



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

<a href="#">Accommodation Services II</a>	<a href="#">Accountancy</a>	<a href="#">Advance Food Preparation</a>
<a href="#">Agriculture</a>	<a href="#">Air-Conditioning and refrigeration-III</a>	<a href="#">Air-Conditioning and Refrigeration-IV</a>
<a href="#">Applied Physics</a>	<a href="#">Auto Engineering</a>	<a href="#">Auto Shop Repair and Practice</a>
<a href="#">Bakery Science</a>	<a href="#">Basic Design (Common to Textile Design-Weaving)</a>	<a href="#">Beauty Therapy and Hair Dressing II</a>
<a href="#">Biology</a>	<a href="#">Biotechnolgy</a>	<a href="#">Business Data Processing</a>
<a href="#">Business Studies</a>		<a href="#">Chemistry</a>
<a href="#">Civil Engineering</a>	<a href="#">Classification and Cataloguing</a>	<a href="#">Clinical Biochemistry</a>
<a href="#">Clothing Construction</a>	<a href="#">Commercial Art</a>	<a href="#">Community Health Nursing II</a>
<a href="#">Computer Science</a>	<a href="#">COMPUTERS AND LIFE INSURANCE ADMINISTRATION PAPER-II</a>	<a href="#">Confectionery</a>
<a href="#">Consumer Behaviour and Protection</a>	<a href="#">Cosmetic Chemistry</a>	<a href="#">Dance Bharatnatyam</a>
<a href="#">Dance (Kathak)</a>	<a href="#">Dance Odissi</a>	<a href="#">Desigining &amp; Pattern Making</a>
<a href="#">DTP, CAD AND MULTIMEDIA</a>	<a href="#">Dyeing and Printing</a>	<a href="#">Economics</a>
<a href="#">Economics (Punjabi)</a>		<a href="#">Electrical Appliances</a>
<a href="#">Electrical Engineering</a>	<a href="#">Electrical Machines</a>	Electronics Devices and Circuits
<a href="#">Elements of Cost Accounting and Auditing</a>	<a href="#">Engineering Drawing</a>	<a href="#">Engineering Science</a>
<a href="#">English</a>	<a href="#">Entrepreneurship</a>	<a href="#">Establishment &amp; Management of Food Service Unit</a>
<a href="#">Fabrication Technology-II</a>	<a href="#">Fabrication Technology-III</a>	<a href="#">FINANCIAL ACCOUNTING</a>
<a href="#">Floriculture</a>	<a href="#">Food and Beverage Service II</a>	<a href="#">Food Preparation-II</a>
<a href="#">Food Science &amp; Hygiene</a>	<a href="#">Fundamentals of Nursing II</a>	<a href="#">Geography</a>
<a href="#">Graphics</a>	<a href="#">Hindi (Elective)</a>	<a href="#">Hindi Core</a>
<a href="#">History</a>	<a href="#">Home Science</a>	India ♦ The Tourist Destination

<a href="#">Informatics Practices</a>	<a href="#">IT SYSTEMS</a>	<a href="#">Laboratory Medicine</a>
<a href="#">Lending Medicine</a>	Lending Operations	<a href="#">Library Administration and Management</a>
Management of Bank Office	<a href="#">Marketing</a>	<a href="#">Maternity &amp; Child Health Nursing II</a>
Mathematics	<a href="#">Meal Planning &amp; Service</a>	<a href="#">Mechanical Engineering</a>
Microbiology	Mizo	Multimedia And Web Technology
<a href="#">Music Hindustani (Instrumental Melodic)</a>	<a href="#">Music Hindustani (Instrumental Percussion)</a>	<a href="#">Music Hindustani (Vocal)</a>
<a href="#">Music Karnataka (Melodic)</a>	<a href="#">Music Karnataka (Mridangam)</a>	<a href="#">Music Karnataka (Vocal)</a>
Nepali	OFFICE COMMUNICATION PAPER-III	Office Practice and Secretary ship
<a href="#">Ophthalmic Techniques</a> (Vocational) (Biology)	<a href="#">Ophthalmic Techniques</a>	<a href="#">Optics</a>
<a href="#">Painting</a>	<a href="#">Philosophy</a>	<a href="#">Physical Education</a>
Physics	Political Science	<a href="#">Post Harvest Technology &amp; Preservation</a>
<a href="#">Principles and Practices of Life Insurance</a>	<a href="#">Psychology</a>	<a href="#">Purchasing</a>
<a href="#">Radiation Physics</a>	<a href="#">Radio Engineering and Audio Systems</a>	<a href="#">Radiography-I (General)</a>
<a href="#">Radiography-II</a>	<a href="#">Railway Commercial Working</a>	<a href="#">Reference Service</a>
Salesmanship	Sanskrit-Core	Sanskrit-Elective
<a href="#">Sculpture</a>	<a href="#">Secretarial Practice and Accounting</a>	<a href="#">Sociology</a>
<a href="#">Stenography</a> (English)	Stenography (Hindi)	<a href="#">Store Accounting</a>
<a href="#">Store Keeping</a>	<a href="#">Television and Video Systems</a>	<a href="#">Textile Science</a>
Tourism management and Manpower planning	<a href="#">Transportation systems and Management</a>	Travel Trade Management
<a href="#">Typewriting</a> (English)	<a href="#">Typewriting</a> (Hindi)	<a href="#">Vegetable Culture</a>
<a href="#">Yoga, Anatomy and Physiology</a>		Next >>



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

Accountancy

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>
Set - IV	<a href="#">Click Here</a>
Set - V	<a href="#">Click Here</a>
Set - VI	<a href="#">Click Here</a>
Set - VII	<a href="#">Click Here</a>
Set - VIII	<a href="#">Click Here</a>
Set - IX	<a href="#">Click Here</a>

**Code No. 155**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**ADVANCE FOOD PREPARATION  
(Theory) Paper I**

**खाना बनाने का प्रारंभिक ज्ञान  
(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I**

*Time allowed : 2 hours*

नियमित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

*Instructions : Attempt all questions.*

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. What are the specific points to be kept in mind while preparing gelatin based desserts and souffles ? 5

जैलिटिन से बनी डैज़र्ट्स तथा सूफले बनाते समय किन-किन विशेष बातों का ध्यान रखना चाहिए ?

2. Consumption of fast food snacks has increased over the years. Explain how can we improve upon their quality and nutritive value. Give examples. 5

फास्ट फूड स्नैक्स के उपभोग में कुछ सालों बाद वृद्धि आ गई है। आप किस प्रकार इन खानों की गुणवत्ता और पौष्टिक मूल्य को सुधार सकते हैं ? उदाहरण सहित समझाइए।

3. What are the various effects of heat on sugar while cooking ? 5

खाना बनाते समय चीनी पर आँच के विभिन्न प्रभाव क्या हैं ?

4. How does a sugar crystallize in the making of chenna-murki ? How will you make chenna-murki ? 5

चेना-मुर्की बनाते समय चीनी किस प्रकार दानेदार हो जाती है ? आप चेना-मुर्की कैसे बनाएँगे ?

5. (i) Explain in brief the common faults found in the making of cake. 2
- (ii) What type of flour is ideal for bread making ? 2
- (iii) What happen when the biscuit dough is too soft ? 2
- (iv) Explain the factors affecting the quality of pastries. 2
- (v) Why should over kneading be avoided in the making of biscuit dough ? 2
- (i) केक बनाते समय कौन-कौन सी विभिन्न गलतियाँ पाई जाती हैं ? संक्षेप में लिखिए।
- (ii) ब्रेड बनाने के लिए कौन सा आटा सबसे अच्छा होता है ?
- (iii) बिस्कुट का आटा ढीला होने के कारण क्या होता है ?
- (iv) उन कारकों को समझाइए जिनसे पेस्ट्री की गुणवत्ता प्रभावित होती है।
- (v) बिस्कुट का आटा बाँधते समय उसे ज्यादा क्यों नहीं गूँदना चाहिए ?

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 7 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **AGRICULTURE (Theory)**

### **कृषि (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

1. Classify the field crops based on their utility. Also give names of two crops and two improved varieties for each group of crops. 5+5  
उपयोगिता के आधार पर खेत में उगाई जाने वाली फसलों का वर्गीकरण करें। प्रत्येक वर्ग के लिए दो फसलों एवं उनकी दो सुधारी किसिमों के नाम भी दीजिए।
2. Write short notes : 10
  - (a) Mixed farming
  - (b) Organic farming
  - (c) Legumes in crop-rotations
  - (d) Relay cropping
  - (e) Benefits of balanced fertilization

संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें :

  - (क) मिश्रित खेती
  - (ख) जैविक-खेती
  - (ग) फसल-चक्र में दलहनें
  - (घ) रिले-क्रॉपिंग
  - (ङ) संतुलित उर्वरक के प्रयोग के लाभ

**3.** Write about the cultivation practices of paddy and wheat under the following heads : 10

- (i) Seed-bed preparation
- (ii) Time and method of sowing/planting
- (iii) Use of fertilizers
- (iv) Irrigation requirement
- (v) Harvesting and yield (q./ha.)

धान एवं गेहूँ की कृषि पद्धति के बारे में निम्न शीर्षकों पर लिखें :

- (i) बुवाई के लिए खेत की तैयारी
- (ii) बुवाई/रोपाई का समय एवं विधि
- (iii) उर्वरकों का प्रयोग
- (iv) सिंचाई की आवश्यकता
- (v) कटाई एवं उपज (क्वि./हे.)

**4.** Name the major soil types of India. Write in brief their characteristics. Also name two crops suited to each of them. 2+6+2

भारत की दो प्रमुख मृदा किस्मों के नाम लिखें। उनके गुणों के बारे में संक्षेप में लिखें। उनमें प्रत्येक के लिए दो उपयुक्त फसलों के नाम भी बतायें।

**5.** Write in brief the definition, principles and utility of watershed management. 2+4+4

‘वाटर-शैड प्रबंध’ की परिभाषा, सिद्धान्तों एवं उसकी उपयोगिता के बारे में संक्षेप में लिखिए।

**6.** Write short notes : 10

- (a) Post-harvest technology
- (b) Fruits and vegetables in human diets
- (c) Preparation of jam
- (d) Method of cultivation of squash during off-season
- (e) An important disease of mango and its control

संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें :

- (क) कटाई के बाद की प्रौद्योगिकी
- (ख) मनुष्य के भोजन में फल एवं सब्जियाँ
- (ग) जैम बनाने की प्रक्रिया
- (घ) गैर-मौसम में चपन-कदू की खेती का तरीका
- (ङ) आम पर लगने वाली एक प्रमुख बीमारी एवं उसकी रोकथाम

7. Write about the cultivation practices of onion and brinjal under the following heads : 10

- (i) Time of transplanting
- (ii) Two improved varieties
- (iii) Interculture operations
- (iv) Irrigation and manuring
- (v) Harvesting and yield (q./ha.)

प्याज एवं बैंगन की कृषि पद्धतियों के बारे में निम्न शीर्षकों पर लिखें :

- (i) रोपाई का समय
- (ii) दो उन्नत किस्में
- (iii) निराई-गुड़ाई
- (iv) सिंचाई एवं खाद देना
- (v) कटाई एवं उपज (किव./हें.)

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 8 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 8 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **AIR-CONDITIONING AND REFRIGERATION - III** **(Theory)**

### **वातानुकूलन एवं प्रशीतन - III** **(सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 40*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*अधिकतम अंक : 40*

**Note:** Attempt any five questions.

**नोट :** किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**1.** Explain the following processes and show the same on the psychrometric chart :

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| (a) Cooling with dehumidification | 4 |
| (b) Mixing of air streams         | 4 |

निम्नलिखित प्रक्रियाओं का वर्णन कीजिए तथा उन्हें साइक्रोमेट्रिक चार्ट पर दर्शाइए :

- |                                    |
|------------------------------------|
| (क) कूलिंग के साथ डीह्यूमिडिफिकेशन |
| (ख) एयर स्ट्रीम्ज़ का मिश्रण       |

**2.** Explain the various sources of heat loads. 8

हीट लोड्ज़ के विभिन्न स्रोतों का वर्णन कीजिए।

**3.** (a) Describe a drier with a neat sketch. 4

- |  |   |
|--|---|
| (b) Give the desirable properties of a good refrigerant. | 4 |
|--|---|

(क) एक स्वच्छ चित्र की सहायता से ड्रायर का वर्णन कीजिए।

(ख) एक अच्छे रैफ्रिजरेंट के वॉल्टित गुणों की व्याख्या कीजिए।

4. Explain the construction and working of an air cooled condenser. 8  
एयर कूल्ड कन्डेन्सर की संरचना तथा कार्यविधि का वर्णन कीजिए।
5. Describe briefly the following : 4  
(a) Capillary tube 4  
(b) Evaporator 4  
निम्नलिखित का संक्षिप्त वर्णन कीजिए :  
(क) कैपिलरी ट्यूब  
(ख) इवैपोरेटर
6. (a) What are the advantages of vapour absorption system ? 4  
(b) Give the desirable properties of insulating materials. 4  
(क) वेपर एब्जॉर्प्शन पद्धति के लाभ क्या हैं ?  
(ख) विभिन्न तापरोधी पदार्थों के वाँछित गुणों की व्याख्या कीजिए।
7. (a) Explain the working of a high pressure float valve. 4  
(b) How is leakage of ammonia detected ? 4  
(क) हाई प्रेशर फ्लोट वॉल्व की कार्यप्रणाली का वर्णन कीजिए।  
(ख) अमोनिया के रिसने को ज्ञात करने की विधि का वर्णन कीजिए।
8. Write short notes on any ***two*** of the following : 4×2  
(a) Brines  
(b) Purging air from the system  
(c) Air washer  
निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :  
(क) ब्राइन्ज़  
(ख) एयर को सिस्टम से बाहर निकालने की विधि  
(ग) एयर वाशर

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 8 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 8 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **AIR-CONDITIONING AND REFRIGERATION - IV** **(Theory)**

### **वातानुकूलन एवं प्रशीतन - IV** **(सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 40*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*अधिकतम अंक : 40*

*Note : Attempt any five questions.*

**नोट :** किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

- 1.** Classify the air-conditioning systems. Compare unitary and central air-conditioning systems. 8

वातानुकूलन पद्धतियों का वर्गीकरण कीजिए। युनिटरी तथा केन्द्रीय वातानुकूलन पद्धतियों की तुलना कीजिए।

- 2.** Give a brief description of heating and humidifying equipments in an air-conditioning system. 8

वातानुकूलन पद्धति में ताप तथा नमी लाने वाले उपकरणों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

- 3.** Explain the requirements of air quantity, duct pressure and duct size in air distribution in air-conditioning. 8

वातानुकूलन में वायु वितरण के लिए वायु की मात्रा, डक्ट दाब तथा डक्ट माप की आवश्यकता समझाइए।

4. Explain the importance of sensing elements in a control system. Where do we use a sensing bulb ? 8  
एक नियंत्रण प्रणाली में सैंसिंग ऐलिमैट्र्स के महत्व को समझाइए। सैंसिंग बल्ब को हम कहाँ प्रयोग में लाते हैं ?
5. How is the speed of fan motor controlled ? Give the functions of relays in a motor. 8  
पंखे की मोटर की गति कैसे नियंत्रित की जाती है ? मोटर में रिलेज़ के कार्य बताइए।
6. What is the utility of high pressure and low pressure cut-outs in a refrigeration system ? How is setting of range done in these ? 8  
शीतलन प्रणाली में उच्च दाब व निम्न दाब कट-आउटों की क्या उपयोगिता है ? इनमें रेंज की सैटिंग कैसे की जाती है ?
7. What common electrical faults occur in a refrigerator ? What steps would you take to avoid such faults ? 8  
एक रेफ्रिजरेटर में प्रायः कौनसे विद्युत् संबंधित दोष होते हैं ? इन्हें रोकने के लिए आप क्या कदम उठाएँगे ?
8. Write short notes on any *two* of the following : 4, 4  
(i) Filters  
(ii) Capacitors  
(iii) By-pass control  
(iv) Gas charging  
निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर साक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :  
(i) फिल्टर्ज़  
(ii) कैपेसिटर्ज़  
(iii) बाईपास कंट्रोल  
(iv) गैस चार्जिंग

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 4 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **APPLIED PHYSICS**

### **(Theory)**

### **व्यावहारिक भौतिकी**

### **(सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

अधिकतम अंक : 60

1. (a) State Gauss' theorem in electrostatics. Apply it to find the electric field strength at a point due to a charged straight conductor. 6

#### **OR**

Calculate the magnitude of an isolated positive point charge which generates an electric potential of 100 V at 10 cm from the charge.

- (b) Define the terms : 'magnetic field strength', 'magnetic flux density' and 'permeability' of magnetic materials. Write their S.I. units. 5
- (c) What are 'intrinsic semi-conductors' ? How can these be made 'extrinsic semi-conductors' ? What is the effect of temperature on the semi-conductors ? 4
- (अ) स्थिरविद्युतिकी में गॉस का प्रमेय बताइए। इस प्रमेय की सहायता से एक लम्बे सीधे आवेशित चालक से किसी बिन्दु पर विद्युत् क्षेत्र की तीव्रता ज्ञात कीजिए।

#### **अथवा**

उस धन आवेशित बिन्दु पर आवेश का मान ज्ञात करें, जिसके कारण उससे 10 सेमी की दूरी पर 100 V का विद्युत् विभव उत्पन्न होता हो।

- (ब) चुम्बकीय पदार्थों की 'चुम्बकीय क्षेत्र तीव्रता', 'चुम्बकीय अभिवाह घनत्व' तथा 'चुम्बकशीलता' पदों को परिभाषित कीजिए। इन सभी की S.I. इकाइयाँ भी लिखिए।
- (स) 'अन्तर्स्थः (नैज) अर्धचालक' क्या होते हैं ? इन्हें 'अपद्रव्यी अर्धचालक' कैसे बनाया जा सकता है ? तापमान, अर्धचालकों को कैसे प्रभावित करता है ?
2. (a) Find the expression for the magnetic field strength at the centre of a circular coil carrying electric current. 5
- OR**
- A current carrying conductor is placed at right angles to a uniform magnetic field of strength  $15 \times 10^{-3}$  T. If the length of the conductor inside the field is 1 m and current through it is 0.5 A, find the value of the force experienced by it.
- (b) What are 'radiation hazards' ? Write the safety measures which can be taken against them. 6
- (c) What is a 'P-N junction' ? How does it behave under forward and reverse biasings ? 4
- (अ) विद्युत् धारा प्रवाहित वृत्ताकार कुण्डली के केन्द्र बिन्दु पर चुम्बकीय क्षेत्र तीव्रता के लिए सूत्र की स्थापना कीजिए।
3. (a) Define the 'capacitance' of a capacitor. Establish a relation for the total capacitance of 'n' capacitors arranged in parallel. 5
- (b) On what factors does the force experienced by a current carrying conductor placed inside a magnetic field depend ? Write the relation between the force experienced and the factors. State the rule for determining the direction of this force. 6
- (c) With the help of a labelled circuit diagram, explain the working of a 'full wave rectifier'. 4

**OR**

With the help of a diagram explain the working of a N-P-N transistor.

- (अ) एक संधारित्र की 'धारिता' को परिभाषित करें। 'n' समानान्तरबद्ध संधारित्रों की कुल धारिता ज्ञात करने के लिए सूत्र की स्थापना करें।
- (ब) चुम्बकीय क्षेत्र में रखे विद्युत् धारा प्रवाहित चलाक पर लगा बल किन-किन घटकों पर निर्भर करता है ? इस बल तथा घटकों के बीच का सूत्र लिखिए। इस बल की दिशा ज्ञात करने के लिए प्रयोग में लाए जाने वाले नियम का उल्लेख कीजिए।

(स) एक नामांकित विद्युत् परिपथ चित्र की सहायता से ‘एक पूर्ण तरंग दिष्टकारी’ की कार्यविधि समझाइए।

### अथवा

एक चित्र की सहायता से N-P-N ट्रांजिस्टर की कार्यविधि समझाइए।

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 4. | (a) Define ‘electric potential’ at a point due to a charge and establish a relation for it due to a point charge. | 5 |
|    | (b) What are ‘radio-isotopes’ ? Write any four uses of them.  | 6 |

### OR

Distinguish between ‘nuclear fission’ and ‘nuclear fusion’. Which one of them is used in a nuclear reactor ? Name one nuclear fuel used in a nuclear reactor.

- |  |   |
|--|---|
| (c) Draw the atomic structures of ‘Ge’ and ‘Si’ atoms. How can these be made P-type and N-type semi-conductors ? | 4 |
|--|---|

- (अ) किसी आवेश का किसी बिन्दु पर ‘विद्युत् विभव’ परिभाषित कीजिए तथा बिन्दु आवेश द्वारा इसके लिए सूत्र की स्थापना कीजिए।  
 (ब) ‘रेडियो-समस्थानिक’ क्या होते हैं ? इनके कोई चार उपयोगों का विवरण दें।

### अथवा

‘नाभिकीय विखण्डन’ तथा ‘नाभिकीय संलयन’ में अन्तर स्पष्ट करें। इनमें से कौन सी प्रक्रिया नाभिकीय रिएक्टर में प्रयोग में लाई जाती है ? नाभिकीय रिएक्टर में प्रयोग में लाए जाने वाले किसी एक नाभिकीय ईंधन का नाम लिखिए।

- (स) ‘Ge’ तथा ‘Si’ परमाणुओं की परमाणिक संरचनाएँ चित्र द्वारा दर्शाएँ। इनको P-प्रकार तथा N-प्रकार का अर्धचालक कैसे बनाया जा सकता है ?

### *Physical Constants :*

#### **भौतिक नियतांक :**

$$\epsilon_0 = 8.85 \times 10^{-12} \text{ Fm}^{-1}$$

$$\mu_0 = 4\pi \times 10^{-7} \text{ H m}^{-1}$$

$$\text{Charge on an electron} = 1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$$

(इलेक्ट्रॉन पर आवेश)

$$\frac{1}{4\pi\epsilon_0} = 9 \times 10^9 \text{ N m}^2 \text{ C}^{-2}$$

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 7 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **AUTO ENGINEERING (Theory)**

### **मोटर अभियांत्रिकी (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

**Note :**

- (i) Attempt any **five** questions.
- (ii) All questions carry equal marks.

**निर्देश :**

- (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- |  |   |
|--|---|
| 1. (a) Explain the functions of drum in a brake mechanism.                               | 2 |
| (b) What are the types of ignition systems ? Explain any one with a neat sketch.         | 4 |
| (क) ब्रेक प्रणाली में ड्रम के कार्य समझाइए।  |   |
| (ख) इग्नीशन सिस्टम कितने प्रकार के होते हैं ? किसी एक का स्वच्छ चित्र बनाकर वर्णन कीजिए। |   |
| 2. (a) Describe the functions of a cylinder head gasket.                                 | 2 |
| (b) What is the purpose of differential gear ?   | 2 |
| (c) What are the qualities of a good clutch ?  | 2 |

- (क) सिलिंडर हैड गैस्केट के कार्य का वर्णन कीजिए।
- (ख) डिफ्रैन्शियल गियर का क्या प्रयोजन होता है ?
- (ग) एक अच्छे क्लच के क्या-क्या गुण होते हैं ?
- 3.** (a) What are different types of tyres ? Explain any one with a neat sketch. 4  
 (b) Give the functions of a car frame. 2  
 (क) टायर कितने प्रकार के होते हैं ? किसी एक का सचित्र वर्णन कीजिए।  
 (ख) कार फ्रेम के कार्य बताइए।
- 4.** Write short notes on any ***three*** of the following : 2×3
- (i) Torsion bar
  - (ii) Disc brake
  - (iii) Propeller shaft
  - (iv) Camber
- निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
- (i) टॉरशन् बार
  - (ii) डिस्क ब्रेक
  - (iii) प्रोपेलर शाफ्ट
  - (iv) कैम्बर
- 5.** (a) Classify the brakes. 2  
 (b) Explain with a neat sketch, the construction and working of any shock absorber. 4  
 (क) ब्रेकों का वर्गीकरण कीजिए।  
 (ख) स्वच्छ चित्र के द्वारा किसी एक प्रकार के शॉक एब्जॉर्बर की संरचना तथा कार्यविधि समझाइए।
- 6.** What are the types of universal joints ? Explain any one with a neat sketch. 6  
 यूनिवर्सल ज्वॉइंट्स कितने प्रकार के होते हैं ? किसी एक का स्वच्छ चित्र बनाकर वर्णन कीजिए।
- 7.** (a) Define work, power and energy. 3  
 (b) What are the main components of steering gear box ? 3  
 (क) कार्य, शक्ति तथा ऊर्जा की परिभाषा दीजिए।  
 (ख) स्टीयरिंग गियर बॉक्स के मुख्य भाग कौन-कौन से होते हैं ?

**Code No. 108**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 7 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **AUTO SHOP REPAIR AND PRACTICE (Theory)**

### **ऑटो शॉप रिपेयर एण्ड प्रैक्टिस (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

#### **General Instructions :**

- (i) Attempt any **five** questions.
- (ii) All questions carry equal marks.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**1. What are the main components of an automobile ? Describe any two of them in brief. 6**

ऑटोमोबाइल के मुख्य कम्पोनेन्ट्स (इकाइयाँ) कौन-कौन से हैं ? किन्हीं दो की संक्षिप्त व्याख्या कीजिए।

**2. (a) What are the main purposes of inspection ? 2**

(b) Name different types of clutches. Explain any one with a neat sketch. 4

(क) इन्सपैक्शन के मुख्य उद्देश्य क्या-क्या हैं ?

(ख) विभिन्न प्रकार के क्लच कौन-कौन से हैं ? किसी एक की स्वच्छ चित्र बनाकर व्याख्या कीजिए।

3. To set your own auto repair shop, make lists of the following : 1½×4
- (i) Tools
  - (ii) Measuring instruments
  - (iii) General equipments
  - (iv) Machines
- गाड़ी मरम्मत की अपनी दुकान खोलने के लिए, निम्नलिखित की सूची बनाइए :
- (i) औज़ार
  - (ii) मापन यंत्र
  - (iii) सामान्य उपकरण
  - (iv) मशीनें
4. Write short notes on any ***three*** of the following : 2×3
- (i) Oil pump
  - (ii) Connecting rod
  - (iii) Dynamo
  - (iv) Polisher
- निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
- (i) ऑयल पम्प
  - (ii) कनेक्टिंग रॉड
  - (iii) डायनेमो
  - (iv) पौलिशर
5. Give the possible causes and remedies of the following troubles : 3×2
- (i) Engine turns over slowly but does not start
  - (ii) Excessive black smoke in a petrol engine
- निम्नलिखित खराबियों के संभावित कारण तथा उपचार लिखिए :
- (i) इंजन का धीरे-धीरे घूमना, परन्तु स्टार्ट नहीं होना
  - (ii) पैट्रोल इंजन में अत्याधिक काला धुआँ
6. Draw the traffic signs for any ***three*** of the following : 2×3
- (i) No parking
  - (ii) Speed limit
  - (iii) Railway crossing
  - (iv) Hospital

निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** के ट्रैफ़िक चिह्न बनाइए :

- (i) गाड़ी पार्क करना मना है
- (ii) गति सीमा (स्पीड लिमिट)
- (iii) रेलवे क्रॉसिंग
- (iv) अस्पताल

7. How many chapters are there in the Motor Vehicle Act ? Explain any one in brief. 6

मोटर व्हीकल एक्ट में कितने अध्याय (चैप्टर) हैं ? किसी एक की संक्षिप्त व्याख्या कीजिए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 4 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **BAKERY SCIENCE (Theory)**

### **बेकरी विज्ञान (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 2 hours*

निर्धारित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 40*

अधिकतम अंक : 40

**Note :**

- (i) Attempt **all** questions.
- (ii) All questions do not carry equal marks.

**निर्देश :**

- (i) **सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान नहीं हैं।

1. You have to establish a bakery unit for production of one thousand bread-loaves each day. What kind of location and the total space will be required ? Also mention the quantity and quality of raw material needed. 5+5+6=16

आपको एक बेकरी यूनिट की स्थापना करनी है जिसमें एक हजार ब्रैड प्रतिदिन बन सकें। इसके लिये कैसी जगह (Location) और कुल कितनी जगह (total space) की आवश्यकता होगी ? आवश्यक कच्चे माल की मात्रा व गुणवत्ता का भी उल्लेख कीजिए।

2. What are the various types of ovens that can be used for bakery ? Write the advantages and disadvantages of each one of them. 4+4=8

कितने प्रकार के अवन (oven) हैं जो बेकरी (bakery) में इस्तेमाल किए जा सकते हैं ? प्रत्येक के लाभ और हानियों के बारे में लिखिए।

3. What are the functions of salt in bread making ? What is meant by delayed salt method and what are its advantages ? 2+3+3=8

ब्रैड बनाने में नमक की क्या भूमिका है ? “डिलेड सॉल्ट मैथड” (delayed salt method) से क्या अभिप्राय है और उसके क्या लाभ हैं ?

4. Name ‘bread improvers’. How do they improve the quality of bread ? 4+4=8

‘ब्रैड इम्प्रूवर्स’ के नाम लिखिए। ये कैसे ब्रैड की गुणवत्ता को अच्छा बनाते हैं ?

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **BASIC DESIGN (COMMON TO TEXTILE DESIGN-WEAVING)**

### आधारभूत डिज़ाइन

(टेक्स्टाइल डिज़ाइन-वीविंग के लिए कॉमन)

*Time allowed : 2 hours*

नियारित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

#### **General Instructions :**

- (i) Attempt **all** questions.
- (ii) Use illustrations wherever necessary.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) जहाँ आवश्यक हो उदाहरणों का प्रयोग कीजिए।

1. Explain any **three** of the following in 2 - 3 sentences :

6

- (a) Discharge style of printing
- (b) Central line motif
- (c) Diagonal Placement
- (d) Use of Kalam in Kalamkari

निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पर 2-3 वाक्यों में लिखें :

- (अ) छपाई की डिस्चार्ज (Discharge) विधि
- (ब) सेन्ट्रल लाइन मोटिफ
- (स) तिरछी (Diagonal) प्लेसमेन्ट
- (द) कलमकारी में कलम का प्रयोग

2. Explain the basic principle of weaving using the Jacquard loom. 4  
 जैकॉर्ड (Jacquard) करघे का प्रयोग करते हुए बुनाई के मूल सिद्धान्त को समझाइए।
3. (a) Discuss the characteristics of continuous motifs with illustration. 3  
 (b) Distinguish between brick layering and half drop placement of motifs. 3  
 (अ) निरन्तर (Continuous) मोटिफों की विशेषताओं की उदाहरण सहित विवेचना कीजिए।  
 (ब) मोटिफों की ब्रिक-लेयरिंग व हाफ-ड्रॉप प्लेसमेन्ट तरीकों की तुलना कीजिए।
4. (a) What do you understand by computer aided textile design ? How has it contributed to the growth and development of the textile industry ? 4  
 (b) How have craft melas affected the traditional textile crafts of our country ? 4  
 (अ) कम्प्यूटर एडिड टैक्सटाइल डिज़ाइन से आप क्या समझते हैं ? इसका कपड़ा उद्योग (Textile industry) की वृद्धि व विकास में क्या योगदान है ?  
 (ब) क्राफ्ट मेलों ने हमारे देश की पारम्परिक कपड़ों की कला और क्राफ्ट को किस प्रकार प्रभावित किया है ?
5. Write notes on any ***two*** of the following : 6  
 (a) Phulkari of Punjab  
 (b) Brocades of Benaras  
 (c) Patola of Gujarat  
 निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पणियाँ लिखिए :  
 (अ) पंजाब की फुलकारी  
 (ब) बनारस के ब्रोकेड  
 (स) गुजरात के पटोला

**Code No. 134**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 7 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **BEAUTY THERAPY AND HAIR DRESSING II**

**(Health Care and Beauty Culture)**

**(Theory) Paper I**

## **सौंदर्य उपचार तथा केश-विन्यास II**

**(स्वास्थ्य देखभाल तथा सौंदर्य संवर्धन)**

**(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I**

*Time allowed : 3 hours*

नियारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 50*

अधिकतम अंक : 50

### **Instructions:**

- (i) Attempt any five questions in all, selecting atleast two questions from each part.
- (ii) All questions carry equal marks.

### **निर्देश :**

- (i) प्रत्येक भाग से कम-से-कम दो प्रश्न चुनते हुए, किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

### **PART I**

### **भाग I**

1. Explain different types of massage briefly.

10

शरीर मालिश के विविध प्रकारों को संक्षेप में समझाइए।

2. Write treatment for normal skin. 10  
 सामान्य त्वचा के उपचार के बारे में लिखिए।
3. Explain T.V. make-up briefly. Write the difference between T.V. make-up and stage make-up. 10  
 टी.वी. रूप-सज्जा (मेक-अप) को संक्षेप में समझाइए। टी.वी. रूप-सज्जा और मंज रूप-सज्जा (स्टेज मेक-अप) में अंतर स्पष्ट कीजिए।

## **PART II** **भाग II**

4. What are the materials and implements required for hair styling ? Explain. 10  
 केश सज्जा के लिए आवश्यक सामग्री और उपकरण क्या हैं ? समझाइए।
5. Why are artificial aids important in hair styling ? Explain briefly. 10  
 केश सज्जा में कृत्रिम सहायक क्यों आवश्यक हैं ? संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
6. (a) Explain benefits and precautions taken in permanent hair dye. 5  
 (b) What are the natural and permanent dyes ? 5  
 (क) स्थाई केश रंजक के लाभ और सावधानियों को समझाइए।  
 (ख) प्राकृतिक और स्थाई रंजक क्या हैं ? लिखिए।
7. Explain perming procedure in a few lines and briefly show how the hair structure undergoes changes. 10  
 पर्मिंग की प्रक्रिया को कुछ पंक्तियों में समझाइए और संक्षेप में बताइए कि इससे बालों की संरचना में परिवर्तन कैसे आता है।



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

Biology

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>
Set - IV	<a href="#">Click Here</a>
Set - V	<a href="#">Click Here</a>
Set - VI	<a href="#">Click Here</a>
Set - VII	<a href="#">Click Here</a>
Set - VIII	<a href="#">Click Here</a>
Set - IX	<a href="#">Click Here</a>

- Please check that this question paper contains 7 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 28 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **BIOTECHNOLOGY**

### **जैवप्रौद्योगिकी**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

#### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) There is no overall choice. However, an internal choice has been provided in one question of three marks and three questions of five marks. You have to attempt only one of the choices in such questions. Question paper contains four sections — A, B, C and D.
- (iii) Question numbers 1 to 5 are very short answer questions, carrying 1 mark each.
- (iv) Question numbers 6 to 15 are short answer questions, carrying 2 marks each.
- (v) Question numbers 16 to 25 are also short answer questions, carrying 3 marks each.
- (vi) Question numbers 26 to 28 are long answer questions, carrying 5 marks each.
- (vii) Use of calculators is not permitted. However, you may use log tables, if necessary.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) कोई समग्र चयन-विकल्प (ओवरऑल चॉइस) उपलब्ध नहीं है। फिर भी 3 अंकों वाले एक प्रश्न तथा 5 अंकों वाले तीन प्रश्नों में भीतरी चयन-विकल्प उपलब्ध हैं। ऐसे प्रश्नों में आपको केवल एक-एक विकल्प का ही उत्तर देना है। प्रश्न-पत्र में चार खण्ड अ, ब, स तथा द हैं।

- (iii) प्रश्न संख्या **1** से **5** तक के प्रश्न अतिलघूतरात्मक प्रश्न हैं, जिनमें से प्रत्येक का **एक-एक** अंक है।
- (iv) प्रश्न संख्या **6** से **15** तक के प्रश्न लघूतरात्मक हैं, जिनमें से प्रत्येक के **दो-दो** अंक हैं।
- (v) प्रश्न संख्या **16** से **25** तक के प्रश्न भी लघूतरात्मक हैं, जिनमें से प्रत्येक के **तीन-तीन** अंक हैं।
- (vi) प्रश्न संख्या **26** से **28** तक के प्रश्न दीर्घ-उत्तरात्मक हैं, जिनमें से प्रत्येक के **पाँच-पाँच** अंक हैं।
- (vii) कैलकुलेटरों (गणकों) का उपयोग वर्जित है। यदि आवश्यक हो तो आप लॉग-सारणियों का उपयोग कर सकते हैं।

## SECTION A

### खण्ड अ

1. Explain why fermentors are designed to have mechanical stirrers and baffles. 1  
फर्मेंटरों (किण्वकों) में ऐसी योजना क्यों रखी जाती है कि उनमें यांत्रिकीय स्टरर्स (विडोलक) तथा बैफल्स (बाधक) लगे हों ? समझाइए।
2. Name three medically important commercial proteins produced from animal cell cultures. 1  
प्राणी कोशिका संवर्धन से उत्पन्न किये जाने वाले चिकित्सा की दृष्टि से महत्वपूर्ण तीन व्यापारिक प्रोटीनों के नाम लिखिए।
3. Why is Bt cotton insect-resistant ? 1  
Bt कपास कीट-प्रतिरोधी क्यों होती है ?
4. Explain why t-PA is administered after cerebral haemorrhage. 1  
प्रमस्तिष्ठीय रक्तस्राव के बाद t-PA का उपयोग क्यों किया जाता है ? समझाइए।
5. Why and in which phase is specific growth rate measured in microbial cultures ? 1  
सूक्ष्मजैवी संवर्धन में विशिष्ट वृद्धि दर क्यों और किस प्रावस्था में मापी जाती है ?

## SECTION B

### खण्ड ब

6. What role does factor VIII play in blood clotting ? How are mammalian cells better for expression of recombinant factor VIII ? 2  
रक्त के स्कंदन में कारक VIII की क्या भूमिका होती है ? पुनर्योजनी कारक VIII की अभिव्यक्ति के लिए स्तनी कोशिकाएँ क्यों होती हैं ?
7. Indicate four general precautions to be observed for maximal stability of proteins during purification. 2  
शोधन के दौरान प्रोटीनों की अधिकतम स्थिरता प्राप्त करने के लिए अपनायी जाने वाली चार आम सावधानियाँ लिखिए।

8. Differentiate chemically between dNTP and ddNTP and explain why ddNTPs are used in the Sanger's method of DNA sequencing. 2  
 dNTP तथा ddNTP में रासायनिक दृष्टि से अंतर बताइए और समझाइए कि DNA अनुक्रमण की सैंगर विधि में ddNTPs क्यों इस्तेमाल किए जाते हैं।
9. What are edible vaccines and what are their uses ? 2  
 खाद्यशील वैक्सीन क्या होते हैं और उनके क्या उपयोग हैं, लिखिए।
10. What are SNPs ? Indicate their importance. 2  
 SNPs क्या होते हैं ? उनका महत्व बताइए।
11. *Bacillus subtilis* under ideal conditions occupies 5% of the total volume of a fermentor. Under such conditions the culture medium (after bacilli are filtered off) has a concentration of 1 mg/mL of the secreted protein trehalase. (i) Calculate the volume of culture filtrate required to purify 1 kg of trehalase. (ii) What are the total number of *B. subtilis* cells which produce this amount of enzyme ? Assume that each cell is a cylinder which has dimensions of 1 um diameter and length 2 um. 2  
 आदर्श परिस्थितियों में बेसिलन सबटिलिस फर्मेंटर के कुल आयतन के 5% भाग में ही फैला होता है। ऐसी परिस्थितियों में संवर्धन माध्यम (बेसिलसों को छानकर निकाल देने के बाद) में स्रावित प्रोटीन ट्रेहेलेज़ का सांदरण 1 mg/ml है। (i) परिकलन कीजिए कि 1 kg ट्रेहेलेज़ के शोधन के लिए संवर्धन नियंत्रण की कितनी आयतन-मात्रा की आवश्यकता होगी। (ii) एंजाइम की इस मात्रा के उत्पादन में कुल कितनी बी. सबटिलिस कोशिकाओं की आवश्यकता होगी ? — आप यह मानकर चलिए कि प्रत्येक कोशिका एक सिलिंडर है जिसका व्यास 1 μm तथा लम्बाई 1 μm है।
12. Give an example of a transgenic plant with improved nutrient quality and diagrammatically depict steps involved in this process. 2  
 एक ऐसे पारंजीनी पौधे का उदाहरण दीजिए जिसमें उन्नत पोषक गुणवत्ता आ गयी हो, तथा इस प्रक्रिया में निहित विभिन्न चरणों को आरेखीय रूप में दर्शाइए।
13. When irradiated with UV-light, yeast cells express proteins involved in DNA repair. Indicate which library you would use to clone the genes for these proteins. 2  
 पराबैंगनी (UV) प्रकाश से विकिरित करने पर यीस्ट कोशिकाओं में ऐसे प्रोटीनों की अभिव्यक्ति होती है जो DNA की मरम्मत में काम आते हैं। बताइए आप कौनसी लाइब्रेरी (संग्रह) का उपयोग करेंगे ताकि इन प्रोटीनों के जीनों का क्लोनन किया जा सके।
14. What is Fed-batch culture and what are its benefits in microbial technology ? 2  
 “फेड-बैच” संवर्धन किसे कहते हैं तथा सूक्ष्मजैवीय प्रौद्योगिकी में इसके क्या लाभ हैं ?
15. Give three examples of vectorless gene transfer in plants. 2  
 पौधों में वेक्टरहीन (संवाहकहीन) जीन स्थानांतरण के तीन उदाहरण दीजिए।

## SECTION C

### खण्ड स

16. Indicate three important non-covalent forces which contribute to protein folding and explain how they arise.

3

तीन महत्वपूर्ण असहसंयोजी बल बतलाइए जो प्रोटीन वलनन में योगदान देते हों तथा वे कैसे पैदा होते हैं, समझाइए।

17. Briefly outline how monoclonal antibodies are produced. Why are they considered highly specific ?

3

एकक्लोनी एंटीबॉडीज़ (प्रतिपिंड) कैसे बनाए जाते हैं, संक्षेप में लिखिए। इन्हें उच्चतः विशिष्ट क्यों माना जाता है ?

18. Give three reasons why the use of microbes may be harmful in making products for human use.

3

मानव उपयोग के लिए उत्पादों के बनाने में सूक्ष्मजीवों का उपयोग क्यों हानिकारक हो सकता है, तीन कारण बताइए।

19. The enzyme amylase can be purified from saliva as well as from yeast. Consider the following two purification tables and answer the questions that follow :

**Table 1. Amylase from Yeast Culture**

Step	Procedure	Total Protein (mg)	Activity (units)
1	Yeast Culture Filtrate	5000	5000
2	Affinity Chromatography	200	4500

**Table 2. Amylase from Human Saliva**

Step	Procedure	Total Protein (mg)	Activity (units)
1	Saliva from human donors	2500	2000
2	Affinity Chromatography	100	1000

- (i) What would be a better source (yeast filtrate or human saliva) for purifying the enzyme and why ?
- (ii) The enzyme from which source has better activity units ?
- (iii) Which of the two methods would be more cost effective ?

3

ऐमाइलेज एंज़ाइम को लार से तथा यीस्ट से भी शोधित करके प्राप्त किया जा सकता है। निम्नलिखित दो शोधन सारणियों पर विचार कीजिए तथा उनके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

### सारणी 1. यीस्ट-संवर्धन से प्राप्त ऐमाइलेज

चरण	क्रियाविधि	कुल प्रोटीन (mg)	सक्रियता (इकाइयाँ)
1	यीस्ट संवर्धन निस्यंद	5000	5000
2	बंधुता क्रोमैटोग्राफी	200	4500

### सारणी 2. मानव लार से प्राप्त ऐमाइलेज

चरण	क्रियाविधि	कुल प्रोटीन (mg)	सक्रियता (इकाइयाँ)
1	मानव दाताओं से प्राप्त लार	2500	2000
2	बंधुता क्रोमैटोग्राफी	100	1000

- (i) एंज़ाइम के शोधन के लिए कौनसा स्रोत बेहतर होगा — यीस्ट निस्यंद अथवा मानव लार — और क्यों ?
- (ii) किस स्रोत से प्राप्त एंज़ाइम में बेहतर सक्रियता इकाइयाँ हैं ?
- (iii) लागत की दृष्टि से इन दोनों में से कौनसी विधि अधिक कारगर होगी ?
20. List any six resources available from NCBI and their uses. 3  
NCBI से उपलब्ध किन्हीं छः संसाधनों की सूची बनाइए, तथा उनके उपयोग लिखिए।
21. What are restriction enzymes ? How can you generate ‘cohesive’ or ‘flush’ ends in DNA using these ? Mention the two possible ways by which cohesive ends of a vector can be prevented from self ligation. 3  
रेस्ट्रिक्शन (प्रतिबंधन) एंज़ाइम किन्हें कहते हैं ? इनका उपयोग करके आप में संसंजी अथवा ‘सपाट’ सिरे कैसे पैदा कर सकते हैं ? दो संभव विधियाँ बताइए जिनके द्वारा किसी वेक्टर (संवाहक) के संसंजी सिरों को आत्म-बंधन से रोका जा सकता है।
22. Explain the use of the following instruments with respect to animal cell culture : 3  
(i) Inverted microscope  
(ii) CO<sub>2</sub> incubator  
(iii) Laminar air flow  
प्राणी-कोशिका संवर्धन के संदर्भ में निम्नलिखित यंत्रों का उपयोग समझाइए :  
(i) प्रतिलोमित सूक्ष्मदर्शी  
(ii) CO<sub>2</sub> ऊष्मायित्र  
(iii) पटलीय वायु प्रवाह

23. What are RFLPs and how are they generated ? Describe one application of RFLP analysis. 3

**OR**

What are vectors ? List the properties of a good vector. Name three vectors used in bacteria and their properties. 3

RFLPs क्या होते हैं और ये किस प्रकार पैदा किए जाते हैं ? RFLP विश्लेषण के किसी एक अनुप्रयोग का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

वेक्टर (संवाहक) क्या होते हैं ? एक अच्छे वेक्टर के गुणधर्मों की सूची बनाइए। बैक्टीरिया (जीवाणुओं) में इस्तेमाल किए जाने वाले तीन संवाहकों के नाम लिखिए एवं उनके गुणधर्म बताइए।

24. What are the benefits of microbial culture collection centres ? Name a culture collection centre in India and its location. 3

सूक्ष्मजीवीय संवर्ध संग्रहण केंद्रों के क्या लाभ हैं ? भारत के किसी एक संवर्ध संग्रहण केंद्र का नाम लिखिए तथा वह कहाँ स्थित है उस स्थान का नाम भी लिखिए।

25. Why does the public view GM foods with concern ? Indicate six possible reasons. 3

आम जनता आनुवंशिकतः रूपांतरित (GM) खाद्यों को चिंता की दृष्टि से क्यों देखती है ? छः संभावित कारण बताइए।

**SECTION D**  
**खण्ड द**

26. What do you understand by Proteomics ? List the various types of Proteomics. 5

**OR**

What are essential amino acids ? Which foods (list two ) are superior in essential amino acids ? Branched chain amino acids are important for muscle growth and activity. Why ? What is meant by Biological Value and Protein Efficiency Ratio (PER) ? 5

प्रोटियोमिक्स से आप क्या समझते हैं ? विभिन्न प्रकार के प्रोटियोमिक्सों की सूची बनाइए।

**अथवा**

अनिवार्य ऐमीनो अम्ल किन्हें कहते हैं ? कौनसे भोजन (कोई दो लिखिए) अनिवार्य ऐमीनो अम्लों के पाए जाने में श्रेष्ठतर होते हैं ? पेशी वृद्धि तथा उसकी सक्रियता के लिए विशाखित शृंखला ऐमीनो अम्ल क्यों महत्त्वपूर्ण हैं ? जीवविज्ञानीय मूल्य तथा प्रोटीन कारगरता अनुपात (PER) से क्या अभिप्राय हैं ?

27. Describe the principle for Sanger's Dideoxy sequencing procedure. Why is it known also as the 'chain termination' method ? 5

**OR**

Schematically describe site-directed mutagenesis and explain one application of this technique. 5

सैंगर की द्विविऽक्सी अनुक्रमण कार्यविधि के सिद्धांत का वर्णन कीजिए। इसे ‘शुंखला समापन’ विधि भी क्यों कहा जाता है ?

**अथवा**

स्थान-निर्दिष्ट म्यूटेजेनेसिस (उत्परिवर्तजनन) का योजना रूप में वर्णन कीजिए। साथ ही इस तकनीक का एक अनुप्रयोग समझाइए।

28. How is the ‘Microassay technique’ used to differentiate a normal cell from a diseased one ?

5

**OR**

What is the significance of complete genome sequencing ? Name any two organisms whose genome has been sequenced completely. Describe the advantage of using bacterial artificial chromosomes (BAC) in such sequencing programmes.

5

एक सामान्य तथा एक रोगग्रस्त कोशिका में विभेद करने में ‘माइक्रोएसे (सूक्ष्मपरख) तकनीक’ का किस प्रकार इस्तेमाल किया जाता है ?

**अथवा**

सम्पूर्ण जीनोम अनुक्रम का क्या महत्व है ? किन्हीं दो जीवों के नाम बताइए जिनके जीनोम का पूर्णतः अनुक्रमण किया जा चुका हो। इस प्रकार के अनुक्रमण कार्यक्रमों में जीवाणु कृत्रिम गुणसूत्रों (BAC) के उपयोग के लाभ का वर्णन कीजिए।

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **BUSINESS DATA PROCESSING (Theory)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 50*

**Note :**

*All questions are compulsory.*

1. Fill in the blanks : 8
- (i) The extension of a spreadsheet file in MS-Excel is\_\_\_\_\_.
  - (ii) MS-Word is \_\_\_\_\_ package.
  - (iii) Extension of MS-Word is\_\_\_\_\_.
  - (iv) Cell address of the 5 row and 2 column in a worksheet is represented by  
\_\_\_\_\_.
  - (v) \_\_\_\_\_ is a multi-row function in MS-Access.
  - (vi) \_\_\_\_\_ is an Accounting package.
  - (vii) The extension of standard module in VB is\_\_\_\_\_.
  - (viii) The extension of Paintbrush file is\_\_\_\_\_.
  - (ix) Expansion of OLE term is\_\_\_\_\_.
  - (x) AND, NOT, OR, XOR are \_\_\_\_\_ operators.
  - (xi) \_\_\_\_\_ is a tool for Database Management.
  - (xii) Events are used in\_\_\_\_\_.
  - (xiii) Address of sixth cell in worksheet is\_\_\_\_\_.
  - (xiv) JPEG is file format for \_\_\_\_\_ picture.
  - (xv) RTF format stands for\_\_\_\_\_.
  - (xvi) The appearance of the form can be changed by\_\_\_\_\_.

**2. Multiple choice questions :**

7

- (i) Which one of the following is not a part of MS-Office ?
  - (a) Word
  - (b) Excel
  - (c) AutoCAD
  - (d) All of the above
- (ii) Which of the following is not supported by MS-Word ?
  - (a) •RTF
  - (b) •DOC
  - (c) •TXT
  - (d) •EXE
- (iii) Which one of the following is used for querying operator ?
  - (a) XOR
  - (b) NOR
  - (c) AND
  - (d) None of the above
- (iv) Which of the following is used for building complex condition ?
  - (a) Relational operator
  - (b) Arithmetic operator
  - (c) Logical operator
  - (d) None of the above
- (v) ADO is the new form of
  - (a) RDO
  - (b) DAO
  - (c) OLE
  - (d) None of the above
- (vi) Which of the following is a clipboard file ?
  - (a) •DOC
  - (b) •EXE
  - (c) •COM
  - (d) None of the above

- (vii) Which one of the following is a multi-row function ?
- (a) Avg
  - (b) Max
  - (c) Found
  - (d) All of the above
- (viii) Query used to update a database is
- (a) Create table
  - (b) Insert into
  - (c) Delete form
  - (d) Update
- (ix) Extension of database in MS-Access is
- (a) •dbf
  - (b) •pdf
  - (c) •mdb
  - (d) None of the above
- (x) \_\_\_\_\_ is not a functional function.
- (a) FV ( )
  - (b) MPV ( )
  - (c) SUM ( )
  - (d) PMT ( )
- (xi) Combo Box is used in \_\_\_\_\_.
- (a) MS-Excel
  - (b) MS-Office
  - (c) VB
  - (d) Note of the above
- (xii) The grouping option is used in Powerpoint to
- (a) Group more than one object
  - (b) Delete the object(s)
  - (c) Scroll to the object(s)
  - (d) None of the above

- (xiii) Following is used for Spreadsheet Management :
- (a) MS-Word
  - (b) MS-Excel
  - (c) MS-Access
  - (d) None of the above
- (xiv) List Box is used in
- (a) MS-Word
  - (b) VB
  - (c) MS-Excel
  - (d) None of the above
3. Define the following : 5
- (i) Global and Local Variables
  - (ii) Command Button
  - (iii) Types of Relationship
  - (iv) Operator
  - (v) DML
4. Short questions : 10
- (i) What is the use of day book ?
  - (ii) Define Relational Database.
  - (iii) What is Tuple ?
  - (iv) What is data inconsistency ?
  - (v) What is cardinality of a Relation ?
  - (vi) What are macros ?
  - (vii) List use of Relational operator.
  - (viii) Explain any two data types in VB.
  - (ix) Give difference between UPDATE and UPDATE CANCEL.
  - (x) How do you delete and add items in Combo Box ?

5. Long questions :

20

- (i) How are MS-Access and MS-Word files exchanged ?
- (ii) Write a program in VB to generate an odd number series upto  $n^{\text{th}}$  term.
- (iii) Write a function in VB to accept a number in a Text Box and add number with 100 and display the result.
- (iv) Write a function in VB to accept a string in a Text Box and count and display the number of words in that string.
- (v) Write a function in VB to create a command button that acts as a cancel button,
- (vi) Give the output of the following commands in MS-Excel :
  - (a) RTRIM (“ HELLO”)
  - (b) LEFT (“COMPUTER”, 2)
- (vii) What is Redundancy ?
- (viii) Define following functions :
  - (a) FV ( )
  - (b) PV ( )
- (ix) Compare Primary key and Foreign key.
- (x) How can data be imported and exported in MS-Access and MS-Word ?



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

Business Studies

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>
Set - IV	<a href="#">Click Here</a>
Set - V	<a href="#">Click Here</a>
Set - VI	<a href="#">Click Here</a>
Set - VII	<a href="#">Click Here</a>
Set - VIII	<a href="#">Click Here</a>
Set - IX	<a href="#">Click Here</a>



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

Chemistry

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>
Set - IV	<a href="#">Click Here</a>
Set - V	<a href="#">Click Here</a>
Set - VI	<a href="#">Click Here</a>
Set - VII	<a href="#">Click Here</a>
Set - VIII	<a href="#">Click Here</a>
Set - IX	<a href="#">Click Here</a>

**Code No. 109**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 7 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CIVIL ENGINEERING (Theory)**

### **सिविल अभियांत्रिकी (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

अधिकतम अंक : 60

#### **Instructions :**

- (i) Attempt any **five** questions.
- (ii) Draw neat sketches, wherever necessary.

#### **निर्देश :**

- (i) किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) जहाँ आवश्यक हो, वहाँ स्वच्छ चित्र बनाएँ।

1. State uses, composition and properties of any **three** of the following cements :               $3 \times 4 = 12$ 
  - (i) Ordinary Portland
  - (ii) High alumina
  - (iii) Rapid hardening
  - (iv) Low heat
  - (v) Quick setting

निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** सीमेन्ट के उपयोग, मिश्रण-घटक तथा गुणवत्ता बताइए :

- (i) साधारण पोर्टलैंड
- (ii) हाई एलुमिना
- (iii) ऐपिड हार्डनिंग
- (iv) लो हीट
- (v) क्विक सैटिंग

**2.** (a) Explain the essential qualities of a good building stone, used in Civil Engineering works.

(b) What is cement concrete ? Briefly explain the functions of each one of the ingredients of cement concrete.

6, 6

(क) सिविल अभियांत्रिकी कार्यों में प्रयुक्त होने वाले एक अच्छे भवन निर्माण पत्थर के अनिवार्य गुणों का उल्लेख करें।

(ख) सीमेन्ट कंक्रीट क्या है ? सीमेन्ट कंक्रीट के प्रत्येक घटक के कार्यों की संक्षेप में व्याख्या करें।

**3.** (a) State the functions of a foundation in a building. Explain briefly the construction of a foundation in black cotton soil.

(b) Make a sketch of two courses of ‘T-Junction’, in English bond, of a  $1\frac{1}{2}$  brick thickness wall.

6, 6

(क) एक भवन में नींव के कार्यों का उल्लेख करें। काली कपास (ब्लैक कॉटन) मिट्टी में नींव-निर्माण की विधि की व्याख्या करें।

(ख) डेढ़ ईंट की मोटी दीवार के इंग्लिश बॉड में बने, ‘T-जंक्शन’ के दो रद्दों का चित्र बनाएँ।

**4.** (a) What is understood by ‘ventilation in buildings’ ? Describe the method of providing ventilation by natural means.

(b) Draw a neat sketch to show the structure of timber tree and explain its various parts.

6, 6

(क) आवासी भवनों में वैन्टीलेशन से क्या अभिप्राय है ? प्राकृतिक विधि द्वारा इमारतों में वैन्टीलेशन देने की विधि का विवरण दीजिए।

(ख) टिम्बर वृक्ष का संरचना (स्ट्रक्चर) चित्र बनाकर, उसके विभिन्न भागों की व्याख्या कीजिए।

**5.** Write short notes on any **four** of the following :

$4 \times 3 = 12$

- (i) Raft foundation
- (ii) Bonds in brickwork
- (iii) Local attraction and declination
- (iv) Sound proofing material
- (v) Granite stone
- (vi) Wooden floor
- (vii) Base line and check line

निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें :

- (i) राफ्ट नींव
- (ii) ईटों की चिनाई में बॉड
- (iii) स्थानीय आकर्षण एवं झुकाव
- (iv) ध्वनिरोधक पदार्थ
- (v) ग्रेनाइट पत्थर
- (vi) लकड़ी का फर्श
- (vii) बेर स लाइन व चैक लाइन

6. (a) Draw a neat sketch of Dumpy level and label its parts.
- (b) Briefly explain the construction of ordinary cement floor at G.F. level. 6, 6
- (क) डम्पी लैवल का स्वच्छ चित्र बनाकर, उसके प्रमुख भागों के नाम लिखें।
- (ख) ज़मीन के तल पर साधारण सीमेन्ट फर्श बनाने की विधि की संक्षेप में व्याख्या करें।
7. (a) Explain the construction and maintenance of W.B.M.
- (b) State different methods of water distribution in a town. 8, 4
- (क) वाटर बॉड सड़क के निर्माण व रखरखाव विधि की व्याख्या करें।
- (ख) शहरों में पानी वितरण करने के विभिन्न तरीके बताएँ।

**Code No. 183**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 10 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 10 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CLASSIFICATION AND CATALOGUING**

### **(Theory) Paper II**

## **वर्गीकरण तथा सूचीपत्रण (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

आधिकतम अंक : 60

**Note :**

Attempt **all** questions. All questions carry equal marks.

**निर्देश :**

**सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

### **SECTION A**

#### **खण्ड अ**

1. State the principle of Helpful sequence.

**OR**

Explain the principle of Increasing complexity with examples.

सहायक क्रम सिद्धान्त का उल्लेख करें।

**अथवा**

उदाहरण देते हुए जटिलता वृद्धि सिद्धान्त को स्पष्ट करें।

2. Discuss the principles of Facet sequence.

**OR**

Explain the principle of ‘Actand-Action-Actor-Tool’ with examples from Colon Classification.

पक्ष-क्रम सिद्धान्तों का विवेचन करें।

**अथवा**

‘एकटैच-एकशन-एक्टर-टूल’ सिद्धान्त का द्विबिन्दु वर्गीकरण से उदाहरण देते हुए स्पष्टीकरण करें।

3. Define the term ‘Library Notation’ and discuss its importance in classification.

**OR**

Discuss the qualities of Library Notation.

‘पुस्तकालय अंकन’ की परिभाषा करें और वर्गीकरण में इसके महत्व की विवेचना करें।

**अथवा**

पुस्तकालय अंकन के गुणों का विवेचन करें।

4. Explain the ‘Concept of Array’ giving suitable examples.

**OR**

Discuss the ‘Canons of Array’ as given in Colon Classification.

‘पंक्ति अभिधारणा’ का उपयुक्त उदाहरण देते हुए स्पष्टीकरण करें।

**अथवा**

द्विबिन्दु वर्गीकरण में दिए गए ‘पंक्ति उपसूत्रों’ की विवेचना करें।

5. Describe the salient features of Colon Classification.

**OR**

Write a short essay on Dewey Decimal Classification.

द्विबिन्दु वर्गीकरण की प्रमुख विशेषताओं का वर्णन करें।

**अथवा**

ड्यूई दशमलव वर्गीकरण पर एक संक्षिप्त निबन्ध लिखें।

6. Write short notes on any **two** of the following :

- (a) Common Isolates
- (b) Alphabetical Device
- (c) Geographical Device
- (d) Chronological Device

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) सामान्य एकल
- (ब) वर्णमाला युक्ति
- (स) भौगोलिक युक्ति
- (द) कालक्रम युक्ति

## **SECTION B**

### **खण्ड ब**

**7.** How do you obtain Subject Headings using Chain procedure ?

**OR**

Explain the features of Sears List of Subject Headings.

शृंखला प्रक्रिया अपनाते हुए विषय शीर्षक कैसे प्राप्त किए जाते हैं ?

**अथवा**

सीयर्स लिस्ट ऑफ सब्जेक्ट हैंडिंग्ज़ की विशेषताओं की व्याख्या करें।

**8.** What problems are encountered while cataloguing multi-volume books ?

**OR**

What do you understand by periodical publications ? Describe the problems in cataloguing of periodical publications.

बहुखण्डीय पुस्तकों की प्रसूचीकरण करने में किन समस्याओं का सामना करना पड़ता है ?

**अथवा**

सामयिक प्रकाशनों से आप क्या समझते हैं ? सामयिक प्रकाशनों के प्रसूचीकरण से संबंधित समस्याओं का वर्णन करें।

**9.** Discuss the various types of authors with examples.

**OR**

Describe and discuss various types of corporate authors.

विभिन्न प्रकार के लेखकों का उदाहरण देते हुए विवेचन करें।

**अथवा**

विभिन्न प्रकार के समष्टि लेखकों का वर्णन एवं विवेचन करें।

**10.** Write short notes on any *two* of the following

(a) Joint Author

(b) Added Entries

(c) Cross Reference Index Entries

(d) Imprint

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) सहलेखक

(ब) सहायक प्रविष्टियाँ

(स) नामान्तर निर्देश प्रविष्टियाँ

(द) प्रकाशनादिविवरण

**Code No. 141**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 6 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CLINICAL BIOCHEMISTRY (Theory) Paper II**

### **नैदानिक जैव-रसायन विज्ञान (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II**

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 50*

अधिकतम अंक : 50

#### **Instructions :**

*Attempt all questions.*

#### **निर्देश :**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

1. What is meant by carbohydrates ? Describe the process of digestion and absorption of carbohydrates. How does our body manage with the excess carbohydrates absorbed ? 3+3+3  
कार्बोहाइड्रेटों से क्या अभिप्राय है ? कार्बोहाइड्रेटों के पाचन और अवशोषण प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।  
अवशोषित अधिशेष कार्बोहाइड्रेटों का शरीर में क्या होता है ?

2. Write briefly on any **two** of the following : 3+3

- (a) Ketosis
- (b) Transamination
- (c) Factors influencing enzyme activity

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षेप में लिखिए :

- (क) कीटोनमयता
- (ख) ट्रांसऐमिनेशन
- (ग) एन्जाइम की क्रिया पर असर डालने वाले कारक

3. What are the functions of thyroid ? Describe thyroid function tests. 3+5  
 थाइराइड ग्रंथि के क्या कार्य हैं ? थाइराइड ग्रंथि के कार्य के परीक्षणों का वर्णन कीजिए।
4. Write short notes on any ***three*** of the following : 4+4+4
- (a) Creatinine clearance test
  - (b) Pancreatic function tests
  - (c) Cardiac profile tests
  - (d) Tests for gastric function
- निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
- (क) क्रिएटिनीन निष्कासन के परीक्षण
  - (ख) पैन्क्रियाटिक (अग्न्याशय) कार्य के परीक्षण
  - (ग) कार्डिएक (हृद) प्रोफ़ाइल के परीक्षण
  - (घ) आमाशय कार्य के परीक्षण
5. What are important electrolytes ? Give their clinical significance. 4+3  
 महत्वपूर्ण इलैक्ट्रोलाइट कौन-कौन से हैं ? इनका नैदानिक महत्व बताइए।
6. Write briefly on any ***two*** of the following : 4+4
- (a) Inborn errors of metabolism
  - (b) Post hepatic Jaundice
  - (c) Female hormones
- निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणिया लिखिए :
- (क) उपापचय के जन्मजात दोष
  - (ख) हेपेटाइटिस-पश्चीय पीलिया
  - (ग) स्त्री हॉर्मोन्स

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 6 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CLOTHING CONSTRUCTION (Theory) Paper III**

### **वस्त्र रचना (सैद्धान्तिक) प्रश्न पत्र III**

*Time allowed : 2 hours*

नियमित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

#### **Instruction :**

*Attempt all questions.*

#### **निर्देश :**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

1. How do colour and texture affect the selection of fabric according to different figures ? 4  
शारीरिक रचना के अनुसार वस्त्रों के चयन को रंग व बनावट कैसे प्रभावित करते हैं ?
2. What factors affect the selection of design of clothing of the children below one year ? 4  
एक वर्ष तक के बच्चों के वस्त्रों के डिजाइन के चयन को प्रभावित करने वाले कारक कौन से हैं ?
3. (a) Write down the importance of standard body measurements chart. 2  
(b) List the important body landmarks which assist in taking measurement of a saree blouse. 2  
(क) मानकित (standard) शारीरिक माप चार्ट की महत्वता लिखिए।  
(ख) साड़ी ब्लाउज का नाप लेते समय सहायता करने वाले महत्वपूर्ण शारीरिक सीमा चिन्हों (landmarks) की सूची बनाइए।

- 4.** What points will you keep in mind while selecting readymade suit for yourself ? How will you estimate the cost of it ? 5+3

अपने लिए रेडीमेड सूट खरीदते समय आप किन-किन बातों को ध्यान में रखेंगे ? उसकी लागत का आप किस प्रकार अनुमान लगाएँगे ?

- 5.** (a) How are garment details presented on a designer's worksheet ? Explain it with the help of a diagram. 3

(b) What is the importance of designer worksheet in garment construction ? 3

(क) डिजाइनर की कार्यकृति (worksheet) पर वस्त्र का विस्तृत विवरण कैसे प्रस्तुत किया जाता है ?  
चित्र की सहायता से इसे समझाइए।

(ख) वस्त्र निर्माण में डिजाइनर कार्यकृति का क्या महत्व है ?

- 6.** Write short notes on advantages of the following : 4

(a) Fashion journalism

(b) Fashion shows

निम्नलिखित के लाभों पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(क) फैशन पत्रकारिता

(ख) फैशन शोज़

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 6 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **COMMERCIAL ART (Theory)** **(HISTORY OF INDIAN ART)**

### **व्यावसायिक कला (सैद्धान्तिक)** **(भारतीय कला का इतिहास)**

*Time allowed : 1 hour*

*Maximum Marks : 30*

*नियमित समय : 1 घण्टा*

*अधिकतम अंक : 30*

#### **General Instructions :**

- (i) All the six questions are compulsory, which carry equal marks.
- (ii) Answers be written for question no. 1 and 2 in about 100 words each and for question no.3 and 4 in about 20 words each.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **सभी छ:** प्रश्न अनिवार्य हैं, जिनके अंक समान हैं।
- (ii) प्रश्न संख्या 1 व 2 का प्रत्येक उत्तर लगभग 100 शब्दों में तथा प्रश्न संख्या 3 व 4 का प्रत्येक उत्तर लगभग 20 शब्दों में लिखिए।

1. Appreciate any **one** of the following miniature paintings of the Rajasthani/Pahari school, based on its (a) Artist's name (b) Subject-matter (c) Name of the school and (d) Composition :

5

- (i) Maru Ragini
- (ii) Radha (Bani-thani)
- (iii) Raja Aniruddha Singh Hara
- (iv) Raga Megha

राजस्थानी/पहाड़ी शैली के निम्नलिखित लघु-चित्रों में से किसी **एक** की समालोचना इसके (अ) कलाकार का नाम (ब) विषय-वस्तु (स) शैली तथा (द) संयोजन के आधार पर कीजिए :

- (i) मारू-रागिनी
- (ii) राधा (बणी-ठणी)
- (iii) राजा अनिरुद्ध सिंह हाड़ा
- (iv) राग-मेघ

2. Write an essay on the origin and development of the Mughal School of Miniature Painting.

5

मुग़ल लघु-चित्र शैली के उद्भव (जन्म) एवं विकास पर एक निबन्ध लिखिए।

3. Why do you like or dislike 'Whirlpool' — a famous contemporary (Modern) Indian graphic-print ? Give your opinion in short.

5

आप प्रसिद्ध समकालीन (आधुनिक) भारतीय छाप-चित्र, भैंवर (जलावर्ती) को क्यों पसन्द अथवा नापसन्द करते हैं ? संक्षिप्त में आपने विचार दीजिए।

4. Write a short note on the compositional arrangement of any *one* of the following miniature paintings of the Rajasthani/Pahari schools :

5

- (i) Chaugan Players
- (ii) Bharat meets Rama at Chitrakuta
- (iii) Krishna with Gopis

राजस्थानी/पहाड़ी शैलियों के निम्नलिखित लघु-चित्रों में से किसी **एक** की संयोजन-व्यवस्था पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (i) चौगान के खिलाड़ी
- (ii) चित्रकूट में भरत का राम से मिलन
- (iii) कृष्ण गोपियों के संग

5. Mention the names of such five artists of the Mughal School of Miniature Painting included in your course of study, which you like most.

5

अपने पाठ्यक्रम में शामिल मुग़ल लघु-चित्र शैली के ऐसे पाँच कलाकारों के नाम बताइए, जिनको आप सर्वाधिक पसन्द करते हैं।

6. Mention the title of the painting/sculpture of each of the following artists, included in your course of study :

5

- (i) M.F. Hussain
- (ii) K.K. Hebbar
- (iii) N.S. Bendre
- (iv) D.P. Roychowdhury
- (v) Dhanraj Bhagat

निम्नलिखित कलाकारों में से प्रत्येक के एक चित्र/मूर्ति का शीर्षक बताइए, जो आपके पाठ्यक्रम में शामिल हो :

- (i) एम.एफ. हुसैन
- (ii) के.के. हेब्बर
- (iii) एन.एस. बेन्ने
- (iv) डी.पी. रायचौधरी
- (v) धनराज भगत

**Code No. 144**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **COMMUNITY HEALTH NURSING II (Theory) Paper II**

### **सामुदायिक स्वास्थ्य नर्सिंग II (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II**

*Time allowed : 3 hours*

नियरित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 50*

अधिकतम अंक : 50

#### **Instructions :**

*Attempt all questions.*

#### **निर्देश :**

**तभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (a) Define diphtheria.  
(b) Name the causative agent of diphtheria.  
(c) What is the incubation period of diphtheria ?  
(d) How can you prevent and manage diphtheria ? Explain. 2+1+2+5=10  
(क) डिफ्थीरिया की परिभाषा लिखिए।  
(ख) डिफ्थीरिया रोग का उत्पादक जीवाणु क्या है, लिखिए।  
(ग) डिफ्थीरिया की उद्भवन अवधि क्या है ?  
(घ) डिफ्थीरिया की रोकथाम व उससे पीड़ित मरीज की देखभाल के बारे में लिखिए।

- 2.** (a) Define health education.  
 (b) List the objectives of health education.  
 (c) List the difference in health education and propaganda.  
 (d) Discuss three approaches of health education. 2+3+2+3=10
- (क) स्वास्थ्य शिक्षा की परिभाषा लिखिए।  
 (ख) स्वास्थ्य शिक्षा के उद्देश्य लिखिए।  
 (ग) स्वास्थ्य शिक्षा और प्रचार में अन्तर लिखिए।  
 (घ) स्वास्थ्य शिक्षा के तीन उपागमों की विवेचना कीजिए।
- 3.** (a) What is the health goal of W.H.O. ?  
 (b) What do you mean by National Health Planning ?  
 (c) List the goals of National Health Planning.  
 (d) Discuss the importance of evaluation in health programme. 1+2+4+3=10
- (क) डब्ल्यू.एच.ओ. का स्वास्थ्य उद्देश्य क्या है ?  
 (ख) राष्ट्रीय स्वास्थ्य योजना से आपका क्या अभिप्राय है ?  
 (ग) राष्ट्रीय स्वास्थ्य योजना के उद्देश्यों की सूची बनाइए।  
 (घ) स्वास्थ्य कार्यक्रम में विश्लेषण के महत्व के बारे में लिखिए।
- 4.** (a) Define Psychosis.  
 (b) List the causes of mental illness.  
 (c) List the signs and symptoms of Psychosis.  
 (d) List the mental health services in the community.  
 (e) Discuss the prevention and management of Psychosis case at home. 2+2+2+2=10
- (क) मनोविकार की परिभाषा लिखिए।  
 (ख) मानसिक रोगों के कारणों की सूची बनाइए।  
 (ग) मनोविकार के चिह्न व लक्षण लिखिए।  
 (घ) समुदाय में मानसिक स्वास्थ्य सेवाओं की सूची बनाइए।  
 (ङ) मनोविकार की रोकथाम व देखभाल घर पर कैसे करेंगे, लिखिए।
- 5.** Write short notes on any *five* of the following : 2×5=10
- (a) Acute Respiratory infection  
 (b) Filaria  
 (c) Nutrition problems in India  
 (d) Job responsibility of health worker female (e) Communication skills  
 (f) Models of health education

निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (क) तीव्र श्वास सम्बन्धी संक्रामक रोग
- (ख) फाइलरिया
- (ग) भारत में पोषण समस्याएँ
- (घ) स्वास्थ्य सेविका के कार्य उत्तरदायित्व
- (ड) संचार करने (बातचीत करने) की निपुणताएँ
- (च) स्वास्थ्य शिक्षा के प्रतिरूप

## **Code No. 91**

- Please check that this question paper contains 8 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 7 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

# **COMPUTER SCIENCE**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 70*

**Instructions :** (i) All questions are compulsory.  
(ii) Programming Language : C++

1. (a) What is polymorphism ? Give an example in C++ to show its implementation in C++. 2
- (b) Write the names of the header files to which the following belong : 2
- (i) getst( )  
(ii) strcmp( )  
(iii) abs( )  
(iv) isalnum( )
- (c) Rewrite the corrected code for the following program. Underline each correction (if any) 3

```
#include <iostream.h>
structure Supergym
{
    int member number;
    char membername[ 20 ];
    char membertype[ ] = "HIG";
};

void main()
{
    Supergym person1, person.2;
    cin<<"Member Number:" ;
    cin>>person1.membernumber;
    cout<<"Member Name :" ;
```

```

    cin>>person1.membername;
    person1.member_type = "MIG";
    person2 = person1;
    cin<<"Member Number:<<person2.membernumber;
    cin<<"Member Name"<<person2.membername;
    cin<<"Member Number:<<person2.membertype;
}

```

- (d) What will be the output of the following program :

```

#include<iostream.h>
#include<ctype.h>
#include<conio.h>
#include<string.h>
void ChangeString(char Text[], int &Counter)
{
    char *Ptr = Text;
    int Length = strlen (Text);
    for ( ;Counter<Length-2; Counter+=2, Ptr++)
    {
        * (Ptr + Counter) = toupper( * (Ptr + Counter) );
    }
}
void main()
{
    clrscr();
    int Position = 0;
    char Messaget[] = "Pointers Fun";
    ChangeString (Message, Position);
    cout<<Message<<" @ "<<Position;
}

```

- (e) What will be the output of the following program :

```

#include    <iostream.h>
void  main( )
{
    int var1=5, var2=10;
    for (int i=1; i<=2; i++)
    {
        cout<<var1++<<' \t '<<--var2<<endl;
        cout<<var2--<<' \t '<<++var1<<endl;
    }
}

```

2

- (f) Write definition for a function SumSequence( ) in C++ with two arguments/parameters — double x and int n. The function should return a value of type double and it should perform sum of the following series : 4

$$1/x - 3!/x^2 + 5!/x^3 - 7!/x^4 + 9!/x^5 - \dots \text{ up to } n \text{ terms}$$

(Note : The symbol ! represents Factorial of a number i.e.

$$5! = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1)$$

- 2.** (a) Given the following C++ code, answer the questions (i) & (ii). 2

```
class TestMeOut
{
public:
    ~TestMeOut() //Function 1
    {cout<<"Leaving the examination hall"<<endl; }

    TestMeOut() //Function 2
    {cout<<"Appearing for examination"<<endl; }

    void MyWork() //Function 3
    {cout<<"Attempting Questions"/<<endl; }
};
```

- (i) In Object Oriented Programming, what is **Function 1** referred as and when does it get invoked / called ?
- (ii) In Object Oriented Programming, what is **Function 2** referred as and when does it get invoked / called ?

- (b) Declare a class *myfolder* with the following specifications : 4

**private members of the class**

Filenames —	an array of strings of size [10] [25] <i>(to represent all the names of files inside myfolder)</i>
Availspace —	long <i>(to represent total number of bytes available in myfolder)</i>
Usedspace —	long <i>(to represent total number of bytes used in myfolder)</i>

**public members of the class**

Newfileentry( ) -	A function to accept values of <u>Filenames</u> , <u>Availspace</u> and <u>Usedspace</u> from user
Retavailspace( ) -	a function that returns the value of total Kilobytes available $(1 \text{ Kilobyte} = 1024 \text{ bytes})$
Showfiles( ) -	a function that displays the names of all the files in myfolder

- (c) Given the following class definitions answer the questions that follow :

4

```
class livingbeing
{
    char specification[20];
    int averageage;
public:
    void read();
    void show();
};

class ape : private livingbeing
{
    int no_of_organs, no_of_bones;
protected:
    int iq_level;
public:
    void readape();
    void showape();
};

class human : public ape
{
    char race[20];
    char habitation[30];
public:
    void readhuman();
    void showhuman();
};
```

- (i) Name the members, which can be accessed from the member functions of class human.
- (ii) Name the members, which can be accessed by an object of class ape.
- (iii) Name the members, which can be accessed by an object of class human.
- (iv) What will be the size of an object (in bytes) of class human ?

3. (a) Define a function **SwapArray( int [ ], int)**, that would accept a one dimensional integer array NUMBERS and its size N. The function should rearrange the array in such a way that the values of alternate locations of the array are exchanged (Assume the size of the array to be even)

Example :

If the array initially contains

{2, 5, 9, 14, 17, 8, 19, 16},

then after rearrangement the array should contain

{5, 2, 14, 9, 8, 17, 16, 19}

3

- (b) An array ARR[5][5] is stored in the memory with each element occupying 2 bytes of space. Assuming the base address of ARR to be 1500, compute the address of ARR[2][4], when the array is stored : 4
- (i) Row Wise
  - (ii) Column Wise
- (c) Write a function in C++ to find the sum of diagonal elements from a 2 dimensional array of type float. Use the array and its size as parameters with float as its return type. 2
- (d) Obtain the postfix notation for the following infix notation of expression showing the contents of the stack and postfix expression formed after each step of conversion : 2

$$A * B + (C - D/F)$$

- (e) Define member functions **queins()** to insert nodes and **quedel()** to delete nodes of the linked list implemented class **queue**, where each node has the following structure : 4

```

struct node
{
    char name[20];
    int age;
    node *Link;
};

class queue
{
    node * rear, * front;
public:
    queue(){rear=NULL;front=NULL};
    void queins();
    void quedel();
};

```

4. (a) Assuming that a text file named FIRST.TXT contains some text written into it, write a function named **vowelwords()**, that reads the file FIRST.TXT and creates a new file named SECOND.TXT, to contain only those **words** from the file FIRST.TXT which start with a lowercase vowel (i.e. with ‘a’, ‘e’, ‘i’, ‘o’, ‘u’). For example if the file FIRST.TXT contains

**Carry umbrella and overcoat when it rains**

Then the file SECOND.TXT shall contain

**umbrella and overcoat it**

3

(b) Assuming the class Computer as follows :

2

```
class computer
{
    char chiptype[10];
    int speed;
public:
    void getdetails()
    {
        gets(chiptype);
        cin>>speed;
    }
    void showdetails()
    {
        cout<<"Chip"<<chiptype<<" Speed= "<<speed;
    }
};
```

Write a function **readfile( )** to read all the records present in an already existing binary file SHIP.DAT and display them on the screen, also count the number of records present in the file.

5. (a) What do you understand by normalization ? What is First Normal Form ?

2

Given the following tables for a database **LIBRARY**

Table : **Books**

<b>Book_Id</b>	<b>Book_Name</b>	<b>Author_Name</b>	<b>Publishers</b>	<b>Price</b>	<b>Type</b>	<b>Quantity</b>
F0001	The Tears	William Hopkins	First Publ.	750	Fiction	10
F0002	Thunderbolts	Anna Roberts	First Publ.	700	Fiction	5
T0001	My First C++	Brian & Brooke	EPB	250	Text	10
T0002	C++ Brainworks	A.W. Rossaine	TDH	325	Text	5
C0001	Fast Cook	Lata Kapoor	EPB	350	Cookery	8

Table : **Issued**

<b>Book_Id</b>	<b>Quantity_Issued</b>
F0001	3
T0001	1
C0001	5

Write SQL queries for (b) to (g) :

- (b) To show Book name, Author name and Price of books of **EPB** publishers 1
  - (c) To list the names of books of **Fiction** Type 1
  - (d) To display the names and price of the books in descending order of their price 1
  - (e) To increase the price of all books of First Publ. by 50 1
  - (f) To display the Book\_Id, Book\_Name and Quantity\_Issued for all books which have been issued. (The query will require contents from both the tables) 1
  - (g) To insert a new row in the table **Issued** having the following data :  
“F0002”, 4 1
  - (h) Give the output of the following queries based on the above tables : 2
    - (i) `SELECT COUNT(DISTINCT Publishers) FROM Books`
    - (ii) `SELECT SUM(Price) FROM Books WHERE Quantity >5`
    - (iii) `SELECT Book_Name, Author_Name FROM Books WHERE Price<500`
    - (iv) `SELECT COUNT (*) FROM Books`
6. (a) State and prove the absorption law algebraically. 2
- (b) Given the following truth table, derive a sum of product (SOP) and Product of Sum (POS) form of Boolean expression from it : 2

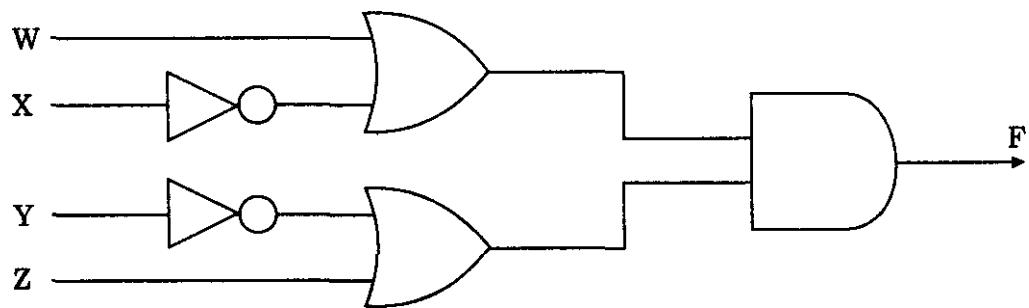
A	B	C	<b>F(A,B,C)</b>
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	1
1	1	0	1
1	1	1	0

- (c) Obtain a simplified form for the following Boolean Expression using Karnaugh's Map : 3  

$$F(a, b, c, d) = \sum (0, 1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 14)$$
- (d) Draw the logic circuit for a Half Adder using NAND gates only. 2

(e) Interpret the following Logic Circuit as Boolean Expression :

1



7. (a) Write two advantages and two disadvantages for STAR topology.

1

(b) Write one difference between coaxial and optical cable.

1

(c) Explain the following terms in short :

2

- (i) FTP
- (ii) URL

(d) Define Packet Switching.

1

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 35 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **COMPUTERS AND LIFE INSURANCE ADMINISTRATION (Theory) Paper II**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 80*

**Note :**

- (i) *Part A relates to Computers and Part B relates to Life Insurance Administration.*
- (ii) *Answer both the Parts.*
- (iii) *Attempt all questions.*
- (iv) *Marks for questions are given against each.*

### **PART A COMPUTERS**

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | Mention the method of Access and Media usable in respect of ‘Indexed Sequential Method’ of file organisation.                     | 1 |
| 2. | Describe decision-making in one sentence.   | 1 |
| 3. | Mention one of the most important fields where AFM helps policy holders servicing.  | 1 |
| 4. | What is the ‘End of File’ condition ?   | 1 |
| 5. | Give names of two records maintained in the Unit Record System of LIC in the form of Punched Cards.                               | 1 |
| 6. | What do you mean by the term ‘Rectangle’ in connection with storage of data ?   | 1 |
| 7. | Fill in the blanks :<br>Three types of file organisation are sequential organisation, indexed sequential organisation and _____ . | 1 |
| 8. | Why is the information relating to agent introducing policies not stored in policy master records themselves ?                    | 2 |

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 9.  | Summarise the features of a DBMS system.  | 2 |
| 10. | What is MIS ? An MIS seeks to raise the level of sophistication of management by performing three tasks. Mention these tasks. | 3 |
| 11. | Write a short note on :<br>‘Request File Maintenance’   | 3 |
| 12. | Explain clearly as to how Life Insurance differs from other forms of savings.   | 3 |

**PART B**  
**LIFE INSURANCE ADMINISTRATION**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 13. | What is ‘Product Planning’ in insurance ?   | 1 |
| 14. | Fill in the blanks :<br>Marketing deals with making _____ and _____ available to meet customer’s needs. | 1 |
| 15. | Give formula for calculation of NB Cost Ratio.  | 1 |
| 16. | What is ‘Prospecting’ ?   | 1 |
| 17. | What do you mean by a ‘Centralised’ set-up ?  | 1 |
| 18. | Name the system of book-keeping adopted by LIC of India.  | 1 |
| 19. | Marketing segmentation leads to Product Development. Justify the statement with reference to LICI.      | 2 |
| 20. | What is the need for ‘Flow of Information’ ?  | 2 |
| 21. | Classify heads of income for income tax purposes.   | 2 |
| 22. | Write a short note on Bank A/c No. 2 used by a branch office of LIC of India.                           | 2 |
| 23. | Briefly describe as to how poor PR activities hamper the growth of business.                            | 2 |
| 24. | Mention the advantages of ‘Decentralisation’ in the working of LIC of India.                            | 2 |
| 25. | Write a short note on LIC Mutual Fund.  | 2 |
| 26. | Describe the various activities embraced by marketing.  | 3 |
| 27. | Name the classes into which Ledger Accounts of a branch office are divided.                             | 3 |
| 28. | Describe various functions of the Accounts department of a branch office of LIC.                        | 3 |

- 29.** Outline the role of a Sr/Branch Manager of LIC of India. 3
- 30.** What is Internal Audit ? What is the importance and use of Audit and Inspection Reports ? How is compliance audit and inspection reports done ? 3
- 31.** How does Public Relations differ from Publicity/Advertisement ? 5
- 32.** Mention major areas of investment of LIC of India. 5
- 33.** What are the various reasons for diversification of activities of an organisation ? What was the need for diversification in LIC ? 5
- 34.** State the main functioning departments in Divisional Office of LIC. Also state leading functions of Policy holders Servicing Section. 5
- 35.** Computation of life insurance premiums is quite complex and has led to general criticism about high premium rates. How do you meet with such criticism ? 5

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CONFECTIONERY (Theory)**

### **मिष्ठान प्रौद्योगिकी (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 2 hours*

नियमित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 40*

अधिकतम अंक : 40

**Note :**

*Attempt all questions. All questions carry equal marks.*

**निर्देश :**

**सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. How would you make vegetable patties ? What qualities would you look for in a good quality vegetable patty ? 8  
आप वेजिटेबल पैटिस (vegetable patties) कैसे बनाएँगे ? एक अच्छी वेजिटेबल पैटिस की क्या विशेषताएँ होती हैं ?
2. Why do we balance a cake formula ? 8  
हम केक फार्मूले को संतुलित क्यों करते हैं ?
3. What are the various types of icings that you have learnt ? How will you make glace icing ? 8  
आपने कितनी प्रकार की आइसिंग सीखी हैं ? आप ग्लेस आइसिंग कैसे बनाएँगे ?

**4.** What is the difference between cookies and biscuits ? Write the factors which affect their quality. 8

कुकीज़ और बिस्कुट में क्या अंतर है ? वह कौन से तत्त्व हैं जो उनकी गुणवत्ता को प्रभावित करते हैं ?

**5.** How and where will you store the following : 8

- (a) Coconut Macaroons
- (b) Sponge Cake
- (c) Wedding Cake with Royal Icing
- (d) Glucose Biscuits and Choco Cream biscuit

निम्नलिखित का आप संचय कैसे और कहाँ करेंगे :

- (क) कोकोनट मेकरून्स
- (ख) स्पोंज केक
- (ग) शादी के लिए बना केक — रॉयल आइसिंग के साथ
- (घ) ग्लूकोस बिस्कुट और चोको क्रीम बिस्कुट

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 14 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 14 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CONSUMER BEHAVIOUR & PROTECTION**

### **(Theory) Paper III**

## **उपभोक्ता व्यवहार एवं सुरक्षा**

### **(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

आधिकतम अंक : 60

#### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks allotted to questions are indicated against each of them.
- (iii) The answers to question nos. 1 to 6 should be given in about 30 words.
- (iv) The answers to question nos. 7 to 10 should be given in about 70 words.
- (v) The answers to question nos. 11 to 14 should be given in about 160 words.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) तभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 1 से 6 तक के उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 7 से 10 तक के उत्तर लगभग 70 शब्दों में दीजिए।
- (v) प्रश्न क्रमांक 11 से 14 के उत्तर लगभग 160 शब्दों में दीजिए।

1. List out any four possible motives for the purchase of a colour TV by a consumer. 2  
किसी उपभोक्ता द्वारा रंगीन टी.वी. खरीदने के किन्हीं चार सम्भावित प्रेरकों की सूची बनाइए।

2. Give any four points of distinction between a consumer product and an industrial product. 2  
उपभोक्ता उत्पादों एवं औद्योगिक उत्पादों में अन्तर के कोई चार बिन्दु बताइए।
3. Give any three matters dealt under the Consumer Protection Act 1986. 2  
उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम 1986 के अन्तर्गत आने वाले किन्हीं तीन विषयों का सूचीयन कीजिए।
4. Explain any three provisions of the Marketing of Drugs and Cosmetics Act. 2  
औषधि व प्रसाधन-सामग्री विपणन अधिनियम के किन्हीं तीन प्रावधानों को समझाइए।
5. List the major provisions of the Essential Commodities Act regarding fixation of price of essential commodities. 3  
आवश्यक वस्तु अधिनियम के अन्तर्गत आवश्यक वस्तुओं के कीमत निर्धारण के मुख्य प्रावधानों की सूची बनाइए।
6. Explain when is a food article considered adulterated under the Food Adulteration Act. 3  
खाद्य अपमिश्रण अधिनियम के अन्तर्गत किसी खाने की वस्तु को किस स्थिति में अपमिश्रित माना जाता है ? समझाइए।
7. What are “convenience products” ? What factors affect the purchase of such products by a customer ? Explain. 4  
“सुविधाजनक उत्पादों” से आप क्या समझते हो ? ग्राहक द्वारा ऐसे उत्पादों के क्रय को प्रभावित करने वाले तत्त्व कौनसे हैं ? समझाइए।
8. Explain the process of industrial buying.  
औद्योगिक उत्पादों को क्रय करने की प्रक्रिया को समझाइए।
9. On seeing an advertisement in which a gold ring was promised ‘free of cost’ with the purchase of a washing machine, you bought the machine. After the purchase, you found that the dealer has charged you more than the usual price of the machine. What remedies are available to you under the Consumer Protection Act ? Explain. 5  
किसी विज्ञापन में वाशिंग मशीन के क्रय करने पर एक सोने की अंगूठी ‘मुफ्त’ दिए जाने से प्रोत्साहित होकर आपने एक वाशिंग मशीन खरीद ली। क्रय करने के पश्चात् आपने पाया कि दुकानदार ने आपसे वाशिंग मशीन की सामान्य कीमत से अधिक पैसे लिए हैं। ऐसी स्थिति में उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम के अन्तर्गत आपके पास क्या उपचार उपलब्ध हैं ? समझाइए।
10. How are the customers protected under the Standards of Weights and Measures Act ? Explain. 5  
बाट व माप मानक अधिनियम के अन्तर्गत उपभोक्ताओं के हितों की किस प्रकार से रक्षा की जाती है ? समझाइए।
11. What do you understand by unfair trade practices ? Explain the remedies available against such practices under the Consumer Protection Act. 7  
अनुचित व्यापार प्रचलन से आप क्या समझते हैं ? ऐसी स्थिति में उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम के अन्तर्गत क्या उपचार उपलब्ध हैं ? समझाइए।

- 12.** What are the objectives of Marketing of Drugs and Cosmetics Act ? Explain the major remedies available to the buyers under this Act. 7  
औषधि व प्रसाधन-सामग्री विपणन अधिनियम के क्या उद्देश्य हैं ? इसके अन्तर्गत क्रेताओं को क्या प्रमुख उपचार उपलब्ध हैं ? समझाइए।
- 13.** What are the factors affecting the purchase of consumer products ? Does understanding of consumer behaviour help a retailer ? Explain in what way does it help. 6  
उपभोक्ता उत्पादों के क्रय को प्रभावित करने वाले तत्त्व कौन-कौन से हैं ? क्या उपभोक्ता क्रय व्यवहार को समझना किसी खुदरा व्यापारी के लिए सहायक हो सकता है ? समझाइए कि किस प्रकार यह सहायता करता है ?
- 14.** Analyse the factors affecting industrial buying and explain with suitable examples. 6  
औद्योगिक उत्पादों के क्रय को प्रभावित करने तत्त्वों का विश्लेषण कीजिए व उचित उदाहरणों द्वारा समझाइए।

**Code No. 135**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 8 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 8 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**COSMETIC CHEMISTRY**  
**(Health Care and Beauty Culture)**  
**(Theory) Paper II**

**प्रसाधन रासायनिकी**

**(स्वास्थ्य देखभाल तथा सौंदर्य संवर्धन)**  
**(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र ॥**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 50*

अधिकतम अंक : 50

**Note:**

- (i) Attempt any *five* questions.
- (ii) All questions carry equal marks.

**नोट:**

- (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- |    |  |    |
|----|--|----|
| 1. | Write functions of Vitamin Cream.                  | 10 |
|    | विटामिन क्रीम के कार्य समझाइए।                     |    |
| 2. | Write about face masks briefly.                    | 10 |
|    | मुखावरण (फेस मास्क) के बारे में संक्षेप में लिखिए। |    |
| 3. | Write introduction of Bleaching Powder.            | 10 |
|    | विरंजक चूर्ण (ब्लीचिंग पाउडर) का परिचय दीजिए।      |    |

- 4.** How many types of foundations are available in the market ? Briefly explain their functions. 10  
बाज़ार में कितने प्रकार के आधार (फाउडेशन) उपलब्ध हैं ? उनके कार्य संक्षेप में समझाइए।
- 5.** Write composition of Blushes (dry). 10  
शुष्क लाली (ब्लश) का संघटन समझाइए।
- 6.** Explain the action of various ingredients used in lipstick. 10  
लिपस्टिक में प्रयुक्त होने वाले विविध घटकों के कार्य समझाइए।
- 7.** Write about nail varnish briefly. 10  
नखलेप (नेल वार्निश) के बारे में संक्षेप में लिखिए।
- 8.** What ammonia is used in preparing of cosmetics and why ? 10  
अंगरागों (कॉस्मेटिक्स) को बनाने में किस अमोनिया का उपयोग किया जाता है और क्यों ?

- Please check that this question paper contains 1 printed page.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **DANCE BHARATNATYAM**

### **(Theory)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 30*

**Note :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) All questions carry equal marks.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Outline the history of Odissi. What is Guru Kelucharan Mahapatra's contribution to the revival of Odissi ?  | 6 |
| 2. It is Rukmini Devi's Centenary year. What is her contribution to Bharat-Natyam ?                            | 6 |
| 3. Give the names of the Asamyuta hastas.  | 6 |
| 4. Define the following :<br>(a) Tandava<br>(b) Chari<br>(c) Angika Abhinaya<br>(d) Tala<br>(e) Sanchari Bhava | 6 |
| 5. Write a Korvai with adavu syllables.  | 6 |

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **DANCE (Kathak)**

### **(Theory)**

## **नृत्य (कथक)**

### **(सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

**Instructions :** Attempt all questions.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. Describe the origin, evolution and the main dance components of Kathak Nritya. 6

कथक-नृत्य की उत्पत्ति, विकास एवं मुख्य नृत्यांगों का वर्णन कीजिए।

2. Define Rasa and explain Sthayibhava and Sancharibhava. 6

रस की परिभाषा देते हुए स्थायीभाव और संचारीभाव को स्पष्ट कीजिए।

3. Explain in brief Lokadharmi and Natyadharma. 6

लोकधर्मी और नाट्यधर्मी की संक्षिप्त व्याख्या कीजिए।

**4.** Explain in short any *two* of the following :

- |  |   |
|--|---|
| (a) Sam                                  | 3 |
| (b) Tihayi                               | 3 |
| (c) Traditional costumes of Kathak dance | 3 |

निम्नांकित में से किन्हीं दो की संक्षिप्त व्याख्या कीजिए :

- (क) सम  
(ख) तिहाई  
(ग) कथक नृत्य की पारंपरिक वेशभूषा

**5.** Notate the following :

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| (a) Theka of Dadra Taal    | 3 |
| (b) One Tukraa in Teentaal | 3 |

निम्नलिखित को लिपिबद्ध कीजिए :

- (क) दादरा ताल का थेका  
(ख) तीन ताल में एक टुकड़ा

- Please check that this question paper contains 1 printed page.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

**DANCE ODISSI**  
**(Theory)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 30*

**Note :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) All questions carry equal marks.

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | What were the women dancers in the temple known as ? Write a short note on them.   | 6 |
| 2. | Give an account of Guru Deb Prasad Das's life and write about his contribution to Odissi.                                | 6 |
| 3. | What do you understand by the term Angika-abhinaya ? Give the names of the other 3 aspects of abhinaya.                  | 6 |
| 4. | What do you understand by the terms : Tala and Laya ? How important are they for dance ?                                 | 6 |
| 5. | Define any <b>three</b> of the following terms :<br>(a) Natya<br>(b) Samabhanga<br>(c) Chauk<br>(d) Bhramari<br>(e) Anga | 6 |

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **DESIGNING & PATTERN MAKING (Theory) Paper II**

### **डिजाइन तथा पैटर्न बनाना (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II**

*Time allowed : 2 hours*

नियमित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

**Instructions :** Attempt all questions.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. Define the following (any **four**) in 2 - 3 sentences : 6

- (i) Gathers
- (ii) Cutting line
- (iii) Straightening of fabric
- (iv) Notches
- (v) Ease in garments

निम्नलिखित (किन्हीं चार) की परिभाषा 2-3 वाक्यों में दीजिए :

- (i) चुन्नट
- (ii) कटाई की लाईन
- (iii) कपड़े को सीधा करना
- (iv) नॉच (notches)
- (v) कपड़ों में ढीलापन (ease)

2. (a) Differentiate between classic and fad. 3  
 (b) Discuss any one fashion centre of the world. 3  
 (अ) क्लासिक (classic) और फैड में अन्तर बताइए।  
 (ब) विश्व के किसी एक फैशन सेन्टर का वर्णन कीजिए।
3. Discuss the factors retarding fashion. 6  
 फैशन को प्रतिकूल रूप से प्रभावित करने वाले कारकों की विवेचना कीजिए।
4. (a) Compare the paper patterns of Britain and India. 3  
 (b) Which fitting problems arise due to broad hips ? How can they be corrected ? 3  
 (अ) ब्रिटेन और भारत के पेपर पैटर्नों की तुलना कीजिए।  
 (ब) चौड़े कूलहों के कारण कौनसी फिटिंग समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं ? उन्हें कैसे दूर किया जा सकता है ?
5. What do you understand by designing through dart manipulation ? Discuss pivot method in detail. 3+3  
 डार्ट जोड़तोड़ द्वारा डिज़ाइनिंग से आप क्या समझते हैं ? पिवट (pivot) विधि की विस्तृत विवेचना कीजिए।

- Please check that this question paper contains 4 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 8 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **DTP, CAD AND MULTIMEDIA (Theory)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 40*

*Note :*

*All questions are compulsory.*

1. Fill in the blanks : 5

- (i) CAD stands for \_\_\_\_\_.
- (ii) Extension of drawing file is \_\_\_\_\_.
- (iii) The tag < TITLE > & < /TITLE > is used for \_\_\_\_\_ in HTML.
- (iv) Microphone, Speaker, CD-ROM, Sound card are part of \_\_\_\_\_ kit.
- (v) PowerPoint is part of \_\_\_\_\_ Office.

2. Multiple choice. 5

- (i) \_\_\_\_\_ is used for sound editing.
  - (a) Sound Forge
  - (b) AutoCAD
  - (c) DOS
  - (d) None of the above
- (ii) Which one of the following is a scanned file ?
  - (a) \*.TIF
  - (b) \*.BMP
  - (c) \*.PCX
  - (d) None of the above

- (iii) \_\_\_\_\_ is used for video editing.
- (a) Adobe Premiere
  - (b) MS-Office
  - (c) HTML
  - (d) None of the above
- (iv) Following package is used for Engineering Drawing :
- (a) Paint
  - (b) HTML
  - (c) AutoCAD
  - (d) None of the above
- (v) Which of the following packages can be used for website construction ?
- (a) MS-Office
  - (b) AutoCAD
  - (c) MS-Frontpage
  - (d) None of the above
3. Expand the following : 3
- (a) HTML
  - (b) DTP
  - (c) MIDI
4. Answer the following : 6
- (i) Explain function of layer command in CAD packages.
  - (ii) Explain Morphing.
  - (iii) How can grouping of objects be done in PowerPoint ?
  - (iv) Give any two examples of an Search Engine.
  - (v) Define Frame Rate and Resolution with reference to digital video editing.
  - (vi) What is the expanded form of GUI ?

5. Give the output of the following :

2

```
< HTML >  
<TITLE> MY BOOK </TITLE >  
< BODY >  
< MARQUEE > < U > MULTIMEDIA < /U > < / MARQUEE >  
</BODY>  
</HTML >
```

6. Write HTML code to generate the following output on browser :

3

**Application Area (Title)**

- E-Commerce
  - (1) Encryptions
  - (2) Digital Signature
- Factory Automation
  - (1) CAD/CAM
  - (2) CNC/FMS
- Virtual Reality
  - (1) Simulation
  - (2) Entertainment

7. Write HTML code to generate the following output on browser:

4

ENTER ADDRESS

NAME

SCHOOL

ADDRESS

- (i) Heading Bold and Underline of Red colour font
- (ii) Text Bold
- (iii) Page title is ADDRESS

**8.** Give the answer of each question. 12

- (i) Explain the following with reference to CAD package :  
Isometric Drawings.
- (ii) With reference to Digital Audio Editing explain Sampling Rate and File Formats.
- (iii) Explain Animation.
- (iv) How can sound and video be added to PowerPoint slides ?
- (v) Define website. How can sound formats be changed ?
- (vi) Explain Rendering. How can movie be prepared ?

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **DYEING AND PRINTING** **(Theory)**

### **रंगाई एवं छपाई** **(सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 2 hours*

नियमित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

#### **Instructions :**

*Attempt all questions after reading them carefully.*

#### **निर्देश :**

ध्यानपूर्वक पढ़ने के बाद **सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

- |   |   |
|---|---|
| 1. (i) What are Blended fabrics ?   | 2 |
| (ii) Give an account of dyeing of silk fabrics with reactive dyes.                | 4 |
| (i) सम्मिश्रित वस्त्रों से क्या अभिप्राय है ?                                     |   |
| (ii) रेशमी वस्त्रों को रिएक्टिव (reactive) रंगों से रंगने की विधि का वर्णन कीजिए। |   |
| 2. (i) Differentiate between Direct and Mordant styles of printing.               | 4 |
| (ii) What are the causes of faults during screen printing ?                       | 2 |
| (i) डायरेक्ट (direct) व मोर्डेन्ट (mordant) प्रिंटिंग शैलियों में अन्तर लिखिए।    |   |
| (ii) स्क्रीन प्रिंटिंग में होने वाली त्रुटियों के कारण बताएँ।                     |   |

3. Explain any ***three*** of the following terms with example:

6

(Answer each part in 10 - 15 words)

- (i) Carrier
- (ii) Bleaching agent
- (iii) Hydroscopic agent
- (iv) Defoaming agent

निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पदों का वर्णन उदाहरण सहित कीजिए :

(प्रत्येक भाग का उत्तर 10 - 15 शब्दों में दीजिए)

- (i) कैरियर (carrier)
- (ii) विरंजक पदार्थ (bleaching agent)
- (iii) हाइड्रोस्कोपिक एजेन्ट (hydroscopic agent)
- (iv) डीफोमिंग एजेन्ट (defoaming agent)

4. Differentiate between the following :

6

- (i) Steaming and Curing
- (ii) Ageing and Dulling

निम्नलिखित में अन्तर बताइए :

- (i) स्टीमिंग तथा क्योरिंग
- (ii) ऐजिंग तथा डंजिंग

5. (i) Give the properties of a thickening agent.

3

(ii) What is the importance of 'washing-off after dyeing and printing ? Explain.

3

(i) थिकनिंग एजेन्ट (thickening agent) की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

(ii) डाइंग और प्रिंटिंग के बाद धुलाई का क्या महत्व है ? वर्णन कीजिए।



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

Economics

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>
Set - IV	<a href="#">Click Here</a>
Set - V	<a href="#">Click Here</a>
Set - VI	<a href="#">Click Here</a>
Set - VII	<a href="#">Click Here</a>
Set - VIII	<a href="#">Click Here</a>
Set - IX	<a href="#">Click Here</a>



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

Economics Punjabi

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ELECTRICAL APPLIANCES (Theory) Paper III**

### **विद्युत सामान (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 40*

अधिकतम अंक : 40

#### **Instructions :**

*Attempt all questions.*

#### **निर्देश :**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

1. (a) Explain constructional details of a heat convector. 3  
(b) Explain with a sectional drawing the internal construction of a hair dryer and label its various parts. 3

#### **OR**

Explain the construction and working of a curler.

- (अ) ऊषा संवहन कारक (हीट कन्वैक्टर) की बनावट विस्तार से समझाइए।  
(ब) एक अनुप्रस्थ-काट चित्र की सहायता से केश शुष्कक की आन्तरिक संरचना समझाइए तथा इसके विभिन्न अंगों को दर्शाइए।

#### **अथवा**

कर्लर की रचना और कार्य सिद्धान्त समझाइए।

2. (a) Explain common faults and their causes in an electric hand drill machine. 3  
 (b) Explain the construction and working principle of a vacuum cleaner. 3  
 (अ) हाथ वाली विद्युत् ड्रिल मशीन में सामान्य तौर पर होने वाले दोष तथा उनके कारण समझाइए।  
 (ब) वैक्यूम-क्लीनर की रचना और कार्य सिद्धान्त को समझाइए।
3. (a) How many windings does a ceiling fan have ? Show how the capacitor is connected in it. How will you reverse the direction of rotation of fan ? 4  
 (b) Explain the installation procedure of a desert cooler. Why is it necessary to earth a desert cooler ? 4  
 (अ) एक छत वाले पंखे में कितनी कुंडलियाँ (वाइंडिंग) होती हैं ? दिखाइए, इसमें संधारित्र कैसे जुड़ होता है। पंखे की उल्टी दिशा में आप कैसे घुमाएँगे ?  
 (ब) डैज़र्ट-कूलर के प्रतिष्ठापन विधि की व्याख्या कीजिए। डैज़र्ट-कूलर को अर्थ (भू-सम्पर्क) करना क्यों आवश्यक है ?
4. (a) Explain the procedure of overhauling a washing machine. 4  
 (b) Explain the construction and working principle of a shaded pole motor. 6

### **OR**

Explain the procedure of components testing of a two-speed motor.

- (अ) धुलाई मशीन की ओवरहॉलिंग की विधि समझाइए।  
 (ब) छायित-धूव (शेडैड-पोल) मोटर की रचना तथा कार्य सिद्धान्त समझाइए।

### **अथवा**

दो-गतियों पर चलने वाली मोटर के विभिन्न भागों के परीक्षण की विधि समझाइए।

5. (a) Give the circuit diagram of an automatic voltage stabiliser. 5  
 (b) Explain the construction and working principle of a motor used in a grinder. 5

### **OR**

When a mixer is connected with the supply it does not work. Explain the procedure of testing and repairing it.

- (अ) स्वचालित वोल्टता स्थायीकारी (ऑटोमैटिक वोल्टेज स्टेबिलाइज़र) का परिपथ चित्र बनाइए।  
 (ब) ग्राइन्डर में प्रयोग होने वाली मोटर की रचना तथा कार्य करने के सिद्धान्त को समझाइए।

### **अथवा**

जब मिक्सी को सप्लाई (प्रदाय) से जोड़ा जाता है तो वह कार्य नहीं करती। इसके जौँच और मरम्मत की विधि समझाइए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 8 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 8 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ELECTRICAL ENGINEERING** **(Theory)**

### **विद्युत अभियांत्रिकी** **(सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

अधिकतम अंक : 60

**Instructions :**

*Attempt all questions.*

**निर्देश :**

**सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (a) Explain the difference between “Real and Apparent Power” in a.c. circuits. Under what conditions are the powers equal ? 3
- (b) A 100 watt 200 V lamp is to be operated on 250 V, 50 Hz supply. Find
  - (i) Pure resistance
  - (ii) Pure inductance
 to be connected in series so that it can take its rated power. 4

**OR**

What is resonance ? Derive equation for resonance frequency in RLC parallel circuit. 2+5

- (क) प्रत्यावर्ती धारा परिपथ में “वास्तविक तथा आभासीय शक्ति” में अन्तर स्पष्ट कीजिए। किन अवस्थाओं में ये दोनों शक्तियाँ बराबर होंगी ?
- (ख) 250 V, 50 Hz प्रदाय पर एक 200 V, 100 वाट बल्ब को चलाना है। ज्ञात करें  
 (i) शुद्ध प्रतिरोध  
 (ii) शुद्ध प्रेरकत्व  
 जिसके श्रेणीबद्ध करने से बल्ब अपनी सही शक्ति पर चल सके।

### अथवा

अनुनाद क्या है ? एक RLC समानान्तर परिपथ में अनुनाद आवृत्ति समीकरण व्युत्पन्न कीजिए।

2. (a) Derive equation of instantaneous current when  $e = E_m \sin \omega t$  is applied across pure capacitance. 3
- (b) With the help of example explain maximum power transfer theorem. 4
- (क) यदि शुद्ध संधारित्र को  $e = E_m \sin \omega t$  विभव से जोड़ा जाता है तो उसमें बहने वाली तात्क्षणिक धारा का समीकरण व्युत्पन्न कीजिए।
- (ख) उदाहरण की सहायता से अधिकतम शक्ति स्थानान्तरण प्रमेय समझाइए।
3. What are the advantages of 3-phase system over 1-phase system ? 6  
 त्रिक्लीय सप्लाई के एक-क्लीय सप्लाई की तुलना में क्या लाभ हैं ?
4. What are various losses in a transformer ? How these are found in a laboratory ? How is the efficiency of transformer calculated ? 2+6+2  
 एक परिणामित्र में कौन-कौन सी हानियाँ होती हैं ? उन्हें प्रयोगशाला में कैसे ज्ञात किया जाता है ?  
 परिणामित्र की दक्षता की गणना कैसे की जाती है ?
5. What is torque angle ? Explain generating and motoring action with diagrams. 3+3  
 ऐंठन (घूर्ण) कोण क्या हैं ? चित्रों की सहायता से जनित्र एवं मोटर की कार्यप्रणाली समझाइए।
6. With the help of neat sketches explain the construction and principle of d.c. machines. 10  
 स्वच्छ चित्रों की सहायता से दिष्ट धारा मशीन की संरचना एवं कार्य सिद्धान्त की व्याख्या करें।
7. Why are single phase motors not self starting ? Explain with the help of neat sketches, the construction and working of universal motor. 2+8  
 एक-क्लीय मोटरें स्वचालित क्यों नहीं होतीं ? स्वच्छ चित्रों की सहायता से यूनिवर्सल मोटर की संरचना एवं कार्यप्रणाली की व्याख्या करें।
8. Explain construction of 3-phase induction motor with sketches. 4  
 त्रिक्लीय प्रेरण मोटर की संरचना की सचित्र व्याख्या करें।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 4 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ELECTRICAL MACHINES** **(Theory) Paper II** **विद्युत मशीनें** **(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II**

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 40*

अधिकतम अंक : 40

**Instructions:** Attempt all questions.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. Draw the detailed sketch of a d.c. machine and name the different parts. Briefly describe the function of each part.

10

### OR

Explain why a starter is required for starting d.c. shunt motor. Draw the connection diagram of a starter in conjunction with a d.c. shunt motor complete with protective devices. Write the function of each protective device.

4+4+2

एक दिष्ट धारा मशीन का विस्तृत चित्र बनाएँ और उसके विभिन्न भागों के नाम लिखें। उसके भागों के कार्यों का संक्षिप्त विवरण लिखें।

### अथवा

दिष्ट धारा शैंट मोटर को चलाने के लिए स्टार्टर की आवश्यकता क्यों होती है ? दिष्ट धारा शैंट मोटर के साथ जुड़े स्टार्टर का परिपथ चित्रण करें जिसमें सुरक्षा उपकरण लगे हों। प्रत्येक सुरक्षा उपकरण का कार्य भी लिखें।

- 2.** What do you understand by the term amplifier and its current and voltage gains ? Give circuit of a common base amplifier. Compare its gain features with common emitter amplifier. 8

प्रवर्धक (एम्प्लीफायर) और उसके धारा एवं वोल्टता लब्धि से आप क्या समझते हैं ? किसी कॉमन बेस (CB) प्रवर्धक का परिपथ आरेख बनाइए एवं उभयनिष्ठ उत्सर्जक (CE) प्रवर्धक के लब्धि (गेन) गुणों से इसकी तुलना करें।

- 3.** (a) Explain the principle and main constructional details of a 1-phase transformer. 7
- (b) What are various methods of cooling of transformer ? 3
- (क) एक-कलीय परिणामित्र के मुख्य संरचना उपलक्षणों का वर्णन करें तथा इसके कार्य सिद्धान्त को समझाएँ।
- (ख) परिणामित्र को ठंडा रखने के विभिन्न तरीकों का उल्लेख करें।
- 4.** (a) Explain why single phase motors are not self-starting. 6
- (b) Describe the construction and principle of operation of shaded pole motor. 6
- (क) एक-कलीय मोटरों के स्वचालित न होने के कारणों को समझाएँ।
- (ख) एक छायित ध्रुव मोटर की संरचना एवं उसके कार्य करने के सिद्धान्त का वर्णन करें।

- Please check that this question paper contains 4 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 18 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 18 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ELEMENTS OF COST ACCOUNTING AND AUDITING (Theory) Paper I**

### **लागत लेखांकन के तत्व और अंकेक्षण (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र ।**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

अधिकतम अंक : 60

#### **Elements of Cost Accounting लागत लेखांकन के तत्व**

- |  |   |
|--|---|
| 1. What is meant by normal idle time ?<br>सामान्य कार्यहीन समय का क्या अर्थ है ?   | 2 |
| 2. What is a cost sheet ?<br>लागत विवरण क्या होता है ?   | 2 |
| 3. What is the meaning of 'appropriation of overheads' ?<br>'उपरिव्ययों के अनुभाजन' का क्या अर्थ है ?                      | 2 |
| 4. State four main components of total cost in a cost sheet.<br>लागत विवरण में कुल लागत के मुख्य चार अंगों के नाम लिखिए।   | 2 |
| 5. Define factory overheads. Give two examples thereof.<br>कारखाना उपरिव्ययों की परिभाषा दीजिए। उसके दो उदाहरण दीजिए।      | 2 |
| 6. Explain briefly importance of cost sheet. (Only two points)<br>लागत विवरण का महत्व संक्षेप में समझाइए। (केवल दो बिन्दु) | 2 |

7. Explain briefly the difference between ‘Time Wage’ and ‘Piece Meal’ system of wage payment. (Only four points). 4  
‘समयानुसार मज़दूरी’ एवं ‘कार्यानुसार मज़दूरी’ पद्धति का अन्तर संक्षेप में समझाइए। (केवल चार बिन्दु)
8. What is meant by ‘Time Booking and ‘Time Keeping’ ? State any two advantages of time booking. 4  
‘समय बुकिंग’ एवं ‘समय लेखन’ का क्या अभिप्राय है ? समय बुकिंग के कोई दो लाभ लिखें।
9. Prepare Cost Sheet from the following items : 4  
(i) Direct material — Rs. 15,000  
(ii) Direct labour — Rs. 12,500  
(iii) Direct expenses — Rs. 7,500  
(iv) Factory overheads — Rs. 10,000  
(v) Administrative overheads — Rs. 9,000  
(vi) Selling and distribution overheads — 10% of factory cost  
निम्नलिखित मदों से लागत विवरण बनाएँ :  
(i) प्रत्यक्ष सामग्री — 15,000 रु.  
(ii) प्रत्यक्ष मज़दूरी — 12,500 रु.  
(iii) प्रत्यक्ष खर्च — 7,500 रु.  
(iv) कारखाना उपरिव्यय — 10,000 रु.  
(v) प्रशासन उपरिव्यय — 9,000 रु.  
(vi) विक्रय एवं वितरण उपरिव्यय — 10% कारखाना लागत पर
10. Distribute the following costs among three products A, B and C : 6  
(i) Commission to salesmen Rs. 15,000  
(ii) Godown rent and insurance Rs. 10,500  
(iii) Packing expenses Rs. 12,500  
(iv) Clerical expenses Rs. 5,000

*Additional information :*

	Products		
	A	B	C
Sales (Rs.)	5,00,000	7,50,000	2,50,000
Number of invoices	500	1,000	500
Average quantity stored (tonnes)	500	1,000	250
Quantity sold (tonnes)	10,000	12,500	2,500

निम्नलिखित लागतों को तीन उत्पादित वस्तुओं A, B और C में बाँटिए :

- (i) विक्रयकर्ताओं का कमीशन 15,000 रु.
- (ii) गोदाम का किराया एवं बीमा 10,500 रु.
- (iii) पैकिंग व्यय 12,500 रु.
- (iv) लिपिकों के खर्चे 5,000 रु.

**अतिरिक्त सूचनाएँ :**

	वस्तुएँ		
	A	B	C
विक्रय (रु.)	5,00,000	7,50,000	2,50,000
बीजकों की संख्या	500	1,000	500
गोदाम में वस्तु की औसत मात्रा (टनों में)	500	1,000	250
विक्रय की मात्रा (टनों में)	10,000	12,500	2,500

### Auditing अंकेशण

11. Explain briefly any two rights of a company auditor. 2  
 कम्पनी अंकेशक के किन्हीं दो अधिकारों को संक्षेप में समझाइए।
12. State the qualifications of an auditor as provided under Section 226(1) of the Companies Act, 1956. 3  
 कम्पनी अधिनियम, 1956 की धारा 226(1) के अन्तर्गत दी गई अंकेशक की योग्यताएँ लिखिए।
13. Define 'Vouching'. Explain briefly how evidence is a part of vouching. 3  
 'प्रमाणन' की परिभाषा लिखें। संक्षेप में समझाइए कि साक्ष्य, प्रमाणन का एक अंग (हिस्सा) कैसे है।
14. What general features would you like to include in your audit report after auditing the accounts of a school ? (Any *three* features) 3  
 एक स्कूल के खातों का अंकेशण करने के बाद आप अपनी अंकेशण रिपोर्ट में क्या सामान्य बातें शामिल करेंगे ? (कोई **तीन** बातें)
15. What is an audit report ? List its two advantages. 3  
 अंकेशण रिपोर्ट क्या है ? इसके दो लाभ लिखिए।
16. State any four contents of a company auditor's report. 4  
 एक कम्पनी अंकेशक की अंकेशण रिपोर्ट के किन्हीं चार तथ्यों को लिखिए।

17. What steps would you take in vouching the following items : (Answer any *two* items) 6

- (i) Debtors
- (ii) Wages paid
- (iii) Cash sales of goods
- (iv) Bills payable paid

निम्नलिखित मदों का प्रमाणन करने के लिए आप कौनसे कदम उठायेंगे ?

(किन्हीं दो मदों का उत्तर दें)

- (i) देनदार
- (ii) मज़दूरी भुगतान
- (iii) माल का नकद विक्रय
- (iv) देय बिलों का भुगतान

18. Name the documents you would require as an auditor of a company for verification of the following items : (Answer any *two* items) 6

- (i) Raw material
- (ii) Trade creditors
- (iii) Cash balance
- (iv) Goodwill

आपको एक कम्पनी का अंकेशक होने के नाते निम्नलिखित मदों के सत्यापन के लिए कौन से प्रलेखों की ज़रूरत होगी, उनके नाम बताएँ : (किन्हीं दो मदों का उत्तर दें)

- (i) कच्चा माल
- (ii) व्यापारिक लेनदार
- (iii) रोकड़ शेष
- (iv) ख्याति

**Code No. 68**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 4 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 3 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 3 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ENGINEERING DRAWING**

### **इंजीनियरी ड्राइंग**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 70*

*नियमित समय : 3 घण्टे*

*अधिकतम अंक : 70*

#### **Note :**

- (i) Attempt **all** the questions.
- (ii) Use both sides of the drawing sheet, if necessary,
- (iii) All dimensions are in millimeters.
- (iv) Missing and mismatching dimensions, if any, may be suitably assumed.
- (v) Follow the SP : 46-1988 codes.  
(with First Angle method of projection).

#### **नोट :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) यदि आवश्यक हो तो ड्राइंग शीट का दोनों ओर से प्रयोग किया जाए।
- (iii) सभी परिमाप मिलीमीटर में हैं।
- (iv) यदि कुछ पैमाइश छूट गई हो या असंगत प्रतीत हो तो उसके लिए समुचित मान की कल्पना की जाए।
- (v) एस.पी. : 46-1988 कोड का अनुसरण करें।  
(प्रक्षेपण की प्रथम कोण पद्धति से)

1. (a) Construct an isometric scale. 5

(b) A regular hexagonal prism of base side 30 mm and length 72 mm, is resting on one of its rectangular faces on the HP, with its axis parallel to HP and VP. Draw its isometric projection and give dimensions. 7

(c) A frustum of an equilateral triangular pyramid, base side 58 mm, top side 32 mm and height of frustum 65 mm, is having a base side parallel to VP and nearer the observer. It is centrally placed on the top of a cylindrical disc of base diameter 90 mm and height 48 mm, resting on its base on HP. Draw its isometric projection, keeping their common axis vertical. Give dimensions. 13

(क) एक समपरिमाण पैमाने को बनाएँ।

(ख) एक नियमित षट्भुजाकार प्रिज्म, जिसकी आधार भुजा 30 मिमी और लम्बाई 72 मिमी है, अपने एक आयताकार फलक पर HP पर टिका हुआ है और इसका अक्ष HP और VP के समांतर है। इसका समपरिमाण प्रक्षेप बनाएँ तथा आयाम दें।

(ग) एक समबाहु त्रिभुजाकार सूचीस्तम्भ के छिन्नक, जिसकी आधार भुजा 58 मिमी, ऊपरी भुजा 32 मिमी और छिन्नक की ऊँचाई 65 मिमी है, की एक आधार भुजा VP के समांतर और दर्शक के समीप है। इसको एक बेलनाकार चक्रिका, जिसका आधार व्यास 90 मिमी और ऊँचाई 48 मिमी है तथा जो अपने आधार पर HP पर टिका हुआ है, के ऊपर बीचों-बीच रखा हुआ है। इसके सामान्य अक्ष को ऊर्ध्वाधर रखते हुए, समपरिमाण प्रक्षेप बनाएँ। आयाम दें।

2. (a) Draw to scale 1 : 1 the standard profile of a B.S.W. thread, assuming pitch = 50 mm. Give dimensions. 9

### OR

Draw to scale 1 : 1 the front view and side view of a Hook Bolt of size M 24, keeping its axis parallel to HP and VP. Give dimensions.

(b) Sketch free-hand the front view of a cheese head machine screw of size M 12, keeping its axis vertical. Give dimensions.

### OR

Sketch free-hand the front view and top view of a snap head rivet of diameter 30 mm, keeping its axis vertical. Give dimensions.

(क) पिच को 50 मिमी मानते हुए, 1 : 1 की मापनी पर एक B.S.W. चूड़ी की मानक प्रोफाइल बनाएँ। आयाम दें।

### अथवा

अक्ष को HP तथा VP के समांतर रखते हुए, एक M 24 माप वाले हुक बोल्ट का समुख दृश्य तथा पार्श्व दृश्य 1 : 1 की मापनी पर बनाएँ। आयाम दें।

(ख) अक्ष को ऊर्ध्वाधर रखते हुए एक M 12 माप के चीज़ हैड मशीन स्क्रू के समुख दृश्य को मुक्तहस्त बनाएँ। आयाम दें।

### अथवा

अक्ष को ऊर्ध्वाधर रखते हुए एक 30 मिमी व्यास वाले स्नैप हैड रिवेट का समुख दृश्य तथा ऊपरी दृश्य मुक्तहस्त बनाएँ। आयाम दें।

3. Figure 1 shows the details of the parts of a Turnbuckle. Assemble these parts correctly and then draw its following views to scale 1 : 1, inserting 50 mm threaded portion of each rod inside the body of Turnbuckle :

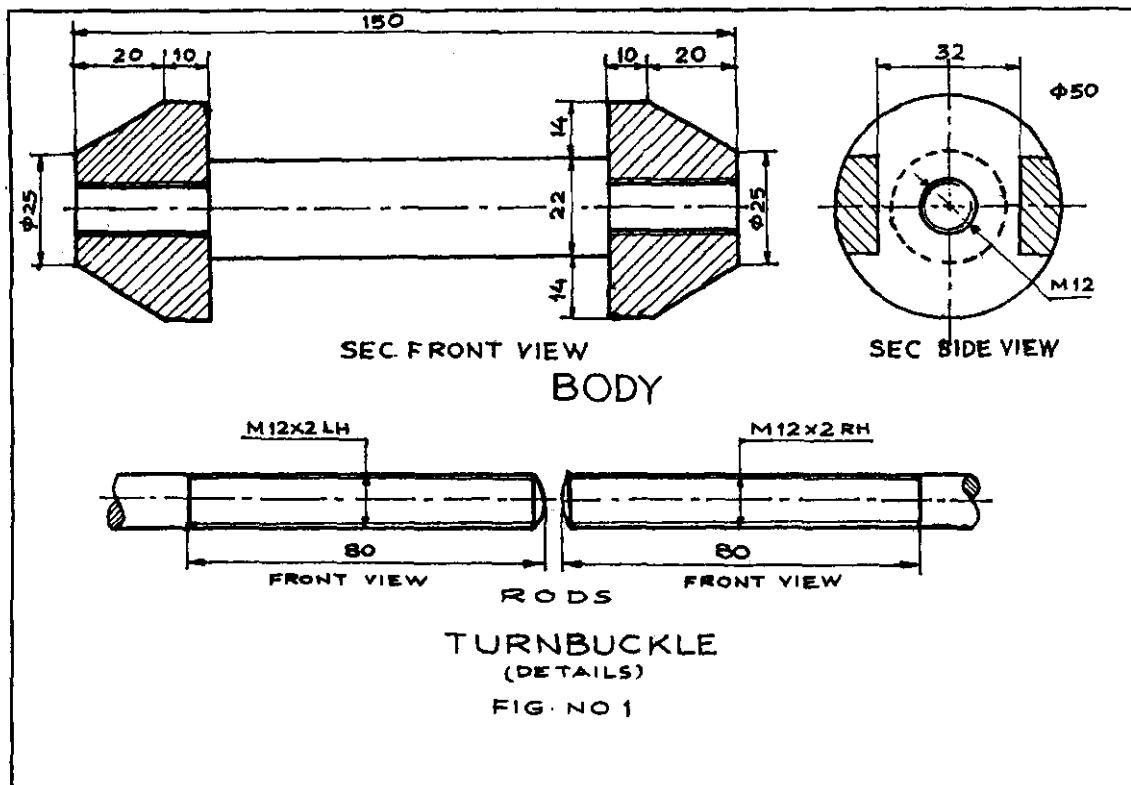
- (a) Front view, upper-half in section 12
- (b) Top view 7
- (c) Side view as viewed from left 6

Write heading and scale used. Draw projection symbol. Give 8 important dimensions. 5

चित्र 1 में एक Turnbuckle के पुर्जों का विवरण दिया गया है। इन पुर्जों को ठीक से संग्रहीत करके, 1 : 1 की मापनी पर निम्नलिखित दृश्यों को बनाएँ तथा प्रत्येक छड़ (rod) की 50 मिमी चूड़ियों की लम्बाई टर्नबकल (Turnbuckle) की बॉडी (body) के अन्दर तक लें :

- (क) ऊपरी अर्ध-काट सहित समुख दृश्य
- (ख) ऊपरी दृश्य
- (ग) बाईं ओर से देखते हुए इसका पार्श्व दृश्य

शीर्षक तथा मापनी लिखें। प्रक्षेप चिन्ह बनाएँ। 8 महत्वपूर्ण विमाएँ दें।



OR

अथवा

Figure 2 shows the details of the parts of a Gib and Cotter Joint. Assemble these parts correctly and then draw to scale 1 : 1 its following views :

(a) Front view, upper-half in section 15

(b) Top view 10

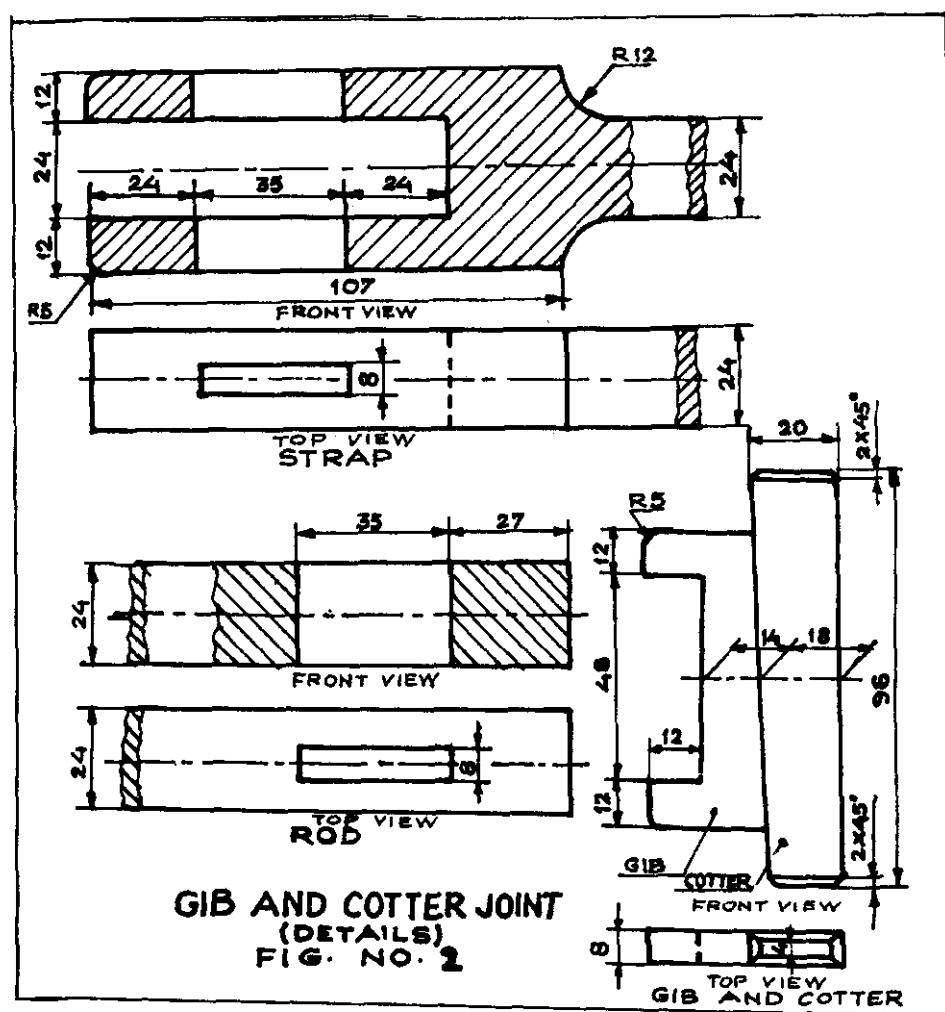
Write heading and scale used. Draw projection symbol. Give 8 important dimensions. 5

चित्र 2 में एक Gib and Cotter Joint के पुर्जों का विवरण दिया गया है। इन पुर्जों को ठीक से संग्रहीत करके 1 : 1 की मापनी पर निम्नलिखित दृश्यों को बनाएँ :

(क) ऊपरी अर्ध-काट सहित सम्मुख दृश्य

(ख) ऊपरी दृश्य

शीर्षक तथा मापनी लिखें। प्रक्षेप चिन्ह बनाएँ। 8 महत्वपूर्ण विमाएँ दें।



**Code No. 102**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 9 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 9 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ENGINEERING SCIENCE**

(Common for Automobile Tech., Structure & Fabrication and  
Air Conditioning & Refrigeration)

### **(Theory) Paper I**

### **अभियांत्रिकी विज्ञान**

(ऑटोमोबाइल तकनीकी, संरचना एवं निर्माण तथा वातानुकूलन एवं प्रशीतन के लिए कॉमन)

### **(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

आधिकतम अंक : 70

#### **PART I**

#### **ENGINEERING DRAWING**

##### **भाग I**

##### **इंजीनियरिंग ड्राइंग**

1. A triangular prism of 40 mm side and 70 mm length, is lying on its face on HP in such a way that its axis is parallel to both HP and VP. It is cut by a section plane, parallel to HP at a distance of 15 mm from HP. Draw its front view and sectional top view. 20

#### **OR**

A pentagonal prism of 25 mm base edge and 60 mm long, is resting on its base with an edge of the base at  $45^\circ$  to VP. It is cut by a section plane inclined at an angle of  $30^\circ$  to HP and passing through a point 30 mm from base along the axis. Develop the surface of truncated prism.

एक त्रिभुजाकार प्रिज्म, जिसकी आधार भुजा 40 मिमी तथा लम्बाई 70 मिमी है, एक फलक के सहारे एच.पी. पर इस प्रकार टिका है कि इसका अक्ष एच.पी. तथा वी.पी. दोनों के समानान्तर है। इसे एच.पी. से 15 मिमी की दूरी पर एच.पी. के समानान्तर एक सैक्षण प्लेन काटता है। इसका फ्रन्ट व्यू तथा सैक्षणल टॉप व्यू खोंचिए।

### **अथवा**

एक 25 मिमी आधार भुजा व 60 मिमी लम्बी पंचभुजाकार प्रिज्म अपने आधार पर टिकी है और इसकी एक आधार भुजा वी.पी. से  $45^\circ$  के कोण पर है। एक सैक्षण प्लेन जो एच.पी.  $30^\circ$  पर झुका है, प्रिज्म के अक्ष को आधार से 30 मिमी दूरी पर काटता है। इस कटे हुए प्रिज्म की सतह का विकास चित्र बनाइए।

2. Sketch freehand the full sectional front view of a protected flange coupling for a 25 mm shaft and give dimensions. 10

एक 25 मिमी शाफ्ट के लिए सुरक्षित फ्लैंज कपलिंग का पूर्ण काट सहित मुक्तहस्त सम्मुख दृश्य बनाइए तथा विमाँ दीजिए।

3. Give examples of temporary and permanent fasteners with sketches, showing one application for each. 10

अस्थाई व स्थाई जोड़-युक्तियों के उदाहरण चित्र सहित दीजिए तथा उनका एक-एक अनुप्रयोग बताइए।

## **PART II**

### **WORKSHOP TECHNOLOGY**

#### **भाग II**

#### **वर्कशाप टैक्नोलौजी**

**Note :** Attempt any four questions. All questions carry equal marks.

**नोट :** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्न बराबर अंक के हैं।

4. Name the machines and other equipments, used in arc welding. What is the function of flux in welding ? 7½

आर्क वैल्डिंग में प्रयोग आने वाली मशीनों तथा अन्य उपकरणों के नाम बताइए। वैल्डिंग में फ्लक्स का क्या कार्य है ?

5. Give examples of application of resistance welding processes. 7½

रेजिस्टेंस वैल्डिंग प्रक्रियाओं के अनुप्रयोग के उदाहरण दीजिए।

6. Explain inert gas welding. Give its advantages over plain arc welding. 7½

इनर्ट (अक्रिय) गैस वैल्डिंग का वर्णन कीजिए। इसके साधारण आर्क वैल्डिंग की तुलना में लाभ बताइए।

7. Give applications of electroplating and galvanizing. 7½

इलेक्ट्रोप्लेटिंग तथा गैल्वेनाइजिंग के अनुप्रयोग बताइए।

8. Name various processes for manufacture of plastic goods and give their applications. 7½  
प्लास्टिक का सामान बनाने की विभिन्न प्रक्रियाओं के नाम बताइए तथा उनके अनुप्रयोग बताइए।

9. Write short notes on any **three** of the following : 2½+2½+2½

- (i) Welding electrodes
- (ii) Forehand and backhand welding
- (iii) Defects in welding
- (iv) Gas welding equipment
- (v) Types of plastics

निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) वैल्डिंग इलेक्ट्रोड्ज़
- (ii) फोरहैंड तथा बैकहैंड वैल्डिंग
- (iii) वैल्डिंग में दोष
- (iv) गैस वैल्डिंग उपकरण
- (v) प्लास्टिकों के प्रकार



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

English

English Core	<a href="#">Click Here</a>
English Elective	<a href="#">Click Here</a>

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 24 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ENTREPRENEURSHIP** **उद्यमिता**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks are indicated against each question.
- (iii) Question Nos. 1 to 5 are very short answer questions carrying 1 mark each. Answer to each of these should not exceed 15 words.
- (iv) Question Nos. 6 to 10 are short answer questions carrying 2 marks each. Answer to each of these should not exceed 50 words.
- (v) Question Nos. 11 to 17 are short answer questions carrying 3 marks each. Answer to each of these should not exceed 75 words.
- (vi) Question Nos. 18 to 21 are short answer questions carrying 4 marks each. Answer to each of these should not exceed 150 words.
- (vii) Question Nos. 22 to 24 are long answer questions carrying 6 marks each. Answer to each of these should not exceed 250 words.

### **सामाचर्य निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 से 5 अति लघु उत्तर प्रकार के प्रश्न हैं। इनमें प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। इनमें से प्रत्येक का उत्तर 15 शब्दों से अधिक न हो।

- (iv) प्रश्न संख्या 6 से 10 लघु उत्तर प्रकार के प्रश्न हैं। इनमें प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है। इनमें से प्रत्येक का उत्तर 50 शब्दों से अधिक न हो।
- (v) प्रश्न संख्या 11 से 17 लघु उत्तर प्रकार के प्रश्न हैं। इनमें प्रत्येक प्रश्न 3 अंकों का है। इनमें से प्रत्येक का उत्तर 75 शब्दों से अधिक न हो।
- (vi) प्रश्न संख्या 17 से 21 लघु उत्तर प्रकार के प्रश्न हैं। इनमें प्रत्येक प्रश्न 4 अंकों का है। इनमें से प्रत्येक का उत्तर 150 शब्दों से अधिक न हो।
- (vii) प्रश्न संख्या 22 से 24 दीर्घ उत्तर प्रकार के प्रश्न हैं। इनमें प्रत्येक प्रश्न 6 अंकों का है। इनमें से प्रत्येक का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।
1. Name the document which provides details of project cost, means of finance and other financial calculations to be supplied to different agencies. 1  
उस प्रपत्र का नाम बताइए जो विभिन्न एजेन्सियों को प्रदान की जाने वाली परियोजना लागत, वित्त के साधन और अन्य वित्तीय गणनाओं का विस्तृत वर्णन करता है।
2. Name the process of converting an idea into an opportunity in an enterprise. 1  
उस प्रक्रिया का नाम बताइए जो एक विचार को उद्यम के सुअवसर में परिवर्तित कर देती है।
3. A company uses 40 units of an item per day and the order lead time is 10 days. When should a new order be placed ? 1  
एक कम्पनी प्रतिदिन एक मद की 40 इकाइयों का उपयोग करती है और अग्रिम-आदेश समय 10 दिन है। एक नया आदेश कब दिया जाना चाहिए ?
4. When should an enterprise go for public financing ? 1  
एक उद्यम को सार्वजनिक वित्त हेतु कदम कब उठाना चाहिए ?
5. How does marketing orientation help the entrepreneur ? 1  
विपणन-परिचय किस प्रकार एक उद्यमी की सहायता करता है ?
6. Identify an entrepreneurial opportunity in the current environment and list any two environmental factors which will help you in scanning. 2  
वर्तमान वातावरण में से एक उद्यमवृत्तिक सुअवसर की पहचान कीजिए और ऐसे किन्हीं दो वातावरण तत्त्वों की सूची बनाइए जिनके द्वारा वातावरण के सूक्ष्म अवलोकन में आपको सहायता मिली।
7. Explain in brief ‘Economic Viability’ and ‘Marketability’ as elements of a Project Report. 2  
परियोजना प्रतिवेदन के तत्त्व के रूप में ‘आर्थिक व्यवहार्यता’ तथा ‘विपणीयता’ को संक्षेप में समझाइए।
8. Explain in brief how equity funds are obtained. 2  
समता-कोष किस प्रकार प्राप्त किए जाते हैं, संक्षेप में समझाइए।
9. Define a ‘Bank overdraft’ 2  
‘बैंक अधिविकर्ष’ को परिभाषित कीजिए।

- 10.** Name any four National-level specialised financial institutions. 2  
 राष्ट्र-स्तरीय किन्हीं चार विशेषीकृत वित्तीय संस्थाओं के नाम बताइए।
- 11.** Explain in brief any three different sources from which basic ideas emerge. 3  
 ऐसे किन्हीं तीन विभिन्न स्रोतों को संक्षेप में समझाइए जिनसे आधारभूत विचार प्रकट होते हैं।
- 12.** Explain in brief ‘Brainstorming’ and ‘Market research’ as ways of generating ideas. 3  
 विचारों की उत्पत्ति के उपायों के रूप में ‘मानसिक क्रान्ति (ब्रेनस्टॉरमिंग)’ तथा ‘बाजार अनुसंधान’ को संक्षेप में समझाइए।
- 13.** State any three objectives of preparing the Project Report. 3  
 एक परियोजना प्रतिवेदन तैयार करने के किन्हीं तीन उद्देश्यों को बताइए।
- 14.** Explain in brief any three types of resources that have to be considered by an entrepreneur while setting up a small scale enterprise. 3  
 एक लघु पैमाने के उद्यम की स्थापना करते समय एक उद्यमी द्वारा ध्यान में रखे जाने वाले कोई तीन प्रकार के संसाधनों को संक्षेप में समझाइए।
- 15.** Define ‘cost’. Name the major elements that determine the cost. 3  
 ‘लागत’ को परिभाषित कीजिए। उन मुख्य तत्त्वों का नाम बताइए जो लागत का निर्धारण करते हैं।
- 16.** Differentiate between ‘Owner’s fund’ and ‘Borrowed fund’ on the basis of the following : 3  
 (i) Fixed obligations  
 (ii) Permanence  
 (iii) Risk capital  
 निम्नलिखित के आधार पर ‘स्वामित्व कोष’ तथा ‘ऋण कोष’ में अन्तर्भेद कीजिए :  
 (i) निश्चित दायित्व  
 (ii) स्थायित्व  
 (iii) जोखिम पूँजी
- 17.** Explain in brief any three factors to be kept in mind while formulating a financial plan. 3  
 एक वित्तीय योजना बनाते समय ध्यान में रखे जाने वाले किन्हीं तीन तत्त्वों को संक्षेप में समझाइए।
- 18.** Explain the four decisions which have to be taken under ‘Material Resources’ by any enterprise. 4  
 किसी उद्यम द्वारा ‘सामग्री संसाधनों’ के अन्तर्गत लिए जाने वाले चार निर्णयों को समझाइए।
- 19.** Enumerate any eight features of a feasibility plan. 4

#### **OR**

Enumerate any eight steps that need to be taken to develop a good human resource.  
 एक सम्भाव्यता-योजना के किन्हीं आठ लक्षणों की गणना कीजिए।

#### **अथवा**

एक अच्छे मानवीय संसाधन का विकास करने के लिए किन्हीं आठ आवश्यक चरणों की गणना कीजिए।

- 20.** Explain ‘Credit Credibility’ and ‘Healthy Competition’ as social responsibilities of an entrepreneur.

4

एक उद्यमी के सामाजिक उत्तरदायित्व के रूप में ‘उधार-विश्वसनीयता’ तथा ‘स्वस्थ प्रतियोगिता’ को समझाइए।

- 21.** Mr. Harish is a small entrepreneur involved in the manufacture of domestic irons. He finds that the total cost of production of one unit of Iron is Rs. 1,000. He decides to have a margin of 10% as profit. Determine the sale price of the iron. Which method of pricing has he followed ? Explain the method.

4

श्री हरीश एक लघु उद्यमी है, जो घरेलू-प्रेस निर्माण कार्य में संलग्न है। वह पाता है कि एक प्रेस को बनाने की कुल उत्पादन लागत 1,000 रु. है। उसने निर्णय लिया कि लाभ की मात्रा 10% है। प्रेस का विक्रय मूल्य निर्धारित कीजिए। उसने मूल्य-निर्धारित करने की किस विधि को अपनाया है ? उस विधि को समझाइए।

- 22.** Explain any six idea-fields which act as convenient frames of reference for an entrepreneur at the time of generating ideas.

6

### OR

Explain any six steps which help in identifying a feasible product or process.

ऐसे किन्हीं छः विचार-क्षेत्रों का उल्लेख कीजिए जो विचारों की उत्पत्ति के समय एक उद्यमी के लिए सुविधाजनक संदर्भ ढाँचे के रूप में कार्य करें।

### अथवा

एक सम्भाव्य उत्पाद या प्रक्रिया की पहचान करने में सहायता प्रदान करने वाले किन्हीं छः चरणों का उल्लेख कीजिए।

- 23.** Explain any three factors that influence the growth of an enterprise.

6

### OR

Explain any three' activities which help in sustaining the growth of an enterprise.

एक उद्यम की वृद्धि को प्रभावित करने वाले किन्हीं तीन तत्त्वों को समझाइए।

### अथवा

एक उद्यम के विकास को कायम रखने में सहायता प्रदान करने वाली किन्हीं तीन क्रियाओं को समझाइए।

- 24.** A factory is engaged in manufacturing plastic buckets. The following information is available to you :

Sales = Rs. 1,00,000

Direct labour cost (1000 units) = Rs. 10,000

Direct material cost (1000 units) = Rs. 25,000

Direct expenses (1000 units) = Rs. 5,000

Fixed cost = Rs. 30,000

Find out :

(i) Variable cost per unit,

(ii) Total cost, and

(iii) Break-even point

Also show as to how at Break-even point, Total Revenue is equal to Total Cost.

6

एक कारखाना प्लास्टिक की बाल्टियों का निर्माण कर रहा है। आपको निम्नलिखित सूचना उपलब्ध है:

विक्रय = 1,00,000 रु.

प्रत्यक्ष श्रम लागत (1000 इकाइयाँ) = 10,000 रु.

प्रत्यक्ष सामग्री लागत (1000 इकाइयाँ) = 25,000 रु.

प्रत्यक्ष व्यय (1000 इकाइयाँ) = 5,000 रु.

स्थायी लागत = 30,000 रु.

निम्नलिखित की गणना कीजिए :

- (i) प्रति इकाई परिवर्तनीय लागत,
- (ii) कुल लागत, तथा
- (iii) सम-विच्छेद बिन्दु।

यह भी दिखाइए कि सम-विच्छेद बिन्दु पर किस प्रकार कुल आगम तथा कुल लागत बराबर होते हैं।

**Code No. 157**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 3 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 3 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**ESTABLISHMENT & MANAGEMENT OF FOOD  
SERVICE UNIT  
(Theory) Paper III**

**खाद्य सेवा यूनिट की स्थापना तथा प्रबंध  
(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 2 hours*

नियमित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

**Instructions :**

*Attempt all questions.*

**निर्देश :**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

1. (a) Describe in detail the feasibility study for establishment of a food service unit for catering to at least one hundred (100) clients per day. 5
- (b) How would you procure good quality raw material and maintain the sanitation and safety standards in the food service unit ? 5
- (क) एक खाद्य सेवा यूनिट की स्थापना के लिये, जो कम से कम सौ लोगों को प्रतिदिन खाद्य सेवा दे सके, फीज़ीबिलिटी स्टडी (feasibility study) कीजिए और उसका विवरण विस्तारपूर्वक लिखिए।
- (ख) आप अच्छी क्वालिटी के कच्चे खाद्य पदार्थ कैसे प्राप्त करेंगे तथा खाद्य सेवा यूनिट को सुरक्षित तथा बिमारी रहित स्वच्छ स्टैन्डर्ड (standards) वाला कैसे रखेंगे ?

**2.** What are the storage requirements for the following ? Write in detail.  $2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

- (a) Fresh fruits and vegetables
- (b) Meat, fish and poultry
- (c) Milk and milk products
- (d) Canned fruits and juices

निम्नलिखित को संचित करने की जरूरतों के बारे में विस्तारपूर्वक लिखिए :

- (क) ताजे फल और सब्जियाँ
- (ख) मांस, मछली, मुर्गा और अंडे इत्यादि
- (ग) दूध और दूध से बने पदार्थ
- (घ) डिब्बाबन्द फल और रस इत्यादि

**3.** Explain the following :  $2 \times 5 = 10$

- (a) Financial management for food, labour and overheads
- (b) Pricing of the product
- (c) Maintenance of the cash book
- (d) Presentation of Profit and Loss Statement
- (e) Budget making

निम्नलिखित के बारे में लिखिए :

- (क) फूड, लेबर तथा ओवरहैड्स (overheads) का वित्तीय प्रबंध
- (ख) खाने पीने की चीजों की कीमत का निर्धारण
- (ग) कैश (cash) बुक की देखभाल (maintenance)
- (घ) लाभ-हानि विवरण (profit and Loss Statement) की प्रस्तावना (Presentation)
- (ङ) बजट बनाना

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **FABRICATION TECHNOLOGY - II**

### **(Theory)**

## **निर्माण तकनीकी - II**

### **(सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

नियारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 40*

अधिकतम अंक : 40

#### **Instruction :**

*Attempt all questions. Draw neat pencil sketches, wherever necessary.*

#### **निर्देश :**

**तभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। जहाँ आवश्यक हो पेंसिल से स्वच्छ चित्र बनाइए।

1. A 30 mm cube with one central hole of 15 mm diameter passing through its axis is to be produced from a mild steel bar of section 35 mm × 35 mm. Write down :
  - (a) Step by step procedure for machining. 4
  - (b) Names of the machine-tools to be used. 1
  - (c) The specification of each machine-tool. 2
  - (d) What will happen if Cutting fluid is not used ? 1
  - (e) Which cutting tools are to be used on each machine-tool ? 1
  - (f) Type of chip the tools will produce. 1

35 मिमी  $\times$  35 मिमी काट वाली मूदु इस्पात की छड़ से 30 मिमी घन का निर्माण किया जाना है जिसके अक्ष से 15 मिमी व्यास वाला एक केन्द्रिक छिद्र हो। लिखिए :

- (क) मशीनीकरण की क्रमबद्ध प्रक्रिया ।
  - (ख) उपयोग में आने वाले मशीन उपकरणों के नाम ।
  - (ग) प्रत्येक मशीन के विनिर्देश (स्पेसिफिकेशन)
  - (घ) यदि काटने वाले द्रव (कटिंग फ्लूड) का उपयोग न किया जाए तो क्या होगा ?
  - (ड) प्रत्येक मशीन उपकरण पर किन कटिंग उपकरणों का उपयोग होगा ?
  - (च) उपकरणों से किस प्रकार के चिप उत्पन्न होंगे ?
2. An iron sheet  $2\text{ m} \times 1\text{ m} \times 24\text{ SWG}$  has to be protected from rusting. Suggest the type of metallic coating you want to apply, giving
- (a) the principle behind the coating 2
  - (b) the process how to apply it 4
  - (c) list of equipment and materials required for the process 2
- $2\text{ m} \times 1\text{ m} \times 24\text{ SWG}$  वाली एक लोहे की चादर को जंग लगने से बचाया जाना है। इसके लिए उपयुक्त धात्वीय लेप (मेटलिक कोटिंग) सुझाइए और निम्नलिखित को समझाइए :
- (क) लेपन के पीछे निहित सिद्धांत
  - (ख) लेपन की प्रक्रिया
  - (ग) इस काम के लिए उपयोगी साज-सामान की सूची
3. A shaft 30 mm diameter  $\times$  600 mm long is turned on a lathe. Sketch the setting and comment on the following with reference to the turned surface : 3
- (a) primary texture
  - (b) error of form
- 30 मिमी व्यास  $\times$  600 मिमी लंबाई वाले एक शाफ्ट को एक लेथ मशीन पर खराद किया जाना है। इसके विन्यास का रेखांकन कीजिए और खरीदी गई सतह के संदर्भ में निम्नलिखित पर टिप्पणी कीजिए :
- (क) आधारभूत संरचना (प्राइमरी टेक्सचर)
  - (ख) रचना की त्रुटि (एरर ऑफ फॉर्म)
4. A rusted iron grill gate is to be painted in white paint. Write down :
- (a) Step by step procedure starting from removal of rust to final finish. 5
  - (b) List of equipment and materials you need for this job. 3
  - (c) Why is sea water more corrosive than river water ? What precautions are taken to save ships from corrosion due to sea water ? 3

जंग लगे लोहे की जाली वाले एक गेट को सफेद रंग से रंगा जाना है। बताइए :

- (क) जंग हटाने के लिए अंतिम परिष्कार तक क्रमिक प्रक्रिया ।
  - (ख) इस कार्य के लिए आवश्यक साज-सामान की सूची ।
  - (ग) नदी जल की अपेक्षा समुद्री जल से जंग क्यों अधिक लगती है ? जहाजों को समुद्री जल से लगने वाली जंग से बचाने के लिए क्या कदम उठाए जाते हैं ?
5. To the end of a 20 mm diameter steel pipeline, you are to connect two pipelengths each 3 m long through a T-joint.
- (a) Will you go for pipes made of plastics or of steel ? What are their relative advantages and disadvantages ? 2
  - (b) Write down the procedure of connecting the two pipelengths of suitable materials through the T-joint. 4
  - (c) List required equipment and tools with specifications. 2
- 20 मिमी व्यास वाली इस्पात की पाइपलाइन के सिरे में T-ज्याइंट से 2 पाइप जोड़े जाने हैं जो प्रत्येक 3 मी. लंबे हों।
- (क) इसके लिए आप प्लास्टिक के पाइपों की वरीयता देंगे या इस्पात के ? दोनों के आपेक्षिक लाभ-हानि क्या-क्या हैं ?
  - (ख) उपयुक्त पाइपों को T-ज्याइंट से जोड़ने की प्रक्रिया लिखिए।
  - (ग) आवश्यक सामग्री और उपकरणों की सूची विनिर्देशन सहित बनाइए।

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **FABRICATION TECHNOLOGY - III** **(Theory)** **निर्माण तकनीकी - III** **(सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 40*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*अधिकतम अंक : 40*

**Instruction :**

*Attempt all questions. Draw neat pencil sketches, wherever necessary.*

**निर्देश :**

**सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। जहाँ आवश्यक हो पेंसिल से स्वच्छ चित्र बनाइए।

1. (a) How does interchangeability help in assembling mating machined components ? 1
- (b) In a drawing, the diameter of a shaft is mentioned as  $30^{+0}_{-0.05}$  mm. What does it mean ? 2
- (c) For this shaft, suggest a hole with limits and tolerance so that the shaft can rotate freely in the hole. 2
- (d) With the help of labelled sketches, explain tolerances, clearance for a shaft of basic diameter of 40 mm fitted in a hole with 'pressfit'. 3
- (क) मेटिंग मशीन घटकों (मेटिंग मशीन्ड कम्पोनेंट्स) के संग्रहण में अन्तःपरिवर्तनीयता (इंटरचेंजेबिलिटी) किस प्रकार सहायक होती है ?
- (ख) एक रेखाचित्र में एक शाफ्ट का व्यास  $30^{+0}_{-0.05}$  mm प्रदर्शित किया गया है। इसका क्या आशय है ?

(ग) उपर्युक्त शाफ्ट के लिए सीमाओं और सहयता सहित एक छिद्र सुझाइए जिससे कि शाफ्ट छिद्र में स्वतंत्रतापूर्वक घूर्णन कर सके।	
(घ) नामांकित रेखाचित्रों की सहायता से 40 mm आधारभूत व्यास वाले एक शाफ्ट की सद्यताओं और स्पष्टता (टॉलरेंसेज़ एंड क्लिअरेंस) को समझाइए जो एक छिद्र में 'प्रेसफ़िट' किया गया हो।	
2.	(a) Why is jig important in production work ? 2 (b) Explain working of any jig mentioning name of each part, locating and clamping mechanism. 5 (c) Name the machine-tool on which this jig will be used along with the name of the cutting tool. 1 (क) उत्पादन कार्य में जिग महत्वपूर्ण क्यों है ? (ख) प्रत्येक भाग के नाम, लोकेटिंग और क्लैपिंग मैकेनिज़म का उल्लेख करते हुए किसी जिग की कार्यप्रणाली को स्पष्ट कीजिए। (ग) कटिंग उपकरण सहित उस मशीन-उपकरण का नाम बताइए जिस पर इस जिग का उपयोग किया जाएगा।
3.	(a) Define 'least count'. What is the least count on (i) ordinary 30 cm ruler ? (ii) linear scale of an outside micrometer ? 3 (b) How is a vernier callipers different from an outside micrometer ? 4 (c) How will you find the pitch of thread on a M-10 screw ? (क) लघुतम गणन (लीस्ट काउंट) को परिभाषित कीजिए। निम्नलिखित पर लघुतम गणन बताइए : (i) साधारण 30 cm रूलर (ii) बाहरी सूक्ष्ममापी की लीनियर पैमाना (ख) वर्नियर कैलीपर्स बाहरी सूक्ष्ममापी (माइक्रोमीटर) से किस प्रकार भिन्न है ? (ग) M-10 स्क्रू पर आप किसी चूड़ी (थ्रेड) के अंतराल (पिच) को कैसे ज्ञात करेंगे ?
4.	(a) How does the factory management go about 'quality control' of its products ? 2 (b) Draw and explain the shape of the normal distribution curve used in quality control. 3 (c) A factory produces 4000 screws in the first batch with the help of an old not-so-accurate machine; it produces 6000 screws in the second batch with a very accurate new machine. Discuss the quality of screws in each batch and expected shapes of normal distribution curves in each case. (क) कारखाने के प्रबंधक अपने उत्पादों की 'गुणवत्ता पर नियंत्रण' कैसे रखते हैं ? (ख) गुणवत्ता नियंत्रण में प्रयुक्त सामान्य वितरण वक्र का रेखांकन कीजिए और उसे समझाइए। (ग) एक कारखाना पहले बैच में किसी पुरानी मशीन से, जो बहुत ठीक नहीं है, 4000 स्क्रू का उत्पादन करता है; दूसरे बैच में नई और पूर्णतः परिशुद्ध मशीन से 6000 स्क्रू का उत्पादन करता है। प्रत्येक बैच के स्क्रू की गुणवत्ता की तथा प्रत्येक मामले में सामान्य वितरण वक्र की संभावित आकृतियों की विवेचना कीजिए।

5. (a) Define 'costing'. 2
- (b) The price of a tubelight in the market is Rs. 45. A factory produces 500 tubelights daily. For each tubelight, suggest 3  
 (i) elements of costing  
 (ii) fixed and variable costs to be considered
- (c) One machineman machines continuously MS shafts, each 20 mm diameter. Calculate the prime cost for one shaft on the basis of following : 3  
 Weight of each shaft — 2 kg  
 Time taken for set-up on lathe — 10 minutes  
 Time taken for rough machining — 15 minutes  
 Time taken for finishing — 10 minutes  
 Price of 1 kg of raw material — Rs. 20  
 Monthly wage of the machineman — Rs. 6000  
 One working day has — 8 hours  
 Assume realistically any other data not given here.
- (क) लागत निर्धारण (कॉस्टिंग) को परिभाषित कीजिए।  
 (ख) बाज़ार में एक ट्यूबलाइट का मूल्य 45 रु. है। एक कारखाना 500 ट्यूबलाइटों का प्रतिदिन उत्पादन करता है। प्रत्येक ट्यूबलाइट के लिए निम्नलिखित सुझाइए :  
 (i) लागत निर्धारण के तत्व  
 (ii) विचारणीय अस्थिर और परिवर्तनशील लागत  
 (ग) एक मशीनमैन 20 mm (प्रत्येक) व्यास की एम.एस. शाफ्टों को निरंतर मशीन करता है। निम्नलिखित के आधार पर एक शाफ्ट की मूल लागत की गणना कीजिए :  
 प्रत्येक शाफ्ट का भार — 2 kg  
 खराद मशीन (लेथ) पर चढ़ाने का समय — 10 मिनट  
 काम चलाऊ मशीनिंग का समय — 15 मिनट  
 परिष्करण में लगने वाला समय — 10 मिनट  
 1 kg कच्चे माल का मूल्य — 20 रु.  
 मशीनमैन की मासिक मज़दूरी — 6000 रु.  
 एक कार्य दिवस का समय — 8 घंटे  
 यहाँ पर उल्लेख न की गई किसी अन्य सामग्री के बारे में वास्तविक अनुमान लगा लें।

- Please check that this question paper contains 6 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 18 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 6 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 18 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **FINANCIAL ACCOUNTING (Theory) Paper I**

### **वित्तीय लेखांकन (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

अधिकतम अंक : 60

1. What is an Income and Expenditure Account' ? 2  
‘आय-व्यय खाता’ क्या होता है ?
2. What do you mean by ‘Bad Debts’ ? 2  
‘डूबत ऋण’ से आप क्या समझते हैं ?
3. State the definition of ‘Depreciation’. 2  
‘हास (अवक्षयण)’ की परिभाषा लिखिए।
4. State any two advantages of Average Due Date. 2  
औसत देय तिथि के कोई दो लाभ बताइए।
5. What is ‘Sectional Balancing System’ ? 2  
‘वर्गीय सन्तुलन प्रणाली’ क्या होती है ?
6. State any four advantages of Cash Budget. 2  
रोकड़ बजट के कोई चार लाभ बताइए।

7. Explain briefly ‘Specific Donations’. 3  
‘विशेष उद्देश्य हेतु दान’ को संक्षेप में समझाइए।
8. Give any three points of distinction between Trial Balance’ and ‘Balance Sheet’. 3  
‘तलपट’ और ‘स्थिति विवरण’ में अन्तर के कोई तीन बिन्दु बताइए।
9. Name three parties between whom ‘Account Current’ is exchanged. 3  
ऐसे तीन पक्षकारों के नाम बताइए जो आपस में एक दूसरे को ‘चालू विवरण’ खाता भेजते हैं।
10. Explain briefly ‘Self Balancing System’. Name any one account of self balancing system. 3  
‘स्व-समतोलन प्रणाली’ को संक्षेप में समझाइए। स्व-समतोलन प्रणाली में किसी एक खाते का नाम बताइए।
11. A company purchased a machine for Rs. 20,000 on 1st January, 2000. It paid fixation charges Rs. 7,000 on the same date. The scrap value of the machine at the end of the year 2002 is zero. It charged depreciation according to straight line method at the end of every year. Prepare Machine Account upto the end of the year 2002. 3  
1 जनवरी, 2000 को एक कम्पनी ने 20,000 रु. मशीन खरीदी। उसी तिथि को कम्पनी ने उस मशीन को लगाने पर 7,000 रु. का खर्चा किया। वर्ष 2002 के अन्त में मशीन का अवशिष्ट मूल्य शून्य है। मशीन पर प्रत्येक वर्ष के अन्त में सरल रेखा विधि के अनुसार हास की व्यवस्था की जाती है। वर्ष 2002 के अन्त का मशीन का खाता बनाइए।
12. Prepare Cash Budget for the month of June 2003 from the items given below : 3  
(i) Sales May 2003 Rs. 4,000 : June 2003 Rs. 3,000.  
(ii) Purchases May 2003 Rs. 3,200 : June 2003 Rs. 2,400.  
(iii) Drawings Rs. 400 per month.  
(iv) Cash balance on 1st June 2003 Rs. 8,000.

**Note :**

- (i) 50% of the sales are on cash basis and one month is allowed on credit sales.  
(ii) Purchases are made at one month’s credit.

निम्नलिखित मदों से माह जून 2003 का रोकड़ बजट बनाइए :

- (i) मई 2003 में विक्रय 4,000 रु. : जून 2003 में 3,000 रु।  
(ii) मई 2003 में क्रय 3,200 रु. : जून 2003 में 2,400 रु।  
(iii) एक महीने में आहरण की राशि 400 रु।  
(iv) 1 जून 2003 को रोकड़ शेष 8,000 रु।

**नोट :**

- (i) विक्रय का 50% नकद बेचा गया है और उधार विक्रय पर एक महीने का समय दिया जाता है।  
(ii) क्रय एक महीने के उधार पर किया जाता है।

**13.** The Income and Expenditure Account of a club for the year ending 2003 shows surplus of Rs. 6,000. The amount of subscription is shown in Income and Expenditure Account but without adjusting the following items regarding subscriptions : 4

- (i) Outstanding subscription on 31.12.2002, Rs. 5,000 but received Rs. 4,000 in the year 2003.
- (ii) Outstanding subscription on 31.12.2003, Rs. 12,000.
- (iii) Subscription received in advance on 31.12.2003, Rs. 2,000.

Calculate the correct amount of surplus/deficit for the year 2003.

एक क्लब का आय-व्यय खाता वर्ष 2003 के अन्त में 6,000 रु. का आधिक्य दिखाता है। प्राप्त चन्दे की रकम आय-व्यय खाते में दिखाई गयी है परन्तु उसमें चन्दे से सम्बन्धित निम्नलिखित मदों को समायोजित नहीं किया गया :

- (i) 31.12.2002 को अप्राप्त चन्दा 5,000 रु., परन्तु वर्ष 2003 में 4,000 रु. प्राप्त किया गया।
- (ii) 31.12.2003 को अप्राप्त चन्दा 12,000 रु.
- (iii) 31.12.2003 को अग्रिम प्राप्त चन्दा 2,000 रु.

वर्ष 2003 के लिए आधिक्य/कमी की सही राशि निकालिए।

**14.** Which of the following items will appear on the Debit side of Profit and Loss Account and which will appear on the Credit side of Profit & Loss Account : 4

- (i) Depreciation Rs. 10,000
- (ii) Net Profit Rs. 6,000
- (iii) Closing Stock Rs. 40,000
- (iv) Commission (Cr.) Rs. 18,000
- (v) Interest on capital Rs. 2,000

निम्नलिखित में से कौनसी मदें लाभ-हानि खाते के नाम पक्ष में दिखाई जाएँगी और कौनसी मदें लाभ-हानि खाते के जमा पक्ष में दिखाई जाएँगी :

- (i) घास 10,000 रु.
- (ii) शुद्ध लाभ 6,000 रु.
- (iii) अन्तिम स्कन्ध 40,000 रु.
- (iv) कमीशन (क्रेडिट) 18,000 रु.
- (v) पूँजी पर ब्याज 2,000 रु.

**15.** (A) sells goods to (B) on the following dates :

- (i) 15th January 2001, Rs. 800
- (ii) 12th February Rs. 5,000
- (iii) 22nd March Rs. 4,000

(B) receives cash on account thereof on the following dates :

- (i) 28th January, Rs. 600
- (ii) 20th February, Rs. 4,800
- (iii) 30th March, Rs. 600
- (iv) 28th April, Rs. 400

On 30th April (A) was to submit an Account Current to (B) by charging interest @ 10% p.a. upto 30th April.

Prepare (B) in Account Current with (A).

5

(अ) ने (ब) को निम्नलिखित तिथियों को माल बेचा :

- (i) 15 जनवरी, 2001, 800 रु.
- (ii) 12 फरवरी, 5,000 रु.
- (iii) 22 मार्च, 4,000 रु.

निम्नलिखित तिथियों को (अ) उन्हीं सौदों पर (ब) से रोकड़ प्राप्त करता है :

- (i) 28 जनवरी, 600 रु.
- (ii) 20 फरवरी, 4,800 रु.
- (iii) 30 मार्च, 600 रु.
- (iv) 28 अप्रैल, 400 रु.

30 अप्रैल को (अ) चालू विवरण खाता (ब) को भेजता था, जिसमें 10% वार्षिक दर से 30 अप्रैल तक का ब्याज लगाया जाना था।

आप (ब) का चालू विवरण खाता (अ) के साथ बनाइए।

**16.** Prepare ‘General Ledger Adjustment Account’ in the Sales Ledger of M/s Sharma & Co. from the following items given for the month of March 2003 :

5

- (i) Debtors balance (1.3.2003) Rs. 60,000
- (ii) Sales returns Rs. 1,000
- (iii) Bad debts Rs. 600
- (iv) Credit sales Rs. 1,80,000
- (v) Cash received Rs. 80,000
- (vi) B/R accepted Rs. 20,000

मार्च, 2003 की दी गई निम्नलिखित मदों से मैसर्स शर्मा एण्ड कम्पनी की विक्रय खाता बही में ‘सामान्य खाता बही समायोजन खाता’ बनाइए :

- (i) 1.3.2003 को देनदारों का शेष 60,000 रु.
- (ii) विक्रय वापसी 1,000 रु.
- (iii) अप्राप्य ऋण 600 रु.
- (iv) उधार विक्रय 1,80,000 रु.
- (v) रोकड़ प्राप्ति 80,000 रु.
- (vi) प्राप्त बिलों की स्वीकृति 20,000 रु.

17. From the following balances calculate capital of M/s Ghosh Bros, as on 31 December, 2002 by preparing Balance Sheet :

6

	Rs.		Rs.
Stock	12,500	Bank	10,000
Debtors	10,000	Drawing	4,000
Creditors	5,000	Building	25,000
Salary Outstanding	250	Commission Received in advance	500
Prepaid Rent	300	Net Profit	7,000
Loans Payable	15,000		

***Adjustments:***

- (i) Provision for doubtful debts 5% of the debtors,
- (ii) Depreciation on building 10% p.a.

निम्नलिखित शेषों से 31 दिसम्बर, 2002 को मैसर्स घोष ब्रदर्स का स्थिति विवरण बनाकर पूँजी की राशि निकालिए :

	रु.		रु.
स्कन्ध	12,500	बैंक	10,000
देनदार	10,000	आहरण	4,000
लेनदार	5,000	भवन	25,000
अदत्त वेतन	250	अग्रिम प्राप्त कमीशन	500
पूर्वदत्त किराया	300	शुद्ध लाभ	7,000
देय ऋण	15,000		

***समायोजन :***

- (i) संदिग्ध ऋणों के लिये आयोजन 5% देनदारों का।
- (ii) भवन पर 10% वार्षिक दर से हास।

18. Prepare Receipts and Payments Account for the year ending 31.12.2003 from the following information :

6

**Income and Expenditure A/c for the year 31.12.2003**

	Rs.		Rs.
Salary	240	Donations	5,000
Lighting	800	Subscription	1,000
Rent	300		
Office expenses	400		
Surplus	4,260		
	6,000		6,000

**Other information :**

- (i) Rent paid for the year 2004, Rs. 100.
- (ii) Fixed assets purchased during the year 2003, Rs. 3,000.
- (iii) Salary paid for the year 2002, Rs. 200.
- (iv) Cash balance on 1.1.2003 Rs. 5,000.

निम्नलिखित सूचना से 31 दिसम्बर, 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष का प्राप्ति एवं भुगतान खाता बनाइएः

**आय-व्यय खाता 31 दिसम्बर, 2003**

	रु.		रु.
वेतन	240	दान	5,000
प्रकाश	800	चन्दा	1,000
किराया	300		
कार्यालय खर्च	400		
आधिक्य	4,260		
	6,000		6,000

**अन्य सूचनाएँ :**

- (i) वर्ष 2004 का किराया अदा किया, 100 रु।
- (ii) वर्ष 2003 में स्थायी सम्पत्तियाँ खरीदी गई, 3,000 रु।
- (iii) वर्ष 2002 का वेतन अदा किया गया, 200 रु।
- (iv) 1 जनवरी 2003 को नकद शेष, 5,000 रु।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 6 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## FLORICULTURE (Theory) Paper II

### बागवानी

### (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II

Time allowed : 2 hours

Maximum Marks : 30

नियमित समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 30

**Instructions:** Attempt all questions.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. Describe briefly the Japanese Gardens under the following heads : 2+2

- (a) Tea Garden
- (b) Passage Garden

जापानी उद्यानों का निम्नलिखित शीर्षकों के आधार पर संक्षिप्त वर्णन करें :

- (अ) टी गार्डन
- (ब) पैसेज गार्डन

2. Describe briefly the cultivation of carnation under the following heads: 5

- (a) Botanical name and family
- (b) Soil and soil preparation
- (c) Most common commercial propagation method
- (d) Difference between Spray and Sim carnations
- (e) One most devastating disease

निम्नलिखित शीर्षकों के आधार पर कारनेशन की संक्षिप्त खेती का वर्णन करें :

- (अ) वानस्पतिक नाम तथा कुल
- (ब) मृदा एवं मृदा की तैयारी
- (स) एक आम व्यावसायिक संवर्धन विधि
- (द) 'स्रे' एवं 'सिम' कारनेशन में अंतर
- (य) एक बहुत ही भयानक रोग

3. What is topiary and how is it made ? Name two plants suitable for making topiary. 3+2

'टॉपियरी' क्या है और इसे कैसे बनाते हैं ? 'टॉपियरी' बनाने लायक दो पौधों के नाम सुझाइए।

4. Define annuals and creepers. Classify annuals on the basis of seasons they are grown.  
Name two annuals under each class. 2+2

मौसमी पौधे एवं लता की परिभाषा दीजिए। उगाने वाले मौसमों के आधार पर मौसमी पौधों का वर्गीकरण कीजिए। प्रत्येक वर्ग में दो मौसमी पौधों के नाम बताइए।

5. Define indoor gardening, and the principles underlying indoor gardening. Name four most decorative indoor plants. 1+3+2

अंतः गृहोद्यान को परिभाषित करते हुए उसके सिद्धांतों का वर्णन कीजिए। किन्हीं चार अत्याधिक सुन्दर अंतः गृहोद्यान पौधों के नाम बताएँ।

6. Write in brief on the following : 6

- (a) Arches
- (b) Entrance
- (c) Lawn mowing
- (d) Shrubbery border
- (e) Ornamental vases
- (f) Crazy paths

निम्नलिखित पर संक्षेप में लिखिए :

- (अ) मेहराब
- (ब) प्रवेश द्वार
- (स) लॉन की कटाई
- (द) झुरमुट-किनारी
- (य) अलंकृत कुम्भ या कलश
- (र) क्रेज़ी रास्ते

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 4 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **FOOD AND BEVERAGE SERVICES II**

### **(Theory) Paper III**

### **खाद्य तथा पेय सेवाएँ II**

#### **(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 2 hours*

निर्धारित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 40*

अधिकतम अंक : 40

**Instructions :** Attempt all questions.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (a) What is the significance of F & B (Food and Beverage) as a department in a hotel ? 5  
 (b) Briefly describe the duties and responsibilities of a food and beverage manager. 5  
 (क) किसी भी होटल में खाद्य तथा पेय सेवाएँ होने का क्या महत्व है ?  
 (ख) खाद्य तथा पेय सेवा मैनेजर के क्या कर्तव्य हैं और क्या जिम्मेदारियाँ हैं, संक्षेप में वर्णन कीजिए।
2. (a) When a guest arrives at a snack bar in a restaurant, how would you receive and seat a guest, present the menu, pour the water, and take orders for beverage and food ? 6  
 (b) Explain the following : 4  
 (i) K.O.T.  
 (ii) Table d'hote  
 (iii) a la carte  
 (iv) Mise-en-scene

(क) किसी रेस्टोरेन्ट के स्नैक-बार में जब कोई अतिथि आता है तो आप किस प्रकार उसे रिसीव करेंगे, बैठने के लिये सीट देंगे, मीनू उसके सामने रखेंगे, पानी किस प्रकार देंगे (pouring of water) और खाद्य तथा पेय पदार्थ का आर्डर लेंगे ?

(ख) निम्नलिखित के बारे में लिखिए :

- (i) के.ओ.टी. (K.O.T.)
- (ii) टेबल डी होटे (Table d'hote)
- (iii) ए ला कार्टे (a la carte)
- (iv) मिस-एन-सीन् (Mise-en-scene)

3. (a) How will you serve the following :

4

- (i) Whisky
- (ii) Bloody Mary
- (iii) Red Wine
- (iv) Vodka

(b) What suitable accompaniments would you serve with the above beverages ? Write names.

6

(क) आप निम्नलिखित को किस प्रकार सर्व (serve) करेंगे :

- (i) विस्की (Whisky)
- (ii) ब्लडी मेरी (Bloody Mary)
- (iii) रेड वाइन (Red Wine)
- (iv) वोड्का (Vodka)

(ख) ऊपर लिखे हुए पेय पदार्थों के साथ सबसे ज्यादा चलने वाले कौन-कौन से खाद्य पदार्थ सर्व (serve) करेंगे ? नाम लिखिए।

4. (a) How will you prepare a check ?

5

(b) How will you serve a cigar ?

5

(क) आप चैक (check) किस प्रकार तैयार करेंगे ?

(ख) आप सिगार किस प्रकार सर्व करेंगे ?

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 4 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **FOOD PREPARATION - II**

**(Theory) Paper I**

### **खाद्य तैयार करना - II**

**(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I**

*Time allowed : 2 hours*

नियमित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 40*

अधिकतम अंक : 40

**Instructions :** Attempt all questions. All questions carry equal marks.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक बराबर हैं।

1. Define the following terms in food preparation :  $2 \times 5 = 10$

- Blanch
- Croutons
- Leavening
- Bake
- Scald

खाद्य तैयारी में निम्नलिखित पदों को परिभाषित कीजिए :

- ब्लांच (Blanch)
- क्राउटन्स (Croutons)
- लैवनिंग (Leavening)
- बेक (Bake)
- स्काल्ड (Scald)

- 2.** (a) How would you judge freshness of a fish ? 2½  
 (b) You are buying fruits and vegetables in the market. What quality factors would you keep in mind while buying fruits and vegetables ? 2½  
 (c) Suggest two ways in which the whey obtained from cheese preparation can be used. Write the nutritive value of whey. 5
- (क) आप कैसे निर्णय लेंगे की मछली ताज़ा है ?  
 (ख) आप बाजार में फल व सब्जी खरीद रहे हैं। फल और सब्जी खरीदते हुए गुणवत्ता सम्बन्धी कौन सी बातें आप ध्यान में रखेंगे ?  
 (ग) पनीर बनाने के बाद बचने वाले 'व्हे' (Whey) जैसे पौष्टिक पदार्थ के प्रयोग के दो तरीके बताइए। 'व्हे' (Whey) की पौष्टिकता के बारे में लिखिए।
- 3.** (a) What is the difference between Refrigeration and Freezing ? 3  
 (b) What are the ingredients that function as preservatives in : 2  
 (i) Jams  
 (ii) Pickles  
 (c) Why does a green ring appear around the yolk of a hard cooked egg ? How can you prevent it ? 5
- (क) शीतकरण (Refrigeration) तथा जमाने (Freezing) में क्या अंतर है ?  
 (ख) निम्नलिखित खाद्यों में कौन-कौन सी सामग्री संरक्षक माध्यम के रूप में काम करती है :  
 (i) जैम  
 (ii) अचार  
 (ग) अंडे को पूर्णतया उबालते (hard cooked) पर ज़रदी के चारों ओर हरे रंग का घेरा बनने का क्या कारण है ? इसे आप कैसे रोकेंगे ?
- 4.** (a) How would you maintain hygiene and sanitation while preparing and serving food ? Name any two diseases caused by bacterial food poisoning. 4  
 (b) How would you store the following foods ? 6
- (i) Frozen meat  
 (ii) Bread  
 (iii) Egg
- (क) खाना बनाते तथा परोसते समय आप खाने को स्वच्छ तथा सुरक्षित कैसे बनाए रखेंगे ? बैक्टीरिया जनित खाने की विषाक्तता (food poisoning) से होने वाली किन्हीं दो बीमारियों के नाम लिखिए।  
 (ख) आप निम्नलिखित खाद्य पदार्थों को कैसे रखेंगे ?  
 (i) जमा हुआ मॉस  
 (ii) ब्रैड  
 (iii) अण्डा

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **FOOD SCIENCE & HYGIENE (Theory)**

### **खाद्य विज्ञान एवं स्वास्थ्य विज्ञान (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 100*

अधिकतम अंक : 100

**Note:**

*Attempt all questions.*

*All questions carry equal marks.*

**निर्देश :**

**सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. What are the causes of Salmonella Food Poisoning ? How will you prevent it ? 20  
सैल्मोनैला भोजन विषाक्तता के क्या कारण हैं ? आप इसकी रोकथाम कैसे करेंगे ?
2. What principles of hygiene will you keep in mind for food safety ? What advice will you give to a Hamburger seller at a Railway station ? 20  
भोजन की सुरक्षा के लिए आप स्वच्छता के किन नियमों को ध्यान में रखेंगे ? एक रेलवे स्टेशन पर हैमबरगर बेचने वाले को आप क्या सलाह देंगे ?
3. Flies and cockroaches are a nuisance. How will you control and eradicate them ? 20  
मक्किखयाँ और तिलचटे (Cockroaches) एक अभिशाप हैं। आप इन पर कैसे नियंत्रण करेंगे और इनसे छुटकारा पाएँगे ?

4. What is Bacillary Dysentery ? Explain its causes and treatment. 20

बैसिलरी डाइसेंट्री (Bacillary dysentry) क्या है ? इसके कारण और इलाज के बारे में लिखें।

5. Explain with examples the nutritional changes that occur in food during thermal processing. 20

खाने में ऊष्मीय संसाधन (Thermal processing) विधि के प्रयोग से किस प्रकार तत्त्व गुणवत्ता (Nutritional) में परिवर्तन आता है, इसके बारे में उदाहरण सहित लिखिए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 4 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **FUNDAMENTALS OF NUSING II** **(Theory) Paper I**

### **नर्सिंग के मूल तत्व II** **(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 50*

अधिकतम अंक : 50

**Instructions :**

*Attempt all questions.*

**निर्देश :**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | (i) What is AIDS/HIV infection ? Write the routes by which it spreads.  | 3 |
|    | (ii) Write the methods of identification of micro-organisms.  | 3 |
|    | (iii) What are the types of Hepatitis ? Write the methods of prevention.  | 4 |
|    | (i) AIDS/HIV संक्रमण क्या है ? इसके फैलने के रास्ते लिखिए।  |   |
|    | (ii) सूक्ष्म जीवाणुओं की पहचान के तरीके लिखिए।  |   |
|    | (iii) हैपेटाइटिस कितने प्रकार की होती है ? इससे बचाव के तरीके लिखिए।  |   |
| 2. | (i) What health education will you give in the community to prevent poliomyelitis ?<br>Write immunization schedule. | 4 |
|    | (ii) Diarrhoea is a common health problem in the slums. Write the causes and methods of its prevention.             | 3 |
|    | (iii) Mental health is also as important as physical health. Explain in 15 – 20 lines.                              | 3 |

- (i) पोलियोमायालाइटिस की बिमारी से बचाव के लिए आप समुदाय में क्या स्वास्थ्य शिक्षा देंगे ? प्रतिरक्षण सूची (immunization schedule) लिखिए।
- (ii) अतिसार गन्दी बस्ती में आम स्वास्थ्य समस्या है। इसके कारण तथा बचाव के तरीके लिखिए।
- (iii) मानसिक स्वास्थ्य भी शारीरिक स्वास्थ्य की तरह महत्वपूर्ण है। 15–20 पंक्तियों में विस्तार कीजिए।

3. What is reflex-action ? Write the nature of reflex-action.

4+6

**OR**

Write the causes of mental illness. Write notes on any *two* of approx. 200 - 250 words.

Day Dreaming, Mental hygiene, Phobia.

प्रतिवर्ती क्रिया क्या है ? प्रतिवर्ती क्रिया का स्वरूप लिखिए।

**अथवा**

मानसिक बिमारियों के कारण लिखिए। किन्हीं दो पर लगभग 200–250 शब्दों में टिप्पणी लिखिए :

दिवास्वप्न, मानसिक स्वास्थ्य, डर

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 4. | (a) What are the causes of malnutrition in children ?                       | 3 |
|    | (b) Write the nutritive value of pulses and nuts.                           | 3 |
|    | (c) Write the methods of preservation of food at home.                      | 3 |
|    | (d) What is the daily requirement of food for a lactating mother ?          | 4 |
|    | (e) Fill in the blanks :  | 7 |
|    | (i) The best sources of essential amino acids are_____.                     |   |
|    | (ii) Body building foods are called_____.                                   |   |
|    | (iii) 100 gms of buffalo's milk will provide_____ cal.                      |   |
|    | (iv) Iodine is required in the body to prevent_____ .                       |   |
|    | (v) Protein deficiency in pregnant mother may cause_____.                   |   |
|    | (vi) Scurvy is caused by vitamin_____ deficiency.                           |   |
|    | (vii) Dark green leafy vegetables are rich in_____.                         |   |
|    | (क) बच्चों में कुपोषण के क्या कारण होते हैं ?                               |   |
|    | (ख) दालों तथा कड़े फलों (nuts) का पौष्टिक मूल्य (nutritive value) लिखिए।    |   |
|    | (ग) घर में भोजन को परिक्षित (preserve) करने के तरीके लिखिए।                 |   |
|    | (घ) दूध पिलाने वाली माता के लिए एक दिन के भोजन की ज़रूरत लिखिए।             |   |
|    | (ड) रिक्त स्थान भरिए :  |   |
|    | (i) आवश्यक अमीनो ऐसिड के उत्तम स्रोत _____ हैं।                             |   |
|    | (ii) शरीर को बनाने वाले (Body building) भोजन _____ कहलाते हैं।              |   |
|    | (iii) 100 ग्राम भैंस का दूध _____ कैलोरी देता है।                           |   |
|    | (iv) आयोडीन की ज़रूरत शरीर में _____ से बचाव के लिए होती है।                |   |
|    | (v) प्रोटीन की कमी गर्भवती माता में _____ कर सकती है।                       |   |
|    | (vi) स्कर्वी _____ की कमी के कारण होती है।                                  |   |
|    | (vii) गहरे हरे रंग की पत्तेदार सब्जियों में _____ अधिक मात्रा में होते हैं। |   |



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

Geography

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>
Set- IV	<a href="#">Click Here</a>
Set- V	<a href="#">Click Here</a>
Set- VI	<a href="#">Click Here</a>
Set- VII	<a href="#">Click Here</a>
Set- VIII	<a href="#">Click Here</a>
Set- IX	<a href="#">Click Here</a>

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 6 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **GRAPHICS (Theory)** **(HISTORY OF INDIAN ART)**

### **छापा-चित्रकला (सैद्धान्तिक)** **(भारतीय कला का इतिहास)**

*Time allowed : 1 hours*

निर्धारित समय : 1 घण्टा

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

#### **General Instructions :**

- (i) All the six questions are compulsory, which carry equal marks.
- (ii) Answers be written for question no. 1 and 2 in about 100 words each and for question no. 3 and 4 in about 20 words each.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **सभी छः**: प्रश्न अनिवार्य हैं, जिनके अंक समान हैं।
  - (ii) प्रश्न संख्या 1 व 2 का प्रत्येक उत्तर लगभग 100 शब्दों में तथा प्रश्न संख्या 3 व 4 का प्रत्येक उत्तर लगभग 20 शब्दों में लिखिए।
1. Which one do you like or dislike most among all the Rajasthani or Pahari miniature paintings included in your course of study ? Give your reasons in detail in the light of the capability of its artist in handling the medium and technique, depiction of the subject-matter and his way of composition. 5

अपने पाठ्यक्रम में शामिल समस्त राजस्थानी अथवा पहाड़ी लघु-चित्रों में से किसी एक को आप क्यों सर्वाधिक प्रसन्न अथवा नाप्रसन्न करते हैं ? इसके कलाकार द्वारा माध्य एवं तकनीक का संचालन करने, विषय-वस्तु का चित्रण करने तथा संयोजन करने के ढंग की क्षमता के आलोक में अपने कारण विस्तृत रूप से दीजिए।

2. Describe the origin and development of the Mughal or Deccan school of Miniature Painting. 5  
 मुग़ल अथवा दक्कन लघु-चित्रशैली के उद्भव (जन्म) तथा विकास का वर्णन कीजिए।
3. Write a short note on the subject-matter, medium and technique of any **one** of the following contemporary (modern) Indian graphic-prints : 5  
 (i) OF WALLS — (Anupam Sud)  
 (ii) WHIRLPOOL — (Krishna Reddy)  
 (iii) DEVI — (Jyoti Bhatt)  
 निम्नलिखित समकालीन (आधुनिक) भारतीय छापा-चित्रों में से किसी **एक** की विषय-वस्तु, माध्यम तथा तकनीक पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :  
 (i) दीवार के विषय में (ऑफ वाल्स) — (अनुपम सूद)  
 (ii) भँवर (जलावती) — (कृष्ण रेडी)  
 (iii) देवी — (ज्योति भट्ट)
4. Write a short note on the compositional arrangement of ‘BHARAT MEETS RAMA AT CHITRAKUTA (Jaipur School)’ or TCRISHNA WITH GOPIS (Kangra School). 5  
 ‘चित्रकूट में भरत का राम से मिलन (जयपुर शैली)’ **अथवा** ‘कृष्ण गोपियों के साथ (कांगड़ा शैली)’ की संयोजन-व्यवस्था पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
5. Mention the titles of any five Mughal and Deccan miniature paintings of your choice which are included in your course of study. 5  
 अपनी रुचि के किन्हीं पाँच मुग़ल तथा दक्कन लघु-चित्रों के शीर्षक बताइए जो आपके पाठ्यक्रम में शामिल हों।
6. Mention the names of any five contemporary (modern) Indian sculptures included in your course of study. 5  
 अपने पाठ्यक्रम में शामिल किन्हीं पाँच समकालीन (आधुनिक) भारतीय मूर्ति-शिल्पों के नाम बताइए।



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

Hindi Elective

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>
Set- IV	<a href="#">Click Here</a>
Set- V	<a href="#">Click Here</a>
Set- VI	<a href="#">Click Here</a>
Set- VII	<a href="#">Click Here</a>
Set- VIII	<a href="#">Click Here</a>
Set- IX	<a href="#">Click Here</a>



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

Hindi Core

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>
Set- IV	<a href="#">Click Here</a>
Set- V	<a href="#">Click Here</a>
Set- VI	<a href="#">Click Here</a>
Set- VII	<a href="#">Click Here</a>
Set- VIII	<a href="#">Click Here</a>
Set- IX	<a href="#">Click Here</a>



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

History

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>
Set- IV	<a href="#">Click Here</a>
Set- V	<a href="#">Click Here</a>
Set- VI	<a href="#">Click Here</a>
Set- VII	<a href="#">Click Here</a>
Set- VIII	<a href="#">Click Here</a>
Set- IX	<a href="#">Click Here</a>

- Please check that this question paper contains 4 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 32 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 32 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## HOME SCIENCE (Theory)

### गृह विज्ञान (सैद्धान्तिक)

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

#### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks for each question are indicated against it.
- (iii) Read each question carefully and answer to the point.
- (iv) All parts of a question should be attempted together.

#### **सामान्य निर्देश :**

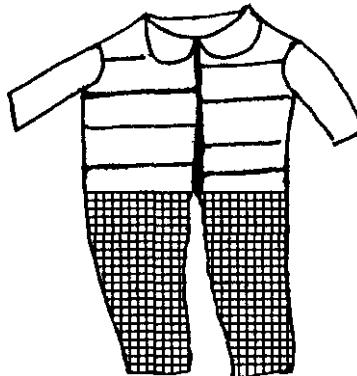
- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दर्शाएँ गए हैं।
- (iii) प्रत्येक प्रश्न को ध्यानपूर्वक पढ़ें तथा सम्पूर्ण उत्तर दें।
- (iv) प्रश्न के सभी भाग इकट्ठे हल किए जाएँ।

1. State two differences in the body proportions of 6 month old Bitia and 3 year old Tina. 1  
छ: माह की बिटिया तथा तीन वर्ष की टीना के शारीरिक अनुपातों में दो अंतर बताइए।
2. Define the term Socialisation. 1  
सामाजीकरण की परिभाषा लिखिए।
3. A 4 month old child is hungry. Write two behaviours in which a 4 month old child would communicate his hunger. 1  
एक चार माह का बच्चा भूखा है। दो ऐसे व्यवहारिक संकेत बताइए जिनसे एक चार माह का शिशु अपनी भूख के विषय में बताता है।
4. Mention one possible adulterant each found in sugar and pure ghee. 1  
चीनी व शुद्ध घी प्रत्येक में पाई जाने वाली एक संभव मिलावट का नाम बताइए।

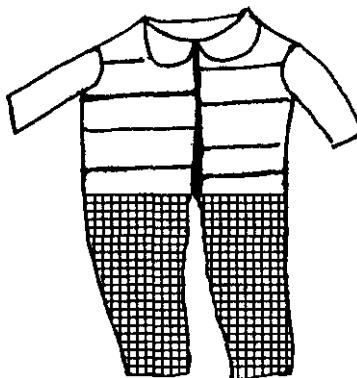
5. State two problems that can arise if damp starched cotton sarees are stored away for some time. 1  
यदि मॉड (स्टार्च) लगी हल्की गीली सूती साड़ियों को कुछ समय तक रखा दिया जाए तो कौनसी दो समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं ?
6. List two ways in which labels on products benefit a consumer. 1  
पदार्थों पर लगे लेबलों से उपभोक्ताओं को किन दो प्रकार की मदद मिलती है ?
7. Mention the standardised marks given to vinegar and besan (gram powder). 1  
सिरका व बेसन को कौनसे मानक चिह्न दिए गए हैं ?
8. State the incubation period of polio and tetanus. 1  
पोलियो व टेटनस रोग का सम्प्राप्ति काल बताइए।
9. Present four behavioural indicators in which six month old Bunty will express his joy. 2  
छ: माह की बंटी बहुत प्रसन्न है इसकी पुष्टि वह अपने कौन-कौन से चार व्यवहारों से अभिव्यक्त करेगा ?
10. Give four reasons for the substitute care of a child. 2  
एक बच्चे की वैकल्पिक देखरेख की आवश्यकता के चार कारण दीजिए।
11. Elaborate any four activities of ICDS concerning lactating women. 2  
स्तनपान करने वाली माताओं को आई.सी.डी.एस. की ओर से दी जाने वाली कोई चार सेवाएँ बताइए।
12. Write four points that you would consider while planning meals for a person suffering from diarrhoea. 2  
अतिसार से ग्रस्त व्यक्ति के लिए आहार व्यवस्था करते समय आप किन चार बातों का ध्यान रखेंगे ?
13. ‘Cultural factors affect the meal planning of a family.’ Support this statement with the help of four different examples. 2  
‘सांस्कृतिक कारकों का परिवार की आहार आयोजना पर प्रभाव पड़ता है।’ इस कथन की पुष्टि चार विभिन्न उदाहरणों सहित कीजिए।
14. Give four tips for buying unadulterated (pure) turmeric powder. 2  
बिना मिलावट का (शुद्ध) हल्दी पाउडर खरीदने के लिये चार सुझाव दीजिए।
15. Suggest four ways in which you can apply the knowledge of Home Science in your everyday life. 2  
गृह विज्ञान के ज्ञान को अपने दैनिक जीवन में लागू करने के लिये चार सुझाव दीजिए।
16. Give four suggestions to a housewife to supplement her family income. 2  
एक गृहिणी को अपनी पारिवारिक आय में सम्पूर्ति करने के लिये चार सुझाव दीजिए।
17. ‘Family members can increase their inflow of goods and services without the use of money.’ Support this statement with four examples. 2  
‘बिना धन खर्च किए, परिवार के सदस्य अपनी वस्तुओं व सेवाओं का प्रवाह बढ़ा सकते हैं।’ इस कथन की पुष्टि चार उदाहरण देकर कीजिए।
18. Give two examples to illustrate how the elements of art such as colour and texture can influence the personality of an individual. 2  
दो उदाहरणों की सहायता से बताइए कि कला के तत्त्व, जैसे कि रंग व बनावट (Texture), का व्यक्ति के व्यक्तित्व पर क्या प्रभाव पड़ता है।

19. Point out two problems of harmony in the following dress and give two suggestions to correct those.

2



नीचे दी गई पोशाक में अनुरूपता के संदर्भ में दो समस्याओं को पहचानिए तथा इन्हें सुधारने के लिये दो सुझाव दीजिए।



20. You have to buy material for your shirt. The width of fabric is 36 inches. In order to buy accurate quantity (length) of fabric, what body measurements are required and how will you calculate the required length of fabric ?

2

आपको अपनी कमीज़ के लिए कपड़ा खरीदना है। कपड़े की चौड़ाई 36 इंच है। कपड़े की सही मात्रा (लम्बाई) खरीदने के लिए आपको कौनसे दो शारीरिक नाप लेने होंगे तथा कपड़े की आवश्यक सही मात्रा (लम्बाई) का अनुमान आप कैसे लगाएँगे ?

21. What four points would you keep in mind while selecting clothes for picnic ?

2

पिकनिक के लिए वस्त्रों का चुनाव करते समय आप कौनसी चार बातों का ध्यान रखेंगे ?

22. What four precautions are worth considering if you are going to soak clothes before washing ?

2

धुलाई से पूर्व कपड़ों को भिगोते समय आप कौन सी चार सावधानियाँ बरतेंगे ?

23. While buying a readymade blouse Radha was upset about its workmanship. Write six possible faults of workmanship in this blouse.

3

सिले-सिलाए ब्लाउज को खरीदते समय राधा उसकी कारीगरी देखकर नाराज़ हुई। आपके अनुसार उसमें छः संभव कमियाँ कौन-कौन सी हो सकती हैं ?

- 24.** Three year old Toni is suffering from diphtheria. Mention its three specific symptoms and give three suggestions for his necessary aftercare. 3  
 तीन वर्षीय टोनी, डिफ्थेरिया रोग से पीड़ित है। इसके तीन मुख्य लक्षण बताइए तथा उसकी उचित देखरेख करने के तीन सुझाव दीजिए।
- 25.** Mr. Sharma and his wife are both working. They need help in devising a convenient format for recording their weekly expenditures. Present this format to them. 3  
 शर्मजी व उनकी पत्नी दोनों काम पर जाते हैं। उन्हें साप्ताहिक खर्च को रेकॉर्ड करने के लिए एक सुगम खाता बनाने में सहायता चाहिए। उनके लिए ऐसा ही एक खाता बनाएँ।
- 26.** Geeta has to wash her woollen and cotton clothes. Differentiate with reasons the requirements of the two processes. 3  
 गीता को अपने ऊनी व सूती वस्त्रों की धुलाई करनी है। कारण देकर बताइए कि दोनों तरह के वस्त्रों की धुलाई की प्रक्रिया से सम्बन्धित आवश्यकताओं में क्या-क्या अन्तर है।
- 27.** How much additional calcium, proteins and iron are required by a pregnant woman as compared to the normal ? Suggest three modifications in the meal of bread pakoras and tea to help her in obtaining some of the extra requirements. 3  
 एक गर्भवती महिला की कैल्शियम, प्रोटीन व लोहे की आवश्यकता सामान्य से कितनी बढ़ जाती है ? चाय व ब्रेड पकौड़े के आहार में उसकी अतिरिक्त आवश्यकताओं की पूर्ति करने की दृष्टि से तीन परिवर्तनों का सुझाव दे।
- 28.** Present a checklist to ensure that a cook is maintaining cleanliness in your kitchen. 3  
 एक रसोइया आपके रसोईघर में स्वच्छता रखता है या नहीं यह निश्चित करने के लिए एक चेकलिस्ट बनाइए।
- 29.** State two reasons why the drinking water which looked clear, was declared unsafe. How will you use chlorine tablets to make this water potable ? Suggest three precautions to be taken while storing clean water. 4  
 पेय जल साफ दिखने के पश्चात् भी दूषित घोषित क्यों किया गया, इसके दो कारण दीजिए। जल को पेय बनाने के लिए क्लोरीन की गोलियों का उपयोग कैसे किया जाता है ? साफ जल भंडारित करने के लिए कौनसी तीन सावधानियाँ बरतनी चाहिए ?
- 30.** Your father wants to invest his money and you have suggested buying National Savings Certificates. Write six benefits and two drawbacks of this scheme. 4  
 आपके पिताजी अपने धन का निवेश करना चाहते हैं और आपने राष्ट्रीय बचत प्रमाण-पत्र खरीदने का सुझाव दिया है। इस योजना के छः लाभ व दो कमियाँ लिखिए।
- 31.** ‘Lack of quality in consumer products has become a major problem for consumers.’ Elaborate this statement with the support of four examples. What are your rights in this context ? 4  
 ‘उपभोग की वस्तुओं का उचित स्तर न होना, उपभोक्ताओं के लिए एक मुख्य समस्या बन गई है।’ इस कथन की पुष्टि चार उदाहरण देकर कीजिए। इस संदर्भ में अपने अधिकार भी बताइए।
- 32.** Elaborate fully the psychological needs of partially blind children and the expectation from a teacher to help meet these needs in the class. 4  
 आंशिक रूप से अंधे बच्चों की मनोवैज्ञानिक आवश्यकताएँ विस्तार से बताइए। कक्षा में बच्चों की इन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये अध्यापकों से की गई अपेक्षाओं पर भी प्रकाश डालिए।

## **Code No. 90**

- Please check that this question paper contains 7 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 6 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **INFORMATICS PRACTICES**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 60*

**Note :** All questions are compulsory.

1. (a) Which is a Protocol ? 1  
(b) Which of the communication channels is the fastest among the following ? 1
  - (i) Optical Fibre
  - (ii) Co-Axial Cable
  - (iii) Twisted Pair cable  
(c) What is the purpose of using Telnet ? 1  
(d) What is the importance of Security of files/documents ? 1  
(e) Differentiate Bus and Tree topologies of network using appropriate examples. 2  
(f) What is Packet switching technique in the context of data transfer in a network environment ? 2  
(g) What are the full forms of TCP/IP and FTP ? 2
2. Answer the following questions based on spreadsheets :  
(a) If content of a cell A6 is  $=\$A\$2+A4$  and is copied to a cell B7, what will be the copied formula content of the cell B7 out of the following ? 1
  - (i)  $=A2+A4$
  - (ii)  $=B3+B5$
  - (iii)  $=A2+B5$

- (b) Give cell address for the cell at 9<sup>th</sup> row and 15<sup>th</sup> column. 1
- (c) What will be the default alignment of the following (if typed for a cell) ? 1  
 (i) 35MyAge  
 (ii) 450.67
- (d) If the user enters **=50+2\*5** as an entry in the cell, what result will be displayed as content in the cell ? 1
- (e) Write the formula required to perform the operations (i)-(iii) based on the spreadsheet shown below :

	A	B	C	D	E	F	G
1	Item	Unit Value	Quantity	Total Value	Discount	Discounted Value	Remarks
3		(Rs.)			(%)	(Rs.)	
4	Mirror	500	120		5		
5	Table Lamp	600	75		8		
6	Side Table	1000	50		10		
7	Coat Hanger	800	100		5		

- (i) To calculate the Total Value as product of Unit Value and Quantity (to be written in the cell D4). 2
- (ii) To calculate the Discounted Value as  
 Total Value — Total Value\*Discount/100 (to be written in the cell F4) 2
- (iii) To find the remark (to be written in the cell G4) as “Enough in stock” if the Quantity is more than 70 and “Required to order” otherwise. 2

**3.** Answer the following questions based on FoxPro :

- (a) You are given a database file EMPLOYEE with the following fields : 1  
 EmpNo, EName, Salary, DOJ  
 Write a command to display EmpNo, EName (in capital letters only) and DOJ for Employees having Salary between 45000 and 50000.
- (b) Write a FoxPro command to display “GUNJSEHNAI” from a character type variable MESG=“A#GUNJ#OF#SEHNAI” (where # denotes a blank space). 1
- (c) A numeric data field VALUE contains 6735.2731. Write a command to display VALUE (i) upto 3 decimal places, (ii) to a whole number. 1

- (d) A database file **SHOW.DBF** contains data as per the following structure :

2

<b>Field Name</b>	<b>Type</b>	<b>Width</b>	<b>Dec</b>
ShowName	Character	20	
Artist	Character	25	
ShowDate	Date	8	
Amount	Numeric	10	2

Find errors, in the following program segment :

```
OPEN SHOW
SET TALK TO OFF
WHILE DO NOT EOF( )
    IF ARTIST=“MICHAEL”
        ? SHOWNAME, ARTIST, SHOWDATE
    ELSE
        ? SHOWNAME, ARTIST, AMOUNT
    ENDIF
    NEXT RECORD
ENDDO
USE
```

- (e) Give the output of the following programs :

2

```
(i) SET ECHO OFF
SET TALK OFF
CLEAR
SCORE=100
ROUND=3

DO WHILE ROUND>1
    ?SCORE-2*ROUND
    ROUND=ROUND-1
    SCORE=SCORE-10
ENDDO
```

```

(ii) SET ECHO OFF
      SET TALK OFF
      SET DATE BRITISH
      CLEAR
      EVENTDATE=CTOD("12/03/04")
      ?EVENTDATE
      ?CHANGEME(EVENTDATE)
      RETURN

```

```

FUNCTION CHANGEME
PARAMETERS EDATE
?CMONTH(EDATE)+"MONTHOF"+STR(YEAR(EDATE))
RETURN

```

- (f) An export company "Rasaga International" deals in stationery items and maintains a database file RASAGDBF with data items : 3

I\_CODE, I\_DESCRIPTION, DATE, I\_PRICE, I\_QTY

Write a program in FoxPro to generate a report in the following format :

RASAGYA INTERNATIONAL					
I_CODE	I_DESCRIPTION	DATE	I_QTY	I_PRICE	AMOUNT
A01	PEN	23/12/03	10	30	300
		25/12/03	12	30	360
				Amount	660
				Total	
A02	PENCIL	21/12/03	20	10	200
		26/12/03	10	10	100
				...	...
				Amount	...
				Total	
				Grand	...
				Total	

**Note :** Amount calculated above should be I\_QTY\*I\_PRICE for each item

**Amount Total** should be total amount payable for each Item

**Grand Total** should be the total amount payable for all Items.

4. Answer the following questions with respect to SQL :

(a) What is the significance of a key in a database ?

1

(b) What is a database ? Give an example.

1

**NOTE :** Write SQL commands for the queries given from (c) to (h) and write the output of the SQL commands given in part (i) based on a relation **REGISTRATION** :

**RELATION : REGISTRATION**

SNo	Admno	Name	Class	Address	Marks
1	A123	Abhishek	8	Vijay Park	87
2	A712	Antara	4	Krishna Park	79
3	A241	Akash	11	Vivek Vihar	88
4	A153	Ishita	11	Sai Nagar	92
5	A615	Pulkit	7	Gulmohar	95
6	A839	Shivam	9	Raipur	91
7	A912	Sanchit	11	Disha Vihar	88
8	A777	Frank	7	Shalimar	89
9	A531	Nishant	8	Tagore Villa	90
10	A186	Vedant	8	Dewanpur	92

(c) To display the Name of all students whose marks are between 75 and 85.

1

(d) To display Admno and Name of all the students seeking admission for class 11 and obtaining marks more than 88.

1

(e) To display list of all the students with Marks more than 85 in ascending order of class.

1

(f) To display a report with Admno, Name and Marks of each student whose marks are more than 85 and seeking admission in classes 8 or 9.

1

(g) To display the count of students seeking admission in each class.

1

(h) To insert a new record in the table REGISTRATION with the following data :  
11, “A528”, “Rishi”, 80, “Kirat Nagar”

1

(i) Write the output of the following (Assuming the new row given in (h) part of this question is inserted) :

2

(i) Select MaxCMarks) from REGISTRATION

(ii) Select Min(Marks) from REGISTRATION where CLASS>8

(iii) Select Avg(Marks) from REGISTRATION where Class=11

(iv) Select Count(Distinct Class) from REGISTRATION

5. (a) What is the significance of using TRACE in debugging ? 1
- (b) GUMSUM computer manufacturing company has a good range of computer products and a good range of distributors for each of the products. The company wishes to automate its operations. The company maintains two major database files namely PRODUCT.DBF and DISTRIB.DBF, with the following structures :

<b>PRODUCT.DBF</b>	<b>DISTRIB.DBF</b>
P_CODE	P_DCODE
P_NAME	D_NAME
P_PRICE	D_ADDRESS
P_QTY	D_PHONE
P_DCODE	D_QTY_IN_HAND

The company allows only one product to each of its distributors. The company restricts on STOCK\_QTY of its distributor i.e., A distributor cannot have stock of the item more than 1000 at a time.

Answer the questions below :

- (i) What check should be performed when a distributor orders more items for his stock ? 1
- (ii) How will you check whether a specific item is available with the distributor (if distributor code and item code is given) ? 2
- (iii) For the given data items for each of the files suggest appropriate Data Types for each of them. 2
- (iv) Write procedures in FoxPro to perform the following (Do not use SQL commands) : 4
- (a) To print the D\_NAME and D\_PHONE of distributors who currently have the distributorship of the item “Floppy”.
  - (b) To print a report which shows the P\_CODE, P\_NAME and Amount for all products.
- Note :** Amount to be calculated as the product of P\_QTY and P\_PRICE.
- (c) To print a report listing the D\_NAME and D\_ADDRESS of all the distributors.
  - (d) To print a report listing P\_CODE, P\_NAME of all products.

6. **Naveer Publication** is a publishing company. The company has three departments Primary, Secondary and Senior. Each department has books in three categories — Language, Technical and Educational separately. Inventory of the company is centralised. The company keeps track of the information about the date and quantity of each sale. The company accepts payments in three modes : by cheque, by credit card and by cash.

The company offers the discount scheme on each purchase for publishers as follows :

- Purchases above Rs. 3,500 are entitled for 10% discount.
- Purchases above Rs. 5,000 are entitled for 15% discount.
- Purchases above Rs. 7,500 are entitled for 20% discount.

The company offers incentive for the departments on daily sales, which are as follows :

- Sales above Rs. 60,000 are entitled for Rs. 5,000 incentive.
- Sales above Rs. 80,000 are entitled for Rs. 10,000 incentive.
- Sales above Rs. 1,00,000 are entitled for Rs. 15,000 incentive.

The company wishes to computerise their Inventory System for increasing the efficiency and better customer support.

- |  |   |
|--|---|
| (a) Suggest data field names and their suitable types for the master file for the company.   | 2 |
| (b) Suggest data field names and their suitable types for the transaction file for the company.  | 2 |
| (c) Which file(s) will be updated when a new book is published in the company ?  | 1 |
| (d) Which file(s) will be updated when a purchase of any book takes place in the company ?   | 1 |
| (e) The company wants the department-wise daily sales report. Suggest most essential data fields and their file names.   | 1 |
| (f) The company wants book-wise monthly sale report for the payments made by credit card only. Suggest most essential data fields and their file names.                | 1 |
| (g) Write a query statement for computing the incentive on sale by Secondary department for the year 2003.   | 1 |
| (h) Write a query statement for computing the total sale quantity and sale amount of each department in the categories of Technical and Educational for the year 2003. | 1 |

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 4 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

**IT SYSTEMS  
(Theory)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 50*

**Note :**

*All questions are compulsory.*

1. Fill in the blanks : 5
  - (i) DIR command is used in \_\_\_\_\_.
  - (ii) CAD/CAM is used for Factory \_\_\_\_\_.
  - (iii) Screen saver setting is available in \_\_\_\_\_.
  - (iv) \_\_\_\_\_ is Internet Browser.
  - (v) \_\_\_\_\_ command is used for setting the environment in DOS.
2. Expand the following terms and explain in one line each : 10
  - (i) BIOS
  - (ii) URL
  - (iii) SMPS
  - (iv) SCSI
  - (v) FDC
  - (vi) HDC
  - (vii) MD
  - (viii) FAT
  - (ix) FTP
  - (x) CPU

- 3.** Answer the following : 15
- (i) What is Operating System ?
  - (ii) Define Encryption with example.
  - (iii) What is factory automation ?
  - (iv) What is a clipboard ?
  - (v) What is the use of Gateway ?
  - (vi) What do you understand by File Transfer Protocol ?
  - (vii) What is Robotics ?
  - (viii) Explain fetch cycle.
  - (ix) What is voice mail ?
  - (x) Name any two utilities used for back-up.
- 4.** Answer the following : 20
- (i) Write two applications of Virtual Reality.
  - (ii) Convert Binary  $(11111001)_2$  into Hexa decimal  $(\quad)_{16}$ .
  - (iii) Define FMS. Give application of FMS.
  - (iv) How is personal computer troubleshooting done ?
  - (v) Give the functions of Repeater and Gateway in Computer Network.
  - (vi) Define Microprocessor. Explain any two applications of Microprocessor.
  - (vii) How can computers help in Medical Surgery ?
  - (viii) Explain Digital Signature.
  - (ix) Explain Newsgroup.
  - (x) How can a new device be installed in Windows ?

**Code No. 140**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 7 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में सुनिश्चित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**LABORATORY MEDICINE**  
(Clinical Pathology, Haematology & Histopathology)  
**(Theory) Paper I**

**प्रयोगशाला औषध**

(नैदानिक रोगविज्ञान, रुधिरविज्ञान तथा ऊतक-रोगविज्ञान)

**(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I**

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 50*

अधिकतम अंक : 50

**General Instructions :**

*Attempt all questions.*

**सामान्य निर्देश :**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

1. What are Rh-blood groups ? Describe the procedure of Rh-typing. 3+5  
Rh रक्त समूह क्या होते हैं ? Rh रक्त समूह परीक्षण की विधि का वर्णन कीजिए।
2. Write briefly on any **three** of the following : 3+3+3
  - (a) D<sup>u</sup> antigen
  - (b) Selection of blood donor
  - (c) Transfusion reactions
  - (d) “Bombay” phenotype

निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पर संक्षेप में लिखिए :

- (क) D<sup>w</sup>एंटीजन
- (ख) रक्त प्रदाता का चयन
- (ग) रक्ताधान प्रतिक्रियाएँ
- (घ) “बम्बई” फ़ीनोटाइप

3. Write short notes on any **two** of the following : 1½+1½

- (a) Coomb's test
- (b) Apheresis
- (c) Titration of anti B and its significance

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (क) कूम्ब परीक्षण
- (ख) अफेरेसिस
- (ग) ऐंटी-B का टाइट्रेशन तथा उसका महत्व

4. Write short notes on any **two** of the following : 2½+2½

- (a) L.E. Cell Phenomenon
- (b) Leukemoid reaction
- (c) Porphobilinogen

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (क) एल.ई. कोशिका परिघटना
- (ख) ल्यूकिमाईड प्रतिक्रिया
- (ग) पॉरफोबिलिनोजन

5. Write briefly on any **two** of the following : 2½+2½

- (a) Eosinophil count
- (b) Reticulocyte count
- (c) Bleeding time test

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षेप में लिखिए :

- (क) इओसिनोफिल गणना
- (ख) रेटीक्यूलोसाइट गणना
- (ग) रक्त स्राव समय परीक्षण

6. Write short notes on any *four* of the following :

3+3+3+3

- (a) Pap smears
- (b) Museum specimen preservation
- (c) Special stain for lipid and amyloid
- (d) Types of microtome
- (e) Tissue processing

निम्नलिखित में से किन्हीं **चार** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (क) पैप आलेपन
- (ख) संग्रहालय नमूने का परिक्षण
- (ग) लिपिड तथा ऐमीलॉइड की पहचान के लिए विशिष्ट अभिरंजक
- (घ) माइक्रोटोम के प्रकार
- (ड) ऊतक प्रक्रियायन

7. Write short notes on any *two* of the following :

4+4

- (a) Anaplasia
- (b) Sex Chromatin
- (c) Buccal Smear

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (क) ऐनाप्लेज़िया
- (ख) लैंगिक क्रोमोटिन
- (ग) मुखीय लेपन

**Code No. 182**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 10 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 10 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **LIBRARY ADMINISTRATION AND MANAGEMENT**

### **(Theory) Paper I**

## **पुस्तकालय प्रशासन एवं प्रबंध (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र ।**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

आधिकतम अंक : 70

**Note :**

*All questions carry equal marks.*

**निर्देश :**

**सभी** प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Under what budget heads will you allocate budget of a school library ? What percentage would you allocate for each head ? Give justification.

**OR**

Mention the various sources of Library Book Fund. How can you augment the amount ?

विद्यालय ग्रंथालय बजट का आबंटन आप किन-किन मदों में करेंगे ? प्रत्येक मद के लिए आप बजट का कितने प्रतिशत आबंट करेंगे और क्यों ?

**अथवा**

ग्रंथालय पुस्तक निधि के विभिन्न स्रोत कौन-कौन से हैं ? इस निधि का वर्धन किस प्रकार किया जा सकता है ?

- 2.** Mention various types of library bindings. Which type of binding would you prefer for a school library and why ?

**OR**

Discuss the terms and conditions that need to be kept in view while appointing binders.

विभिन्न प्रकार की जिल्दबन्दियों का उल्लेख करें। एक विद्यालय ग्रंथालय के लिए आप किस प्रकार की जिल्दबन्दी चाहेंगे और क्यों ?

**अथवा**

जिल्दसाज़ की नियुक्ति के समय जिन शर्तों को ध्यान में रखना चाहिए उनका विवेचन कीजिए।

- 3.** What do you understand by ‘completion work’ ? Explain the process in detail.

**OR**

Describe the routines of ‘Accessioning work’.

‘सम्पूरण कार्य’ से आप क्या समझते हैं ? इस प्रक्रिया को विस्तार से समझाइए।

**अथवा**

‘अधिग्रहण पंजीयन’ की नियन्त्रिका का वर्णन करें।

- 4.** How will you organise Maintenance Section of a library ?

**OR**

How will you organise shelving work in a library ?

किसी ग्रंथालय के रखरखाव विभाग का संगठन आप किस प्रकार करेंगे ?

**अथवा**

किसी ग्रंथालय में पुस्तकों की शेल्विंग करने का कार्य आप किस प्रकार व्यवस्थित करेंगे ?

- 5.** Discuss the norms and procedure for withdrawal of books.

**OR**

Mention the important methods of stock taking and describe any one method in detail.

भण्डार से पुस्तकों के अपनयन करने के मानकों एवं प्रक्रिया का विवेचन करें।

**अथवा**

भण्डार सत्यापन की महत्वपूर्ण विधियों का उल्लेख करते हुए किसी एक विधि को विस्तार में वर्णित करें।

- 6.** Explain the utility of statistics in planning library services.

**OR**

What statistics would you keep in the ‘Book Order Section’ of a library ?

ग्रंथालय सेवाओं के आयोजन में आंकड़ों की उपयोगिता का स्पष्टीकरण करें।

**अथवा**

किसी ग्रंथालय के ‘पुस्तक अधिग्रहण विभाग’ में आप कौन-कौन से आंकड़े रखना आवश्यक समझेंगे ?

7. Explain the importance of ‘Job Classification’ and ‘Work distribution’ in a library.

**OR**

Describe and discuss the duties of ‘Library Attendant’.

‘कार्य वर्गीकरण’ एवं ‘कार्य वितरण’ के ग्रंथालय में महत्व का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

‘लाइब्रेरी अटैन्डेन्ट’ के कार्यों का वर्णन एवं विवेचन करें।

8. Discuss the significance of Library Rules in a school library.

**OR**

Make a draft of ‘Model Library Rules’.

विद्यालय ग्रंथालय में ग्रंथालय नियमों के महत्व का विवेचन करें।

**अथवा**

आदर्श ग्रंथालय नियमों के प्रारूप को तैयार करें।

9. How is ‘Library Hand-book’ found useful in school ? Explain.

**OR**

Make a critical evaluation of any Library Hand-book.

एक विद्यालय में ग्रंथालय हस्तपुस्तिका किस प्रकार लाभप्रद होती है ? स्पष्ट करें।

**अथवा**

किसी ग्रंथालय हस्तपुस्तिका की समीक्षात्मक आलोचना करें।

10. Discuss the types of Library Committees. Which type of committee would you recommend for a school ?

**OR**

Describe the functions of a Library Committee.

पुस्तकालय समितियों के प्रकारों का विवेचन करें। एक विद्यालय के लिए आप कैसी ग्रंथालय समिति की सलाह देंगे ?

**अथवा**

एक ग्रंथालय समिति के कार्यों का वर्णन करें।

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 16 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 16 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**MARKETING**  
**(Theory) Paper I**  
**विषय**  
**(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

आधिकतम अंक : 60

**General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks allotted to questions are indicated against each of them.
- (iii) The answers to question nos. 1 to 8 should be given in about 30 words.
- (iv) The answers to question nos. 9 to 12 should be given in about 70 words.
- (v) The answers to question nos. 13 to 16 should be given in about 160 words.

**सामान्य निर्देश :**

- (i) **सभी** प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- (iii) प्रश्न क्रमांक 1 से 8 तक के उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।
- (iv) प्रश्न क्रमांक 9 से 12 तक के उत्तर लगभग 70 शब्दों में दीजिए।
- (v) प्रश्न क्रमांक 13 से 16 के उत्तर लगभग 160 शब्दों में दीजिए।

- Define the term ‘product’.  
‘उत्पाद’ की परिभाषा दीजिए।
- List any four functions of a wholesaler.  
थोक व्यापारी के किन्हीं चार कार्यों की सूची बनाइए।
- List any four buying motives for the purchase of a colour TV.  
रंगीन टी.वी. खरीदने के किन्हीं चार क्रय प्रेरकों की सूची बनाइए।
- List the methods of determination of the price of a product or service.  
किसी उत्पाद या सेवा की कीमत निर्धारण करने के तरीकों की सूची बनाइए।
- Define branding and list its advantages.  
ब्रॉडिंग की परिभाषा दीजिए व इसके लाभों की सूची बनाइए।
- Many consumer product companies do not prefer direct channels of distribution. Explain why.  
कई उपभोक्ता उत्पाद कण्णियाँ प्रत्यक्ष वितरण माध्यम पसन्द नहीं करतीं। समझाइए क्यों।
- How can buying motives be used in advertisement of goods and services ? Give any three examples.  
किसी वस्तु व सेवा के विज्ञापन के क्रय प्रेरकों को किस प्रकार इस्तेमाल किया जा सकता है ? कोई तीन उदाहरण दीजिए।
- Distinguish between quantity discount and trade discount.  
मात्रा कटौती व व्यापार कटौती में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
- Distinguish between ‘convenience’ and ‘shopping’ products in respect of strategy for promotion of such products.  
‘सुविधाजनक’ व ‘शापिंग’ उत्पादों के प्रवर्तन की रणनीति के संदर्भ में आप क्या अन्तर पाते हैं, समझाइए।
- What is personal selling ? How is it different from advertising ? Explain.  
व्यक्तिगत विक्रय क्या है ? यह विज्ञापन से किस प्रकार भिन्न है ? समझाइए।
- What are the features, advantages and disadvantages of a departmental store ? Discuss.  
एक विभागीय भण्डार की विशेषताएँ, लाभ व दोष क्या हैं ? विवेचना कीजिए।
- What is ‘Break Even Analysis’ ? Explain its importance in pricing decisions of a product or service.  
‘ब्रेक इवन विश्लेषण’ क्या है ? किसी उत्पाद या सेवा के कीमत निर्धारण में इसकी महत्ता को समझाइए।

- 13.** What is cost based pricing ? What are its limitations and advantages ? Explain. 6  
लागत आधारित कीमत निर्धारण क्या है ? इसके लाभ व परिसीमाएँ क्या हैं ? समझाइए।
- 14.** What is Product Life Cycle (PLC) ? What is its significance in product policy decisions ? Explain. 6  
उत्पाद जीवन चक्र क्या है ? उत्पाद नीति निर्धारण में इसकी महत्ता क्या है ? समझाइए।
- 15.** Why are middlemen used ? Describe their advantages and limitations. 6  
मध्यस्थों का इस्तेमाल क्यों किया जाता है ? इनसे प्राप्त होने वाले लाभों व इनकी सीमाओं का वर्णन कीजिए।
- 16.** Discuss the important features of advertising. What role does it play in the promotion of goods and services ? Explain. 6  
विज्ञापन की महत्वपूर्ण विशेषताओं का विवेचन कीजिए। किसी उत्पाद या सेवा के प्रवर्तन में विज्ञापन की क्या भूमिका हो सकती है ? समझाइए।

**Code No. 145**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **MATERNITY & CHILD HEALTH NURSING II (Theory) Paper III**

### **प्रसूति तथा शिशु स्वास्थ्य नर्सिंग II (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 50*

आधिकतम अंक : 50

#### **Instructions :**

*Attempt all questions.*

#### **निर्देश :**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

1. (a) List the records in M.C.H. services.  
(b) Write the principles to keep in mind for maintaining records.  
(c) Define statistics.  
(d) List the uses of M.C.H. services records in Community Health. 2+2+3+3=10  
(क) प्रसूति तथा शिशु स्वास्थ्य (एम.सी.एच.) सेवाओं के लेख-प्रमाणों की सूची बनाइए।  
(ख) लेख-प्रमाणों को संभालने में कौन-कौन से नियमों का पालन करना चाहिए ?  
(ग) परिगणन विद्या (सांख्यिकी) की परिभाषा लिखिए।  
(घ) समुदाय स्वास्थ्य में एम.सी.एच. सेवाओं के लेख-प्रमाणों के प्रयोगों की सूची बनाइए।

- 2.** (a) Name water borne diseases.  
 (b) Explain water purification methods at home.  
 (c) List different types of environment pollution.  
 (d) What do you mean by ventilation ?  
 (e) List methods of air disinfection.  $2+3+2+1+2=10$
- (क) जल के द्वारा फैलने वाली बीमारियों के नाम लिखिए।  
 (ख) जल को घर में शुद्ध करने के तरीकों के बारे में लिखिए।  
 (ग) वातावरण प्रदूषण के विभिन्न प्रकारों की सूची बनाइए।  
 (घ) वायु के आवागमन (संवातन) से आपका क्या अभिप्राय है ?  
 (ङ) वायु को संक्रामक दोषों से रहित करने के तरीके लिखिए।
- 3.** (a) Define balanced diet.  
 (b) Write calories required by a mother during pregnancy and lactation period.  
 (c) List benefits of good maternal nutrition for mother and baby.  
 (d) Discuss two most common nutrition problems in mothers.  $2+2+3+3=10$
- (क) संतुलित आहार की परिभाषा लिखिए।  
 (ख) गर्भावस्था एवं स्तनपान अवधि के दौरान माँ के लिए आवश्यक कैलोरी लिखिए।  
 (ग) माँ और बच्चे के अच्छे मातृपोषण के लाभों की सूची बनाइए।  
 (घ) माताओं में दो सबसे आम पोषण समस्याओं पर विवेचन कीजिए।
- 4.** (a) List the objectives of family planning.  
 (b) What do you mean by small family norm ?  
 (c) List the methods of family planning.  
 (d) Discuss about permanent methods of family planning.  $2+2+2+4=10$
- (क) परिवार नियोजन के उद्देश्यों की सूची बनाइए।  
 (ख) छोटा परिवार सिद्धान्त से आपका क्या अभिप्राय है ?  
 (ग) परिवार नियोजन के तरीकों की सूची बनाइए।  
 (घ) परिवार नियोजन के स्थायी तरीकों के बारे में विवेचन कीजिए।
- 5.** Write short notes on any *five* of the following :  $2\times 5=10$
- (a) Obstructed labour  
 (b) Oxytocics  
 (c) Episiotomy  
 (d) Immunity  
 (e) Role of Dai in M.C.H. Services  
 (f) Post partum haemorrhage

निम्नलिखित में से किन्हीं **पाँच** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (क) प्रतिबन्धित प्रसव
- (ख) ओक्सीटोसिक दवा
- (ग) एपीसिओटोमी
- (घ) रोग प्रतिरक्षण
- (ङ) एम.सी.एच. सेवाओं में दाई की भूमिका
- (च) प्रसवोत्तर (पोस्ट-पारटम) अवधि में रक्तस्राव

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 4 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**MEAL PLANNING & SERVICE  
(Theory) Paper II**

**भोजन का नियोजन तथा सेवा  
(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II**

*Time allowed : 2 hours*

निर्धारित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

**Instructions :**

*Attempt all questions.*

**निर्देश :**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 1. (a) What are the functions of food ?  | 2                           |
| (b) What factors should be kept in mind while planning a menu ? Give examples for introducing texture variation in the menu for lunch for a guest friend of your age.                        | $2\frac{1}{2}+2\frac{1}{2}$ |
| (क) भोजन के क्या कार्य हैं ?   |                             |
| (ख) आहार योजना बनाते समय किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए ? अपने अतिथि दोस्त जो आपकी ही उम्र का है, उसके लिए दोपहर के भोजन में टेक्स्चर (गठन) में विविधता लाने के लिए मीनू का उदाहरण दीजिए। |                             |
| 2. (a) What is the importance of a menu card ?   | 2                           |
| (b) List different types of menus and describe 'a la carte' menu.  | 3                           |
| (c) Explain about the maintenance of cutlery and crockery.   | 3                           |

- (क) मीनू कार्ड का क्या महत्व है ?
- (ख) विभिन्न प्रकार के मीनुओं की सूची बनाइए और ‘अ ला कार्ट’ मीनू को समझाइए।
- (ग) छुरी-काँटे और चीनी के बर्तनों की सम्भाल को समझाइए।
- 3.** (a) As a restaurant manager prepare a time plan and the menu for a day's food production in the restaurant for about 100 (hundred) people. 4
- (b) What are the specific points to be kept in mind for quantity cookery of vegetables and eggs ? 2+2
- (क) एक रेस्टोरेन्ट मैनेजर के रूप में रेस्टोरेन्ट में एक दिन के खाद्य उत्पादन (प्रस्तुतीकरण) की समय योजना तथा मीनू लगभग 100 (सौ) लोगों के लिए तैयार कीजिए।
- (ख) सब्जियों और अंडों को मात्रानुसार पकाते समय किन जरूरी बातों का ध्यान रखना चाहिए ?
- 4.** (a) What are the qualities of a good waiter ? 2
- (b) How do you differentiate between the types of services that are suitable each for a cafeteria and a hostel mess ? Explain. 5
- (क) एक अच्छे वेटर के क्या गुण हैं ?
- (ख) एक कैफेटेरिया और होस्टल मैस की उपयुक्त फूड सर्विस में क्या अन्तर है ? समझाइए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 8 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 8 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **MECHANICAL ENGINEERING (Theory)**

### **यांत्रिक अभियांत्रिकी (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 60*

नियारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 60

#### **Instructions:**

- (i) Attempt any **five** questions.
- (ii) All questions carry equal marks.

#### **निर्देश :**

- (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

- |   |   |
|---|---|
| 1. (a) Name different types of pulleys.       | 3 |
| (b) Define velocity ratio.                    | 3 |
| (c) Draw the sketch of a fast & loose pulley. | 6 |
| (क) विभिन्न प्रकार की पुल्लियों के नाम बताइए। |   |
| (ख) वेग अनुपात की परिभाषा दीजिए।              |   |
| (ग) एक फास्ट तथा लूज़ पुल्ली का चित्र खींचें। |   |

- 2.** Explain with the help of neat sketches the working of a four-stroke diesel engine. 12  
एक चार-स्ट्रोक डीजल इंजन की कार्यप्रणाली की व्याख्या स्वच्छ चित्रों की सहायता से कीजिए।
- 3.** Describe the construction and working of a Babcock and Wilcox boiler with the help of a neat sketch. 12  
एक बैबकॉक एवं विलकॉक्स बॉयलर की संरचना तथा कार्यप्रणाली की स्वच्छ चित्र की सहायता से वर्णन कीजिए।
- 4.** (a) Explain air cooling system of I.C. engines. 6  
(b) Differentiate between water tube and fire tube boilers. 6  
(क) आई.सी. इंजनों के एयर कूलिंग सिस्टम की व्याख्या कीजिए।  
(ख) वाटर ट्र्यूब बॉयलर तथा फायर ट्र्यूब बॉयलर में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
- 5.** (a) Give the uses of steam turbines. 6  
(b) Describe the working of a Francis turbine. 6  
(क) स्टीम टरबाइन के उपयोग दीजिए।  
(ख) फ्रांसिस टरबाइन की कार्यप्रणाली का वर्णन कीजिए।
- 6.** Describe the working of the following : 6  
(a) Road roller  
(b) Concrete mixer  
निम्नलिखित की कार्यप्रणाली का वर्णन कीजिए :  
(क) रोड रोलर  
(ख) कंक्रीट मिक्सर
- 7.** (a) Give the applications of an air compressor. 6  
(b) Describe the working of a hydraulic jack. 6  
(क) एयर कम्प्रेसर के अनुप्रयोग दीजिए।  
(ख) हाइड्रॉलिक जैक की कार्यप्रणाली का वर्णन कीजिए।
- 8.** Explain the functions of the following : 6  
(a) Single plate clutch  
(b) Carburettor  
निम्नलिखित के कार्यों को स्पष्ट कीजिए :  
(क) सिंगल प्लेट क्लच  
(ख) कार्बुरेटर

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **MUSIC HINDUSTANI (Instrumental Melodic) (Theory)**

### **संगीत हिन्दुस्तानी वादन (स्वर) (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*  
नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 30*  
अधिकतम अंक : 30

**Instructions :** Attempt all questions. All questions carry equal marks.  
**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Write in notation any **two** of the following Talas with their Dugun :

Tilwada, Dhamar, Jhaptal.

**OR**

Describe any **two** of the following Ragas :

Bhairav, Desh, Kedar.

निम्नलिखित में से किन्हीं दो तालों को दुगुन सहित लिपिबद्ध कीजिए :  
तिलवाड़ा, धमार, झपताल।

**अथवा**

निम्नलिखित में से किन्हीं दो रागों का वर्णन कीजिए :  
भैरव, देश, केदार।

2. Discuss about the Classification of Ragas.

**OR**

Explain the following :

Alankar, Grama, Gamak.

राग वर्गीकरण के बारे में विचार विमर्श कीजिए।

**अथवा**

निम्नलिखित को समझाइए :

अंलकार, ग्राम, गमक।

3. Write the notation of a Vilambit or Drut Gat in any one Raga from your syllabus.

अपने पाठ्यक्रम में से किसी एक राग में विलम्बित अथवा द्रुत गत को लिपिबद्ध कीजिए।

4. Write about the contribution of Pt. V.N. Bhatkhande to Indian Music.

**OR**

Describe your instrument and give its technique of playing.

भारतीय संगीत को पं. वी.एन. भातखण्डे की देन के बारे में बताइए।

**अथवा**

अपने वाद्य का वर्णन करते हुए उसकी वादन विधि के बारे में बताइए।

5. Recognize the following Ragas and give their Aroh, Avroh and Pakad

(i) M G P —, M | P D M —.....

(ii) S G M P —, P | M G M G —.....

(iii) P N D P —, R M G R —.....

निम्नलिखित रागों को पहचानकर उनकी आरोह, अवरोह तथा पकड़ लिखिए :

(i) म ग प —, म | प ध म — .....

(ii) स ग म प —, प | म ग म ग — .....

(iii) प ना ध प —, रे म ग रे — .....

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **MUSIC HINDUSTANI (Instrumental Percussion) (Theory)**

### **संगीत हिन्दुस्तानी (आधात वादन) (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*  
निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 30*  
अधिकतम अंक : 30

#### **Instructions :**

*All questions are compulsory. All questions carry equal marks.*

#### **निर्देश :**

**सभी** प्रश्न अनिवार्य हैं। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Write short notes on any **three** of the following :

Paran, Peshkar, Zarab, Rela.

निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पर सक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

परन, पेशकार, ज़रब, रेला।

2. Describe any **two** of the following Talas and write their notation in Dugun and Tigun :

Dhamar, Jhaptaal, Tilwada.

निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** तालों का वर्णन करते हुए उनको दुगुन और तिगुन सहित लिपिबद्ध कीजिए :

धमार, झपताल, तिलवाड़ा।

**3.** Describe ‘Laya’ and classification of Laykari.

‘लय’ और लयकारी के वर्गीकरण को समझाइए।

**4.** Compare and contrast the following :

(i) Chautaal – Ektaal

(ii) Jhaptal – Sooltaal

निम्नलिखित का तुलनात्मक वर्णन कीजिए :

(i) चौताल – एकताल

(ii) झपताल – सूलताल

**5.** Discuss about ‘Sangeet Parijat’.

**OR**

Give the contribution of Pt. V.N. Bhatkhande to Indian Music.

‘संगीत पारिजात’ के विषय में बताइए।

**अथवा**

पं. वी.एन. भातखण्डे की भारतीय संगीत को देन के बारे में बताइए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 8 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 8 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **MUSIC HINDUSTANI (Vocal) (Theory)**

### **संगीत हिन्दुस्तानी (गायन) (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

#### **Instructions :**

- (i) Attempt any **five** questions.
- (ii) All questions carry equal marks.

#### **निर्देश :**

- (i) किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) **सभी** प्रश्नों के अंक समान हैं।

**1.** Write in notation a Dhamar or a Drut khyal in any prescribed Raga of your syllabus.

अपने पाठ्यक्रम में निर्धारित किसी एक राग में एक धमार अथवा एक द्रुत ख्याल की स्वरलिपि लिखिए।

**2.** Discuss in detail the 'Time-Theory of Ragas'.

'रागों के समय-सिद्धान्त' पर विस्तार से चर्चा कीजिए।

**3.** Write down the definition of any **three** of the following :

Gram, Gamak, Alankar, Murchchana, Laya.

निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** की परिभाषा लिखिए :

ग्राम, गमक, अलंकार, मूर्छना, लय।

4. Write in detail the description of the following Ragas with illustrations :
- (i) Raga Kedar
  - (ii) Raga Bihag
- निम्नलिखित रागों का सोदाहरण वर्णन विस्तार से लिखिए :
- (i) राग केदार
  - (ii) राग बिहाग
5. Write an essay on ‘Classification of Ragas’.
- ‘रागों के वर्गीकरण’ पर एक निबन्ध लिखिए।
6. What is the contribution of Pandit Bhatkhande in the field of Hindustani Music ? Write in detail.
- हिन्दुस्तानी संगीत के क्षेत्र में पंडित भातखंडे का क्या योगदान है ? विस्तारपूर्वक लिखिए।
7. Compare and contrast any *two* pairs of Talas given below :
- (i) Teental — Tilwara
  - (ii) Kaharwa — Roopak
  - (iii) Dhamar — Jhaptal
  - (iv) Dadra — Ektal
- निम्नलिखित ताल युगलों में से किन्हीं को ताल युगलों का सम्पर्क बताइए :
- (i) तीनताल — तिलवाड़
  - (ii) कहरवा — रूपक
  - (iii) धमार — झप्ताल
  - (iv) दादरा — एकताल
8. What is the place of Pandit Sharangdeva in the field of Hindustani Music ? Give in detail.
- हिन्दुस्तानी संगीत के क्षेत्र में पंडित शारंगदेव का क्या स्थान है ? विस्तारपूर्वक दीजिए।

- Please check that this question paper contains 1 printed page.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 8 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

**MUSIC KARNATAKA  
(Instrumental Melodic)  
(Theory)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 30*

**Note :**

- (i) Answer any **five** of the following questions.
- (ii) Questions No. 1 and 2 are compulsory.
- (iii) All questions carry equal marks.

1. Write in notation the pallavi and anupallavi and Muktayi swaram of any aditala varnam. 6
2. Describe the musical instrument you play on with the aid of a diagram and the method of playing on it. 6
3. Briefly explain the musical form “Padam”. 6
4. Sketch the life history of Swati Tirunal and his contribution to Karnatak Music. 6
5. Describe in detail the lakshanas of any **two** ragas given below :
  - (i) Pantuvarali
  - (ii) Goula
  - (iii) Sri6
6. How are musical instruments classified ? Mention briefly the history of any one of them. 6
7. Explain the importance of the Grandha ‘Dattilam’ in the history of music. 6
8. Write short notes on any **three** of the following :
  - (i) Vishesha prayogas
  - (ii) Grama
  - (iii) Eduppu
  - (iv) Upanga6

- Please check that this question paper contains 1 printed page.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 7 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

**MUSIC KARNATAKA INSTRUMENTAL PERCUSSION  
(MRIDANGAM)  
(Theory)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 30*

**Note :**

- (i) Answer any **five** of the following questions.
- (ii) All questions carry equal marks.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Name 4 Laya Vaadyas and describe one.                                     | 6 |
| 2. Give a short biography of Meenakshi Sundaram Pillai.                      | 6 |
| 3. Explain <b>three</b> of the following terms :                             | 6 |
| (i) Trikaalam  |   |
| (ii) Shandaangas   |   |
| (iii) Pratiloma  |   |
| (iv) Choru   |   |
| (v) 108 Taalams  |   |
| 4. Briefly describe the Laya Vadyas mentioned in the Chaturdandi Prakaasika. | 6 |
| 5. Give a brief sketch of Chenda.  | 6 |
| 6. Describe Pallavi.   | 6 |
| 7. What is a Taala Vaadya Ensemble ?   | 6 |

- Please check that this question paper contains 1 printed page.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 8 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

**MUSIC KARNATAKA  
(Vocal)  
(Theory)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 30*

**Note :**

- (i) Answer any **five** of the following questions.
- (ii) Questions No. 1 and 2 are compulsory.
- (iii) All questions carry equal marks.

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | Write in notation the pallavi and anupallavi and muktayi swaram of any Atatala varnam you have learnt. | 6 |
| 2. | Give detailed lakshanas of any <b>two</b> of the following ragas :                                     | 6 |
|    | (i) Pantuvarali  |   |
|    | (ii) Sri   |   |
|    | (iii) Saveri   |   |
| 3. | How are musical instruments classified ? Explain briefly the features of any one of them.              | 6 |
| 4. | Explain the Janya system of raga classification.   | 6 |
| 5. | Mention the importance of the grantha “Ragavibodha”.   | 6 |
| 6. | Explain briefly the evolution of the musical form “Javali”.  | 6 |
| 7. | Sketch the life history and contribution of Kshetrajna to music.                                       | 6 |
| 8. | Write short notes on any <b>three</b> of the following :   | 6 |
|    | (i) Grama, Murchhana Jati  |   |
|    | (ii) Gamakas   |   |
|    | (iii) Eduppu   |   |
|    | (iv) Arudi   |   |

**Code No. 137**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 12 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 12 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**OPHTHALMIC TECHNIQUES (Vocational)  
BIOLOGY  
(Theory) Paper I**

**नेत्रविज्ञान की प्राविधियाँ (व्यावसायिक)  
जैविकी  
(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र ।**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

**Instructions :**

- (i) Attempt any **ten** questions.
- (ii) All questions carry equal marks.

**निर्देश :**

- (i) किन्ही दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

1. Which one of the following organelles is found in both animal and plant cells ? Briefly describe its structure and function.

Mitochondria, Chloroplast, Centriole.

3

निम्नलिखित में से कौन सा एक अंगक प्राणि-कोशिका तथा पादप कोशिका, दोनों में पाया जाता है ?  
उसकी सरंचना तथा उसके कार्य के विषय में संक्षेप में लिखिए।

माइटोकॉण्ड्रिया, क्लोरोप्लास्ट, सेंट्रियोल।

- 2.** Differentiate between enzymes and hormones. Give one example of each and mention its function. 3  
 एंजाइमों तथा हार्मोनों में विभेद कीजिए। प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए तथा उसका कार्य बताइए।
- 3.** Name the kind of cell division that occurs in the production of gametes. What is the significance of this cell division ? 3  
 युग्मकों के बनने में किस प्रकार का कोशिका-विभाजन होता है, नाम लिखिए। इस कोशिका-विभाजन का क्या महत्व है ?
- 4.** Describe Mendel's law of dominance. Give one example. 3  
 मेंडल के प्रभाविता के नियम का वर्णन कीजिए। इसका कोई एक उदाहरण दीजिए।
- 5.** Is it possible that a mother with blood group O can give birth to a son with blood group AB ? Discuss. 3  
 क्या यह संभव है कि एक माँ जिसका रक्त समूह O है, एक पुत्र को जिसका रक्त समूह AB है, जन्म दे सकती है ? विवेचन कीजिए।
- 6.** Define mutagen. Give two examples each of physical and chemical mutagens. 3  
 उत्परिवर्तनजन की परिभाषा लिखिए। भौतिक एवं रासायनिक उत्परिवर्तजनों के दो-दो उदाहरण दीजिए।
- 7.** List any three differences between frog's egg and hen's egg. 3  
 मुग्री के तथा मेंढक के अण्डों में कोई तीन अंतर बताइए।
- 8.** Describe briefly the various steps during sexual reproduction of *Spirogyra*. 3  
 स्पाइरोगाइरा में लैंगिक जनन के विविध चरणों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
- 9.** Mention the category of pathogen, any one main symptom, and any one method of preventing the infection of the following diseases : 3  
 (i) Typhoid  
 (ii) Dysentery  
 निम्नलिखित रोगों के रोगजनकों की श्रेणी, उनका एक-एक रोग-लक्षण तथा उनके संक्रमण से बचाव की एक-एक विधि का वर्णन कीजिए।  
 (i) टाइफ़ॉइड  
 (ii) पैचिश
- 10.** Describe the methods of preventing the spread of tuberculosis and polio. 3  
 क्षयरोग तथा पोलियो के फैलाव को रोकने की विधियों का वर्णन कीजिए।

**11.** List any six ways how forests are beneficial to us. 3

किन्ही छः विधियों की सूची बनाइए जिनमें वन हमारे लिए लाभदायक हैं।

**12.** What are antibiotics ? Give any two examples. Can antibiotics be effective if someone is suffering from malaria ? 3

ऐंटीबायोटिक्स किन्हें कहते हैं ? कोई दो उदाहरण दीजिए। यदि कोई व्यक्ति मलेरिया से ग्रस्त है, तो क्या ऐंटीबायोटिक्स प्रभावी होंगे ?

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 3 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 3 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **OPHTHALMIC TECHNIQUES**

**(Theory) Paper III**

## **नेत्रविज्ञान की प्रविधियाँ**

**(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

**Instructions :**

*Attempt all questions.*

**निर्देश :**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

1. Describe the mechanism, range and amplitude of accommodation. Discuss its anomalies and principles of their management. 10

समंजन की क्रियाविधि, इसके प्रक्षेत्र और इसके आयाम का वर्णन कीजिए। समंजन की असंगतियों तथा उनके प्रबंधन के सिद्धान्तों का विवेचन कीजिए।

2. Describe briefly the following :

- |   |        |
|---|--------|
| (i) Causes of blindness and vision impairment in India<br>(ii) Types, symptoms and treatment of astigmatism | 5<br>5 |
|---|--------|

निम्नलिखित का संक्षेप में वर्णन कीजिए :

- |  |  |
|--|--|
| (i) भारत में अनधिता तथा दृष्टि-क्षीणता पैदा होने के विविध कारण<br>(ii) एस्टिग्मैटिस्म (दृष्टि वैषम्य) के प्रकार, लक्षण एवं उपचार |  |
|--|--|

3. Write short notes on the following :

- |  |   |
|--|---|
| (i) Grinding machines and tools for making ophthalmic lenses         | 4 |
| (ii) Cycloplegic drugs   | 3 |
| (iii) Contact lens : materials, advantages and disadvantages of each | 3 |

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- |   |
|---|
| (i) चश्मों के लेन्स बनाने के लिए घिसाई की मशीनें एवं यंत्र                  |
| (ii) रोम पेशी घातक औषधियाँ  |
| (iii) कॉन्टेक्ट (संस्पर्श) लेन्स के विभिन्न पदार्थ एवं उनके लाभ तथा हानियाँ |

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 3 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 3 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**OPTICS**  
**(Theory) Paper II**  
**प्रकाशिकी**  
**(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II**

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

**Instructions :**

*Attempt all questions.*

**निर्देश :**

**सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. (i) Describe the optical imagery in a plane, a convex and a concave mirror. 5  
 (ii) What is astigmatism ? Describe and draw “Strum’s conoid”. 5  
 (i) समतल, उत्तल तथा अवतल दर्पणों के प्रकाशिकीय प्रतिबिम्बन का वर्णन कीजिए।  
 (ii) ऐस्टिग्मैटिज्म (दृष्टिवैषम्य) किसे कहते हैं ? “स्ट्रम्स कोनोइड” का वर्णन कीजिए तथा इसका आरेख बनाइए।

2. Describe briefly the following :

- (i) Optical aberrations of the eye 5  
 (ii) Hand magnifier : its optics, types and uses 5

निम्नलिखित का संक्षेप में वर्णन कीजिए :

- (i) आँख के प्रकाशिकीय विपथन
- (ii) हाथ में पकड़ने वाले आवर्धक यंत्र की प्रकाशिकी, उसके विभिन्न प्रकार एवं उपयोग

3. Write short notes on :

- |  |   |
|--|---|
| (i) Protective coating of ophthalmic glass                       | 4 |
| (ii) Contact lens : its optics, advantages and disadvantages     | 3 |
| (iii) Tools and gauges to measure the power of ophthalmic lenses | 3 |

संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- |  |
|--|
| (i) नेत्रकीय शीशे पर संरक्षी विलेपन                                |
| (ii) संस्पर्श (कॉन्टेक्ट) लेन्सों की प्रकाशिकी, इनके लाभ व हानियाँ |
| (iii) नेत्रकीय लेन्सों की क्षमता के मापन यंत्र व उपकरण             |

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 6 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **PAINTING (Theory) (HISTORY OF INDIAN ART)**

### **चित्रकला (सैद्धान्तिक) (भारतीय कला का इतिहास)**

*Time allowed : 1 hours*

निर्धारित समय : 1 घण्टा

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

#### **General Instructions :**

- (i) All the six questions are compulsory, which carry equal marks.
- (ii) Answers be written for question no. 1 and 2 in about 100 words each and for question no. 3 and 4 in about 20 words each.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **सभी** छः प्रश्न अनिवार्य हैं, जिनके अंक समान हैं।
- (ii) प्रश्न संख्या 1 व 2 का प्रत्येक उत्तर लगभग 100 शब्दों में तथा प्रश्न संख्या 3 व 4 का प्रत्येक उत्तर लगभग 20 शब्दों में लिखिए।

1. Appreciate any Rajasthani miniature included in your course of study, based on its (a) Title, (b) Name of the artist, (c) Subject-matter and (d) Composition.

5

अपने पाठ्यक्रम में शामिल किसी राजस्थानी लघु-चित्र की समालोचना इसके (अ) शीर्षक, (ब) कलाकार का नाम, (स) विषय-वस्तु तथा (द) संयोजन के आधार पर कीजिए।

2. Write an essay on the origin and development of the Mughal School of Miniature Painting.

5

मुग़ल लघु-चित्र शैली के उद्भव एवं विकास पर एक निबन्ध लिखिए।

3. Write a short note on the subject-matter of any *one* of the following contemporary Indian sculptures : 5

- (a) Cries Un-heard (Amar Nath Sehgal)
- (b) Triumph of Labour (D.P. Roy Chowdhury)
- (c) Santhal Family (Ramkinker Baij)

निम्नलिखित समकालीन भारतीय मूर्ति-शिल्पों में से किसी **एक** की विषय-वस्तु पर एक लघु टिप्पणी लिखिए :

- (अ) अनसुनी चीखें (अमर नाथ सहगल)
- (ब) श्रम की विजय (डी.पी. रायचौधरी)
- (स) संथाल परिवार (रामकिंकर बैज)

4. Why do you like or dislike most any one among all the Rajasthani or Pahari miniatures included in your course of study ? Give your reasons in short. 5

अपने पाठ्यक्रम में शामिल समस्त राजस्थानी अथवा पहाड़ी लघु-चित्रों में से किसी एक को आप क्यों सर्वाधिक पसन्द अथवा नापसन्द करते हैं ? संक्षेप में अपने कारण दीजिए।

5. Mention the names of any five artists of the Mughal School of Miniature Painting from your course of study. 5

अपने पाठ्यक्रम में से मुग़ल लघुचित्र शैली के किन्हीं पाँच कलाकारों के नाम बताइए।

6. Mention the titles of any three graphic-prints and two paintings of the Contemporary Indian Art included in your course of study, which you like most. 5

अपने पाठ्यक्रम में शामिल समकालीन भारतीय कला के किन्हीं तीन छापा-चित्रों तथा दो चित्रों के शीर्षक बताइए, जिन्हें आप सर्वाधिक पसन्द करते हैं।

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 10 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 10 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **PHILOSOPHY** **दर्शनशास्त्र**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 100*

अधिकतम अंक : 100

**Instructions :**

- (i) Answer all questions.
- (ii) All questions carry equal marks.

**निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**1.** Explain the distinction between orthodox and heterodox schools of Indian Philosophy.

**OR**

Explain Bhagvadgita's doctrine of *Karmayoga*.

भारतीय दर्शन के आस्तिक और नास्तिक दर्शनों में भेद कीजिए।

**अथवा**

भगवद्गीता के कर्मयोग सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

**2.** Explain Jaina theory of *anekāntvāda*.

**OR**

Explain Vaiesika's notion of *Sāmānya padārtha*.

जैन-दर्शन के अनेकान्तवाद सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

वैशेषिक-दर्शन के सामान्य पदार्थ की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।

3. Explain the theory of dependent origination in Buddhism.

**OR**

Explain in brief Nyāya theory of pramānas.

बौद्ध-दर्शन के प्रतीत्यसमुत्पाद सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

न्याय दर्शन में प्रमाणों के सिद्धान्त की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

4. Describe in brief the four *purushārthas*.

**OR**

Explain the nature of Brahman in Advaita Vedānta.

चार पुरुषार्थों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

**अथवा**

अद्वैत वेदान्त में ब्रह्म के स्वरूप की व्याख्या कीजिए।

5. Explain Samkhya's theory of three *gunas*.

**OR**

Explain the eightfold practice of Yoga.

सांख्य-दर्शन में प्रतिपादित गुण-त्रय के सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

योग-दर्शन के अष्टांग मार्ग की व्याख्या कीजिए।

6. Explain the ontological argument for proving the existence of God.

**OR**

Explain the doctrine of freedom of will.

ईश्वर की सत्ता सिद्ध करने के लिए सत्तामूलक युक्ति की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

संकल्प-स्वातंत्र्य सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

7. Explain basic tenets of Rationalism.

**OR**

Explain mind-body problem.

तर्कवाद (बुद्धिवाद) के मुख्य सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

आत्म-देह समस्या की व्याख्या कीजिए।

- 8.** Explain the difference between Idealism and Realism.

**OR**

Evaluate any one theory of goodness.

वस्तुवाद और प्रत्ययवाद में भेद की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

शुभ संबंधी किसी एक सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

- 9.** Explain the Retributive theory of punishment. Is it the best theory of punishment ? Give reasons in support of your answer.

**OR**

What is ‘Cause’ ? Explain entailment theory of cause.

दण्ड के प्रतिकारी सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए। क्या यह दण्ड का सर्वोत्तम सिद्धान्त है ? अपने उत्तर के समर्थन में तर्क दीजिए।

**अथवा**

‘कारण’ क्या होता है ? कारण के अनुलाग सिद्धान्त की व्याख्या कीजिए।

- 10.** Can ends justify means ? Discuss.

**OR**

Discuss the main points of Kant’s critical philosophy.

क्या साध्य साधनों के औचित्य हो सकते हैं ? विवेचन कीजिए।

**अथवा**

काण्ट के समीक्षात्मक दर्शन की मुख्य स्थापनाओं का विवेचन कीजिए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 13 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 13 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **PHYSICAL EDUCATION (Theory)** **शारीरिक शिक्षा (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

*नियारित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 40*

*अधिकतम अंक : 40*

### **General Instructions :**

- (a) Attempt **all** questions.
- (b) Answer to any question carrying **2** marks should be in approximately **30** words.
- (c) Answer to any question carrying **4** marks should be in approximately **60** words.
- (d) Answer to any question carrying **6** marks should be in approximately **150** words.

### **सामान्य निर्देश :**

- (अ) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ब) प्रत्येक **2** अंकों के प्रश्न का उत्तर लगभग **30** शब्दों में होना चाहिए।
- (स) प्रत्येक **4** अंकों के प्रश्न का उत्तर लगभग **60** शब्दों में होना चाहिए।
- (द) प्रत्येक **6** अंकों के प्रश्न का उत्तर लगभग **150** शब्दों में होना चाहिए।

1. Briefly explain the principles of physical fitness development. 2  
शारीरिक क्षमता-विकास के सिद्धान्तों को संक्षेप में समझाइए।
2. Define the term ‘weight training’ and briefly explain three exercises of various parts of the body. 4  
‘भारोत्तोलन प्रशिक्षण’ की परिभाषा दीजिए। शरीर के विभिन्न भागों के लिए तीन व्यायामों को संक्षेप में समझाइए।
3. List the benefits of limbering down after the competition. 2  
प्रतियोगिता के बाद सुनम्य होने (लिम्बरिंग डाउन) के लाभों की सूची बनाइए।

4. Explain the meaning of fortle training. 2  
 फॉर्टलेक प्रशिक्षण का आशय स्पष्ट कीजिए।
5. Differentiate aibng Isometric, Isotonic and Isokinetic exercises. Explain the methods to develop them.. 6  
 आइसोमेट्रिक, आइसोटोनिक एवं आइसोकाइनेटिक व्यायामों की बीच भिन्नता बताइए। उन्हें विकसित करने की विधियाँ समझाइए।
6. Explain the role of physical education in development of leadership qualities. 4  
 नेतृत्व-गुणों के विकास में शारीरिक शिक्षा की भूमिका स्पष्ट कीजिए।
7. Write a short note on health services in schools. 2  
 विद्यालयों में स्वास्थ्य सेवाओं पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
8. Discuss the meaning and concept of athletic care. 2  
 खेलकूद संबंधी देखभाल के अर्थ एवं अवधारणा का विवेचन कीजिए।
9. Mention the importance of family as a social institution. 2  
 सामाजिक संस्था के रूप में परिवार के महत्व का उल्लेख कीजिए।
10. Express your opinion about the preparation for marriage and parenthood. 4  
 विवाह और माता-पिता बनने की तैयारी के बारे में अपने विचार व्यक्त कीजिए।
11. Define Yoga and Pranayama. Highlight the importance of Pranayama. 4  
 योग और प्राणायाम की परिभाषा लिखिए। प्राणायाम के महत्व पर प्रकाश डालिए।
12. Explain the motto of the modern Olympic Games. 2  
 आधुनिक ओलंपिक खेलों के आदर्श-वाक्य (मॉटो) की व्याख्या कीजिए।
13. Enlist the important National Sports Awards and explain any two of them in detail. 4  
 महत्वपूर्ण राष्ट्रीय खेल पुरस्कारों की सूची बनाइए एवं उनमें से किन्हीं दो को विस्तारपूर्वक समझाइए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## POST HARVEST TECHNOLOGY & PRESERVATION (Theory) Paper III

### कटाई-उपरांत प्रौद्योगिकी तथा परिरक्षण (सिद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III

Time allowed : 2 hours

नियमित समय : 2 घण्टे

Maximum Marks : 30

अधिकतम अंक : 30

#### Instructions:

Attempt all questions.

#### निर्देश :

**सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. What is jelly ? Describe the different steps in the method of preparation of guava jelly. 2+4

जेली क्या है ? अमरूद की जेली बनाने की विधि के विभिन्न चरणों का वर्णन करें।

2. Write in brief the principle of using mild antiseptics. 6

मूदु प्रतिपूतिरोधी पदार्थों के उपयोग के सिद्धान्त का संक्षेप में वर्णन करें।

3. Describe briefly the various factors affecting spoilage of fruits and suggest measures to minimise the post harvest losses. 3+3

फलों को खराब करने वाले विभिन्न कारकों का संक्षेप में वर्णन कीजिए तथा फलों में तोड़ाई उपरांत होने वाली हानि को कम करने के सुझाव दीजिए।

4. Give two differences between each of the following : 2+2+2

- (i) Sterilization and Cooling
- (ii) Vacuum and Pressure
- (iii) Cellulose and Starch

निम्नलिखित प्रत्येक में दो अन्तर बताइए :

- (i) रोगाणुनाशन एवं शीतलन
- (ii) निर्वात एवं दाब
- (iii) सेलुलोज एवं स्टार्च

5. Describe in detail the major problems of Indian food preservation industry. 6

भारतीय खाद्य-परिक्षण उद्योग की मुख्य समस्याओं का विस्तार से वर्णन कीजिए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 31 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

**PRINCIPLES AND PRACTICES OF  
LIFE INSURANCE  
(Theory) Paper I**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 80*

**Instructions :** Attempt all questions.

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 1.  | Which company in India prepared the earliest Insured Lives Mortality Table ?                                       | 1 |
| 2.  | Computation of premiums involves two main factors. Name these.   | 1 |
| 3.  | Upto what age are the premiums payable under Whole Life Policy ?   | 1 |
| 4.  | Can an assignment be made by a method other than endorsement on policy ? If so, how ?                              | 1 |
| 5.  | Name two important documents on which selection of lives for insurance is based.                                   | 1 |
| 6.  | Pure Endowment and _____ are the two basic plans in the formation of any life insurance plan. (Fill in the blank). | 1 |
| 7.  | What types of lives are eligible under Non-Medical (Special) Scheme ?  | 1 |
| 8.  | Mention two such plans in which DAB is not available.  | 2 |
| 9.  | Mention two main benefits of 'Jeevan Akshay' Plan.   | 2 |
| 10. | Write a short note on 'Double Accident Benefit'.   | 2 |
| 11. | Write a short note on 'Interim Bonus'.   | 2 |
| 12. | Mention the factors which affect Blood Pressure.   | 2 |
| 13. | Mention the basic difference between Physical Hazard and Moral Hazard.   | 2 |
| 14. | Briefly describe the disease 'Tuberculosis'.   | 2 |

- 15.** Distinguish between ‘Nominee’ and ‘Appointee’. 2
- 16.** Name the various forms/reports which form the basis of selecting a life for insurance. 2
- 17.** Differentiate between ‘Operative clause’ and ‘Proviso’ in a Policy Document. 3
- 18.** Explain briefly what is meant by Final (Additional/Terminal) Bonus. 3
- 19.** Mention the types of extra hazards associated with occupational risks. 3
- 20.** State the drawbacks of increasing yearly premiums. 3
- 21.** Describe the important organs in ‘Abdomen’. 3
- 22.** Describe the functions of heart in context with Circulatory System. 3
- 23.** Give salient features of ‘Two Year Temporary’ Plan. 3
- 24.** Which type of hazard do you find in a proposal where ‘nominee’ is not the nearest dependent ? Give your reply with reasoning. 3
- 25.** State benefits offered by ‘Jeevan Dhara’ Plan. 3
- 26.** Mention the following under Non-Medical (General) Scheme : 3
  - (i) Minimum and maximum age at entry
  - (ii) Lives eligible
  - (iii) Premium ceasing age
- 27.** What are the requirements for settlement of a death claim ? 5
- 28.** Describe the features of ‘Jeevan Mitra’ Plan. 5
- 29.** State the advantages of Numerical Rating System. 5
- 30.** Describe Salary Savings Scheme. Mention the provisions of eligibility for a policy under this scheme. 5
- 31.** Explain the term ‘Mortality’ in context with computation of premiums. Explain also the other such factors taken into consideration for computation of premiums. 5

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 21 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 21 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **PSYCHOLOGY (Theory)** **मनोविज्ञान (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

**Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Answers should be brief and to the point.
- (iii) Marks for each question are indicated against it.
- (iv) Question Nos. 1-7 in Part A are very short answer type questions carryin 2 marks each. Answer to each question should not exceed 30 words.
- (v) Question Nos. 8-13 in Part B are short answer type-II questions carrying 3 marks each. Answer to each question should not exceed 60 words.
- (vi) Question Nos. 14-19 in Part C are short answer type-I questions carrying 4 marks each. Answer to each question should not exceed 100 words.
- (vii) Question Nos. 20-21 in Part D are long answer type questions carrying 7 marks each. Answer to each question should not exceed 200 words.

**निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) आपके उत्तर संक्षिप्त तथा प्रश्न के अनुकूल होने चाहिए।
- (iii) प्रत्येक प्रश्न के लिए अंक उसके सामने दर्शाए गए हैं।
- (iv) भाग अ मे प्रश्न संख्या 1-7 अति लघु उत्तर प्रकार वाले प्रश्न हैं जिनके लिए 2 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 30 शब्दों से ज्यादा नहीं होना चाहिए।
- (v) भाग ब मे प्रश्न संख्या 8-13 लघु उत्तर प्रकार-II वाले प्रश्न हैं जिनके लिए 3 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 60 शब्दों से ज्यादा नहीं होना चाहिए।
- (vi) भाग स मे प्रश्न संख्या 14-19 लघु उत्तर प्रकार-I वाले प्रश्न हैं जिनके लिए 4 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 100 शब्दों से ज्यादा नहीं होना चाहिए।
- (vii) भाग द मे प्रश्न संख्या 20-21 लम्बे उत्तर वाले प्रश्न हैं जिनके लिए 7 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 शब्दों से ज्यादा नहीं होना चाहिए।

**PART A****भाग अ**

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | What is self ?<br>स्व (सेल्फ) से आप क्या समझते हैं ?                       | 2 |
| 2. | Define Personality.<br>व्यक्तित्व को परिभाषित कीजिए।                       | 2 |
| 3. | Define adjustment.<br>समायोजन की परिभाषा दीजिए।                            | 2 |
| 4. | State the meaning of counselling.<br>परामर्श का अर्थ स्पष्ट कीजिए।         | 2 |
| 5. | Explain cognitive therapy.<br>संज्ञानात्मक मनोचिकित्सा को समझाइए।          | 2 |
| 6. | What is air-pollution ?<br>वायु-प्रदूषण क्या है ?                          | 2 |
| 7. | Explain pro-environmental behaviour.<br>पर्यावरण-उन्मुख व्यवहार को समझाइए। | 2 |

**PART B****भाग ब**

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 8.  | What is an attitude ? State any two characteristics of attitude.<br>अभिवृत्ति क्या है ? अभिवृत्ति की कोई दो विशेषताएँ बताइए।                    | 3 |
| 9.  | Explain prejudice giving examples.<br>उदाहरण देते हुए पूर्वाग्रह को समझाइए।   | 3 |
| 10. | Describe the stages through which an interview proceeds.<br>एक साक्षात्कार किन सोपानों से गुजरता है ? उनका वर्णन कीजिए।                         | 3 |
| 11. | State three ways of coping with stress.<br>तनाव का सामना करने के तीन उपाय बताइए।  | 3 |
| 12. | State the steps involved in the process of systematic desensitization.<br>क्रमबद्ध असंवेदीकरण की प्रक्रिया के सोपानों का उल्लेख कीजिए।          | 3 |
| 13. | Explain any three major characteristics of Normal Probability Curve.<br>सामान्य संभाव्यता वक्र की किन्हीं तीन प्रमुख विशेषताओं को स्पष्ट कीजिए। | 3 |

## PART C

### भाग स

14. Explain briefly Gardner's theory of Multiple Intelligence. 4  
गार्डनर के बहु-बुद्धि (मल्टीपल इंटेलीजेंस) सिद्धांत को संक्षेप में समझाइए।
15. How is aptitude different from intelligence ? Explain with examples. ? 4  
अभिक्षमता बुद्धि से किस प्रकार भिन्न है ? उदाहरणों के द्वारा स्पष्ट कीजिए।
16. Explain the techniques used for enhancing self-regulation. 4  
आत्म-नियमन को बढ़ाने के लिए प्रयुक्त तकनीकों को समझाइए।
17. Explain different types of organisational structures giving examples. 4  
उदाहरण देते हुए विभिन्न प्रकार की संगठनात्मक संरचनाओं को समझाइए।
18. State the causes of gender discrimination. 4  
लिंग-भेद के कारणों का उल्लेख कीजिए।
19. Explain with the help of diagram a negatively skewed curve. 4  
ऋणात्मक विषम वक्र को एक आरेख की सहायता से समझाइए।

## PART D

### भाग द

20. What is a Group ? Explain with examples the factors facilitating group formation. 7  
**OR**  
Define leadership. State the functions of a leader.  
समूह क्या है ? समूह निर्माण में सहायक कारकों को उदाहरणों सहित स्पष्ट कीजिए  
**अथवा**  
नेतृत्व को परिभाषित कीजिए। नेता के प्रकार्यों का उल्लेख कीजिए।
21. What is abnormal behaviour ? Discuss the causal factors of abnormal behaviour. 7  
**OR**  
What are the main types of personality disorders ? Explain with examples an anti-social person.  
असामान्य व्यवहार क्या हैं ? असामान्य व्यवहार के कारक तत्त्वों का विवेचन कीजिए।  
**अथवा**  
व्यक्तित्व मनोकृतियों के प्रमुख प्रकार क्या हैं ? समाज-विरोधी व्यक्ति के बारे में उदाहरणों सहित समयज्ञाइए।

**Code No. 206**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 4 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 18 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 18 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **PURCHASING (Theory) Paper I**

### **क्रयकला**

### **(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

अधिकतम अंक : 60

#### **General Instructions :**

- All questions are compulsory.
- Marks allotted to questions are indicated against each of them.
- Question Nos. 1, 8 and 18 are long answer type questions. Their answers should normally not exceed 150 words each.
- Question Nos. 2, 3, 5, 6, 9, 11 and 15 are short answer type questions. Their answers should normally not exceed 70 words each.
- Question Nos. 4, 7, 10, 12, 13, 14, 16 and 17 are very short answer type questions. Their answers should normally not exceed 30 words each.
- Be brief and precise in your answers.

#### **सामान्य निर्देश :**

- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- प्रत्येक प्रश्न के आवंटित अंक उनके सामने लिखे हैं।
- प्रश्न सं. 1, 8 एवं 18 दीर्घ उत्तर प्रकार वाले प्रश्न हैं। इनमें से प्रत्येक के उत्तर सामान्यतः 150 शब्दों से अधिक के नहीं होने चाहिए।

- (iv) प्रश्न सं. 2,3,5,6,9,11 एवं 12 लघु उत्तर प्रकार वाले प्रश्न हैं। इनमें से प्रत्येक के उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक के नहीं होने चाहिएँ।
- (v) प्रश्न सं. 4, 7, 10, 12, 13, 14, 16 एवं 17 अति लघु उत्तर प्रकार वाले प्रश्न हैं। इनमें से प्रत्येक के उत्तर सामान्यतः 30 शब्दों से अधिक के नहीं होने चाहिएँ।
- (vi) आपके उत्तर संक्षिप्त तथा सुनिश्चित होने चाहिएँ।

- 1.** What are the functions of Purchase department of a company ? State two qualities that you would expect in a Purchase Manager.

4+1=5

### OR

Define Purchasing. Explain the importance of right purchasing in a manufacturing concern.

एक कम्पनी के क्रय विभाग के क्या कार्य हैं ? ऐसे दो गुणों का उल्लेख कीजिए जिनकी अपेक्षा आप एक क्रय प्रबन्धक में करेंगे।

### अथवा

क्रय की परिभाषा दीजिए। एक निर्माणी संस्था में सही क्रय का महत्व समझाइए।

- 2.** You have received quotations from three suppliers. Prepare a comparative statement making imaginary entries.

4

आपको तीन आपूर्तिकर्ताओं से कुटेशन प्राप्त हुए हैं। काल्पनिक प्रविष्टियाँ करते हुए एक तुलनात्मक विवरण तैयार कीजिए।

- 3.** Girdhari Lal & Sons have to purchase 500 kg of raw material. Supplier ‘A’ has quoted Rs. 10 per kg. and cash discount of 2 per cent if payment is made within a month. He is ready to supply at their premises. Supplier ‘B’ has quoted Rs. 9.50 per kg. but transportation charges Rs. 350 will have to be paid by Girdhari Lal & Sons and there is no cash discount. Which of the two should they choose and why ?

4

गिरधारी लाल एण्ड सन्स को 500 किलोग्राम कच्चा माल खरीदना है। आपूर्तिकर्ता ‘अ’ ने 10 रु. प्रति किलोग्राम का कुटेशन दिया है और एक माह के अन्दर भुगतान होने पर 2 प्रतिशत की रोकड़ छूट मिलेगी। वह उनके यहाँ सुपुर्दगी देने के लिए तैयार है। आपूर्तिकर्ता ‘ब’ ने 9.50 रु. प्रति किलोग्राम का कुटेशन दिया है परन्तु यातायात का 350 रु. का व्यय गिरधारी लाल एण्ड सन्स को चुकाना पड़ेगा और कोई रोकड़ छूट नहीं है। उनको दोनों में से किसे चुनना चाहिए और क्यों ?

- 4.** What is Purchase requisition ?

2

क्रय माँग-पत्र क्या होता है ?

- 5.** Explain four factors to be taken into account while choosing a supplier.

4

एक आपूर्तिकर्ता का चुनाव करने में ध्यान में रखने वाली चार बातें समझाइए।

- 6.** ‘Internet as a source of international trade information is very useful.’ Comment.

3

‘अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार की जानकारी के स्रोत के रूप में इन्टरनेट बहुत उपयोगी है।’ समीक्षा कीजिए।

7. Give two arguments for and one against depending on a single supplier rather than having multiple suppliers. 3  
 अनेक आपूर्तिकर्ताओं को रखने के स्थान पर एक ही आपूर्तिकर्ता पर निर्भर रहने के पक्ष में दो एवं विरोध में एक तर्क दीजिए।
8. Explain the importance of any *two* of the following documents : 5  
 (i) Indent  
 (ii) Bill of Entry  
 (iii) Bill of Lading  
 (iv) Certificate of Origin  
 निम्नलिखित में से किन्हीं **दो** प्रलेखों के महत्व को समझाइए :  
 (i) आदेश-पत्र (इन्डेन्ट)  
 (ii) प्रवेश बिल  
 (iii) जहाजी बिल्टी  
 (iv) उद्गम प्रमाण-पत्र
9. Explain the role of clearing agents in import trade. 3  
 आयात व्यापार में निकासी एजेन्टों की भूमिका समझाइए।
10. Explain the utility of bonded warehouse for an importer. 2  
 एक आयातक के लिए बन्धक मालगोदाम की उपयोगिता समझाइए।
11. Your company remains in short supply of day-to-day capital of approximately Rs. 10,000 in a year. Should you prefer to borrow from bank on cash credit basis or arrange for bank overdraft ? Give reasons in support of your answer. 4  
 आपकी कम्पनी में दिन प्रतिदिन के कार्य संचालन के लिए एक वर्ष में लगभग 10,000 रुपए की पूँजी की कमी पड़ जाती है। आपको नकद साख के आधार पर बैंक से ऋण ले लेना चाहिए या बैंक से ओवरड्राफ्ट की सुविधा का प्रबन्ध करना चाहिए ? अपने उत्तर के पक्ष में कारण दीजिए।
12. What is a Bill of Exchange ? 2  
 विनिमय पत्र क्या होता है ?
13. Distinguish between an Inland and Foreign Bill of Exchange. 2  
 देशी एवं विदेशी विनिमय पत्र के बीच अन्तर बताइए।
14. What is Bank draft ? 2  
 बैंक ड्राफ्ट क्या होता है ?
15. State the points of difference between Sale and Agreement to sell. 4  
 विक्रय तथा विक्रय के समझौते के बीच अन्तर के बिन्दुओं का उल्लेख कीजिए।

- 16.** Ram Mohan, being in need of money, agreed to sell his new car worth Rs. 2,50,000 to Sohan Lal for Rs. 50,000 only. Can he set aside this contract on the ground of inadequacy of consideration ?

3

धन की आवश्यकता होने के कारण राम मोहन 2,50,000 रु. के मूल्य की अपनी नई कार सोहन लाल को केवल 50,000 रु. में बेचने के लिए राजी हो गया। क्या अब वह प्रतिफल की अपर्याप्तता के आधार पर यह अनुबन्ध भंग कर सकता है ?

- 17.** You go to a book-seller and select certain books. It is agreed that you will take the delivery the next morning. The books are destroyed by fire the same night. State with reason whether the book-seller can recover the price of these books from you.

3

आप एक पुस्तक विक्रेता के यहाँ जाते हैं और कुछ पुस्तकों का चयन कर लेते हैं। यह तय होता है कि आप आग अगली सुबह उनकी सुपुर्दगी ले लेंगे। उसी रात पुस्तकें आग लग जाने से नष्ट हो जाती हैं। कारण देते हुए बताइए कि क्या पुस्तक विक्रेता आपसे इन पुस्तकों की कीमत वसूल सकता है ?

- 18.** What are the implied conditions in a contract of sale of goods ?

5

**OR**

What do you mean by breach of contract ? State two remedies available to the injured party in the case of breach of contract.

एक माल के विक्रय के अनुबन्ध में क्या गर्भित (निहित) शर्तें होती हैं ?

**अथवा**

अनुबन्ध भंग से आप क्या समझते हैं ? अनुबन्ध भंग होने की दशा में पीड़ित पक्षकार को प्राप्त दो उपचार बताइए।

**Code No. 146**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 1 printed page.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 3 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 1 है।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 3 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **RADIATION PHYSICS**

**(Theory) Paper I**

### **विकिरण भौतिकी**

**(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I**

*Time allowed : 2 hours*

नियमित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

**Instructions :** Attempt all questions.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. Describe with the aid of a diagram a double focus rotating anode X-ray tube. 10

एक द्विफोक्स रोटेटिंग एनोड एक्स-रे नलिका का सचित्र वर्णन करें।

2. Describe the principle and construction of radiographic grid. Discuss types of grid. 10

रेडियोग्राफिक ग्रिड के सिद्धान्त एवम् संरचना का वर्णन करें। ग्रिड के प्रकारों की विवेचना करें।

3. Write in brief : 10

(a) Cobalt-60

(b) Maximum Permissible Dose (MPD)

(c) Scattered X-rays

संक्षेप में लिखिए :

(अ) कोबाल्ट-60

(ब) अधिकतम सुरक्षित डोज़ सीमा (एम.पी.डी.)

(स) स्कैटर्ड एक्स-रे



- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 20 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 20 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **RADIO ENGINEERING AND AUDIO SYSTEMS** **(Theory) Paper II**

### **रेडियो अभियांत्रिकी और ऑडियो प्रणाली** **(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र ॥**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 40*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 40

**Instructions:** Attempt all questions. Each question carries two marks.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के लिये दो अंक हैं।

1. What do you understand by the term ‘modulation’ ?  
‘मॉडुलेशन’ से आप क्या समझते हैं ?
2. Explain the term ‘percentage modulation’.  
‘प्रतिशत मॉडुलेशन’ पद को समझाइए।
3. Explain the principle of working of linear diode detector.  
रेखीय डायोड डिटेक्टर का कार्य सिद्धान्त समझाइए।
4. Write the equation for F.M. wave and explain the term ‘modulation index’ in F.M.  
एफ.एम. तरंग का समीकरण लिखिए तथा एफ.एम. में ‘मॉडुलेशन इन्डेक्स’ का अर्थ समझाइए।
5. Explain the term ‘radiation resistance’ of an antenna.  
एन्टेना के ‘विकिरण प्रतिरोध’ पद को समझाइए।
6. In what manner are antenna dimensions related to the frequency to be radiated ? Give reasons.  
विकिरण की जाने वाली आवृत्ति से किसी एन्टेना का आकार किस प्रकार सम्बन्धित होता है ? कारण दीजिए।

7. Sketch the ferrite rod antenna and explain its working.  
फैराइट छड़ एन्टेना का खाका बनाएँ तथा इसकी कार्यविधि समझाएँ।
8. Explain the effect of Earth's curvature upon space waves.  
स्पेस तरंगों पर धरती की गोलाई का प्रभाव समझाइए।
9. In a labelled block diagram of an A.M. broadcast transmitter, draw waveforms at the input and output of each block.  
ए.एम. ब्रॉडकास्ट प्रेषित्र के नामांकित ब्लॉक चित्र में प्रत्येक ब्लॉक के इनपुट तथा आउटपुट पर तरंग चित्र खींचिए।
10. Give advantages of superheterodyne receivers over straight receivers.  
सीधे रिसीवर की तुलना में सुपरहेटरोडाइन रिसीवर के लाभ दीजिए।
11. Draw circuit diagram of A.F. stage of a radio receiver.  
एक रेडियो रिसीवर के ए.एफ. पद का परिपथ चित्र बनाएँ।
12. What is 'tracking error' and how is it minimised ?  
'ट्रैकिंग त्रुटि' क्या है और इसे किस प्रकार कम किया जाता है ?
13. There is no sound output from a radio receiver. Give step-by-step procedure for finding the fault.  
एक रेडियो रिसीवर में कोई आवाज़ नहीं आ रही है। दोष ज्ञात करने की क्रमबद्ध विधि दीजिए।
14. Sketch the velocity ribbon type microphone. Give its applications.  
वैलोसिटी रिब्बन माइक्रोफोन का चित्र बनाएँ तथा इसके अनुप्रयोग दीजिए।
15. What type of loudspeaker is used in public address system ? Give reasons.  
जन सम्बोधन प्रणाली में किस प्रकार का लाउडस्पीकर प्रयुक्त किया जाता है ? कारण दीजिए।
16. Give directional patterns of (a) moving coil microphone and (b) velocity ribbon microphone.  
(अ) चल कुण्डली माइक्रोफोन तथा (ब) वैलोसिटी रिब्बन माइक्रोफोन के दिशिक चित्राम (डायरेक्शनल पैटर्न) दीजिए।
17. Explain how sound is reproduced from recorded magnetic tape.  
समझाइए कि कैसे रिकॉर्ड चुम्बकीय फीते से ध्वनि का पुनरुत्पादन होता है।
18. Explain the principle of recording sound on discs  
तवों (डिस्कों) पर ध्वनि के अभिलेखन का सिद्धान्त समझाइए।
19. Explain the need for biasing in tape recorders.  
टेप रिकॉर्डरों में बायसिंग की आवश्यकता समझाइए।
20. Draw block diagram of P.A. system and explain.  
जन सम्बोधन प्रणाली का ब्लॉक चित्र बनाइए तथा समझाइए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 3 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 3 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**RADIOGRAPHY - I (General)  
(Theory) Paper II**

**रेडियोग्राफी - I (सामान्य)  
(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II**

*Time allowed : 2 hours*

*Maximum Marks : 30*

निर्धारित समय : 2 घण्टे

अधिकतम अंक : 30

**Instructions :**

*Attempt all questions.*

**निर्देश :**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

- 1.** Mention the points to be noted by a radiographer in requisition form before starting X-ray machine.

7

एक्स-रे मशीन चालू करने से पहले प्रार्थना पत्र में रेडियोग्राफर द्वारा किन-किन बिन्दुओं पर ध्यान दिया जाना चाहिए इसका उल्लेख कीजिए।

- 2.** How will you radiograph the following :

- (a) Basal view of skull 3
- (b) Mastoid (Schuller's view) 3
- (c) Lateral Decubitus view 3
- (d) Lateral view lumbosacral spine 3
- (e) Dorsal spine 3

निम्नलिखित का विकिरण-चित्र (रेडियोग्राफ) आप कैसे करेंगे :

- (अ) बेरल व्यू ऑफ स्कल
- (ब) मेर्स्टोइड (शुलर्स व्यू)
- (स) लेटरल डिक्यूबिट्स व्यू
- (द) लम्बोसेक्रल स्पाइन का लेटरल व्यू
- (य) डोरसल स्पाइन

3. Write short notes on :

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| (a) Small bowel enema | 4 |
| (b) Ultrasound        | 4 |

संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) स्माल बोवेल एनीमा
- (ब) अल्ट्रासाउन्ड

- Please check that this question paper contains 1 printed page.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 3 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 1 है।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 3 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**RADIOGRAPHY – II**  
**(Special Investigations, Imaging Radiotherapy)**  
**(Theory) Paper III**

**रेडियोग्राफी – II**  
**(विशेष जाँच, प्रतिबिम्बन विकिरण-चिकित्सा)**  
**(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 2 hours*

नियमित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

**Instructions :** Attempt all questions.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. Mention the contrast agents used in visualization of large intestine. Describe its procedure. 10  
उन विभेदक माध्यमों का नाम बताइए जिनका काम बड़ी आंत को देखने में होता है। इस प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
2. Mention the names of contrast agents used in visualization of female genital tract. Describe its procedure. 10  
उन विभेदक माध्यमों का नाम बताइए जिनका इस्तेमाल स्त्री प्रजनन तंत्र को देखने में होता है। इस प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
3. Write in brief about different modalities of treatment of the malignant tumour. 10  
दुर्दम अर्बुद (मेलिग्नेन्ट ट्यूमर) के इलाज के लिए विभिन्न तरीकों के बारे में संक्षेप में लिखिए।



**Code No. 101**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 16 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 16 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **RAILWAY COMMERCIAL WORKING**

### **रेलवे कॉर्सियल वर्किंग**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

आधिकतम अंक : 60

#### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks attached to questions are indicated against each of them.
- (iii) The answer to question nos. 1 to 4 should be given in about 150 words.
- (iv) The answer to question nos. 5 to 8 should be given in about 70 words.
- (v) The answer to question nos. 9 to 16 should be given in about 30 words.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 से 4 तक के उत्तर लगभग 150 शब्दों में दीजिए।
- (iv) प्रश्न संख्या 5 से 8 तक के उत्तर लगभग 70 शब्दों में दीजिए।
- (v) प्रश्न संख्या 9 से 16 तक के उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।

1. State the restrictions on carriage of parcels and goods by railways.

6

रेलवे द्वारा पार्सल व माल (गुड्स) को भेजने के लिए क्या प्रतिबन्ध हैं ? समझाइए।

2. Explain the procedure for determining freight charges for parcel traffic and the factors determining the same. 6  
पार्सल यातायात का भाड़ा निर्धारित करने की विधि व प्रभावित करने वाले तत्त्वों को समझाइए।
3. What is wagon demand register ? What steps are involved in registering the demand for supply of wagons ? Explain. 6  
वैगन मॉंग रजिस्टर क्या है ? वैगनों की आपूर्ति के लिए मॉंग के पंजीकरण में सम्मिलित पद कौन-कौन से हैं ? समझाइए।
4. What precautions should be taken in loading and unloading of goods in wagons ? Explain. 6  
माल को डिब्बों में चढ़ाते व उतारते समय किन सावधानियों का पालन किया जाना आवश्यक है ? समझाइए।
5. What action is required to be taken at the destination station, on arrival of goods ? Explain. 5  
माल के गन्तव्य स्टेशन पर पहुँचने पर वहाँ क्या कार्यवाही आवश्यक है ? समझाइए।
6. What is ‘Indemnity Note’ ? When is it required ? Explain. 5  
‘क्षतिपूर्ति नोट’ क्या है ? यह कब आवश्यक होता है ? समझाइए।
7. What precautions should be taken while accepting the goods for booking, to avoid claims ? Explain. 5  
माल की बुकिंग के समय किन सावधानियों का पालन किया जाना चाहिए ताकि क्षतिपूर्ति के दावों से बचा जा सके ? समझाइए।
8. Explain the contents of ‘Coaching Balance Sheet’. 5  
‘कोचिंग (सवारी डिब्बा) चिट्ठे’ में क्या लिखा जाता है ? समझाइए।
9. Write a note on ‘Memo of invoices’. 2  
‘बीजक पत्रक’ पर नोट लिखिए।
10. List out any four measures for the prevention of theft and pilferage in Railways. 2  
रेलवे के माल की चोरी व उठाईगिरी रोकने के किन्हीं चार उपायों की सूची बनाइए।
11. What precautions should be taken for assessment of damaged goods ? List them out. 2  
क्षतिग्रस्त माल के मूल्यांकन में किन सावधानियों का पालन किया जाना चाहिए ? सूची बनाइए।
12. Write a note on maintenance of Delivery Book. 2  
सुपुर्दगी पुस्तिका के बनाये जाने पर एक नोट लिखिए।
13. List what goods are not accepted by Railways under QTS. 2  
क्यू.टी.एस. सेवा के अन्तर्गत किस माल को रेलवे द्वारा यातायात के लिए स्वीकार नहीं किया जा सकता, सूची बनाइए।

- 14.** Write a note on ‘Preferential Schedule’. 2  
‘वरीयता तालिका’ पर एक नोट लिखें।
- 15.** Explain how is freight for animals ascertained in Railways. 2  
रेलवे द्वारा जानवरों के यातायात के सन्दर्भ में भाड़ा निर्धारित करने की विधि को समझाइए।
- 16.** List out operating restrictions for carriage of goods and parcels. 2  
माल व पार्सल को ढोने के सन्दर्भ में परिचालन प्रतिबन्धों की सूची बनाइए।

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 10 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 10 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **REFERENCE SERVICE (Theory) Paper III**

### **संदर्भ सेवा (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

अधिकतम अंक : 60

**Instruction :** Attempt all questions. All questions carry equal marks.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

**1.** Define the term ‘Reference Service’ and discuss its need and purpose.

**OR**

Discuss the importance of Reference Service in school library.

‘संदर्भ सेवा’ शब्द की परिभाषा दीजिए और इसकी आवश्यकता तथा उद्देश्य का विवेचन कीजिए।

**अथवा**

स्कूल पुस्तकालय में संदर्भ सेवा की महत्ता की विवेचना कीजिए।

**2.** Discuss the implications of 4th Law of Library Science in Reference Service.

**OR**

Discuss the implications of Second Law of Library Science in Reference Service.

संदर्भ सेवा में पुस्तकालय विज्ञान के चतुर्थ सूत्र का आशय स्पष्ट करें।

**अथवा**

संदर्भ सेवा में पुस्तकालय विज्ञान के द्वितीय सूत्र का आशय व्यक्त करें।

3. What is reference question ? How would you answer such a question to satisfy the reader ?

**OR**

How will you conduct reference interview in reference section of a library ?

संदर्भ प्रश्न क्या है ? पाठक की संतुष्टि के लिए आप ऐसे प्रश्न का उत्तर किस प्रकार देंगे ?

**अथवा**

पुस्तकालय के संदर्भ विभाग के संदर्भ साक्षात्कार आप किस प्रकार सम्पन्न करेंगे ?

4. Discuss the steps of compiling bibliography.

**OR**

What procedure will you adopt for compiling a subject bibliography ?

ग्रन्थ-सूची निर्मित करने की प्रक्रिया के चरणों की विवेचना कीजिए।

**अथवा**

विषय ग्रन्थ-सूची को निर्मित करने के लिए आप क्या-क्या प्रक्रिया अपनाएँगे ?

5. What points does one have to keep in mind while ascertaining needs of users ?

**OR**

What is user profile ? How does it help in reference service ?

पाठकों की आवश्यकताएँ जानने के लिए हमें किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए ?

**अथवा**

पाठक प्रोफाइल क्या है ? संदर्भ सेवा में इससे कैसे मदद मिलती है ?

6. How will you organise reference department in a school library ?

**OR**

What are the chief qualities of a reference librarian ?

स्कूल पुस्तकालय में आप संदर्भ विभाग किस प्रकार गठित करेंगे ?

**अथवा**

एक संदर्भ ग्रंथालयी के प्रमुख गुणों का उल्लेख करें।

7. What is Ready Reference Service ? How does it differ from Long Range Reference Service ?

**OR**

Describe various steps used in Long Range Reference Service with examples.

तत्काल संदर्भ सेवा क्या होती है ? दीर्घकालीन संदर्भ सेवा से यह किस प्रकार भिन्न है ?

**अथवा**

दीर्घकालीन संदर्भ सेवा के विभिन्न चरणों का सोदाहरण वर्णन कीजिए।

- 8.** How can the computer be used in reference service ?

**OR**

What do you understand by computer applications in information retrieval ?

संदर्भ सेवा में कम्प्यूटर का उपयोग किस प्रकार किया जा सकता है ?

**अथवा**

सूचना को पुनः प्राप्त करने के लिए आप कम्प्यूटरों के अनुप्रयोग से क्या समझते हैं ?

- 9.** What is Selective Dissemination of Information ? Give suitable example.

**OR**

How can the Current Awareness Service be provided in School Library ?

चयनात्मक सूचना प्रसार (एस.डी.आई.) सेवा क्या है ? उपयुक्त उदाहरण दें।

**अथवा**

एक विद्यालय पुस्तकालय में सामयिक ज्ञान सेवा किस प्रकार प्रदान की जा सकती है ?

- 10.** Define year-book and mention the names of any three year-books.

**OR**

What is reference book ? How will you evaluate it ?

वार्षिकी की परिभाषा करें और किन्हीं तीन वार्षिकियों के नामों का उल्लेख करें।

**अथवा**

संदर्भ ग्रन्थ से आप क्या समझते हैं ? आप उसका मूल्यांकन कैसे करेंगे ?

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 16 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 16 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**SALESMANSHIP**  
**(Theory) Paper II**  
**विक्रयकला**  
**(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

अधिकतम अंक : 60

**General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks allotted to questions are indicated against each of them.

**सामान्य निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।

1. Give two points of distinction between an ‘ultimate customer and a ‘reseller’. 2  
‘मूल ग्राहक’ व ‘पुनः विक्रयकर्ता’ में अन्तर के दो बिन्दु बताइए।
2. Name any two supporting evidences that medical representatives generally carry to make their presentation to a doctor. 2  
एक डार्वाई बेचने वाले विक्रयकर्ता द्वारा सामान्यतः एक डॉक्टर के लिए विक्रयवार्ता प्रस्तुतीकरण में इस्तेमाल किए जाने वाले किन्हीं दो सहायक प्रमाणों के नाम लिखिए।
3. List out any four steps of a sales presentation. 2  
किसी विक्रयवार्ता में विक्रय प्रस्तुतीकरण के किन्हीं चार पदों की सूची बनाइए।
4. List any four types of objections raised by a customer. 2  
किसी ग्राहक द्वारा उठाई जाने वाली किन्हीं चार प्रकार की आपत्तियों की सूची बनाइए।

5. How can a salesperson help a customer in making choice of goods ? Give examples. 3  
एक विक्रयकर्ता किसी ग्राहक को वस्तु के चुनाव में किस तरह मदद कर सकता है ? उदाहरण दीजिए।
6. As a sales representative of an industrial product firm, explain what preparations would you do before making a presentation to an important prospective buyer organisation's vice-president of production. 3  
किसी औद्योगिक उत्पाद फर्म के विक्रयकर्ता के नाते किसी महत्वपूर्ण सम्भावित क्रेता संस्था के उत्पादन विभाग के उपाध्यक्ष के सम्मुख विक्रय प्रस्तुतीकरण के पूर्व आप क्या योजना बनाएँगे, समझाइए।
7. Give any three advantages and three limitations of a programmed sales presentation. 3  
कार्यक्रमबद्ध (प्रोग्राम्ड) विक्रयवार्ता (विक्रय प्रस्तुतीकरण) के किन्हीं तीन लाभों व तीन परिसीमाओं को लिखिए।
8. Why are objections raised by a buyer ? Explain. 3  
किसी सम्भावित ग्राहक द्वारा उठाई गई आपत्तियों के क्या कारण हो सकते हैं ? समझाइए।
9. Distinguish between rational and emotional buying motives. 4  
विवेकात्मक व भावात्मक क्रय प्रेरकों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
10. What sources can be used for collecting needed information for planning sales presentation ? Explain. 4  
विक्रयवार्ता (विक्रय प्रस्तुतीकरण) की योजना बनाने के लिए आवश्यक जानकारी किन स्रोतों से प्राप्त की जा सकती है ? समझाइए।
11. What are the guidelines for making an effective sales presentation ? Explain with examples. 4  
प्रभावी विक्रयवार्ता (विक्रय प्रस्तुतीकरण) प्रस्तुत करने के मार्गदर्शक कौन-कौन से हैं ? उदाहरणों द्वारा समझाइए।
12. Explain the role of salespersons in handling complaints and their follow-up. 4  
विक्रयकर्ताओं द्वारा क्रेताओं की शिकायत दूर करने व अनुसरण कदमों की महत्ता को समझाइए।
13. Describe the timings, techniques and obstacles in closing a sale. 6  
किसी विक्रयवार्ता को समाप्त (क्लोज) करने के समय, विधि व उसमें आने वाली बाधाओं को समझाइए।
14. Explain the importance of product demonstration. In what type of products is demonstration more useful ? 6  
विक्रय प्रक्रिया में उत्पादों के प्रदर्शन के महत्व को समझाइए। किस प्रकार के उत्पादों में उत्पाद प्रदर्शन ज्यादा फायदेमन्द है ?
15. Distinguish between the factors affecting purchase of consumer products and industrial products. 6  
उपभोक्ता उत्पादों व औद्योगिक उत्पादों के क्रय को प्रभावित करने वाले तत्त्वों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
16. Explain the possible different objectives of a sales call. 6  
किसी विक्रयवार्ता के विभिन्न सम्भावित उद्देश्यों को समझाइए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 6 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **SCULPTURE (Theory)** **(HISTORY OF INDIAN ART)**

### **मूर्तिकला (सैद्धान्तिक) (भारतीय कला का इतिहास)**

*Time allowed : 1 hours*

निर्धारित समय : 1 घण्टा

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

#### **General Instructions :**

- (i) All the six questions are compulsory, which carry equal marks.
- (ii) Answers be written for question no. 1 and 2 in about 100 words each and for question no. 3 and 4 in about 20 words each.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **सभी** छ: प्रश्न अनिवार्य हैं, जिनके अंक समान हैं।
- (ii) प्रश्न संख्या 1 व 2 का प्रत्येक उत्तर लगभग 100 शब्दों में तथा प्रश्न संख्या 3 व 4 का प्रत्येक उत्तर लगभग 20 शब्दों में लिखिए।

**1.** Appreciate the famous Rajasthani (Jaipur) miniature — ‘Bharat meets Rama at Chitrakuta’, based on the following points : 5

- (a) Artist’s name,
- (b) Subject-matter, and
- (c) Composition.

प्रसिद्ध राजस्थानी (जयपुर) लघु-चित्र — ‘चित्रकूट में भरत का राम से मिलन’ की समालोचना निम्नलिखित बिंदुओं के आधार पर कीजिए :

(अ) कलाकार का नाम,

(ब) विषय-वस्तु, तथा

(स) संयोजन।

2. Appreciate the famous contemporary (modern) Indian sculpture — ‘Santhal Family’, based on its (a) Artist’s name (b) Subject-matter (c) Medium & technique and (d) Composition. 5

प्रसिद्ध समकालीन (आधुनिक) भारतीय मूर्ति-शिल्प — ‘संथाल परिवार’, की समालोचना इसके (अ) कलाकार का नाम (ब) विषय-वस्तु (स) माध्यम एवं तकनीक तथा (द) संयोजन के आधार पर कीजिए।

3. Write a short note on the compositional arrangement of the famous Mughal miniature — ‘Krishna lifting Mount Goverdhana’. 5

प्रसिद्ध मुग़ल लघु-चित्र — ‘कृष्ण गोवर्धन पर्वत को उठाते हुए’, की संयोजन-व्यवस्था पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

4. Why do you like or dislike the famous Mewar miniature painting — ‘Maru-Ragini’ ? Give your opinion in short. 5

प्रसिद्ध मेवाड़ लघु-चित्र — ‘मारू-रागिनी’, को आप क्यों पसंद अथवा नापसंद करते हैं ? संक्षेप में अपने विचार दीजिए।

5. Mention the names of any five contemporary (modern) Indian sculptors, included in your course of study. 5

अपने पाठ्यक्रम में शामिल किन्हीं पाँच समकालीन (आधुनिक) भारतीय मूर्तिकारों के नाम बताइए।

6. Mention the names of any five artists of the Mughal School of Miniature Painting, included in your course of study. 5

अपने पाठ्यक्रम में शामिल किन्हीं पाँच मुग़ल लघु-चित्र शैली के कलाकारों के नाम बताइए।

- Please check that this question paper contains 4 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 18 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 18 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **SECRETARIAL PRACTICE AND ACCOUNTING** **(Theory) Paper II**

### **साचिविक पद्धति एवं लेखांकन** **(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

अधिकतम अंक : 60

#### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks for each question are indicated against it.
- (iii) Questions 1 to 10 are very short answer questions, carrying 2-3 marks each. Answer to them should not normally exceed 30 words each.
- (iv) Questions 11 to 16 are short answer questions, carrying 4 marks each. Answer to them should not normally exceed 70 words each.
- (v) Questions 17 and 18 are long answer questions, carrying 6 marks each. Answer to them should not normally exceed 150 words each.
- (vi) Answers should be brief and to the point.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- (iii) प्रश्न 1 से 10 अति लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। ये 2 – 3 अंकों के प्रश्न हैं। इनके उत्तर प्रति प्रश्न सामान्यतः 30 शब्दों से अधिक नहीं होने चाहिए।

(iv)	प्रश्न 11 से 16 लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। ये 4 – 4 अंकों के प्रश्न हैं। इनके उत्तर प्रति प्रश्न सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक नहीं होने चाहिए।	
(v)	प्रश्न 17 से 18 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। ये 6 – 6 अंकों के प्रश्न हैं। इनके उत्तर प्रति प्रश्न सामान्यतः 150 शब्दों से अधिक नहीं होने चाहिए।	
(vi)	उत्तर संक्षिप्त तथा प्रासांगिक होने चाहिए।	
<b>1.</b>	<b>Who is a Private Secretary ?</b> निजी सचिव किसे कहा जाता है ?	2
<b>2.</b>	<b>Give suggestions for proper handling of telephone calls.</b> टेलीफोन पर उचित प्रकार से बातचीत करने के बारे में सुझाव दीजिए।	3
<b>3.</b>	<b>What is an invoice ?</b> बीजक क्या होता है ?	2
<b>4.</b>	<b>What is meant by imprest cash ? Briefly explain the procedure of maintaining imprest cash account.</b> अग्रदाय रोकड़ का क्या अर्थ है ? अग्रदाय रोकड़ खाते को बनाने की विधि को संक्षेप में समझाइए।	3
<b>5.</b>	<b>What is the need for maintaining stock registers in a music club ?</b> किसी संगीत क्लब में स्टॉक रजिस्टरों को रखने की क्या आवश्यकता है ?	3
<b>6.</b>	<b>What do you mean by voting on show of hands ?</b> हाथ उठाकर मतदान करने से आप क्या समझते हैं ?	2
<b>7.</b>	<b>What is Quorum ?</b> गणपूर्ति (कोरम) किसे कहा जाता है ?	2
<b>8.</b>	<b>What do you mean by the minutes of the proceedings of a meeting ?</b> किसी बैठक की कार्यवाही के कार्यवृत्त से आप क्या समझते हैं ?	2
<b>9.</b>	<b>What do you mean by adjournment of a meeting ? Under what circumstances can a meeting be adjourned ?</b> किसी बैठक के स्थगन से आप क्या समझते हैं ? कोई बैठक किन परिस्थितियों में स्थगित की जा सकती है ?	3
<b>10.</b>	<b>Enumerate the activities of daily routine of a Private Secretary.</b> एक निजी सचिव की प्रतिदिन की दिनचर्या के क्रिया-कलापों का उल्लेख कीजिए।	3
<b>11.</b>	<b>“The success of an executive greatly depends on the competence of the Private Secretary.” Comment on this statement.</b> “किसी अधिकारी (प्रशासक) की सफलता बहुत कुछ उसके निजी सचिव की क्षमता पर निर्भर करती है।” इस कथन पर टिप्पणी कीजिए।	4

12. State and explain four qualities of a Private Secretary. 4  
निजी सचिव की चार विशेषताओं का उल्लेख कर उन्हें समझाइए।
13. In what ways does the job of a Private Secretary differ from that of the Secretary of a club or association ? 4  
एक निजी सचिव का कार्य किसी क्लब या संघ के सचिव के कार्यों से किस प्रकार भिन्न होता है ?
14. Explain the responsibilities of the Secretary of a Cricket club. 4  
किसी क्रिकेट क्लब के सचिव के उत्तरदायित्व समझाइए।
15. What qualifications should be possessed by the Secretary of an educational society ? 4  
एक शैक्षणिक सोसाइटी के सचिव में क्या योग्यताएँ होनी चाहिए ?
16. What is a Credit Note ? Mention three circumstances under which a seller of goods prepares a credit note and sends it to the buyer. 4  
जमा पत्र (क्रेडिट नोट) क्या होता है ? ऐसी तीन परिस्थितियाँ बताइए जिनमें माल विक्रेता क्रेडिट नोट बनाकर क्रेता को भेजता है।
17. State the duties to be performed by a Secretary before, during and after a meeting. 6

### **OR**

Draft a Notice and Agenda for a General Body Meeting with imaginary details. 6

सचिव द्वारा किसी सभा के पहले, सभा के दौरान और उसके बाद किए जाने वाले कार्यों का उल्लेख कीजिए।

### **अथवा**

काल्पनिक विवरणों सहित एक साधारण सभा की बैठक की सूचना एवं कार्यसूची तैयार कीजिए।

18. Prepare a Bank Reconciliation Statement from the information given below : 6
- |  | <i>Rs.</i> |
|--|------------|
| Balance as per Cash Book as on 31-12-2003                      | 2,60,000   |
| Cheques issued but not presented for payment                   | 22,000     |
| Cheques paid into the bank but not cleared till 31.12.2003     | 17,800     |
| Bank charges not yet entered in the Cash Book                  | 1,000      |
| Interest credited by the bank but not entered in the Cash Book | 5,000      |

### **OR**

Record the following transactions in a three-column Cash Book :

6

		<u>Rs.</u>
1 January, 2003	Cash in hand	4,000
	Cash at Bank	25,000
2 January, 2003	Received Cash from Khanna Bros.	5,300
	Discount allowed to them	200
10 January, 2003	Paid to Jadeja & Co.	4,000
	Discount received	150
15 January, 2003	Paid into the bank	3,000
25 January, 2003	Withdrawn from the bank for personal use	5,000
31 January, 2003	Paid Salary by Cheque	12,000

निम्नलिखित सूचना से एक बैंक समाधान का विवरण तैयार कीजिए :

	<u>रु.</u>
31.12.2003 को रोकड़ पुस्तक द्वारा प्रदर्शित शेष	2,60,000
चैक जो निर्गमित किए गए परन्तु भुगतान के लिए प्रस्तुत नहीं किए गए	22,000
चैक जो बैंक में जमा किए गए परन्तु 31.12.2003 तक बैंक द्वारा संकलित नहीं किए गए	17,800
बैंक द्वारा लगाए गए व्यय जिनकी अभी तक रोकड़ पुस्तक में प्रविष्टि नहीं की गई	1,000
बैंक द्वारा जमा किया गया ब्याज जिसकी रोकड़ पुस्तक में प्रविष्टि नहीं की गई	5,000

### अथवा

निम्नलिखित लेन-देनों का लेखा एक त्रि-स्तम्भीय रोकड़ पुस्तक में करिए :

	<u>रु.</u>
1 जनवरी, 2003	हाथ में रोकड़ शेष 4,000
	बैंक में रोकड़ शेष 25,000
2 जनवरी, 2003	खना ब्रदर्स से नकद प्राप्त किए 5,300
	उनको छूट दी 200
10 जनवरी, 2003	जडेजा एण्ड कं. को भुगतान किया 4,000
	छूट प्राप्त की 150
15 जनवरी, 2003	बैंक में जमा किए 3,000
25 जनवरी, 2003	बैंक से व्यक्तिगत खर्च के लिए निकाले 5,000
31 जनवरी, 2003	चैक द्वारा वेतन का भुगतान किया 12,000

**Code No. 62**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 4 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 29 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 29 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **SOCIOLOGY**

## **समाजशास्त्र**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 100*

अधिकतम अंक : 100

### **General Instructions :**

- (i) There are **29** questions in all.
- (ii) All questions are compulsory.
- (iii) Question Nos. **1-14** are of **2** marks each to be answered in about **30** words.
- (iv) Question Nos. **15-26** are of **4** marks each to be answered in about **75** words.
- (v) Question Nos. **27-29** are of **8** marks each to be answered in about **200** words.
- (vi) Answer should be precise and to the point.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) प्रश्न-पत्र में कुल **29** प्रश्न हैं।
- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या **1-14** तक **दो-दो** अंकों के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **30** शब्दों में दीजिए।
- (iv) प्रश्न संख्या **15-26** तक **चार-चार** अंकों के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **75** शब्दों में दीजिए।
- (v) प्रश्न संख्या **27-29** तक **आठ-आठ** अंकों के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग **200** शब्दों में दीजिए।
- (vi) आपके उत्तर सुनिश्चित तथा प्रश्न के अनुकूल होने चाहिए।

- |   |   |
|---|---|
| <b>1.</b> What is unity ?<br>एकता क्या है ?   | 2 |
| <b>2.</b> What is meant by dependency ratio ?<br>पराश्रितता दर का क्या अर्थ है ?                | 2 |
| <b>3.</b> Define community.<br>समुदाय की परिभाषा दीजिए।   | 2 |
| <b>4.</b> Define caste.<br>जाति की परिभाषा दीजिए।   | 2 |
| <b>5.</b> What is the meaning of filial ?<br>संतानीय का क्या अर्थ है ?                          | 2 |
| <b>6.</b> What is understood by baptism ?<br>बपतिस्मा से क्या समझा जाता है ?                    | 2 |
| <b>7.</b> Define 'Maktab'.<br>'मक़तूب' की परिभाषा दीजिए।  | 2 |
| <b>8.</b> What do you understand by culture ?<br>संस्कृति से आप क्या समझते हैं ?                | 2 |
| <b>9.</b> What do you understand by authority ?<br>सत्ता (प्रभुत्व) से आप क्या समझते हैं ?      | 2 |
| <b>10.</b> What is meant by custom ?<br>प्रथा का क्या अर्थ है ?                                 | 2 |
| <b>11.</b> Define tradition.<br>परंपरा की परिभाषा दीजिए।  | 2 |
| <b>12.</b> What is inter-caste marriage ?<br>अंतर-जातीय विवाह क्या है ?                         | 2 |
| <b>13.</b> What is meant by animism ?<br>जीववाद का क्या अर्थ है ?                               | 2 |
| <b>14.</b> What is understood by 'jajmani' system ?<br>'जजमानी' व्यवस्था से क्या समझा जाता है ? | 2 |

- 15.** Explain the concept of urbanisation. 4  
 नगरीकरण की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।
- 16.** Describe the process of secularization. 4  
 धर्मनिरपेक्षीकरण की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।
- 17.** Explain planned social change. 4  
 योजनाबद्ध सामाजिक परिवर्तन समझाइए।
- 18.** Explain Panchayati Raj institutions. 4  
 पंचायती राज संस्थाओं की व्याख्या कीजिए।
- 19.** Discuss the impact of land reforms in India. 4  
 भारत में भूमि सुधार के प्रभाव की विवेचना कीजिए।
- 20.** Describe the emergence of new classes in India. 4  
 भारत में नये वर्गों के उद्गमन का वर्णन कीजिए।
- 21.** Explain the impact of mass media on culture. 4  
 जनसंचार का संस्कृति का प्रभाव समझाइए।
- 22.** How does education bring about social change ? 4  
 शिक्षा सामाजिक परिवर्तन कैसे लाती है ?
- 23.** Highlight the significance of social movements in society. 4  
 सामाजिक आंदोलनों की समाज में सार्थकता उजागर कीजिए।
- 24.** Discuss the patterns of social deviance in India. 4  
 भारत में सामाजिक विसामान्यताओं के स्वरूपों की विवेचना कीजिए।
- 25.** How does mass media influence crime in society ? 4  
 जनसंचार किस प्रकार समाज में अपराध को प्रभावित करता है ?
- 26.** Discuss the relationship between urbanization and development. 4  
 नगरीकरण और विकास के संबंध की विवेचना कीजिए।
- 27.** Discuss the dangers to communal harmony in India. 8

**OR**

Discuss unity and diversity in India.  
 भारत में सामुदायिक सामंजस्य के संकटों की विवेचना कीजिए।

**अथवा**

भारत में एकता और विविधता की विवेचना कीजिए।

- 28.** Explain indological approach for studying Indian society.

8

**OR**

Explain cultural approach for studying Indian society.

भारतीय समाज के अध्ययन के लिए इंडोलौजिकल (भारतीय-विद्या) उपागम की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

भारतीय समाज का अध्ययन करने के लिए सांस्कृतिक उपागम की व्याख्या कीजिए।

- 29.** Explain the position of minorities in India.

8

**OR**

Explain the position of women in India.

भारत में अल्पसंख्यकों की स्थिति की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

भारत में महिलाओं की स्थिति की व्याख्या कीजिए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 18 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **STENOGRAPHY (ENGLISH) (Theory)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 30*

**Instructions :**

- (i) Answer **all** questions.
- (ii) **Answers should be in English only, otherwise the Answers will be cancelled.**
- (iii) Answers should be specific, to the point with examples and Shorthand outlines.

### **PART I**

*Answer the following questions in less than 25 words each :*

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 1.  | For which sound is L stroke upward doubled ?                         | 1 |
| 2.  | Which sound is added by thickening and halving of R and L strokes ?  | 1 |
| 3.  | To which curved stroke is h added initially by enlarging its curve ? | 1 |
| 4.  | Define a simple contraction giving two examples.                     | 1 |
| 5.  | With which motion is S circle added to straight strokes ?            | 1 |
| 6.  | Identify two cases in which S stroke should be used finally.         | 1 |
| 7.  | What should be the size of ST loop in a halved stroke ?              | 1 |
| 8.  | Identify the loop which is not used initially.                       | 1 |
| 9.  | How will you join L hook with straight strokes ?                     | 1 |
| 10. | What does a large final hook represent ?                             | 1 |

## **PART II**

*Answer the following questions in 25 to 50 words each :*

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 11. | With which motions are N and V hooks attached to straight strokes ?                          | 2 |
| 12. | Illustrate the use of S circle with R hooked straight strokes initially.                     | 2 |
| 13. | How will you join S circle with N hooked straight strokes ?                                  | 2 |
| 14. | Define a compound consonant and state whether RER is a compound consonant.                   | 2 |
| 15. | State two rules for the use of alternative curves of fr and vr.                              | 2 |
| 16. | Differentiate between a prefix and a suffix with two examples each of dot prefix and suffix. | 2 |

## **PART III**

*Answer the following questions in 100 to 150 words each :*

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 17. | Define a compound consonant and state the rules of their formation with two examples for each. | 4 |
|-----|--|---|

### **OR**

What is the difference between a grammologue, a simple contraction and a special contraction ? Give two examples of each with their rules of formation.

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 18. | Why do we use doubling principle in shorthand ? State the rules of doubling of curved strokes with two examples of each. | 4 |
|-----|--|---|

### **OR**

What is meant by intersection of strokes ? How will you represent 'attention', 'authority' and 'society' in official phrases ?

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **STENOGRAPHY (HINDI)** **(Theory)**

### **आशुलिपि (हिन्दी)** **(सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घंटे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

#### **1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर अधिकतम 10-10 शब्दों में दीजिए :**

- |  |          |
|--|----------|
| (क) सरल रेखाओं पर लगे न हुक के बाद स वृत किस प्रकार लगाया जाता है ?                                      | <i>½</i> |
| (ख) वक्र रेखाओं पर लगने वाले ल तथा र हुकों में किस प्रकार अंतर किया जाता है ?                            | <i>½</i> |
| (ग) व अथवा य को योग करने के लिए सीधी रेखा में अंतिम छोटा हुक दायीं गति से लिखा जाता है या बायीं गति से ? | <i>½</i> |
| (घ) सीधी रेखाओं के अंत में स आने पर वृत को किस ओर लिखा जाएगा ?   | <i>½</i> |
| (ङ) अंत में सी आने पर क्या सर्किल स का प्रयोग होगा ? यदि नहीं तो क्यों ?                                 | <i>½</i> |
| (च) अंतिम न के बाद स्वर आए तो न के लिए हुक का प्रयोग करेंगे या रेखा का ?                                 | <i>½</i> |

#### **2. (क) आरंभिक बड़ा हुक क वर्ग के व्यंजनों पर किन-किन व्यंजनों को प्रकट करने के लिए लगाया जाता है ? उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए।**

- |   |          |
|---|----------|
| (ख) न तथा फ हुकों में क्या अंतर है ? इसके प्रयोग सरल रेखाओं के साथ उदाहरण देकर लिखिए। | <i>1</i> |
| (ग) श्य, स्य, ष्य को किस प्रकार प्रकट किया जाता है ? दो उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए।     | <i>1</i> |

3. (क) सरल रेखाओं पर दुगुना करने के नियम को उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए। 2  
 (ख) म, न, ल, की रेखाएँ मोटा करके आधा करने पर किस व्यंजन का योग होता है ? उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए। 2

4. उपसर्ग किसे कहते हैं ? स्वर अ की उपसर्ग के रूप में विशेषता बताते हुए स्पष्ट कीजिए। 4

### अथवा

- (क) उदाहरण देते हुए ऐसी कोई दो परिस्थितियाँ बताइए जिसमें नीचे की ओर के र का प्रयोग होता है। 2  
 (ख) ऐसे दो उदाहरण दीजिए जिनमें नीचे की ओर के ल का प्रयोग होता है। 2
5. (क) पूर्ण को प्रत्यय के रूप में किस प्रकार प्रयोग किया जाता है ? तीन उदाहरण दीजिए। 2  
 (ख) निम्नलिखित को आशुलिपि में लिखिए : 2  
 (i) 510300  
 (ii) 60050000  
 (iii) 4502518200  
 (iv) 200000

6. (क) निम्नलिखित शब्दों को काट का प्रयोग करके आशुलिपि में लिखिए : 2  
 (i) राजनीतिक दल  
 (ii) कांग्रेस पार्टी  
 (iii) जहाज का कप्तान  
 (iv) दूसरी योजना

- (ख) निम्नलिखित शब्दों को आशुलिपि में लिखिए : 2  
 (i) खट-पट  
 (ii) खेल-कूद  
 (iii) जय-पराजय  
 (iv) जीवन-मरण

- (ग) निम्नलिखित शब्दों को स्वर के द्वारा अंतर करके आशुलिपि में लिखिए : 2  
 (i) धर्म-अधर्म  
 (ii) नीति-अनीति  
 (iii) स्पष्ट-अस्पष्ट  
 (iv) वैध-अवैध

7. निम्नलिखित शब्दों को आशुलिपि में लिखिए :

6

- (i) व्यावसायिक
- (ii) सदूचावना
- (iii) हर्ष ध्वनि
- (iv) सांस्कृतिक
- (v) प्राथमिक शिक्षा
- (vi) सर्वोच्च न्यायालय
- (vii) अनुसूचित जनजाति
- (viii) सामूहिक खेती
- (ix) माननीय अध्यक्ष महोदय
- (x) ग्राम विकास
- (xi) उप सचिव
- (xii) उप-निदेशक

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 18 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 18 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **STORE ACCOUNTING** **(Theory) Paper III** **भण्डार लेखांकन** **(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

अधिकतम अंक : 60

### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks allotted to questions are indicated against each of them.
- (iii) Questions 1 and 2 are long answer type questions. Their answers should normally not exceed 150 words each.
- (iv) Questions 3 to 8 are short answer type questions. Their answers should normally not exceed 70 words each.
- (v) Questions 9 to 18 are very short answer type questions. Their answers should normally not exceed 30 words each,
- (vi) Be brief and precise in your answers.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **सभी** प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- (iii) प्रश्न 1 एवं 2 बड़े उत्तर वाले प्रश्न हैं। इनमें से प्रत्येक के उत्तर सामान्यतः 150 शब्दों से अधिक के नहीं होने चाहिए।

- (iv) प्रश्न 3 से 8 छोटे उत्तर वाले प्रश्न हैं। इनमें से प्रत्येक के उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक के नहीं होने चाहिए।
- (v) प्रश्न 9 से 18 बहुत छोटे उत्तर वाले प्रश्न हैं। इनमें से प्रत्येक के उत्तर सामान्यतः 30 शब्दों से अधिक के नहीं होने चाहिए।
- (vi) आपके उत्तर संक्षिप्त व सुनिश्चित होने चाहिए।
1. “Stock Ledger is the most important store accounting book.” Do you agree ? Give reasons. 6  
“स्टॉक लेजर स्टोर एकाउण्टिंग की सबसे महत्वपूर्ण पुस्तिका है।” क्या आप सहमत हैं ? कारण बताइए।
  2. Do you think that A.B.C. technique of control is the best for coal ? Give reasons. 6  
क्या आप समझते हैं कि कोयले के लिए ए.बी.सी. नियंत्रण तकनीक सबसे अच्छी है ? कारण बताइए।
  3. What is a materials budget ? What is its need ? 2+2  
सामग्री बजट क्या है ? उसकी क्या आवश्यकता है ?
  4. Differentiate between surplus and deficient stock in a storehouse. 4  
एक भण्डारगृह में भण्डार आधिक्य एवं कमी में अन्तर बताइए।
  5. Chemicals are lying near big southern window of the storehouse. Is this a safe storing ? 4  
रसायन पदार्थ (केमिकल्स) भण्डारगृह की दक्षिणी खिड़की के नज़दीक रखे हुए हैं। क्या यह सुरक्षित भण्डारण है ?
  6. In an industrial storehouse 900 stores items are usually stored. What method of stock taking will you suggest and why ? 1+3  
एक औद्योगिक भण्डारगृह में साधारणतः 900 सामग्री मद्दें भण्डारित होती हैं ? आप किस प्रकार की भण्डार जाँच पद्धति का इसे सुझाव देंगे और क्यों ?
  7. Suggest measures for reducing the storage cost at least by 5%. 4  
कम से कम 5% भण्डारण लागत को घटाने के लिए उपायों का सुझाव दीजिए।
  8. In what two ways do the two methods of stock verification differ ? 3  
किन दो तरह से भण्डार जाँच की दो पद्धतियों में अन्तर है ?
  9. For a cycle merchant storing 100 -125 cycles at a time, suggest a method of stock verification giving two reasons. 3  
एक साइकिल व्यापारी, जो एक समय में 100 -125 साइकिलों का भण्डारण करता है, के लिए दो कारणों सहित एक भण्डार जाँच पद्धति का सुझाव दीजिए।
  10. Why should audit of stores be done ? Give two reasons. 3  
भण्डारों का ऑडिट क्यों करना चाहिए ? दो कारण बताइए।

- 11.** Name two methods of materials budgeting. 3  
सामग्री बजट बनाने की दो पद्धतियों का नाम लिखिए।
- 12.** Why should an industrial storehouse prepare a materials budget ? 3  
एक औद्योगिक भण्डारगृह को सामग्री बजट क्यों बनाना चाहिए ?
- 13.** Should a paanwalah also prepare a materials budget ? Give reasons to support your answer. 3  
क्या एक पान-वाले को सामग्री बजट तैयार करना चाहिए ? अपने उत्तर के पक्ष में कारण दीजिए।
- 14.** Name various methods of Inventory Control System. 2  
सामग्री नियंत्रण की विभिन्न पद्धतियों के नाम लिखिए।
- 15.** Write any two objectives of Materials Budgeting. 2  
सामग्री बजट तैयार करने के किन्हीं दो उद्देश्यों को लिखिए।
- 16.** What is an Unusual Balance ? 2  
एक असामान्य अवशेष क्या है ?
- 17.** Who is a Stock Auditor ? 2  
एक भण्डार अंकेशक (स्टॉक ऑडिटर) कौन है ?
- 18.** What is meant by valuation of stock ? 2  
भण्डार मूल्यांकन का क्या अर्थ है ?

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 18 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 18 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **STORE KEEPING (Theory) Paper II**

### **भण्डारण**

### **(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र II**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 60*

अधिकतम अंक : 60

#### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks allotted to questions are indicated against each of them.
- (iii) Questions 1 and 2 are long answer type questions. Their answers should normally not exceed 150 words each.
- (iv) Questions 3 to 8 are short answer type questions. Their answers should normally not exceed 70 words each.
- (v) Questions 9 to 18 are very short answer type questions. Their answers should normally not exceed 30 words each,
- (vi) Be brief and precise in your answers.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- (iii) प्रश्न 1 एवं 2 बड़े उत्तर वाले प्रश्न हैं। इनमें से प्रत्येक के उत्तर सामान्यतः 150 शब्दों से अधिक के नहीं होने चाहिए।

- (iv) प्रश्न 3 से 8 छोटे उत्तर वाले प्रश्न हैं। इनमें से प्रत्येक के उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक के नहीं होने चाहिए।
- (v) प्रश्न 9 से 18 बहुत छोटे उत्तर वाले प्रश्न हैं। इनमें से प्रत्येक के उत्तर सामान्यतः 30 शब्दों से अधिक के नहीं होने चाहिए।
- (vi) आपके उत्तर संक्षिप्त व सुनिश्चित होने चाहिए।

**1.** Define Preservation. Explain its importance. 2+4=6  
संरक्षण की परिभाषा दीजिए। उसके महत्व को स्पष्ट कीजिए।

**2.** Explain the stores-receipt procedure in a storehouse. 6

**OR**

Explain the meaning, objectives and importance of inspection.

एक भण्डारगृह में भण्डार-प्राप्ति प्रक्रिया को समझाइए।

**अथवा**

निरीक्षण के अर्थ, उद्देश्य एवं महत्व को स्पष्ट कीजिए।

**3.** Differentiate between Receipts and Issue Notes. 4  
प्राप्ति एवं निर्गमन प्रलेखों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

**4.** Explain two measures you would adopt for preserving stationery items in a storehouse. 4  
एक भण्डारगृह में लेखन सामग्री को संरक्षित करने के लिए आपके द्वारा अपनाए गए दो उपायों को समझाइए।

**5.** What steps would you take to reduce the cost of storage ? 4  
भण्डारण लागत को कम करने के लिए आप कौन-कौन से उपाय करेंगे ?

**6.** Should coal be preserved in an open space ? Why should gold be not preserved in an open space ? 4  
क्या कोयला खुले स्थान पर संरक्षित करना चाहिए ? सोने को खुले स्थान पर संरक्षित क्यों नहीं करना चाहिए ?

**7.** Explain the issue procedure in a small-sized industrial house. 4  
एक छोटे पैमाने के औद्योगिक गृह में निर्गमन प्रक्रिया समझाइए।

**8.** Give the specimen of a Stock Ledger. 4  
एक स्टॉक लेजर का नमूना कीजिए।

**9.** What is replenishment of stock ? Why should it be fixed ? 1+2  
भण्डार-पुनः पूर्ति क्या है ? इसे क्यों निर्धारित करना चाहिए ?

**10.** Explain Economic Order Quantity. 3  
आर्थिक आदेश मात्रा को समझाइए।

- 11.** Give the formula for computing maximum stock level. 3  
 अधिकतम स्टॉक स्तर की गणना का फार्मूला दीजिए।
- 12.** Why should you not preserve wood-logs in an open space ? 2  
 लकड़ी के लद्दों को आप खुले स्थान में क्यों नहीं संरक्षित करेंगे ?
- 13.** What is a Rejection Note ? 2  
 एक अस्वीकृति-प्रलेख क्या है ?
- 14.** “Bin Card is a mirror of the Bin.” Explain. 2  
 “बिन कार्ड बिन का दर्पण है।” समझाइए।
- 15.** Why is a gate pass issued by the issuing section of the storehouse ? 2  
 एक भण्डारगृह के निर्गमन कक्ष द्वारा गेट पास क्यों निर्गमित किया जाता है ?
- 16.** What is FIFO method ? Discuss. 3  
 फीफो पद्धति क्या है ? विवेचन कीजिए।
- 17.** Distinguish between Minimum and Danger levels. 2  
 न्यूनतम एवं खतरा स्तरों में अन्तर बताइए।
- 18.** Explain Lead Time. 2  
 लीड टाइम समझाइए।

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 20 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 20 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **TELEVISION AND VIDEO SYSTEMS (Theory) Paper III**

### **टेलीविजन एवं वीडियो प्रणाली (सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 3 hours*

नियरित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 40*

अधिकतम अंक : 40

**Instructions :** Attempt all questions. Each question carries two marks.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के लिए दो अंक हैं।

1. Give values of the following :

- (a) Frame frequency
- (b) Field frequency
- (c) Line frequency

निम्नलिखित के मान दीजिए :

- (अ) फ्रेम आवृत्ति
- (ब) फील्ड आवृत्ति
- (स) लाईन आवृत्ति

2. Give functions of synchronising and blanking pulses in composite video signal.

कम्पोज़िट वीडियो संकेत में सिंक्रोनाईज़िंग पल्सों तथा ब्लैकिंग पल्सों के कार्य दीजिए।

3. Draw sketch of plumbicon camera tube and label its important parts.  
प्लम्बिकॉन कैमरा ट्यूब का चित्र खींचिए और इसके महत्वपूर्ण भागों का नाम लिखिए।
4. Whereas F.M. is used for sound signal, A.M. is used for picture signal of a T.V. channel. Justify their choice.  
टी.वी. चैनल में ध्वनि संकेत के लिए एफ.एम. तथा चित्र संकेत लिए ए.एम. का प्रयोग किया जाता है। इनके चुनाव को सही ठहराइए।
5. Give major specifications of CCIR-B standards.  
सी.सी.आई.आर.-बी. मानकों की प्रमुख विशिष्टताओं को बताइए।
6. Which are the common stages in a monochrome T.V. receiver ? Draw a block diagram.  
एक मोनोक्रोम टी.वी. रिसीवर के सांझे पद कौन से हैं ? ब्लॉक चित्र बनाइए।
7. Explain the function of video amplifier stage with the help of a neat circuit diagram.  
वीडियो प्रवर्धक पद का कार्य एक स्वच्छ परिपथ चित्र की सहायता से समझाइए।
8. Explain the functions of A.G.C. in a T.V. receiver.  
टी.वी. रिसीवर में ए.जी.सी. के कार्य समझाइए।
9. What is happening inside a T.V. receiver when you adjust the contrast control ?  
जब आप कन्ट्रास्ट कन्ट्रोल को छेड़ते हैं तो टी.वी. रिसीवर के अन्दर क्या हो रहा है ?
10. Name at least three controls of a T.V. receiver which are accessible to a technician only.  
कम से कम तीन ऐसे कन्ट्रोलों के नाम बताइए जो केवल टैक्नीशियनों के लिए ही उपलब्ध हैं।
11. No picture, but sound is O.K. and raster is also O.K. Where is the fault ?  
चित्र नहीं, परन्तु ध्वनि ठीक है तथा रास्टर भी सही है। दोष कहाँ पर है ?
12. Only a horizontal line on the screen, sound is O.K. Identify the faulty stage.  
सिर्फ एक हॉरिजॉन्टल रेखा पर्दे पर, ध्वनि ठीक है। दोषी पद को पहचानिए।
13. Name primary colours of colour T.V. and explain their significance  
रंगीन टी.वी. के प्राथमिक रंगों के नाम बताइए तथा इनके महत्व का वर्णन कीजिए।
14. Draw block diagram of a colour T.V. camera.  
रंगीन टी.वी. के कैमरे का ब्लॉक चित्र खींचिए।
15. Explain the basic features of a PIL colour picture tube.  
रंगीन पी.आई.एल. चित्र नली की मूल विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
16. Draw block diagram of the picture section of a PAL T.V. receiver.  
एक पी.ए.एल. टी.वी. रिसीवर के चित्र सेक्शन का ब्लॉक चित्र खींचिए।

- 17.** Draw block diagram of a T.V. transmitter.

एक टी.वी. ट्रांसमिटर का ब्लॉक चित्र खोंचिए।

- 18.** Discuss the principles of video reproduction from recorded magnetic tape.

चुम्बकीय फीतों पर लेखित वीडियो संकेतों के पुनरुत्पादन के सिद्धान्तों का विवेचन कीजिए।

- 19.** Describe various V.C.R. controls.

विभिन्न वी.सी.आर. कन्ट्रोलों को समझाइए।

- 20.** Draw block diagram of a V.C.R.

एक वी.सी.आर. का ब्लॉक चित्र खोंचिए।

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**TEXTILE SCIENCE  
(Theory) Paper I**

**वस्त्र विज्ञान  
(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र I**

*Time allowed : 3 hours*

*नियमित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 70*

*अधिकतम अंक : 70*

**Instructions :**

*Attempt all questions.*

**निर्देश:**

**सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।**

1. Differentiate between the following (Any *three*) :

15

- (a) Hard water and Soft water
- (b) Routine and Special finishes
- (c) Starches and Resins
- (d) Antibacterial and Antistatic finishes

**निम्नलिखित में अन्तर बताइए (कोई तीन) :**

- (क) खारा पानी और मीठा पानी
- (ब) साधारण एवं विशेष परिस्ज्ञाएँ
- (स) मांड और रेज़िन (resins)
- (द) जीवाणुदृढ़ (antibacterial) और एंटीस्टेटिक (antistatic) परिस्ज्ञाएँ

2. (a) What are stabilisation finishes ? Discuss their principles and application. 10  
 (b) Write a note on mercerisation. 5  
 (अ) दृढ़ीकरण (stabilisation) परिस्जाएँ क्या हैं ? उनके सिद्धान्तों और प्रयोग की विवेचना कीजिए।  
 (ब) मरसिराइज़ेशन पर टिप्पणी कीजिए।
3. (a) Enumerate the styles of printing. Discuss any two. 2+8  
 (b) Write a note on tie and dye. 5  
 (अ) छपाई की विभिन्न शैलियों की गणना कीजिए। किन्हीं दो की विवेचना कीजिए।  
 (ब) बंधेज और रंगाई (tie and dye) पर टिप्पणी लिखिए।
4. Write short notes on the following (Any *three*) : 15  
 (a) Equipment used in dyeing and printing  
 (b) Washfastness of dyes  
 (c) Piece dyeing  
 (d) Function of pH  
 निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए : (कोई तीन) :  
 (अ) रंगाई व छपाई के साज सामान  
 (ब) रंगों की धुलाई के प्रति रंगदृढ़ता  
 (स) पीस रंगाई (Piece dyeing)  
 (द) pH का कार्य
5. Enumerate the factors affecting use, selection and care of fabrics. Discuss any two in detail. 2+8  
 कपड़ों के चयन, प्रयोग व रखरखाव को प्रभवित करने वाले कारकों की गणना कीजिए। किन्हीं दो कारकों का विस्तृत विवरण दीजिए।

- Please check that this question paper contains 3 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 12 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 3 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 12 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **TRANSPORTATION SYSTEMS AND MANAGEMENT (Theory)**

## **परिवहन प्रणाली एवं व्यवस्था (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 60*

*अधिकतम अंक : 60*

### ***Instruction :***

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks for each question are indicated against it.

### ***निर्देश :***

- (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक दिये गये हैं।

- |  |   |
|--|---|
| 1. What systems are used in business houses for handling customer's complaints ? | 4 |
| व्यावसायिक संगठनों में उपभोक्ता की शिकायत निवारण की क्या व्यवस्थाएँ होती हैं ?   |   |
| 2. How are personal computers useful in small and medium business houses ?       | 4 |
| छोटे तथा मध्यम व्यावसायिक कार्यालयों में पर्सनल कम्प्यूटरों का क्या उपयोग है ?   |   |
| 3. Write short notes on :  | 4 |
| (i) Modem  |   |
| (ii) Scanner   |   |
| (iii) Internet banking   |   |

संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :	
(i) मोडम	
(ii) स्कैनर	
(iii) इन्टरनेट बैंकिंग	
<b>4.</b> Describe the legal options available to a party in case of breach of contract.	4
संविदा टूटने की दशा में किसी पार्टी को क्या कानूनी विकल्प (options) उपलब्ध हैं ?	
<b>5.</b> What is a multiaxled vehicle ? What is its most common use ?	4
बहु धुरी वाले वाहन क्या हैं ? इनका सर्वाधिक सामान्य उपयोग क्या है ?	
<b>6.</b> What are the main grievances redressed under the Consumer Protection Act ?	4
उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम के अन्तर्गत किन मुख्य शिकायतों को राहत मिलती है ?	
<b>7.</b> What is the role played by warehousing in supply chain management ?	6
आपूर्ति शृंखला प्रबंध (सप्लाई चेन मैनेजमेन्ट) में भंडारीकरण (Warehousing) की क्या भूमिका है ?	
<b>8.</b> Write short notes on :	6
(i) Rajdhani Trains	
(ii) Inland waterways	
(iii) Rope-ways	
संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :	
(i) राजधानी ट्रेनें	
(ii) अन्तर्देशीय जलमार्ग	
(iii) रज्जुमार्ग	
<b>9.</b> What are the advantages of multimodal transport ?	6
मल्टीमोडल ट्रांसपोर्ट के क्या लाभ हैं ?	
<b>10.</b> What are the reasons of slow growth of inland water transport in India both for freight transport and tourism ?	6
माल परिवहन तथा पर्यटन दोनों के लिए भारत में अन्तर्देशीय जल परिवहन के धीमे विकास के क्या कारण हैं ?	
<b>11.</b> Journalise the following transactions :	4
(i) Ramesh started business with cash	Rs. 10,000
(ii) Paid into bank	Rs. 7,000
(iii) Bought goods for cash	Rs. 2,000
(iv) Drew cash from bank for office	Rs. 5,000

निम्नलिखित लेनदेनों की जर्नल प्रविष्टि करें :

(i) रमेश ने व्यापार शुरू किया नकद	10,000 रु.
(ii) बैंक में जमा किया	7,000 रु.
(iii) नकद माल खरीदा	2,000 रु.
(iv) बैंक से कार्यालय के लिए रुपए निकाले	5,000 रु.

12. From the following Trial Balance as on 31-12-2003 prepare a Trading and Profit and Loss A/c and Balance Sheet, The closing balance was 'Nil'. 8

**Trial Balance 31-12-2003**

	Rs.		Rs.
Capital Account	20,000	Drawings	6,000
Sales	50,000	Purchases	30,000
Shop Rent	4,000	Amount due to suppliers	5,000
Salaries and Wages	6,000		
Furniture	15,000		
Amount due from customers	6,500		
Cash in hand and at Bank	7,500		

दिनांक 31-12-2003 के निम्नलिखित कच्चे चिट्ठे के आधार पर 31.12.2003 के लिए व्यापार तथा लाभ-हानि लेखा तथा तुलन पत्र तैयार कीजिए। अंतिम बैलेंस 'शून्य' (0) था।

**कच्चा चिट्ठा 31-12-2003**

	रु.		रु.
पूँजी खाता	20,000	निकासी	6,000
बिक्री	50,000	क्रय	30,000
दुकान किराया	4,000	प्रदायकों को बाकी रकम	5,000
वेतन तथा मजदूरी	6,000		
फर्नीचर	15,000		
ग्राहकों में बाकी रकम	6,500		
नकद रोकड़ एवं बैंक में	7,500		

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 18 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **TYPEWRITING (ENGLISH) (Theory)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 30*

**Instructions :**

*Answer all questions in English only.*

### **PART I**

*Answer the following questions in 10 to 25 words each :*

1. Which typewriter has the quality of justifying right margin ? 1
2. Which part of the typewriter stops the functioning of ribbon ? 1
3. State two uses of Tabulator Bar. 1
4. Explain the use of Pencil carbon. 1
5. Where will you write “To Address” in a D.O. letter ? 1
6. When is a black border used in a message ? 1
7. Name two methods of duplicating. 1
8. What is a hanging paragraph ? 1
9. How will you indicate transposition of words in proof correction ? 1
10. State two uses of stylus pen. 1

## **PART II**

*Answer the following questions in 20 to 50 words each :*

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 11. | By which machine can we enlarge or reduce the size of a document in duplicating ?       | 2 |
| 12. | Explain the meaning and purpose of display typing.                                      | 2 |
| 13. | What is a ribbon indicator and what are its functions ?                                 | 2 |
| 14. | What do the signs # and $\bigcirc\!\!\!/\!\!\!\bigcirc$ indicate in proof corrections ? | 2 |
| 15. | What is correction fluid and where is it used ?   | 2 |
| 16. | How will you make corrections in typed copies with the help of type eraser ?            | 2 |

## **PART III**

*Answer the following questions in 100 to 150 words each :*

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 17. | Explain the method used for making 200 copies of a document with a typewriter and duplicating machine. | 4 |
|-----|--|---|

### **OR**

Explain the methods of assembly of carbon papers in typewriting.

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 18. | What is a business letter and what are its essential parts ? | 4 |
|-----|--|---|

### **OR**

Explain the use of office memorandum and differentiate it from a D.O. letter.

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 20 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**TYPEWRITING (HINDI)**  
**(Theory)**  
**टंकण (हिन्दी)**  
**(सैद्धान्तिक)**

Time allowed : 3 hours  
निर्धारित समय : 3 घंटे

Maximum Marks : 30  
पूर्णांक : 30

**सामान्य निर्देश :**

- (i) **सभी** प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

**भाग 1**

निम्नलिखित प्रश्नों में से प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 10 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।

- |  |   |
|--|---|
| 1. अलग-अलग कॉलमों में सामग्री टाइप करने की विधि का नाम बताइए।                        | 1 |
| 2. किसी पत्र को समाप्त करने में प्रयुक्त शब्दों को किस नाम से जाना जाता है ?         | 1 |
| 3. आपके मित्र द्वारा लिखे गए पत्र को आप पत्र-लेखन की किस श्रेणी में गिनेंगे ?        | 1 |
| 4. किसी सरकारी पत्र की प्रतियाँ कर्मचारियों को पृष्ठांकित करने की विधि का नाम बताइए। | 1 |
| 5. अनु या एन पी का शोधित सामग्री टाइप करने में क्या अर्थ है ?                        | 1 |
| 6. कागज के चारों ओर सही हाशिये छोड़कर टाइप करने की विधि का नाम बताइए।                | 1 |
| 7. कैश मीमो या रसीद काटने में किस कार्बन पेपर का प्रयोग होता है ?                    | 1 |
| 8. सात प्रतियाँ टाइप करने के लिए कितने कार्बन आवश्यक होंगे ?                         | 1 |
| 9. किसी पत्र को प्रारम्भ करने में प्रयुक्त शब्दों को किस नाम से जाना जाता है ?       | 1 |
| 10. तार का प्रयोग किस लिए किया जाता है ?   | 1 |

11. एक ही विषय-सामग्री वाले पत्र को विभिन्न विभागों में भेजने की विधि का नाम बताइए। 1
12. डुप्लीकेटर से निकलने वाली प्रतियों से अधिक स्वच्छ प्रतियाँ किस मशीन पर निकाली जाती हैं ? 1

## भाग 2

निम्नलिखित प्रश्नों में से प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।

13. डुप्लीकेटिंग विधि क्यों अपनाई जाती है ? 2
14. ऊर्ध्वमुखी (वर्टिकल) तथा समतल (होरीजेन्टल) केन्द्रण से आप क्या समझते हैं ? 2
15. सीमांकित तथा बिन्दु-सारणी में क्या अन्तर हैं ? 2
16. कार्बन की बचत कैसे की जाती है ? 2
17. निम्नलिखित के लिए प्रूफ-संशोधन चिह्न बनाइए : 2
- (i) प्रश्न-वाचक चिह्न लगाएँ।
  - (ii) योजक (हाइफन) लगाएँ।
  - (iii) मध्य में टाइप करें।
  - (iv) मिटाएँ।
18. बहुप्रतिलिपिकरण की परिभाषा दीजिए तथा प्रतिलिपिकरण एवं बहुप्रतिलिपिकरण में कोई दो अन्तर बताइए। 2

## भाग 3

निम्नलिखित में से प्रत्येक का उत्तर 150 शब्दों से अधिक का न हो।

19. पत्र कितने प्रकार के होते हैं ? प्रत्येक के विषय में संक्षेप में लिखिए। 3

### अथवा

पाण्डुलिपि का अर्थ बताइए और इसे टाइप करते समय ध्यान रखने योग्य बातें बताइए।

20. निम्नलिखित में से किन्हीं **के** पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए : 1½+1½=3
- (i) हाशिए लगाना
  - (ii) कार्बन चढ़ाने की विधियाँ
  - (iii) स्टेंसिल काटना

**Code No. 122**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 5 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **VEGETABLE CULTURE (Theory) Paper I**

### **शाक भाजी की खेती**

### **(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र ।**

*Time allowed : 2 hours*

नियमित समय : 2 घण्टे

*Maximum Marks : 30*

अधिकतम अंक : 30

**Instructions :** Attempt all questions.

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. Mention in brief (about 200 words) the present status and future scope of vegetable growing in our country. 2+4=6

हमारे देश में सब्जी उत्पादन की वर्तमान स्थिति तथा भविष्य की संभावनाओं के बारे में संक्षिप्त (लगभग 200 शब्दों) में लिखिए।

2. Give classification of important vegetable crops on the basis of the methods of their cultivation. 6

उगाने के तरीकों के आधार पर महत्वपूर्ण शाकीय फसलों को वर्गीकृत करें।

3. Mention sowing or planting time, seed rate per hectare, soil type and one improved variety of onion or carrot. 1½×4=6

प्याज अथवा गाजर की बुवाई या रोपाई का समय, प्रति हेक्टर बीज की मात्रा, मिट्टी का प्रकार तथा एक महत्वपूर्ण किस्म बताएँ।

4. Name the following :  $1 \times 6 = 6$

- (a) A physiological disorder in potato
- (b) An alkaloid responsible for pungency in onion
- (c) A vegetable rich in vitamin C
- (d) A serious disease of onion seed crop
- (e) A radish variety suitable for growing in summer season
- (f) A fertilizer rich in nitrogen content

निम्नलिखित के नाम दें :

- (अ) आलू में एक शरीरक्रियात्मक विकार
- (ब) प्याज में तीखेपन के लिए जिम्मेदार ऐल्केलॉइड
- (स) विटामिन सी से भरपूर सब्जी
- (द) प्याज की बीज फसल में लगने वाली एक भयंकर बीमारी
- (इ) गर्मी के मौसम में उगाने वाली मूली की उपयुक्त किस्म
- (फ) नाइट्रोजन से भरपूर रसायनिक उर्वरक

5. Write in brief (50 – 60 words) on any **three** of the following :  $2 \times 3 = 6$

- (a) Potato Seed Plot Technique or Certified Seed production of potato
- (b) Mixed cropping
- (c) Gibberellic acid
- (d) Truck garden

निम्नलिखित में से किन्हीं **तीन** पर संक्षिप्त (50 – 60 शब्दों) में लिखिए :

- (अ) आलू का सीड प्लॉट टैक्नीक या आलू का प्रमाणित बीज उत्पादन
- (ब) मिश्रित खेती
- (स) जिब्बरेलिक ऐसिड
- (द) ट्रक गार्डन

- Please check that this question paper contains 2 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 8 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 2 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 8 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

**YOGA, ANATOMY AND PHYSIOLOGY**  
**(Health Care and Beauty Culture)**  
**(Theory) Paper III**

**योग, शारीर तथा शरीर क्रियाविज्ञान**  
**(स्वास्थ्य देखभाल तथा सौंदर्य संवर्धन)**  
**(सैद्धान्तिक) प्रश्न-पत्र III**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 50*

अधिकतम अंक : 50

**Instructions :**

- (i) Attempt any **five** questions.
- (ii) All questions carry equal marks.

**निर्देश :**

- (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
- (ii) **सभी** प्रश्नों के अंक समान हैं।

- |   |    |
|---|----|
| 1. Explain ‘Tadasanas’ briefly.<br>‘ताड़ासन’ को संक्षेप में समझाइए।   | 10 |
| 2. What asanas are recommended for a lady with a back ache ? Explain.<br>पीठ-दर्द वाली महिला को कौन से आसन सुझाए जाएँगे ? स्पष्ट कीजिए। | 10 |

3. Write benefits and precautions taken while doing Chakrasanas. 10  
चक्रासन के लाभ और उसे करने के लिए आवश्यक सावधानियों का उल्लेख कीजिए।
4. How do the systems of the body maintain good and healthy body ? Write briefly. 10  
शरीर के तंत्र उत्तम और स्वस्थ शरीर का अनुरक्षण कैसे करते हैं ? संक्षेप में लिखिए।
5. Write structure and function of the skin. 10  
त्वचा की संरचना और प्रकार्य के बारे में लिखिए।
6. Explain benefits of asanas for a 50 year old lady. 10  
किसी 50 वर्ष की महिला के लिए आसनों के लाभ बताइए।
7. What do you understand by the word ‘asanas’ ? Explain. 10  
'आसन' शब्द से आप क्या समझते हैं ? स्पष्ट कीजिए।
8. Explain any two exercises in Sthul Vyayamas. 10  
स्थूल व्यायाम के अंतर्गत किन्हीं दो कसरतों के बारे में समझाइए।

- Please check that this question paper contains 15 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 21 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 15 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 21 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## ACCOUNTANCY

### लेखाशास्त्र

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 80*

अधिकतम अंक : 80

#### **General Instructions :**

- (i) This question paper contains three parts A, B and C.
- (ii) Part A is **compulsory** for all candidates.
- (iii) Candidates can attempt only **one** part of the remaining parts B and C.
- (iv) All parts of the questions should be attempted at one place.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) यह प्रश्न-पत्र तीन भागों में विभक्त है — क, ख और ग।
- (ii) भाग क सभी छात्रों के लिए **अनिवार्य** है।
- (iii) शेष भाग ख और ग में से कोई **एक** भाग हल करना है।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भागों के उत्तर एक ही स्थान पर लिखिए।

#### PART A

##### Accountancy

##### भाग क

##### लेखाशास्त्र

1. List any two circumstances under which the fixed capital of partners may change. 2  
किन्हीं दो परिस्थितियों को बताइए जिनमें साझेदारों की स्थायी पूँजी में परिवर्तन हो सकता है।
2. Distinguish between ‘Over Subscription’ and ‘Under Subscription’. 2  
‘अधि-अभिदान’ तथा ‘अल्प-अभिदान’ में अन्तर्भेद कीजिए।

3.	What is meant by forfeiture of shares ? अंशों के हरण से क्या तात्पर्य है ?	2
4.	State the meaning of 'Non Convertible Debentures'. 'अपरिवर्तनीय ऋणपत्रों' का अर्थ बताइए।	2
5.	The partners of a firm distributed the profits for the year ended 31st March, 2003, Rs. 1,40,000 in the ratio of 2 : 2 : 1 without providing for the following adjustments : (i) A and B were entitled to a salary of Rs. 1,500 per quarter. (ii) C was entitled to a commission of Rs. 8,000. (iii) A and C had guaranteed a minimum profit of Rs. 50,000 p.a. to B. (iv) Profits were to be shared in the ratio of 3 : 3 : 2.  Pass necessary journal entry for the above adjustments in the books of the firm	3
	निम्नलिखित समायोजनाओं का प्रावधान किए बिना एक फर्म के साझेदारों ने 31 मार्च, 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष का लाभ 1,40,000 रु. 2 : 2 : 1 के अनुपात में वितरित कर दिया : (i) अ तथा ब 1,500 रु. प्रत्येक त्रैमासिक वेतन प्राप्त करने के अधिकारी थे। (ii) स 8,000 रु. कमीशन प्राप्त करने का अधिकारी था। (iii) अ तथा स ने ब को 50,000 रु. प्रति वर्ष न्यूनतम लाभ देने की गारंटी दी थी। (iv) लाभ का वितरण 3 : 3 : 2 के अनुपात में होना था।  फर्म की पुस्तकों में उपरोक्त समायोजनों हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।	
6.	Pass necessary journal entries in the books of the company in the following cases for redemption of 2,000 12% Debentures of Rs. 10 each issued at par : (a) Debentures redeemed at par by conversion into 10% preference shares of Rs. 50 each. (b) Debentures redeemed at a premium of 5% by conversion into equity shares at par. (c) Debentures redeemed at a premium of 5% by conversion into equity shares issued at a discount of 20%.  एक कम्पनी द्वारा सममूल्य पर निर्गमित 10 रु. वाले 2,000 12% ऋणपत्रों के शोधन हेतु निम्नलिखित अवस्थाओं में कम्पनी की पुस्तकों में आवश्यक जर्नल प्रविष्टियाँ कीजिए : (अ) ऋणपत्रों का शोधन सममूल्य पर, 50 रु. वाले 10% पूर्वाधिकार अंशों में परिवर्तित करके किया गया। (ब) ऋणपत्रों का शोधन 5% अधिमूल्य पर, समता अंशों में सममूल्य पर परिवर्तित करके किया गया। (स) ऋणपत्रों का शोधन 5% अधिमूल्य पर, समता अंशों में 20% अधिमूल्य पर परिवर्तित करके किया गया।	3

7. (a) A and B are partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3. C joins the firm. A surrenders 1/4th of his share and B 1/5th of his share in favour of C. Find the new profit sharing ratio.
- (b) M, N and O who are partners in a firm share profits in the ratio of 3 : 2 : 1. Goodwill has been valued at Rs. 60,000. On N's retirement M and O agree to share profits equally.

Pass necessary journal entry for treatment of N's share of goodwill.

2+2=4

- (अ) अ तथा ब एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ का विभाजन 5 : 3 के अनुपात में करते हैं। स, फर्म में प्रवेश लेता है। स के पक्ष में अ अपने अंश का 1/4 भाग तथा ब अपने अंश का 1/5 भाग त्याग करते हैं। नए लाभ विभाजन अनुपात की गणना कीजिए।
- (ब) एम, एन तथा ओ एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ को 3 : 2 : 1 के अनुपात में विभाजित करते हैं। ख्याति का मूल्य 60,000 रु. आँका गया है। एन के फर्म से अवकाश ग्रहण करने पर एम तथा ओ लाभ को बराबर के अनुपात में वितरित करने के लिए सहमत होते हैं। ख्याति में एन के अंश के उपचार हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टि कीजिए।

8. A, B and C were partners in a firm sharing profits in the ratio of 4 : 3 : 3. On 1.4.03 they decided to dissolve the firm. On that date A's capital was Rs. 1,25,000, B's capital was Rs. 45,000 and C's capital was Rs. 15,000 (Dr). The creditors amounted to Rs. 23,150 and cash in hand was Rs. 4,520. The assets realised Rs. 1,44,910 and the expenses of dissolution were Rs. 1,860. Prepare Realization Account and show your workings clearly.

4

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार थे, जो लाभों को 4 : 3 : 3 के अनुपात में वितरित करते थे। 1.4.03 को उन्होंने फर्म के विघटन का निर्णय किया। उस तिथि को अ की पूँजी 1,25,000 रु., ब की पूँजी 45,000 रु. तथा स की पूँजी 15,000 रु. (नाम) शेष थी। लेनदार 23,150 रु. तथा रोकड़ हस्ते 4,520 रु. थी। सम्पत्तियों से 1,44,910 रु. वसूल हुए और विघटन व्यय 1,860 रु. हुए। अपनी प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से दिखाते हुए वसूली खाता बनाइए।

9. Ram & Co. purchased machinery from Mona & Co. for Rs. 4,00,000. A sum of Rs. 1,75,000 was paid by the means of a bank draft and for the balance due Ram & Co. issued equity shares of Rs. 10 each at a discount of 10%.

Journalise the above transactions in the books of the company.

4

राम एण्ड कम्पनी ने, मोना एण्ड कम्पनी से 4,00,000 रु. की मशीनरी क्रय की। 1,75,000 रु. की धनराशि एक बैंक ड्राफ्ट के द्वारा अदा की गई तथा शेष देय धनराशि के लिए, राम एण्ड कम्पनी ने 10 रु. वाले समता अंश 10 प्रतिशत बट्टे पर निर्गमित किए।

कम्पनी की पुस्तकों में उपरोक्त लेनदेनों की जर्नल में प्रविष्टियाँ कीजिए।

- 10.** Maneesh Ltd. issued 10,000 12% debentures of Rs. 100 each at a discount of 6% to be redeemed as follows :

1st Year : Nil; 2nd Year : Rs. 5,00,000; 3rd Year : Nil; 4th Year : Rs. 5,00,000.

Show the Discount on Issue of Debentures Account for the period of 4 years.

4

मनीश लिमिटेड ने 100 रु. वाले 10,000, 12% ऋणपत्रों का 6% बटे पर निर्गमन किया। इन ऋणपत्रों का शोधन क्रमशः इस प्रकार किया जाएगा :

प्रथम वर्ष : शून्य; द्वितीय वर्ष : 5,00,000 रु.; तृतीय वर्ष : शून्य; चतुर्थ वर्ष : 5,00,000 रु।

कम्पनी की पुस्तकों में 4 वर्ष का ऋणपत्रों का बटे पर निर्गमन खाता बनाइए।

- 11.** The following balances stood as on 31.3.03 in the books of a company :

8% Debentures	Rs. 20,00,000
---------------	---------------

Debenture Redemption Fund	Rs. 20,00,360
---------------------------	---------------

Debenture Redemption Fund Investments represented by :

Rs. 6,00,000	9% Loan	Rs. 5,40,000
--------------	---------	--------------

Rs. 15,00,000	8% Government Paper	Rs. 14,60,360
---------------	---------------------	---------------

On the above date, the investments were sold as follows :

8% Government Paper at 90% of nominal value, and 9% loan at par. The Debentures were also redeemed accordingly.

Show the necessary ledger accounts.

4

एक कम्पनी की पुस्तकों में 31.3.03 को निम्नलिखित शेष थे :

8% ऋणपत्र	20,00,000 रु.
-----------	---------------

ऋणपत्र शोधन कोष	20,00,360 रु.
-----------------	---------------

ऋणपत्र शोधन कोष विनियोग निम्नलिखित रूप में हैं :

6,00,000 रु.	9% ऋण	5,40,000 रु.
--------------	-------	--------------

15,00,000 रु.	8% सरकारी प्रपत्र	14,60,360 रु.
---------------	-------------------	---------------

उपरोक्त तिथि को, विनियोगों का विक्रय निम्नानुसार हुआ :

9% ऋण सममूल्य पर, तथा 8% सरकारी प्रपत्र अंकित मूल्य के 90% पर। ऋणपत्रों का भी शोधन किया गया।

आवश्यक लेजर खाते बनाइए।

12. A, B and C were partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3 : 2. On 31<sup>st</sup> March, 2003 their Balance Sheet was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	11,000	Buildings	20,000
Reserves	6,000	Machinery	30,000
Rs.		Stock	10,000
A's Capital	30,000	Patents	11,000
B's Capital	25,000	Debtors	8,000
C's Capital	15,000	Cash	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

B died on 1st October, 2003. It was agreed between his executors and the remaining partners that :

- (a) Goodwill to be valued at 2½ years purchase of the average profits of the previous four years, which were :  
2000 : Rs. 13,000; 2001 : Rs. 12,000; 2002 : Rs. 15,000 and 2003 : Rs. 20,000.
- (b) Patents be valued at Rs. 8,000; Machinery at Rs. 28,000; Buildings at Rs. 25,000.
- (c) Profit for the year 2003-04 be taken as having accrued at the same rate as that of the previous year.
- (d) Interest on capital be provided at 10% p.a.
- (e) Half of the amount due to B to be paid immediately to the executor and the balance transferred to his (Executor) Loan A/c.

Prepare B's Capital A/c and B's Executor's A/c as on 1st October, 2003.

6

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार थे तथा लाभ का वितरण 5 : 3 : 2 के अनुपात में करते थे। 31 मार्च, 2003 को उनका तुलन-पत्र इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	11,000	भवन	20,000
संचय	6,000	मशीनरी	30,000
रु.		रहतिया	10,000
अ की पूँजी	30,000	पेटेन्ट्स	11,000
ब की पूँजी	25,000	देनदार	8,000
स की पूँजी	15,000	रोकड़	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

1 अक्टूबर, 2003 को ब की मृत्यु हो जाती है। ब के निष्पादक तथा शेष साझेदारों में निम्नलिखित सहमति हुई :

(अ) ख्याति का मूल्यांकन पिछले चार वर्ष के औसत लाभों का  $2\frac{1}{2}$  गुना करना है। पिछले चार वर्ष के लाभ इस प्रकार थे :

2000 : 13,000 रु.; 2001 : 12,000 रु.; 2002 : 15,000 रु.; 2003 : 20,000 रु।

(ब) पेटेन्ट्स का मूल्यांकन 8,000 रु., मशीनरी 28,000 रु., भवन 25,000 रु. पर करना है।

(स) वर्ष 2003-04 के लाभ की गणना पिछले वर्ष के लाभ की दर के आधार पर उपार्जित करनी है।

(द) पूँजी पर ब्याज 10 प्रतिशत वार्षिक की दर से लगाना है।

(य) ब को देय धनराशि की आधी धनराशि उसके निष्पादक को तत्काल दे दी जाए तथा शेष उसके (निष्पादक) ऋण-खाते में हस्तांतरित कर दी गई।

1 अक्टूबर, 2003 को ब का पूँजी खाता तथा ब के निष्पादक का खाता बनाइए।

13. AB Ltd. invited applications for 1,00,000 Equity shares of Rs. 10 each, payable as Rs. 2 on application, Rs. 3 on allotment and the balance on first and final call. Applications were received for 3,00,000 shares and the shares were allotted on a pro rata basis. The excess application money was to be adjusted against allotment only. M, a shareholder, who had applied for 3,000 shares, failed to pay the call money and his shares were accordingly forfeited and reissued at Rs. 8 per share as fully paid.

Pass necessary journal entries.

6

अ ब लिमिटेड ने 10 रु. वाले, 1,00,000 समता अंशों के निर्गमन हेतु प्रार्थना-पत्र आमन्त्रित किए, जिन पर 2 रु. प्रार्थना पर, 3 रु. आबंटन पर तथा शेष प्रथम एवं अन्तिम याचना पर देय थे। 3,00,000 अंशों के लिए प्रार्थना-पत्र हुए तथा अंशों का आबंटन आनुपातिक आधार पर किया गया। प्रार्थना-पत्र पर प्राप्त अधिक राशि का समायोजन केवल आबंटन पर किया जाता है। एम, एक अंशधारी, जिसने 3,000 अंशों के लिए प्रार्थना की थी, याचना पर देय धनराशि का भुगतान करने में असमर्थ रहा। फलस्वरूप उसके अंशों को जब्त कर लिया गया। इन अंशों को 8 रु. प्रति अंश की दर से पूर्ण दत्त अंश के रूप में पुनः निर्गमित कर दिया गया।

जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।

- 14.** A, B and C are partners in a firm sharing profits in the ratio of 2 : 1 : 1. Their Balance Sheet as on 31<sup>st</sup> March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	50,000	Goodwill	30,000
A's Capital	80,000	Land and Buildings	80,000
B's Capital	80,000	Plant and Machinery	56,000
C's Capital	60,000	Motor Car	54,000
		Debtors	48,000
		Cash	2,000
	2,70,000		2,70,000

The firm was dissolved on that date. The assets realised :

Goodwill Rs. 20,000; Land and Buildings Rs. 1,00,000; Plant and Machinery Rs. 50,000; Motor Car Rs. 28,000 and Debtors 50% of the book value. Realisation Expenses were Rs. 2,000.

Prepare Realisation Account, Capital Accounts of Partners and Cash Account to close the books of the firm.

6

## OR

Pass necessary Journal Entries for the following transactions at the time of dissolution of the firm.

- (a) Loan of Rs. 10,000 advanced by a partner to the firm was refunded.
- (b) X, a partner takes over an unrecorded asset (Typewriter) at Rs. 300.
- (c) Undistributed Balance (Debit) of P & L A/c. Rs. 30,000. The firm has three partners X, Y and Z.
- (d) The assets of the firm realised Rs. 1,25,000.
- (e) Y who undertakes to carry out the dissolution proceedings is paid Rs. 2,000 for the same.
- (f) Creditors paid Rs. 28,000 in full settlement of their account of Rs. 30,000.

अ ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों का वितरण 2 : 1 : 1 के अनुपात में करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	50,000	ख्याति	30,000
अ की पूँजी	80,000	भूमि एवं भवन	80,000
ब की पूँजी	80,000	संयंत्र एवं मशीनरी	56,000
स की पूँजी	60,000	मोटर कार	54,000
		देनदार	48,000
		रोकड़	2,000
	2,70,000		2,70,000

उपरोक्त तिथि को फर्म का विघटन हो गया। सम्पत्तियों की वसूली इस प्रकार हुई :

ख्याति 20,000 रु.; भूमि एवं भवन 1,00,000 रु.; संयंत्र एवं मशीनरी 50,000 रु.; मोटर कार 28,000 रु. तथा लेनदार पुस्तक मूल्य का 50%। वसूली व्यय 2,000 रु. थे।

फर्म की पुस्तकों को बन्द करने हेतु वसूली खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा रोकड़ खाता बनाइए।

### अथवा

एक फर्म के समापन पर निम्नलिखित लेनदेनों के लिए जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए :

- (अ) एक साझेदार द्वारा फर्म को दिए गए 10,000 रु. के ऋण का भुगतान किया।
- (ब) एक्स, एक साझेदार, ने एक अलिखित सम्पत्ति (टाइपराइटर) को 300 रु. में ले लिया।
- (स) लाभ-हानि खाते का अविभाजित नाम (डेबिट) अवशेष : 30,000 रु। फर्म में एक्स, वाई तथा ज़ेड तीन साझेदार हैं।
- (द) फर्म की सम्पत्तियों के विक्रय से 1,25,000 रु. वसूल हुए।
- (य) वाई जो फर्म के समापन से सम्बन्धित कार्यवाही को पूरा करने का उत्तरदायित्व लेता है, उसे उस कार्य के लिए 2,000 रु. का भुगतान किया गया।
- (र) लेनदारों को उनके खाते में 30,000 रु. के अवशेष को पूर्ण भुगतानस्वरूप 28,000 रु. में निबटारा कर दिया गया।

15. The Balance Sheet of A, B and C who are partners in a firm sharing profits according to their capitals as on 31st March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	21,000	Buildings	1,00,000
A's Capital	80,000	Machinery	50,000
B's Capital	40,000	Stock	18,000
C's Capital	40,000	Debtors	Rs. 20,000
General Reserve	20,000	Less Provision for Bad Debts	Rs. 1,000
		Cash at Bank	19,000
	2,01,000		14,000
			2,01,000

On that date B decided to retire from the firm and was paid for his share in the firm subject to the following :

- (a) Buildings to be appreciated by 20%.
- (b) Provision for Bad Debts be increased to 15% on Debtors.
- (c) Machinery to be depreciated by 20%.
- (d) Goodwill of the firm is valued at Rs. 72,000 and the retiring partner's share is adjusted through the Capital Accounts of remaining partners.
- (e) The capital of the new firm be fixed at Rs. 1,20,000.

Prepare Revaluation Account, Capital Accounts of the partners and the Balance Sheet after retirement of B.

8

### OR

Usha and Asha are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3 : 2. Their Balance Sheet on 31st March, 2003 was as follows :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	27,000	Cash	24,000
General Reserve	18,000	Debtors	Rs. 48,000
Bills Payable	5,000	Less Provision for Bad Debts	Rs. 4,800
Capitals :		Stock	43,200
Usha	40,000	Patents	30,000
Asha	35,000	Building	7,400
	1,25,000		20,400
			1,25,000

Neelam is admitted into the partnership giving her 1/5th share in the profits. Neelam is to bring in Rs. 30,000 as her capital and her share of goodwill in cash, subject to the following terms :

- Goodwill of the firm to be valued at Rs. 50,000.
- Stock to be reduced by 10% and Provision for Bad Debts be reduced by Rs. 2,400.
- Patents are valueless.
- There was a claim against the firm for damages amounting to Rs. 2,000. The claim has now been accepted.

Prepare Revaluation Account, Partners' Capital Accounts and the Balance Sheet of the new firm.

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ को अपनी पैंजियों के अनुसार विभाजित करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका तुलन-पत्र इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	21,000	भवन	1,00,000
अ की पैंजी	80,000	मशीनरी	50,000
ब की पैंजी	40,000	रहतिया	18,000
स की पैंजी	40,000	देनदार	20,000 रु.
सामान्य संचय	20,000	घटाया (—) इूबत ऋणों के लिए प्रावधान	1,000 रु. 19,000
		बैंक में रोकड़	14,000
	2,01,000		2,01,000

उपरोक्त तिथि पर ब ने फर्म से अवकाश प्राप्त करने का निर्णय लिया तथा उसके अपने अंश की धनराशि का फर्म ने निम्नलिखित शर्तों पर भुगतान कर दिया :

- भवन के मूल्य में 20 प्रतिशत की वृद्धि करनी है।
- देनदारों पर इूबत ऋणों के लिए प्रावधान को बढ़ाकर 15 प्रतिशत तक करना है।
- मशीनरी पर 20 प्रतिशत हास लगाना है।
- फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 72,000 रु. पर किया गया है तथा अवकाश ग्रहण करने वाले साझेदार का अंश शेष साझेदारों के पैंजी खातों के अन्तर्गत समायोजित करना है।

(य) नई फर्म की पूँजी 1,20,000 रु. निर्धारित की गई है।

पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा ब के अवकाश ग्रहण करने के पश्चात् फर्म का तुलन-पत्र बनाइए।

### अथवा

ऊषा और आशा एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों को 3 : 2 के अनुपात में वितरित करती हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका तुलन-पत्र निम्नानुसार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	27,000	रोकड़	24,000
सामान्य संचय	18,000	देनदार	48,000 रु.
देय विपत्र	5,000	घटाया (—) डूबत ऋणों के लिए प्रावधान	<u>4,800 रु.</u> 43,200
पूँजियाँ :		रहतिया	30,000
ऊषा	40,000	पेटेन्ट्स	7,400
आशा	35,000	भवन	20,400
	1,25,000		1,25,000

नीलम को लाभ का 1/5 अंश देकर फर्म में साझेदार बनाया। नीलम 30,000 रु. पूँजी के रूप में तथा अपने अंश की ख्याति की राशि निम्नलिखित शर्तों पर नकद देगी :

(अ) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 50,000 रु. किया गया।

(ब) स्कन्ध को 10% घटाना है तथा डूबत ऋणों के लिए प्रावधान को 2,400 रु. से कम करना है।

(स) पेटेन्ट्स मूल्य रहित हैं।

(द) फर्म के विरुद्ध एक क्षतिपूर्ति के लिए 2,000 रु. का दावा था, जिसे अब स्वीकार कर लिया गया है।

फर्म का पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा नई फर्म का तुलन-पत्र बनाइए।

**PART B**  
**Analysis of Financial Statements**  
**भाग स्थ**  
**वित्तीय विवरणों का विश्लेषण**

- 16.** How are the various activities classified according to AS-3 (Revised) while preparing the Cash Flow Statement ? 2  
 रोकड़ प्रवाह विवरण बनाते समय लेखांकन मानक-3 (संशोधित) के अनुसार विभिन्न क्रियाकलापों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ?
- 17.** Give any two examples each of Current Assets and Current Liabilities. 2  
 चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों के प्रत्येक के कोई दो उदाहरण दीजिए।
- 18.** Give the format of the Balance Sheet of a company (main headings only), as per the requirements of Schedule VI of the Companies Act, 1956. 3  
 कम्पनी अधिनियम, 1956 की अनुसूची VI के अनुसार एक कम्पनी के तुलन-पत्र का नमूना बनाइए (केवल मुख्य शीर्षक)।
- 19.** Rs. 2,40,000 is the Cost of goods sold, Inventory turnover 8 times; Stock at the beginning is 1.5 times more than the Stock at the end. Calculate the values of Opening and Closing Stock. 3  
 बेचे गए माल की लागत 2,40,000 रु. है। स्कन्ध आवर्त अनुपात 8 गुना है। प्रारम्भिक रहतिए का मूल्य अन्तिम रहतिए से 1.5 गुना अधिक है। प्रारम्भिक एवं अन्तिम रहतिए के मूल्यों की गणना कीजिए।
- 20.** (a) The ratio of Current Assets (Rs. 3,00,000) to Current Liabilities (Rs. 2,00,000) is 1.5 : 1. The accountant of the firm is interested in maintaining a Current Ratio of 2 : 1, by paying off a part of the Current Liabilities. Compute the amount of Current Liabilities that should be paid, so that the Current Ratio at the level of 2 : 1 may be maintained. 2+2=4  
 (b) Compute the Gross Profit Ratio from the following information :  
 Sales Rs. 6,00,000; Gross Profit 25% on cost.  
 (अ) चालू सम्पत्तियों (3,00,000 रु.) का चालू दायित्वों (2,00,000 रु.) से अनुपात 1.5 : 1 है। चालू दायित्वों के कुछ भाग की अदायगी करके फर्म का लेखपाल चालू अनुपात को 2 : 1 पर बनाए रखने की रुचि रखता है। चालू अनुपात को 2 : 1 के स्तर पर बनाए रखने हेतु अदा की जाने वाली चालू दायित्वों की धनराशि की गणना कीजिए।  
 (ब) निम्नलिखित सूचना के आधार पर सकल लाभ अनुपात की गणना कीजिए :  
 विक्रय 6,00,000 रु.; सकल लाभ — लागत का 25 प्रतिशत।

21. From the following information of a company as on 31st March prepare a Funds Flow Statement showing full working of your calculations :

6

Liabilities	2003 Rs.	2002 Rs.	Assets	2003 Rs.	2002 Rs.
Equity Share Capital	4,00,000	4,50,000	Fixed Assets	7,10,000	6,20,000
10% Pref. Share Capital	2,00,000	3,00,000	Investments	1,25,000	80,000
12% Debentures	1,00,000	2,00,000	Current Assets	2,70,000	3,40,000
Profit and Loss A/c	2,00,000	—	Profit and Loss A/c	—	1,00,000
General Reserve	1,50,000	1,20,000	Goodwill	10,000	15,000
Current Liabilities	70,000	1,10,000	Preliminary Exp.	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

The depreciation provided during the year was Rs. 1,25,000.

### OR

X Ltd. made a profit of Rs. 1,20,000 after charging depreciation of Rs. 20,000 on assets and a transfer to General Reserve of Rs. 30,000. The goodwill written off was Rs. 7,000 and the gain on sale of machinery was Rs. 3,000. The other information available to you is (changes in the value of Current Assets and Current Liabilities) at the end of the year :

Debtors showed an increase of Rs. 6,000; Creditors an increase of Rs. 10,000; Prepaid Expenses an increase of Rs. 200; Bills Receivable a decrease of Rs. 3,000; Bills Payable a decrease of Rs. 4,000 and Outstanding Expenses a decrease of Rs. 2,000.

Ascertain the cash flow from the operating activities.

एक कम्पनी की 31 मार्च की निम्नलिखित सूचना से, अपनी गणना की प्रक्रिया को पूर्ण रूप से दर्शाते हुए एक कोष प्रवाह विवरण बनाइए :

दायित्व	2003 रु.	2002 रु.	सम्पत्तियाँ	2003 रु.	2002 रु.
समता अंश पैंजी	4,00,000	4,50,000	स्थायी सम्पत्तियाँ	7,10,000	6,20,000
10% पूर्वाधिकार अंश पैंजी	2,00,000	3,00,000	विनियोग	1,25,000	80,000
12% ऋणपत्र	1,00,000	2,00,000	चालू सम्पत्तियाँ	2,70,000	3,40,000
लाभ-हानि खाता	2,00,000	—	लाभ-हानि खाता	—	1,00,000
सामान्य संचय	1,50,000	1,20,000	ख्याति	10,000	15,000
चालू दायित्व	70,000	1,10,000	प्रारम्भिक व्यय	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

वर्ष के दौरान हास के लिए प्रावधान 1,25,000 रु. किया गया।

अथवा

एक्स लिमिटेड ने 20,000 रु. हास घटा कर तथा 30,000 रु. सामान्य संचय में हस्तांतरित करने के पश्चात् 1,20,000 रु. का लाभ अर्जित किया। ख्याति का अपलेखन 7,000 रु. से तथा मशीनरी के विक्रय से 3,000 रु. का लाभ प्राप्त हुआ। वर्ष के अन्त में आपको प्राप्त अन्य सूचनाएँ (चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों के मूल्यों में परिवर्तन) इस प्रकार हैं :

देनदारों में वृद्धि 6,000 रु., लेनदारों में वृद्धि 10,000 रु., पूर्वदत्त व्ययों में वृद्धि 200 रु., प्राप्त विषयों में कमी 3,000 रु., देय विषयों में कमी 4,000 रु. तथा अदत्त व्ययों में कमी 2,000 रु. हुई।

संचालन प्रक्रिया से रोकड़ प्रवाह की गणना कीजिए।

## PART C

### Computerised Accounting

**भाग ग**

**अधिकतित्र लेखांकन**

- |     |  |         |
|-----|--|---------|
| 16. | State the need for codification of accounts.   | 3       |
|     | खातों के वर्गीकरण की आवश्यकता बताइए।   |         |
| 17. | Where do you use single group ledgers ?  | 2       |
|     | एक-वर्गीय खाताबही को आप कहाँ प्रयोग करते हैं ?   |         |
| 18. | How do you transform many to many relationship into database tables ? Give a suitable illustration.      | 2       |
|     | अधिक से अधिक सम्बन्ध को ऑकड़ा-आधार तालिकाओं में किस प्रकार परिवर्तित करते हैं ? एक उपयुक्त उदाहरण दीजिए। |         |
| 19. | Conceptualise the accounting reality in terms of Entity Relation Model concepts.                         | 3       |
|     | लेखाविधि की वास्तविकता को अस्तित्व-सम्बन्ध-प्रतिमान धारणाओं के पदों में संकलनात्मक रूप दीजिए।            |         |
| 20. | Develop and depict an entity relationship model for this accounting reality.                             | 3       |
|     | इस लेखाविधि की वास्तविकता के लिए एक अस्तित्व सम्बन्ध प्रतिमान विकसित एवं चित्रित कीजिए।                  |         |
| 21. | Show the database design in terms of relevant data tables and their inter-relationships.                 | 3+4 = 7 |
|     | ऑकड़ा-आधार के खाके (रूपरेखा) को सम्बन्धित ऑकड़ा तालिकाओं तथा उनके अन्तर्सम्बन्धों में दर्शाइए।           |         |

**Note :** Q. 19 to 21 to be done with the help of the following vouchers :

**Voucher 1**

Voucher 0401

Date : 01 April, 2003

Debit Account : 111001      Cash Account

M/s. Sun Systems

Credit Account

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	210001	Sales	2,50,000	Good Sold
		Total	2,50,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**Voucher 2**

Voucher 0504

Date : 04 May 2003

Credit Account : 111001      Cash Account

M/s. Sun Systems

Debit Account

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	120001	Capital	15,000	Drawing for personal use
		Total	50,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**नोट :** प्रश्न 19 से 21 तक के उत्तर निम्नलिखित प्रमाणकों की सहायता से दीजिए :

**प्रमाणक 1**

प्रमाणक 0401

दिनांक : 01 अप्रैल 2003

नाम खाता : 111001

रोकड़ खाता

मेसर्स सन सिस्टम्स

जमा खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	210001	विक्रय	2,50,000	सामान विक्रय किया
		योग	2,50,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

**प्रमाणक 2**

प्रमाणक 0504

दिनांक : 04 मई 2003

जमा खाता : 111001

रोकड़ खाता

मेसर्स सन सिस्टम्स

नाम खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	120001	पूँजी	15,000	निजी उपयोग के लिए आहरण
		योग	15,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

**Code No.** 67/1/1  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains **15** printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains **21** questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ **15** हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में **21** प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ACCOUNTANCY** **लेखाशास्त्र**

**Time allowed : 3 Hours**

**निर्धारित समय : 3 घण्टे**

**Maximum Marks : 80**

**अधिकतम अंक : 80**

### **General Instructions :**

- (i) This question paper contains **three** parts A, B and C.
- (ii) Part A is **compulsory** for all candidates.
- (iii) Candidates can attempt only **one** part of the remaining parts B and C.
- (iv) All parts of the questions should be attempted at one place.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) यह प्रश्न-पत्र तीन भागों में विभक्त है — क, ख और ग।
- (ii) भाग क सभी छात्रों के लिए **अनिवार्य** है।
- (iii) शेष भाग ख और ग में से कोई **एक** भाग हल करना है।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भागों के उत्तर एक ही स्थान पर लिखिए।

**PART A / भाग-A**

**(Accountancy)**

**(लेखाशास्त्र)**

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | List any four contents of a ‘Partnership Deed’.  | 2 |
|    | ‘साझेदारी विलेख’ की विषय-वस्तु के कोई चार बिन्दु बताइये।   |   |
| 2. | Distinguish between ‘Reserve Capital’ & ‘Capital Reserve’.   | 2 |
|    | ‘संचित पूँजी’ एवं ‘पूँजी संचय’ में अन्तर्भेद कीजिये।   |   |
| 3. | What is meant by ‘Private Placement of Shares’ ?   | 2 |
|    | ‘अंशों की निजी व्यवस्था’ का क्या अर्थ है ?   |   |
| 4. | State the meaning of “Debentures issued as Collateral Security”.   | 2 |
|    | ‘ऋणपत्रों का समपार्श्विक प्रतिभूति के रूप में निर्गमन’ का अर्थ बताइये।   |   |
| 5. | The partners of a firm distributed the profits for the year ended 31st March, 2003, Rs. 90,000 in the ratio of 3 : 2 : 1 without providing for the following adjustments : |   |
|    | (i) A & B were entitled to a salary of Rs. 1,500 per annum.  |   |
|    | (ii) B was entitled to a commission of Rs. 4,500.  |   |
|    | (iii) B & C had guaranteed a minimum profit of Rs. 35,000 p.a. to A.   |   |
|    | (iv) Profits were to be shared in the ratio of 3 : 3 : 2.  |   |

Pass necessary journal entry for the above adjustments in the books of the firm.

3

निम्नलिखित समायोजनाओं का प्रावधान किये बिना एक फर्म के साझेदारों ने 31 मार्च, 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष का लाभ 90,000 रुपये 3 : 2 : 1 के अनुपात में वितरित कर दिया :

- (i) ‘अ’ तथा ‘ब’ 1,500 रु. प्रत्येक वार्षिक वेतन प्राप्त करने के अधिकारी थे।
- (ii) ‘ब’ 4,500 रु. कमीशन प्राप्त करने का अधिकारी था।
- (iii) ‘ब’ तथा ‘स’ ने ‘अ’ को 35,000 रु. प्रति वर्ष न्यूनतम लाभ देने की गारंटी दी थी।
- (iv) लाभ हानि का वितरण 3 : 3 : 2 के अनुपात में होना था।

फर्म की पुस्तकों में उपरोक्त समायोजनों हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टि कीजिये।

**6.** Pass necessary journal entries in the books of the Company in following cases for redemption of 1,000, 12% Debentures of Rs. 10 each issued at par :

- (a) Debentures redeemed at par by conversion into 12 % Pref. Shares of Rs. 100 each.
- (b) Debentures redeemed at a premium of 10 % by conversion into Equity shares issued at par.
- (c) Debentures redeemed at a premium of 10 % by conversion into Equity shares issued at a premium of 25%.

**3**

एक कम्पनी द्वारा सममूल्य पर निर्गमित 10 रु. वाले 1,000, 12% ऋणपत्रों के शोधन हेतु निम्नलिखित अवस्थाओं में कम्पनी की पुस्तकों में आवश्यक जर्नल प्रविष्टियाँ कीजिये :

- (अ) ऋणपत्रों का शोधन सममूल्य पर, 100 रु. वाले 12% पूर्वाधिकार अंशों में परिवर्तित करके किया गया।
- (ब) ऋणपत्रों का शोधन 10% अधिमूल्य पर, समता अंशों में सममूल्य पर परिवर्तित करके किया गया।
- (स) ऋणपत्रों का शोधन 10% अधिमूल्य पर, समता अंशों में 25% अधिमूल्य पर परिवर्तित करके किया गया।

**7.** (a) R & T are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3 : 2. S joins the firm. R surrenders 1/4th of his share and T 1/5th of his share in favour of S. Find the new profit sharing ratio.

- (b) P, Q & R are equal partners in a firm. Goodwill has been valued at Rs. 36,000 ; On R's retirement from the firm P and Q agree to share profits in the ratio of 3 : 2. Pass necessary journal entry for treatment of R's share of Goodwill.

**2+2=4**

(अ) आर तथा टी एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ का विभाजन 3 : 3 के अनुपात में करते हैं। एस, फर्म में प्रवेश लेता है। एस के पक्ष में आर अपने अंश का 1/4 भाग तथा टी अपने अंश का 1/5 भाग त्याग करते हैं। लाभ के नये अनुपातों की गणना कीजिए।

(ब) पी, क्यू तथा आर एक फर्म में बराबर के साझेदार हैं। ख्याति का मूल्य 36,000 रुपये आँका गया है। आर के फर्म से अवकास ग्रहण करने पर पी तथा क्यू लाभ को 3 : 2 के नये अनुपातों में वितरण करने के लिये सहमत होते हैं। ख्याति में आर के अंश के उपचार हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टि कीजिये।

8. A & B were partners in a firm from 1-4-2001 with capitals of Rs. 60,000 and Rs. 40,000 respectively. They shared profits and losses in the ratio of 3 : 2. They carried on business for 2 years. In the first year they made a profit of Rs. 50,000 and in the 2<sup>nd</sup> year ending 31<sup>st</sup> March 2003, they incurred a loss of Rs. 20,000. As the business was no longer profitable they decided to wind up. Creditors on that date were Rs. 20,000. The partners withdrew Rs. 8,000 each per year for their personal expenses. The assets realised Rs. 1,00,000. The expenses on realisation was Rs. 3,000. Prepare Realization Account and show your workings clearly.

4

अ तथा ब एक फर्म में 1-4-2001 से साझेदार थे जिनकी पूँजी क्रमशः 60,000 रुपये तथा 40,000 रुपये थी। वे लाभ तथा हानि का विभाजन 3 : 2 के अनुपात में करते थे। उन्होंने व्यवसाय को 2 वर्ष चलाया। प्रथम वर्ष में उन्होंने 50,000 रुपये का लाभ अर्जित किया तथा द्वितीय वर्ष के अन्त में, 31 मार्च 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष में 20,000 रुपये की हानि उठाई। व्यवसाय लाभ-प्रद न होने के कारण उन्होंने इसे समाप्त करने का निर्णय लिया। उस तिथि को लेनदार 20,000 रुपये के थे। व्यक्तिगत व्ययों के लिये प्रत्येक साझीदार ने 8,000 रुपये प्रति वर्ष निकाले। सम्पत्तियों से 1,00,000 रुपये बसूल हुए। वसूली व्यय 3,000 रुपये थे। अपनी प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से दिखाते हुये वसूली खाता बनाइये।

9. Rohit Ltd. purchased assets from Rohan & Co., for Rs. 3,50,000. A sum of Rs. 75,000 was paid by the means of a bank draft and for the balance due Rohit Ltd. issued Equity shares of Rs. 10 each at a premium of 10 %. Journalise the above transactions in the books of the Company.

4

रोहित लिमिटेड ने, रोहन एण्ड कं. से 3,50,000 रुपये की सम्पत्तियाँ क्रय की। 75,000 रुपये की धनराशि एक बैंक-ड्राफ्ट के द्वारा अदा की गई तथा शेष देय धनराशि के लिये रोहित लिमिटेड ने 10 रुपये वाले समता अंश 10 प्रतिशत अधिमूल्य पर निर्गमित किये। कम्पनी की पुस्तकों में उपरोक्त लेनदेनों की जर्नल में प्रविष्टियाँ कीजिए।

10. P Ltd. issued 6,000 12 % Debentures of Rs. 100 each at a discount of 6 % to be redeemed as follows:

1<sup>st</sup> year : NIL; 2<sup>nd</sup> year : NIL; 3<sup>rd</sup> year : Rs. 4,00,000 ; 4<sup>th</sup> year Rs. 2,00,000. Show the Discount on Issue of Debentures Account for the period of 4 years in the books of the Company.

4

पी लिमिटेड ने 100 रुपये वाले 6,000, 12% ऋण-पत्रों का 6% बटे पर निर्गमन किया। इन ऋण-पत्रों का शोधन क्रमशः इस प्रकार किया जायेगा :

प्रथम वर्ष : शून्य; द्वितीय वर्ष : शून्य; तृतीय वर्ष : 4,00,000 रु.; चतुर्थ वर्ष : 2,00,000 रु। कम्पनी की पुस्तकों में 4 वर्ष का 'ऋण-पत्रों का बटे पर निर्गमन' खाता बनाइये।

- 11.** The following balances stood as on 31-3-2003 in the books of a Company :

12 % Debentures Rs. 10,00,000  
 Debenture Redemption Fund Rs. 10,00,360

Debenture Redemption Fund Investments represented by :

Rs. 4,00,000	9 % Loan	Rs. 3,80,000
Rs. 7,00,000	8 % Govt. Paper	Rs. 6,20,360

On the above date, the investments were sold as follows : 9 % Loan at par, and 8 % Govt. Paper at 90 % of nominal value. The Debentures were also redeemed accordingly. Show the necessary ledger accounts.

4

एक कम्पनी की पुस्तकों में दि. 31-3-03 को निम्नलिखित शेष थे :

8% ऋणपत्र	10,00,000 रु.
ऋणपत्र शोधन कोष	10,00,360 रु.

ऋणपत्र शोधन कोष विनियोग निम्नलिखित रूप में हैं :

4,00,000 रु.	9% ऋण	3,80,000 रु.
7,00,000 रु.	8% सरकारी पुपत्र	6,20,360 रु.

उपरोक्त तिथि को विनियोगों का विक्रय निम्नानुसार हुआ : 9% ऋण सममूल्य पर, तथा 8% सरकारी प्रपत्र अंकित मूल्य का 90% पर। ऋणपत्रों का भी इसी प्रकार शोधन किया गया। आवश्यक खाते बनाइए।

12. A, B & C were partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3 : 2. On 31<sup>st</sup> March, 2003 their Balance Sheet was as under :

A died on 1st October, 2003. It was agreed between his executors and the remaining partners that :

- (a) Goodwill to be valued at 2½ years purchase of the average profits of the previous four years, which were  
2000 : Rs. 13,000; 2001 : Rs. 12,000; 2002 : Rs. 20,000 & 2003 : Rs. 15,000.
  - (b) Patents be valued at Rs. 8,000; Machinery at Rs. 28,000; Buildings at Rs. 25,000.
  - (c) Profit for the year 2003-04 be taken as having accrued at the same rate as that of the previous year.
  - (d) Interest on capital be provided at 10% p.a.
  - (e) Half of the amount due to B to be paid immediately to the executor and the balance transferred to his (Executor) Loan A/c.

Prepare A's Capital A/c and A's Executor's A/c as on 1st October, 2003.

6

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार थे तथा लाभ का वितरण 5 : 3 : 2 के अनुपात में करते थे। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति विवरण इस प्रकार था :

देनदारियाँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	11,000	भवन	20,000
संचय	6,000	मशीनरी	30,000
अ की पूँजी	30,000	रहतिया	10,000
ब की पूँजी	25,000	पेटेन्ट्स	11,000
स की पूँजी	<u>15,000</u>	देनदार	8,000
		रोकड़	<u>8,000</u>
	<u>87,000</u>		<u>87,000</u>

1 अक्टूबर, 2003 को अ की मृत्यु हो जाती है। अ के निष्पादक तथा शेष साझेदारों में निम्नलिखित सहमति हुई :

(अ) ख्याति का मूल्यांकन पिछले चार वर्ष के लाभों के औसत का  $2\frac{1}{2}$  गुना करना है। पिछले चार वर्ष के लाभ इस प्रकार थे :

सन् 2000 – 13,000 रु. ; 2001 – 12,000 रु. ; 2002 – 20,000 रु. ; 2003 – 15,000 रु.

(ब) पेटेन्ट्स का मूल्यांकन 8,000 रु. ; मशीनरी 28,000 रु. तथा भवन 25,000 रु. पर करना है।

(स) वर्ष 2003-04 के लाभ की गणना पिछले वर्ष के लाभ की दर के आधार पर उपर्युक्त करना है।

(द) पूँजी पर ब्याज 10 प्रतिशत वार्षिक की दर से लगाना है।

(य) अ को देय धनराशि की आधी धनराशि उसके निष्पादक को तत्काल दे दी गई तथा शेष उसके (निष्पादक) ऋण-खाते में हस्तान्तरित कर दी गई।

1 अक्टूबर, 2003 को अ का पूँजी खाता तथा अ के निष्पादक का खाता बनाइए।

13. AB Ltd. invited applications for 1,00,000 Equity shares of Rs. 10 each, payable as Rs. 2 on application, Rs. 3 on allotment and the balance on first and final call. Applications were received for 3,00,000 shares and the shares were allotted on a pro rata basis. The excess application money was to be adjusted against allotment only. M, a shareholder, who had applied for 3,000 shares, failed to pay the call money and his shares were accordingly forfeited and reissued at Rs. 8 per share as fully paid. Pass necessary journal entries.

6

“अ ब लिमिटेड” ने 10 रु. वाले, 1,00,000 समता अंशों के निर्गमन हेतु प्रार्थना पत्र आमन्त्रित किये, जिन पर 2 रु. प्रार्थना पर, 3 रु. आबन्टन पर तथा शेष प्रथम एवं अन्तिम याचना पर देय थे। 3,00,000 अंशों के लिए प्रार्थना पत्र प्राप्त हुए तथा अंशों का आबन्टन आनुपातिक आधार पर किया गया। प्रार्थना पत्र पर प्राप्त अधिक राशि का समायोजन केवल आबन्टन पर किया जाना है। ‘म’ एक अंशधारी, जिसने 3,000 अंशों के लिए प्रार्थना की थी, याचना पर देय धनराशि का भुगतान करने में असमर्थ रहा। फलस्वरूप उसके अंशों को जब्त कर लिया गया। इन अंशों को 8 रु. प्रति अंश की दर से पूर्णदत्त अंश के रूप में पुनः निर्गमित कर दिया गया। जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।

14. A, B and C are partners in a firm sharing profits in the ratio of 2 : 1 : 1. Their Balance Sheet as on 31<sup>st</sup> March, 2003 was as under :

6

<b>Liabilities</b>	<b>Rs.</b>	<b>Assets</b>	<b>Rs.</b>
Creditors	50,000	Goodwill	30,000
A's Capital	80,000	Land and Buildings	80,000
B's Capital	80,000	Plant and Machinery	56,000
C's Capital	60,000	Motor Car	54,000
		Debtors	48,000
		Cash	2,000
	<u>2,70,000</u>		<u>2,70,000</u>

The firm was dissolved on that date. The assets realised : Goodwill Rs. 20,000; Land & Buildings Rs. 1,00,000; Plant & Machinery Rs. 50,000; Motor Car Rs. 28,000 and Debtors 50% of the book value. Realisation Expenses were Rs. 2,000. Prepare Realisation Account, Capital Accounts of Partners and Cash Account to close the books of the firm.

### OR

Pass necessary Journal Entries for the following transactions at the time of dissolution of the firm.

- (a) Loan of Rs. 10,000 advanced by a partner to the firm was refunded.
- (b) X, a partner takes over an unrecorded asset (Typewriter) at Rs. 300.
- (c) Undistributed Balance (Debit) of P & L A/c. Rs. 30,000. The firm has three partners X, Y and Z.
- (d) The assets of the firm realised Rs. 1,25,000.
- (e) Y who undertakes to carry out the dissolution proceedings is paid Rs. 2,000 for the same.
- (f) Creditors paid Rs. 28,000 in full settlement of their account of Rs. 30,000.

अब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों का वितरण 2 : 1 : 1 के अनुपात में करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका विवरण इस प्रकार था :

दायित्व	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	50,000	ख्याति	30,000
अ की पूँजी	80,000	भूमि एवं भवन	80,000
ब की पूँजी	80,000	संयंत्र एवं मशीनरी	56,000
स की पूँजी	60,000	मोटर कार	54,000
		देनदार	48,000
		रोकड़	2,000
	<u>2,70,000</u>		<u>2,70,000</u>

उपरोक्त तिथि को फर्म का विघटन हो गया। सम्पत्तियों की वसूली इस प्रकार हुई :

ख्याति - 20,000 रु. ; भूमि एवं भवन - 1,00,000 रु.; प्लान्ट एवं मशीनरी 50,000 रु.;

मोटर कार - 28,000 रु. ; देनदार - पुस्तक मूल्य का 50% ; वसूली व्यय - 2,000 रु. थे।

फर्म की पुस्तकों को बन्द करने हेतु वसूली खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा रोकड़ खाता बनाइए।

### अथवा

एक फर्म के समापन पर निम्नलिखित लेनदेनों के लिए जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए :

- (अ) एक साझेदार द्वारा फर्म को दिए गए 10,000 रु. के ऋण का भुगतान किया।
  - (ब) एक्स, एक साझेदार ने एक अलिखित सम्पत्ति (टाइपराइटर) को 300 रु. में ले लिया।
  - (स) लाभ-हानि खाते का अविभाजित नाम (डेबिट) अवशेष : 30,000 रु। फर्म में एक्स, वाई तथा जेड तीन साझेदार हैं।
  - (द) फर्म की सम्पत्तियों के विक्रय से 1,25,000 रु. वसूल हुए।
  - (य) 'वाई' जो फर्म के समापन से सम्बन्धित कार्यवाही को पूरा करने का उत्तरदायित्व लेता है, उसे उस कार्य के लिए 2,000 रु. का भुगतान किया गया।
  - (र) लेनदारों को उनके खाते में 30,000 रु. के अवशेष को पूर्ण भुगतानस्वरूप 28,000 रु. में निबटारा कर दिया गया।
- 15.** The Balance Sheet of A, B & C who are partners in a firm sharing profits according to their capitals as on 31st March, 2003 was as under : 8

<b>Liabilities</b>	<b>Rs.</b>	<b>Assets</b>	<b>Rs.</b>
Creditors	21,000	Buildings	1,00,000
A's Capital	80,000	Machinery	50,000
B's Capital	40,000	Stock	18,000
C's Capital	40,000	Debtors	20,000
General Reserve	20,000	Less Provision for Bad Debts	1,000
		Cash at Bank	14,000
	<u>2,01,000</u>		<u>2,01,000</u>

On that date B decided to retire from the firm and was paid for his share in the firm subject to the following :

- (a) Buildings to be appreciated by 20%.
- (b) Provision for Bad Debts be increased to 15% on Debtors.
- (c) Machinery to be depreciated by 20%.
- (d) Goodwill of the firm is valued at Rs. 72,000 and the retiring partner's share is adjusted through the Capital Accounts of remaining partners.
- (e) The capital of the new firm be fixed at Rs. 1,20,000.

Prepare Revaluation Account, Capital Accounts of the partners and the Balance Sheet after retirement of B.

**OR**

Usha and Asha are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3 : 2. Their Balance Sheet on 31st March, 2003 was as follows :

<b>Liabilities</b>	<b>Rs.</b>	<b>Assets</b>	<b>Rs.</b>
Creditors	27,000	Cash	24,000
General Reserve	18,000	Debtors	48,000
Bills Payable	5,000	Less Provision for Bad Debts	4,800
Capitals :			43,200
Usha	40,000	Stock	30,000
Asha	35,000	Patents	7,400
	<u>1,25,000</u>	Building	<u>20,400</u>
			<u>1,25,000</u>

Neelam is admitted into the partnership giving her 1/5th share in the profits. Neelam is to bring in Rs. 30,000 as her capital and her share of goodwill in Cash subject to the following terms :

- (a) Goodwill of the firm to be valued at Rs. 50,000.
- (b) Stock to be reduced by 10 % and Provision for Bad Debts be reduced by Rs. 2,400.
- (c) Patents are valueless.
- (d) There was a claim against the firm for damages amounting to Rs. 2,000. The claim has now been accepted.

Prepare Revaluation Account, Partners' Capital Accounts and the Balance Sheet of the new firm.

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ को अपनी पूँजी के अनुसार विभाजित करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति-विवरण इस प्रकार था :

<b>दायित्व</b>	<b>रु.</b>	<b>सम्पत्तियाँ</b>	<b>रु.</b>
लेनदार	21,000	भवन	1,00,000
अ की पूँजी	80,000	मशीनरी	50,000
ब की पूँजी	40,000	रहतिया	18,000
स की पूँजी	40,000	देनदार	20,000
सामान्य संचय	20,000	घटाया (—) इब्बत	
		ऋणों के लिए प्रावधान	1,000
		बैंक में रोकड़	14,000
	<u>2,01,000</u>		<u>2,01,000</u>

उपरोक्त तिथि पर ब ने फर्म से अवकाश प्राप्त करने का निर्णय लिया तथा उसके अपने अंश की धनराशि का फर्म ने निम्नलिखित शर्तों पर भुगतान कर दिया :

- (अ) भवन के मूल्य में 20 प्रतिशत की वृद्धि करनी है।
- (ब) देनदारों पर इूबत-ऋणों के लिए प्रावधान को बढ़ाकर 15 प्रतिशत तक करना है।
- (स) मशीनरी पर 20 प्रतिशत हास लगाना है।
- (द) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 72,000 रु. पर किया गया है तथा अवकाश ग्रहण करने वाले साझेदार का अंश शेष साझेदारों के पूँजी खातों के अन्तर्गत समायोजित करना है।
- (य) नई फर्म की पूँजी 1,20,000 रु. निर्धारित की गई है।  
पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा ब के अवकाश के पश्चात फर्म का स्थिति-विवरण बनाइए।

#### अथवा

ऊषा और आशा एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों को 3 : 2 के अनुपात में वितरित करती हैं। 31 मार्च 2003 को उनका स्थिति-विवरण निम्नानुसार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	27,000	रोकड़	24,000
सामान्य संचय	18,000	देनदार	48,000
देय विपत्र	5,000	घटाया (—) इूबत ऋणों के लिए प्रावधान	4,800
पूँजियाँ :			43,200
ऊषा	40,000	रहतिया	30,000
आशा	35,000	पेटेन्ट्स	7,400
	<hr/> <u>1,25,000</u>	भवन	<hr/> <u>20,400</u>
			<hr/> <u>1,25,000</u>

नीलम को लाभ का 1/5 अंश देकर फर्म में साझेदार बनाया। नीलम 30,000 रु. पूँजी के रूप में तथा अपने अंश की ख्याति की राशि निम्नलिखित शर्तों पर नकद देगी :

- (अ) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 50,000 रु. किया गया।
- (ब) स्कन्ध को 10% घटाना है तथा इूबत ऋणों के लिए प्रावधान को 2,400 रु. से कम करना है।
- (स) पेटेन्ट्स मूल्य-रहित हैं।
- (द) फर्म के विरुद्ध एक क्षतिपूर्ति के लिए 2,000 रु. का दावा था, जिसे अब स्वीकार कर लिया गया है।

फर्म का पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा नई फर्म का स्थिति विवरण बनाइए।

**PART-B / भाग-ख**  
**(Analysis of Financial Statements)**  
**( वित्तीय विवरणों का विश्लेषण )**

- 16.** How are the various activities classified according to AS-3 (Revised) while preparing the Cash Flow Statement ? 2

रोकड़ प्रवाह विवरण बनाते समय लेखांकन मानक-3 (संशोधित) के अनुसार विभिन्न क्रिया-कलापों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ?

- 17.** Give two examples each of Non-current assets & Non-current liabilities. 2

गैर चालू सम्पत्तियों तथा गैर चालू दायित्वों के दो-दो उदाहरण दीजिये।

- 18.** Give the format of the Balance Sheet of a Company (main headings only), as per the requirements of Schedule VI of the Companies Act 1956. 3

कम्पनी अधिनियम 1956 की अनुसूचि VI के अनुसार एक कम्पनी के स्थिति-विवरण का नमूना बनाइए। (केवल मुख्य शीर्षक)।

- 19.** Rs. 2,00,000 is the Cost of goods sold, Inventory turnover 8 times; Stock at the beginning is 1.5 times more than the Stock at the end. Calculate the values of Opening and Closing Stock. 3

बेचे गए माल की लागत 2,00,000 रु. है। स्कन्ध आवर्त अनुपात 8 गुना है। प्रारम्भिक रहतिए का मूल्य अन्तिम रहतिए से 1.5 गुना अधिक है। प्रारम्भिक एवं अन्तिम रहतिए के मूल्यों की गणना कीजिए।

- 20.** (a) The ratio of Current Assets (Rs. 6,00,000) to Current Liabilities (Rs. 4,00,000) is 1.5 : 1. The accountant of the firm is interested in maintaining a Current Ratio of 2 : 1, by paying off a part of the Current Liabilities. Compute the amount of Current Liabilities that should be paid, so that the Current Ratio at the level of 2 : 1 may be maintained.

(b) Compute the Gross Profit Ratio from the following information :

Sales = Rs. 4,00,000 and gross profit 25% on cost.

**2+2=4**

- (अ) चालू सम्पत्तियों (6,00,000 रु.) का चालू दायित्वों (4,00,000 रु.) से अनुपात 1.5 : 1 है। चालू दायित्वों के कुछ भाग की अदायगी करके फर्म का लेखपाल चालू-अनुपात को 2 : 1 पर बनाए रखने की रुचि रखते हैं। चालू अनुपात को 2 : 1 के स्तर पर बनाये रखने हेतु अदा की जाने वाली चालू दायित्वों की धनराशि की गणना कीजिए।
- (ब) निम्नलिखित सूचना से सकल लाभ अनुपात की गणना कीजिए :
- विक्रय — 5,00,000 रु.
- सकल लाभ — लागत का 25 प्रतिशत

21. From the following information of a Public Company as on 31st March prepare a Funds Flow Statement showing full working of your calculations :

<b>Liabilities</b>	<b>2003 Rs.</b>	<b>2002 Rs.</b>	<b>Assets</b>	<b>2003 Rs.</b>	<b>2002 Rs.</b>
Equity Share Capital	4,00,000	4,50,000	Fixed Assets	7,10,000	6,20,000
10% Pref. Share Capital	2,00,000	3,00,000	Investments	1,25,000	80,000
12% Debentures	1,00,000	2,00,000	Current Assets	2,70,000	3,40,000
Profit and Loss A/c	2,00,000	—	Profit and Loss A/c	—	1,00,000
General Reserve	1,50,000	1,20,000	Goodwill	10,000	15,000
Current Liabilities	70,000	1,10,000	Preliminary Exp.	5,000	25,000
	<u>11,20,000</u>	<u>11,80,000</u>		<u>11,20,000</u>	<u>11,80,000</u>

The Depreciation provided during the year was Rs. 1,35,000.

### OR

X Ltd. made a profit of Rs. 1,00,000 after charging depreciation of Rs. 20,000 on assets and a transfer to General Reserve of Rs. 30,000. The goodwill written off was Rs. 7,000 and the gain on sale of machinery was Rs. 3,000. The other information available to you (changes in the value of Current Assets and Current Liabilities) is as follows :

At the end of the year Debtors showed an increase of Rs. 6,000; Creditors an increase of Rs. 10,000; Prepaid Expenses an increase of Rs. 200; Bills Receivable a decrease of Rs. 3,000; Bills Payable a decrease of Rs. 4,000 and Outstanding Expenses a decrease of Rs. 2,000. Ascertain the cash flow from the operating activities.

एक सार्वजनिक कम्पनी की 31 मार्च की निम्नलिखित सूचना से, अपनी गणना की प्रक्रिया को पूर्ण रूप से दर्शाते हुये एक कोष प्रवाह विवरण बनाइए :

दायित्व	2003 रु.	2002 रु.	सम्पत्तियाँ	2003 रु.	2002 रु.
समता अंश पूँजी	4,00,000	4,50,000	स्थायी सम्पत्तियाँ	7,10,000	6,20,000
10% पूर्वाधिकार अंश पूँजी	2,00,000	3,00,000	विनियोग	1,25,000	80,000
12% ऋणपत्र	1,00,000	2,00,000	चालू सम्पत्तियाँ	2,70,000	3,40,000
लाभ-हानि खाता	2,00,000	—	लाभ-हानि खाता	—	1,00,000
सामान्य संचय	1,50,000	1,20,000	ख्याति	10,000	15,000
चालू दायित्व	70,000	1,10,000	प्रारम्भिक-व्यय	5,000	25,000
	<u>11,20,000</u>	<u>11,80,000</u>		<u>11,20,000</u>	<u>11,80,000</u>

वर्ष के दौरान हास के लिए प्रावधान 1,35,000 रु. किया गया।

### अथवा

एक्स लिमिटेड ने 20,000 रु. हास घटाकर तथा 30,000 रु. सामान्य संचय में हस्तांतरित करने के पश्चात् 1,00,000 रु. का लाभ अर्जित किया। ख्याति का अपलेखन 7,000 रु. से तथा मशीनरी के विक्रय से 3,000 रु. का लाभ प्राप्त हुआ। वर्ष के अन्त में आपको प्राप्त अन्य सूचनाएँ (चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों के मूल्यों में परिवर्तन) इस प्रकार हैं :

देनदारों में वृद्धि 6,000 रु., लेनदारों में वृद्धि 10,000 रु., पूर्वदत्त व्ययों में वृद्धि 200 रु., प्राप्त विपत्रों में कमी 3,000 रु., देय-विपत्रों में कमी 4,000 रु. तथा अदत्त व्ययों में कमी 2,000 रु. हुई। संचालन प्रक्रिया से रोकड़ प्रवाह की गणना कीजिए।

### PART-C / भाग-ग

#### Computerised Accounting

#### (अभिकलित्र लेखा-विधि)

16. State the need for codification of Accounts.

2

खातों के वर्गीकरण की आवश्यकता बताइए।

17. Where do you use Multi-group ledgers ?

2

बहुवर्गीय खाता-बही को आप कहाँ प्रयोग करते हैं ?

- 18.** How do you transform many to many relationship into database tables ? Give a suitable illustration. 2  
 अधिक से अधिक सम्बन्ध को आँकड़े-आधार तालिकाओं में परिवर्तित किस प्रकार करते हैं ?
- 19.** Conceptualise the accounting reality in terms of Entity Relation Model concepts. 3  
 लेखा-विधि की वास्तविकता को अस्तित्व-सम्बन्ध-प्रतिमान-धारणाओं के शब्दों में संकलनात्मक रूप दीजिये।
- 20.** Develop and depict an entity relationship model for this accounting reality. 3  
 इस लेखा-विधि की वास्तविकता के लिये एक अस्तित्व-सम्बन्ध विकसित एवं चित्रित कीजिये।
- 21.** Show the database design in terms of relevant data tables and their inter-relationships. **3+4 = 7**  
 आँकड़ा-आधार के खाके (रूपरेखा) को सम्बन्धित आँकड़ा तालिकाओं तथा उनके अन्तर्सम्बन्धों में दर्शाइए।

**Note :** Q. 19 — 21 to be answered with the help of the following vouchers :

**Voucher 1**

Voucher 0401	Date : 01 April, 2003
Debit Account : 111001      Cash Account	M/s. Sun Systems

**Credit Account**

<b>Sl. No.</b>	<b>Code</b>	<b>Name of A/c</b>	<b>Amount (Rs.)</b>	<b>Narration</b>
1	120001	Capital	1,00,000	Commenced business with
		Total	1,00,000	

Authorised by Prakash	Prepared by Ranjana
-----------------------	---------------------

**Voucher 2**

Voucher 0504	Date : 04 May 2003
Credit Account : 111001      Cash Account	M/s. Sun Systems

**Debit Account**

<b>Sl. No.</b>	<b>Code</b>	<b>Name of A/c</b>	<b>Amount (Rs.)</b>	<b>Narration</b>
1	601001	Purchases	50,000	Commenced business with
		Total	50,000	

Authorised by Prakash	Prepared by Ranjana
-----------------------	---------------------

**नोट :** प्रश्न 19 से 21 तक के उत्तर निम्नलिखित प्रमाणकों की सहायता से दीजिए :

**प्रमाणक 1**

प्रमाणक 0401

नाम खाता : 111001

रोकड़-खाता

दिनांक : 01 अप्रैल 2003

मेसर्स सन सिस्टम्स

**जमा खाता**

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	120001	पूँजी	1,00,000	व्यवसाय प्रारम्भ किया।
		योग	1,00,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

**प्रमाणक 2**

प्रमाणक 0504

जमा खाता : 111001

रोकड़ खाता

दिनांक : 04 मई 2003

मेसर्स सन सिस्टम्स

**नाम खाता**

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	601001	क्रय	50,000	व्यवसाय प्रारम्भ किया।
		योग	50,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

Code No. 67/1/2  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains **15** printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains **21** questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ **15** हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में **21** प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## ACCOUNTANCY लेखाशास्त्र

*Time allowed : 3 Hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 80*

अधिकतम अंक : 80

### *General Instructions :*

- This question paper contains **three** parts A, B and C.
- Part A is **compulsory** for all candidates.
- Candidates can attempt only **one** part of the remaining parts B and C.
- All parts of the questions should be attempted at one place.

### **सामान्य निर्देश :**

- यह प्रश्न-पत्र तीन भागों में विभक्त है — क, ख और ग।
- भाग क सभी छात्रों के लिए **अनिवार्य** है।
- शेष भाग ख और ग में से कोई **एक** भाग हल करना है।
- किसी प्रश्न के सभी भागों के उत्तर एक ही स्थान पर लिखिए।

**PART A / भाग-A**

**(Accountancy)**

**(लेखाशास्त्र)**

1. List any four contents of a ‘Partnership Deed’. 2

‘साझेदारी विलेख’ की विषय-वस्तु के कोई चार बिन्दु बताइये।

2. Distinguish between ‘Reserve Capital’ & ‘Capital Reserve’. 2

‘संचित पूँजी’ एवं ‘पूँजी संचय’ में अन्तर्भेद कीजिये।

3. What is meant by ‘Private Placement of Shares’ ? 2

‘अंशों की निजी व्यवस्था’ का क्या अर्थ है ?

4. State the meaning of “Debentures issued as Collateral Security”. 2

‘ऋणपत्रों का समपार्श्विक प्रतिभूति के रूप में निर्गमन’ का अर्थ बताइये।

5. The partners of a firm distributed the profits for the year ended 31st March, 2003, Rs. 60,000 in the ratio of 3 : 2 : 1 without providing for the following adjustments :

(i) A & B were entitled to a salary of Rs. 1,500 per annum.

(ii) B was entitled to a commission of Rs. 4,500.

(iii) B & C had guaranteed a minimum profit of Rs. 25,000 p.a. to A.

(iv) Profits were to be shared in the ratio of 3 : 3 : 2.

Pass necessary journal entry for the above adjustments in the books of the firm. 3

निम्नलिखित समायोजनाओं का प्रावधान किये बिना एक फर्म के साझेदारों ने 31 मार्च, 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष का लाभ 60,000 रुपये 3 : 2 : 1 के अनुपात में वितरित कर दिया :

(i) ‘अ’ तथा ‘ब’ 1,500 रु. प्रत्येक वार्षिक वेतन प्राप्त करने के अधिकारी थे।

(ii) ‘ब’ 4,500 रु. कमीशन प्राप्त करने का अधिकारी था।

(iii) ‘ब’ तथा ‘स’ ने ‘अ’ को 25,000 रु. प्रति वर्ष न्यूनतम लाभ देने की गारंटी दी थी।

(iv) लाभ हानि का वितरण 3 : 3 : 2 के अनुपात में होना था।

फर्म की पुस्तकों में उपरोक्त समायोजनों हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टि कीजिये।

**6.** Pass necessary journal entries in the books of the Company in following cases for redemption of 2,000, 12% Debentures of Rs. 10 each issued at par :

- (a) Debentures redeemed at par by conversion into 12 % Pref. Shares of Rs. 100 each.
- (b) Debentures redeemed at a premium of 10 % by conversion into Equity shares issued at par.
- (c) Debentures redeemed at a premium of 10 % by conversion into Equity shares issued at a premium of 25%.

**3**

एक कम्पनी द्वारा सममूल्य पर निर्गमित 10 रु. वाले 2,000, 12% ऋणपत्रों के शोधन हेतु निम्नलिखित अवस्थाओं में कम्पनी की पुस्तकों में आवश्यक जर्नल प्रविष्टियाँ कीजिये :

- (अ) ऋणपत्रों का शोधन सममूल्य पर, 100 रु. वाले 12% पूर्वाधिकार अंशों में परिवर्तित करके किया गया।
- (ब) ऋणपत्रों का शोधन 10% अधिमूल्य पर, समता अंशों में सममूल्य पर परिवर्तित करके किया गया।
- (स) ऋणपत्रों का शोधन 10% अधिमूल्य पर, समता अंशों में 25% अधिमूल्य पर परिवर्तित करके किया गया।

**7.** (a) R & T are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3 : 2. S joins the firm. R surrenders 1/5th of his share and T, 1/4th of his share in favour of S. Find the new profit sharing ratio.

- (b) P, Q & R are equal partners in a firm. Goodwill has been valued at Rs. 36,000 ; On R's retirement from the firm P and Q agree to share profits in the ratio of 3 : 2. Pass necessary journal entry for treatment of R's share of Goodwill.

**2+2=4**

(अ) आर तथा टी एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ का विभाजन 3 : 3 के अनुपात में करते हैं। एस, फर्म में प्रवेश लेता है। एस के पक्ष में आर अपने अंश का 1/5 भाग तथा टी अपने अंश का 1/4 भाग त्याग करते हैं। लाभ के नये अनुपातों की गणना कीजिए।

(ब) पी, क्यू तथा आर एक फर्म में बराबर के साझेदार हैं। ख्याति का मूल्य 36,000 रुपये आँका गया है। आर के फर्म से अवकास ग्रहण करने पर पी तथा क्यू लाभ को 3 : 2 के नये अनुपातों में वितरण करने के लिये सहमत होते हैं। ख्याति में आर के अंश के उपचार हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टि कीजिये।

8. A & B were partners in a firm from 1-4-2001 with capitals of Rs. 60,000 and Rs. 40,000 respectively. They shared profits and losses in the ratio of 3 : 2. They carried on business for 2 years. In the first year they made a profit of Rs. 50,000 and in the 2<sup>nd</sup> year ending 31<sup>st</sup> March 2003, they incurred a loss of Rs. 20,000. As the business was no longer profitable they decided to wind up. Creditors on that date were Rs. 20,000. The partners withdrew Rs. 8,000 each per year for their personal expenses. The assets realised Rs. 1,00,000. The expenses on realisation was Rs. 3,000. Prepare Realization Account and show your workings clearly.

4

अ तथा ब एक फर्म में 1-4-2001 से साझेदार थे जिनकी पूँजी क्रमशः 60,000 रुपये तथा 40,000 रुपये थी। वे लाभ तथा हानि का विभाजन 3 : 2 के अनुपात में करते थे। उन्होंने व्यवसाय को 2 वर्ष चलाया। प्रथम वर्ष में उन्होंने 50,000 रुपये का लाभ अर्जित किया तथा द्वितीय वर्ष के अन्त में, 31 मार्च 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष में 20,000 रुपये की हानि उठाई। व्यवसाय लाभ-प्रद न होने के कारण उन्होंने इसे समाप्त करने का निर्णय लिया। उस तिथि को लेनदार 20,000 रुपये के थे। व्यक्तिगत व्ययों के लिये प्रत्येक साझीदार ने 8,000 रुपये प्रति वर्ष निकाले। सम्पत्तियों से 1,00,000 रुपये बसूल हुए। वसूली व्यय 3,000 रुपये थे। अपनी प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से दिखाते हुये वसूली खाता बनाइये।

9. Rohit Ltd. purchased assets from Rohan & Co., for Rs. 3,50,000. A sum of Rs. 75,000 was paid by the means of a bank draft and for the balance due Rohit Ltd. issued Equity shares of Rs. 10 each at a premium of 10 %. Journalise the above transactions in the books of the Company.

4

रोहित लिमिटेड ने, रोहन एण्ड कं. से 3,50,000 रुपये की सम्पत्तियाँ क्रय की। 75,000 रुपये की धनराशि एक बैंक-ड्राफ्ट के द्वारा अदा की गई तथा शेष देय धनराशि के लिये रोहित लिमिटेड ने 10 रुपये वाले समता अंश 10 प्रतिशत अधिमूल्य पर निर्गमित किये। कम्पनी की पुस्तकों में उपरोक्त लेनदेनों की जर्नल में प्रविष्टियाँ कीजिए।

10. P Ltd. issued 3,000 12 % Debentures of Rs. 100 each at a discount of 6 % to be redeemed as follows:

1<sup>st</sup> year : NIL; 2<sup>nd</sup> year : NIL; 3<sup>rd</sup> year : Rs. 2,00,000 ; 4<sup>th</sup> year Rs. 1,00,000. Show the Discount on Issue of Debentures Account for the period of 4 years in the books of the Company.

4

पी लिमिटेड ने 100 रुपये वाले 3,000, 12% ऋण-पत्रों का 6% बटे पर निर्गमन किया। इन ऋण-पत्रों का शोधन क्रमशः इस प्रकार किया जायेगा :

प्रथम वर्ष : शून्य; द्वितीय वर्ष : शून्य; तृतीय वर्ष : 2,00,000 रु.; चतुर्थ वर्ष : 1,00,000 रु। कम्पनी की पुस्तकों में 4 वर्ष का 'ऋण-पत्रों का बटे पर निर्गमन' खाता बनाइये।

- 11.** The following balances stood as on 31-3-2003 in the books of a Company :

12 % Debentures Rs. 10,00,000  
 Debenture Redemption Fund Rs. 10,00,360

Debenture Redemption Fund Investments represented by :

Rs. 4,00,000	9 % Loan	Rs. 3,80,000
Rs. 7,00,000	8 % Govt. Paper	Rs. 6,20,360

On the above date, the investments were sold as follows : 9 % Loan at par, and 8 % Govt. Paper at 90 % of nominal value. The Debentures were also redeemed accordingly. Show the necessary ledger accounts.

4

एक कम्पनी की पुस्तकों में दि. 31-3-03 को निम्नलिखित शेष थे :

8% ऋणपत्र	10,00,000 रु.
ऋणपत्र शोधन कोष	10,00,360 रु.

ऋणपत्र शोधन कोष विनियोग निम्नलिखित रूप में हैं :

4,00,000 रु.	9% ऋण	3,80,000 रु.
7,00,000 रु.	8% सरकारी पुपत्र	6,20,360 रु.

उपरोक्त तिथि को विनियोगों का विक्रय निम्नानुसार हुआ : 9% ऋण सममूल्य पर, तथा 8% सरकारी प्रपत्र अंकित मूल्य का 90% पर। ऋणपत्रों का भी इसी प्रकार शोधन किया गया। आवश्यक खाते बनाइए।

12. A, B & C were partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3 : 2. On 31<sup>st</sup> March, 2003 their Balance Sheet was as under :

A died on 1st October, 2003. It was agreed between his executors and the remaining partners that :

- (a) Goodwill to be valued at 2½ years purchase of the average profits of the previous four years, which were  
2000 : Rs. 13,000; 2001 : Rs. 12,000; 2002 : Rs. 20,000 & 2003 : Rs. 15,000.
  - (b) Patents be valued at Rs. 8,000; Machinery at Rs. 28,000; Buildings at Rs. 25,000.
  - (c) Profit for the year 2003-04 be taken as having accrued at the same rate as that of the previous year.
  - (d) Interest on capital be provided at 10% p.a.
  - (e) Half of the amount due to B to be paid immediately to the executor and the balance transferred to his (Executor) Loan A/c.

Prepare A's Capital A/c and A's Executor's A/c as on 1st October, 2003.

6

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार थे तथा लाभ का वितरण 5 : 3 : 2 के अनुपात में करते थे। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति विवरण इस प्रकार था :

देनदारियाँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	11,000	भवन	20,000
संचय	6,000	मशीनरी	30,000
अ की पूँजी	30,000	रहतिया	10,000
ब की पूँजी	25,000	पेटेन्ट्स	11,000
स की पूँजी	<u>15,000</u>	देनदार	8,000
		रोकड़	<u>8,000</u>
	<u>87,000</u>		<u>87,000</u>

1 अक्टूबर, 2003 को अ की मृत्यु हो जाती है। अ के निष्पादक तथा शेष साझेदारों में निम्नलिखित सहमति हुई :

(अ) ख्याति का मूल्यांकन पिछले चार वर्ष के लाभों के औसत का  $2\frac{1}{2}$  गुना करना है। पिछले चार वर्ष के लाभ इस प्रकार थे :

सन् 2000 – 13,000 रु. ; 2001 – 12,000 रु. ; 2002 – 20,000 रु. ; 2003 – 15,000 रु.

(ब) पेटेन्ट्स का मूल्यांकन 8,000 रु. ; मशीनरी 28,000 रु. तथा भवन 25,000 रु. पर करना है।

(स) वर्ष 2003-04 के लाभ की गणना पिछले वर्ष के लाभ की दर के आधार पर उपर्युक्त करना है।

(द) पूँजी पर ब्याज 10 प्रतिशत वार्षिक की दर से लगाना है।

(य) अ को देय धनराशि की आधी धनराशि उसके निष्पादक को तत्काल दे दी गई तथा शेष उसके (निष्पादक) ऋण-खाते में हस्तान्तरित कर दी गई।

1 अक्टूबर, 2003 को अ का पूँजी खाता तथा अ के निष्पादक का खाता बनाइए।

13. AB Ltd. invited applications for 1,00,000 Equity shares of Rs. 10 each, payable as Rs. 2 on application, Rs. 3 on allotment and the balance on first and final call. Applications were received for 3,00,000 shares and the shares were allotted on a pro rata basis. The excess application money was to be adjusted against allotment only. M, a shareholder, who had applied for 3,000 shares, failed to pay the call money and his shares were accordingly forfeited and reissued at Rs. 8 per share as fully paid. Pass necessary journal entries.

6

“अ ब लिमिटेड” ने 10 रु. वाले, 1,00,000 समता अंशों के निर्गमन हेतु प्रार्थना पत्र आमन्त्रित किये, जिन पर 2 रु. प्रार्थना पर, 3 रु. आबन्टन पर तथा शेष प्रथम एवं अन्तिम याचना पर देय थे। 3,00,000 अंशों के लिए प्रार्थना पत्र प्राप्त हुए तथा अंशों का आबन्टन आनुपातिक आधार पर किया गया। प्रार्थना पत्र पर प्राप्त अधिक राशि का समायोजन केवल आबन्टन पर किया जाना है। ‘म’ एक अंशधारी, जिसने 3,000 अंशों के लिए प्रार्थना की थी, याचना पर देय धनराशि का भुगतान करने में असमर्थ रहा। फलस्वरूप उसके अंशों को जब्त कर लिया गया। इन अंशों को 8 रु. प्रति अंश की दर से पूर्णदत्त अंश के रूप में पुनः निर्गमित कर दिया गया। जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।

14. A, B and C are partners in a firm sharing profits in the ratio of 2 : 1 : 1. Their Balance Sheet as on 31<sup>st</sup> March, 2003 was as under :

6

<b>Liabilities</b>	<b>Rs.</b>	<b>Assets</b>	<b>Rs.</b>
Creditors	50,000	Goodwill	30,000
A's Capital	80,000	Land and Buildings	80,000
B's Capital	80,000	Plant and Machinery	56,000
C's Capital	60,000	Motor Car	54,000
		Debtors	48,000
		Cash	2,000
	<u>2,70,000</u>		<u>2,70,000</u>

The firm was dissolved on that date. The assets realised : Goodwill Rs. 20,000; Land & Buildings Rs. 1,00,000; Plant & Machinery Rs. 50,000; Motor Car Rs. 28,000 and Debtors 50% of the book value. Realisation Expenses were Rs. 2,000. Prepare Realisation Account, Capital Accounts of Partners and Cash Account to close the books of the firm.

### OR

Pass necessary Journal Entries for the following transactions at the time of dissolution of the firm.

- (a) Loan of Rs. 10,000 advanced by a partner to the firm was refunded.
- (b) X, a partner takes over an unrecorded asset (Typewriter) at Rs. 300.
- (c) Undistributed Balance (Debit) of P & L A/c. Rs. 30,000. The firm has three partners X, Y and Z.
- (d) The assets of the firm realised Rs. 1,25,000.
- (e) Y who undertakes to carry out the dissolution proceedings is paid Rs. 2,000 for the same.
- (f) Creditors paid Rs. 28,000 in full settlement of their account of Rs. 30,000.

अब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों का वितरण 2 : 1 : 1 के अनुपात में करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका विवरण इस प्रकार था :

दायित्व	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	50,000	ख्याति	30,000
अ की पूँजी	80,000	भूमि एवं भवन	80,000
ब की पूँजी	80,000	संयंत्र एवं मशीनरी	56,000
स की पूँजी	60,000	मोटर कार	54,000
		देनदार	48,000
		रोकड़	2,000
	<u>2,70,000</u>		<u>2,70,000</u>

उपरोक्त तिथि को फर्म का विघटन हो गया। सम्पत्तियों की वसूली इस प्रकार हुई :

ख्याति - 20,000 रु. ; भूमि एवं भवन - 1,00,000 रु.; प्लान्ट एवं मशीनरी 50,000 रु.;

मोटर कार - 28,000 रु. ; देनदार - पुस्तक मूल्य का 50% ; वसूली व्यय - 2,000 रु. थे।

फर्म की पुस्तकों को बन्द करने हेतु वसूली खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा रोकड़ खाता बनाइए।

### अथवा

एक फर्म के समापन पर निम्नलिखित लेनदेनों के लिए जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए :

- (अ) एक साझेदार द्वारा फर्म को दिए गए 10,000 रु. के ऋण का भुगतान किया।
  - (ब) एक्स, एक साझेदार ने एक अलिखित सम्पत्ति (टाइपराइटर) को 300 रु. में ले लिया।
  - (स) लाभ-हानि खाते का अविभाजित नाम (डेबिट) अवशेष : 30,000 रु। फर्म में एक्स, वाई तथा जेड तीन साझेदार हैं।
  - (द) फर्म की सम्पत्तियों के विक्रय से 1,25,000 रु. वसूल हुए।
  - (य) 'वाई' जो फर्म के समापन से सम्बन्धित कार्यवाही को पूरा करने का उत्तरदायित्व लेता है, उसे उस कार्य के लिए 2,000 रु. का भुगतान किया गया।
  - (र) लेनदारों को उनके खाते में 30,000 रु. के अवशेष को पूर्ण भुगतानस्वरूप 28,000 रु. में निबटारा कर दिया गया।
- 15.** The Balance Sheet of A, B & C who are partners in a firm sharing profits according to their capitals as on 31st March, 2003 was as under : 8

<b>Liabilities</b>	<b>Rs.</b>	<b>Assets</b>	<b>Rs.</b>
Creditors	21,000	Buildings	1,00,000
A's Capital	80,000	Machinery	50,000
B's Capital	40,000	Stock	18,000
C's Capital	40,000	Debtors	20,000
General Reserve	20,000	Less Provision for Bad Debts	1,000
			19,000
		Cash at Bank	14,000
	<u>2,01,000</u>		<u>2,01,000</u>

On that date B decided to retire from the firm and was paid for his share in the firm subject to the following :

- (a) Buildings to be appreciated by 20%.
- (b) Provision for Bad Debts be increased to 15% on Debtors.
- (c) Machinery to be depreciated by 20%.
- (d) Goodwill of the firm is valued at Rs. 72,000 and the retiring partner's share is adjusted through the Capital Accounts of remaining partners.
- (e) The capital of the new firm be fixed at Rs. 1,20,000.

Prepare Revaluation Account, Capital Accounts of the partners and the Balance Sheet after retirement of B.

**OR**

Usha and Asha are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3 : 2. Their Balance Sheet on 31st March, 2003 was as follows :

<b>Liabilities</b>	<b>Rs.</b>	<b>Assets</b>	<b>Rs.</b>
Creditors	27,000	Cash	24,000
General Reserve	18,000	Debtors	48,000
Bills Payable	5,000	Less Provision for Bad Debts	4,800
Capitals :			43,200
Usha	40,000	Stock	30,000
Asha	35,000	Patents	7,400
	<hr/>	Building	20,400
	<hr/>		<hr/>
	1,25,000		1,25,000

Neelam is admitted into the partnership giving her 1/5th share in the profits. Neelam is to bring in Rs. 30,000 as her capital and her share of goodwill in Cash subject to the following terms :

- (a) Goodwill of the firm to be valued at Rs. 50,000.
- (b) Stock to be reduced by 10 % and Provision for Bad Debts be reduced by Rs. 2,400.
- (c) Patents are valueless.
- (d) There was a claim against the firm for damages amounting to Rs. 2,000. The claim has now been accepted.

Prepare Revaluation Account, Partners' Capital Accounts and the Balance Sheet of the new firm.

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ को अपनी पूँजी के अनुसार विभाजित करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति-विवरण इस प्रकार था :

<b>दायित्व</b>	<b>रु.</b>	<b>सम्पत्तियाँ</b>	<b>रु.</b>
लेनदार	21,000	भवन	1,00,000
अ की पूँजी	80,000	मशीनरी	50,000
ब की पूँजी	40,000	रहतिया	18,000
स की पूँजी	40,000	देनदार	20,000
सामान्य संचय	20,000	घटाया (—) इब्बत	
	<hr/>	ऋणों के लिए प्रावधान	1,000
	<hr/>	बैंक में रोकड़	14,000
	<hr/>		<hr/>
	2,01,000		2,01,000
	<hr/>		<hr/>

उपरोक्त तिथि पर ब ने फर्म से अवकाश प्राप्त करने का निर्णय लिया तथा उसके अपने अंश की धनराशि का फर्म ने निम्नलिखित शर्तों पर भुगतान कर दिया :

- (अ) भवन के मूल्य में 20 प्रतिशत की वृद्धि करनी है।
- (ब) देनदारों पर इूबत-ऋणों के लिए प्रावधान को बढ़ाकर 15 प्रतिशत तक करना है।
- (स) मशीनरी पर 20 प्रतिशत हास लगाना है।
- (द) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 72,000 रु. पर किया गया है तथा अवकाश ग्रहण करने वाले साझेदार का अंश शेष साझेदारों के पूँजी खातों के अन्तर्गत समायोजित करना है।
- (य) नई फर्म की पूँजी 1,20,000 रु. निर्धारित की गई है।  
पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा ब के अवकाश के पश्चात फर्म का स्थिति-विवरण बनाइए।

#### अथवा

ऊषा और आशा एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों को 3 : 2 के अनुपात में वितरित करती हैं। 31 मार्च 2003 को उनका स्थिति-विवरण निम्नानुसार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	27,000	रोकड़	24,000
सामान्य संचय	18,000	देनदार	48,000
देय विपत्र	5,000	घटाया (—) इूबत ऋणों के लिए प्रावधान	4,800
पूँजियाँ :			43,200
ऊषा	40,000	रहतिया	30,000
आशा	35,000	पेटेन्ट्स	7,400
	<hr/> <u>1,25,000</u>	भवन	<hr/> <u>20,400</u>
			<hr/> <u>1,25,000</u>

नीलम को लाभ का 1/5 अंश देकर फर्म में साझेदार बनाया। नीलम 30,000 रु. पूँजी के रूप में तथा अपने अंश की ख्याति की राशि निम्नलिखित शर्तों पर नकद देगी :

- (अ) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 50,000 रु. किया गया।
- (ब) स्कन्ध को 10% घटाना है तथा इूबत ऋणों के लिए प्रावधान को 2,400 रु. से कम करना है।
- (स) पेटेन्ट्स मूल्य-रहित हैं।
- (द) फर्म के विरुद्ध एक क्षतिपूर्ति के लिए 2,000 रु. का दावा था, जिसे अब स्वीकार कर लिया गया है।

फर्म का पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा नई फर्म का स्थिति विवरण बनाइए।

**PART-B / भाग-ख**  
**(Analysis of Financial Statements)**  
**( वित्तीय विवरणों का विश्लेषण )**

- 16.** How are the various activities classified according to AS-3 (Revised) while preparing the Cash Flow Statement ? 2  
 रोकड़ प्रवाह विवरण बनाते समय लेखांकन मानक-3 (संशोधित) के अनुसार विभिन्न क्रिया-कलापों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ?
- 17.** Give two examples each of Non-current assets & Non-current liabilities. 2  
 गैर चालू सम्पत्तियों तथा गैर चालू दायित्वों के दो-दो उदाहरण दीजिये।
- 18.** List any three tools for analysing the financial statements. 3  
 वित्तीय विवरणों के विश्लेषण के कोई तीन उपकरण (Tools) बताइये।
- 19.** Rs. 3,00,000 is the Cost of goods sold, Inventory turnover 8 times; Stock at the beginning is 2 times more than the Stock at the end. Calculate the values of Opening and Closing Stock. 3  
 बेचे गए माल की लागत 3,00,000 रु. है। स्कन्थ आवर्त अनुपात 8 गुना है। प्रारम्भिक रहतिए का मूल्य अन्तिम रहतिए से 2 गुना अधिक है। प्रारम्भिक एवं अन्तिम रहतिए के मूल्यों की गणना कीजिए।
- 20.** (a) The ratio of Current Assets (Rs. 6,00,000) to Current Liabilities (Rs. 4,00,000) is 1.5 : 1. The accountant of the firm is interested in maintaining a Current Ratio of 2 : 1, by paying off a part of the Current Liabilities. Compute the amount of Current Liabilities that should be paid, so that the Current Ratio at the level of 2 : 1 may be maintained.  
 (b) Compute the Gross Profit Ratio from the following information :  
 Sales = Rs. 4,00,000 and gross profit 25% on cost. 2+2=4

(अ) चालू सम्पत्तियों (6,00,000 रु.) का चालू दायित्वों (4,00,000 रु.) से अनुपात 1.5 : 1 है। चालू दायित्वों के कुछ भाग की अदायगी करके फर्म का लेखपाल चालू-अनुपात को 2 : 1 पर बनाए रखने की रुचि रखते हैं। चालू अनुपात को 2 : 1 के स्तर पर बनाये रखने हेतु अदा की जाने वाली चालू दायित्वों की धनराशि की गणना कीजिए।

(ब) निम्नलिखित सूचना से सकल लाभ अनुपात की गणना कीजिए :

विक्रय — 5,00,000 रु.

सकल लाभ — लागत का 25 प्रतिशत

21. From the following information of a Public Company as on 31st March prepare a Funds Flow Statement showing full working of your calculations :

<b>Liabilities</b>	<b>2003 Rs.</b>	<b>2002 Rs.</b>	<b>Assets</b>	<b>2003 Rs.</b>	<b>2002 Rs.</b>
Equity Share Capital	4,00,000	4,50,000	Fixed Assets	7,10,000	6,20,000
10% Pref. Share Capital	2,00,000	3,00,000	Investments	1,25,000	80,000
12% Debentures	1,00,000	2,00,000	Current Assets	2,70,000	3,40,000
Profit and Loss A/c	2,00,000	—	Profit and Loss A/c	—	1,00,000
General Reserve	1,50,000	1,20,000	Goodwill	10,000	15,000
Current Liabilities	70,000	1,10,000	Preliminary Exp.	5,000	25,000
	<u>11,20,000</u>	<u>11,80,000</u>		<u>11,20,000</u>	<u>11,80,000</u>

The Depreciation provided during the year was Rs. 1,35,000.

### OR

X Ltd. made a profit of Rs. 1,00,000 after charging depreciation of Rs. 20,000 on assets and a transfer to General Reserve of Rs. 30,000. The goodwill written off was Rs. 7,000 and the gain on sale of machinery was Rs. 3,000. The other information available to you (changes in the value of Current Assets and Current Liabilities) is as follows :

At the end of the year Debtors showed an increase of Rs. 6,000; Creditors an increase of Rs. 10,000; Prepaid Expenses an increase of Rs. 200; Bills Receivable a decrease of Rs. 3,000; Bills Payable a decrease of Rs. 4,000 and Outstanding Expenses a decrease of Rs. 2,000. Ascertain the cash flow from the operating activities.

एक सार्वजनिक कम्पनी की 31 मार्च की निम्नलिखित सूचना से, अपनी गणना की प्रक्रिया को पूर्ण रूप से दर्शाते हुये एक कोष प्रवाह विवरण बनाइए :

दायित्व	2003 रु.	2002 रु.	सम्पत्तियाँ	2003 रु.	2002 रु.
समता अंश पूँजी	4,00,000	4,50,000	स्थायी सम्पत्तियाँ	7,10,000	6,20,000
10% पूर्वाधिकार अंश पूँजी	2,00,000	3,00,000	विनियोग	1,25,000	80,000
12% ऋणपत्र	1,00,000	2,00,000	चालू सम्पत्तियाँ	2,70,000	3,40,000
लाभ-हानि खाता	2,00,000	—	लाभ-हानि खाता	—	1,00,000
सामान्य संचय	1,50,000	1,20,000	ख्याति	10,000	15,000
चालू दायित्व	70,000	1,10,000	प्रारम्भिक-व्यय	5,000	25,000
	<u>11,20,000</u>	<u>11,80,000</u>		<u>11,20,000</u>	<u>11,80,000</u>

वर्ष के दौरान हास के लिए प्रावधान 1,35,000 रु. किया गया।

### अथवा

एक्स लिमिटेड ने 20,000 रु. हास घटाकर तथा 30,000 रु. सामान्य संचय में हस्तांतरित करने के पश्चात् 1,00,000 रु. का लाभ अर्जित किया। ख्याति का अपलेखन 7,000 रु. से तथा मशीनरी के विक्रय से 3,000 रु. का लाभ प्राप्त हुआ। वर्ष के अन्त में आपको प्राप्त अन्य सूचनाएँ (चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों के मूल्यों में परिवर्तन) इस प्रकार हैं :

देनदारों में वृद्धि 6,000 रु., लेनदारों में वृद्धि 10,000 रु., पूर्वदत्त व्ययों में वृद्धि 200 रु., प्राप्त विपत्रों में कमी 3,000 रु., देय-विपत्रों में कमी 4,000 रु. तथा अदत्त व्ययों में कमी 2,000 रु. हुई। संचालन प्रक्रिया से रोकड़-प्रवाह की गणना कीजिए।

### PART-C / भाग-ग

#### Computerised Accounting

#### (अभिकलित्र लेखा-विधि)

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>16.</b> Where do you use Multi-group ledgers ?</p> <p>बहुवर्गीय खाता-बही को आप कहाँ प्रयोग करते हैं ?</p> | 2 |
| <p><b>17.</b> State the need for codification of Accounts.</p> <p>खातों के वर्गीकरण की आवश्यकता बताइए।</p>      | 2 |

18. How do you transform many to many relationship into database tables ? Give a suitable illustration. 2  
 अधिक से अधिक सम्बन्ध को आँकड़े-आधार तालिकाओं में परिवर्तित किस प्रकार करते हैं ?
19. Develop and depict an entity relationship model for this accounting reality. 3  
 इस लेखा-विधि की वास्तविकता के लिये एक अस्तित्व-सम्बन्ध विकसित एवं चित्रित कीजिये।
20. Conceptualise the accounting reality in terms of Entity Relation Model concepts. 3  
 लेखा-विधि की वास्तविकता को अस्तित्व-सम्बन्ध-प्रतिमान-धारणाओं के शब्दों में संकलनात्मक रूप दीजिये।
21. Show the database design in terms of relevant data tables and their inter-relationships. **3+4 = 7**  
 आँकड़ा-आधार के खाके (रूपरेखा) को सम्बन्धित आँकड़ा तालिकाओं तथा उनके अन्तर्सम्बन्धों में दर्शाइए।

**Note :** Q. 19 — 21 to be answered with the help of the following vouchers :

**Voucher 1**

Voucher 0401	Date : 01 April, 2003
Debit Account : 111001      Cash Account	M/s. Sun Systems

**Credit Account**

<b>Sl. No.</b>	<b>Code</b>	<b>Name of A/c</b>	<b>Amount (Rs.)</b>	<b>Narration</b>
1	120001	Capital	1,00,000	Commenced business with
		Total	1,00,000	

Authorised by Prakash	Prepared by Ranjana
-----------------------	---------------------

**Voucher 2**

Voucher 0504	Date : 04 May 2003
Credit Account : 111001      Cash Account	M/s. Sun Systems

**Debit Account**

<b>Sl. No.</b>	<b>Code</b>	<b>Name of A/c</b>	<b>Amount (Rs.)</b>	<b>Narration</b>
1	601001	Purchases	50,000	Commenced business with
		Total	50,000	

Authorised by Prakash	Prepared by Ranjana
-----------------------	---------------------

**नोट :** प्रश्न 19 से 21 तक के उत्तर निम्नलिखित प्रमाणकों की सहायता से दीजिए :

**प्रमाणक 1**

प्रमाणक 0401

नाम खाता : 111001

रोकड़-खाता

दिनांक : 01 अप्रैल 2003

मेसर्स सन सिस्टम्स

**जमा खाता**

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	120001	पूँजी	1,00,000	व्यवसाय प्रारम्भ किया।
		योग	1,00,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

**प्रमाणक 2**

प्रमाणक 0504

जमा खाता : 111001

रोकड़ खाता

दिनांक : 04 मई 2003

मेसर्स सन सिस्टम्स

**नाम खाता**

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	601001	क्रय	50,000	व्यवसाय प्रारम्भ किया।
		योग	50,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

- Please check that this question paper contains 15 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 21 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 15 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 21 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## ACCOUNTANCY

### लेखाशास्त्र

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 80*

अधिकतम अंक : 80

#### *General Instructions :*

- (i) This question paper contains three parts A, B and C.
- (ii) Part A is **compulsory** for all candidates.
- (iii) Candidates can attempt only **one** part of the remaining parts B and C.
- (iv) All parts of the questions should be attempted at one place.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) यह प्रश्न-पत्र तीन भागों में विभक्त है — क, ख और ग।
- (ii) भाग क सभी छात्रों के लिए **अनिवार्य** है।
- (iii) शेष भाग ख और ग में से कोई **एक** भाग हल करना है।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भागों के उत्तर एक ही स्थान पर लिखिए।

### PART A

#### Accountancy

##### भाग क

##### लेखाशास्त्र

- |  |   |
|--|---|
| 1. Distinguish between 'Fixed Capital' and 'Fluctuating Capital'.<br>'स्थायी पूँजी' एवं 'अस्थायी पूँजी' में अन्तर्भेद कीजिए। | 2 |
| 2. What is meant by 'Issue of Shares at a Discount'?<br>'अंशों का बहुत पर निर्गमन' से क्या तात्पर्य है ?                     | 2 |

3.	What is meant by 'Private Placement of Shares' ? ‘अंशों की निजी व्यवस्था’ का क्या अर्थ है ?	2
4.	State the meaning of ‘Secured Debentures’. ‘सुरक्षित ऋणपत्रों’ का अर्थ बताइए।	2
5.	The partners of a firm distributed the profits for the year ended 31st March, 2003, Rs. 1,50,000 in the ratio of 2 : 2 : 1 without providing for the following adjustments :  (i) A and B were entitled to a salary of Rs. 1,500 per quarter. (ii) C was entitled to a commission of Rs. 18,000. (iii) A and C had guaranteed a minimum profit of Rs. 50,000 p.a. to B. (iv) Profits were to be shared in the ratio of 3 : 3 : 2.  Pass necessary journal entry for the above adjustments in the books of the firm	3
	निम्नलिखित समायोजनाओं का प्रावधान किए बिना एक फर्म के साझेदारों ने 31 मार्च, 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष का लाभ 1,50,000 रु. 2 : 2 : 1 के अनुपात में वितरित कर दिया :  (i) अ तथा ब 1,500 रु. प्रत्येक त्रैमासिक वेतन प्राप्त करने के अधिकारी थे। (ii) स 18,000 रु. कमीशन प्राप्त करने का अधिकारी था। (iii) अ तथा स ने ब को 50,000 रु. प्रति वर्ष न्यूनतम लाभ देने की गारंटी दी थी। (iv) लाभ का वितरण 3 : 3 : 2 के अनुपात में होना था।  फर्म की पुस्तकों में उपरोक्त समायोजनों हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।	
6.	Pass necessary journal entries in the books of the company in the following cases for redemption of 3,000 12% Debentures of Rs. 10 each issued at par :  (a) Debentures redeemed at par by conversion into 10% preference shares of Rs. 50 each. (b) Debentures redeemed at a premium of 5% by conversion into equity shares at par. (c) Debentures redeemed at a premium of 5% by conversion into equity shares issued at a discount of 20%.  एक कम्पनी द्वारा सममूल्य पर निर्गमित 10 रु. वाले 3,000 12% ऋणपत्रों के शोधन हेतु निम्नलिखित अवस्थाओं में कम्पनी की पुस्तकों में आवश्यक जर्नल प्रविष्टियाँ कीजिए :  (अ) ऋणपत्रों का शोधन सममूल्य पर, 50 रु. वाले 10% पूर्वाधिकार अंशों में परिवर्तित करके किया गया। (ब) ऋणपत्रों का शोधन 5% अधिमूल्य पर, समता अंशों में सममूल्य पर परिवर्तित करके किया गया। (स) ऋणपत्रों का शोधन 5% अधिमूल्य पर, समता अंशों में 20% अधिमूल्य पर परिवर्तित करके किया गया।	3

7. (a) A and B are partners in a firm sharing profits in the ratio of 2 : 1. C joins the firm. A surrenders 1/4th of his share and B 1/5th of his share in favour of C. Find the new profit sharing ratio.
- (b) M, N and O who are partners in a firm share profits in the ratio of 3 : 2 : 1. Goodwill has been valued at Rs. 60,000. On N's retirement M and O agree to share profits equally.

Pass necessary journal entry for treatment of N's share of goodwill.

2+2=4

- (अ) अ तथा ब एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ का विभाजन 2 : 1 के अनुपात में करते हैं। स, फर्म में प्रवेश लेता है। स के पक्ष में अ अपने अंश का 1/4 भाग तथा ब अपने अंश का 1/5 भाग त्याग करते हैं। नए लाभ विभाजन अनुपात की गणना कीजिए।
- (ब) एम, एन तथा ओ एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ को 3 : 2 : 1 के अनुपात में विभाजित करते हैं। ख्याति का मूल्य 60,000 रु. आँका गया है। एन के फर्म से अवकाश ग्रहण करने पर एम तथा ओ लाभ को बराबर के अनुपात में वितरित करने के लिए सहमत होते हैं। ख्याति में एन के अंश के उपचार हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टि कीजिए।

8. A, B and C were partners in a firm sharing profits in the ratio of 4 : 3 : 3. On 1.4.03 they decided to dissolve the firm. On that date A's capital was Rs. 1,25,000, B's capital was Rs. 45,000 and C's capital was Rs. 15,000 (Dr). The creditors amounted to Rs. 23,150 and cash in hand was Rs. 3,920. The assets realised Rs. 1,44,910 and the expenses of dissolution were Rs. 1,860. Prepare Realization Account and show your workings clearly.

4

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार थे, जो लाभों को 4 : 3 : 3 के अनुपात में वितरित करते थे। 1.4.03 को उन्होंने फर्म के विघटन का निर्णय किया। उस तिथि को अ की पूँजी 1,25,000 रु., ब की पूँजी 45,000 रु. तथा स की पूँजी 15,000 रु. (नाम) शेष थी। लेनदार 23,150 रु. तथा रोकड़ हस्ते 3,920 रु. थी। सम्पत्तियों से 1,44,910 रु. वसूल हुए और विघटन व्यय 1,860 रु. हुए। अपनी प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से दिखाते हुए वसूली खाता बनाइए।

9. Ram & Co. purchased machinery from Mona & Co. for Rs. 4,00,000. A sum of Rs. 1,75,000 was paid by the means of a bank draft and for the balance due Ram & Co. issued equity shares of Rs. 10 each at a discount of 10%.

Journalise the above transactions in the books of the company.

4

राम एण्ड कम्पनी ने, मोना एण्ड कम्पनी से 4,00,000 रु. की मशीनरी क्रय की। 1,75,000 रु. की धनराशि एक बैंक ड्राफ्ट के द्वारा अदा की गई तथा शेष देय धनराशि के लिए, राम एण्ड कम्पनी ने 10 रु. वाले समता अंश 10 प्रतिशत बट्टे पर निर्गमित किए।

कम्पनी की पुस्तकों में उपरोक्त लेनदेनों की जर्नल में प्रविष्टियाँ कीजिए।

- 10.** Maneesh Ltd. issued 5,000 12% debentures of Rs. 100 each at a discount of 6% to be redeemed as follows :

1st Year : Nil; 2nd Year : Rs. 2,50,000; 3rd Year : Nil; 4th Year : Rs. 2,50,000.

Show the Discount on Issue of Debentures Account for the period of 4 years.

4

मनीश लिमिटेड ने 100 रु. वाले 5,000, 12% ऋणपत्रों का 6% बटे पर निर्गमन किया। इन ऋणपत्रों का शोधन क्रमशः इस प्रकार किया जाएगा :

प्रथम वर्ष : शून्य; द्वितीय वर्ष : 2,50,000 रु.; तृतीय वर्ष : शून्य; चतुर्थ वर्ष : 2,50,000 रु।

कम्पनी की पुस्तकों में 4 वर्ष का ऋणपत्रों का बटे पर निर्गमन खाता बनाइए।

- 11.** The following balances stood as on 31.3.03 in the books of a company :

8% Debentures	Rs. 20,00,000
---------------	---------------

Debenture Redemption Fund	Rs. 20,00,360
---------------------------	---------------

Debenture Redemption Fund Investments represented by :

Rs. 6,00,000	9% Loan	Rs. 5,40,000
--------------	---------	--------------

Rs. 15,00,000	8% Government Paper	Rs. 14,60,360
---------------	---------------------	---------------

On the above date, the investments were sold as follows :

8% Government Paper at 90% of nominal value, and 9% loan at par. The Debentures were also redeemed accordingly.

Show the necessary ledger accounts.

4

एक कम्पनी की पुस्तकों में 31.3.03 को निम्नलिखित शेष थे :

8% ऋणपत्र	20,00,000 रु.
-----------	---------------

ऋणपत्र शोधन कोष	20,00,360 रु.
-----------------	---------------

ऋणपत्र शोधन कोष विनियोग निम्नलिखित रूप में हैं :

6,00,000 रु.	9% ऋण	5,40,000 रु.
--------------	-------	--------------

15,00,000 रु.	8% सरकारी प्रपत्र	14,60,360 रु.
---------------	-------------------	---------------

उपरोक्त तिथि को, विनियोगों का विक्रय निम्नानुसार हुआ :

9% ऋण सममूल्य पर, तथा 8% सरकारी प्रपत्र अंकित मूल्य के 90% पर। ऋणपत्रों का भी शोधन किया गया।

आवश्यक लेजर खाते बनाइए।

12. A, B and C were partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3 : 2. On 31<sup>st</sup> March, 2003 their Balance Sheet was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	11,000	Buildings	20,000
Reserves	6,000	Machinery	30,000
Rs.		Stock	10,000
A's Capital	30,000	Patents	11,000
B's Capital	25,000	Debtors	8,000
C's Capital	15,000	Cash	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

B died on 1st October, 2003. It was agreed between his executors and the remaining partners that :

- (a) Goodwill to be valued at 2½ years purchase of the average profits of the previous four years, which were :  
2000 : Rs. 13,000; 2001 : Rs. 12,000; 2002 : Rs. 15,000 and 2003 : Rs. 20,000.
- (b) Patents be valued at Rs. 8,000; Machinery at Rs. 28,000; Buildings at Rs. 25,000.
- (c) Profit for the year 2003-04 be taken as having accrued at the same rate as that of the previous year.
- (d) Interest on capital be provided at 10% p.a.
- (e) Half of the amount due to B to be paid immediately to the executor and the balance transferred to his (Executor) Loan A/c.

Prepare B's Capital A/c and B's Executor's A/c as on 1st October, 2003.

6

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार थे तथा लाभ का वितरण 5 : 3 : 2 के अनुपात में करते थे। 31 मार्च, 2003 को उनका तुलन-पत्र इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	11,000	भवन	20,000
संचय	6,000	मशीनरी	30,000
रु.		रहतिया	10,000
अ की पूँजी	30,000	पेटेन्ट्स	11,000
ब की पूँजी	25,000	देनदार	8,000
स की पूँजी	15,000	रोकड़	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

1 अक्टूबर, 2003 को ब की मृत्यु हो जाती है। ब के निष्पादक तथा शेष साझेदारों में निम्नलिखित सहमति हुई :

(अ) ख्याति का मूल्यांकन पिछले चार वर्ष के औसत लाभों का  $2\frac{1}{2}$  गुना करना है। पिछले चार वर्ष के लाभ इस प्रकार थे :

2000 : 13,000 रु.; 2001 : 12,000 रु.; 2002 : 15,000 रु.; 2003 : 20,000 रु।

(ब) पेटेन्ट्स का मूल्यांकन 8,000 रु., मशीनरी 28,000 रु., भवन 25,000 रु. पर करना है।

(स) वर्ष 2003-04 के लाभ की गणना पिछले वर्ष के लाभ की दर के आधार पर उपार्जित करनी है।

(द) पूँजी पर ब्याज 10 प्रतिशत वार्षिक की दर से लगाना है।

(य) ब को देय धनराशि की आधी धनराशि उसके निष्पादक को तत्काल दे दी जाए तथा शेष उसके (निष्पादक) ऋण-खाते में हस्तांतरित कर दी गई।

1 अक्टूबर, 2003 को ब का पूँजी खाता तथा ब के निष्पादक का खाता बनाइए।

13. AB Ltd. invited applications for 1,00,000 Equity shares of Rs. 10 each, payable as Rs. 2 on application, Rs. 3 on allotment and the balance on first and final call. Applications were received for 3,00,000 shares and the shares were allotted on a pro rata basis. The excess application money was to be adjusted against allotment only. M, a shareholder, who had applied for 3,000 shares, failed to pay the call money and his shares were accordingly forfeited and reissued at Rs. 8 per share as fully paid.

Pass necessary journal entries.

6

अ ब लिमिटेड ने 10 रु. वाले, 1,00,000 समता अंशों के निर्गमन हेतु प्रार्थना-पत्र आमन्त्रित किए, जिन पर 2 रु. प्रार्थना पर, 3 रु. आबंटन पर तथा शेष प्रथम एवं अन्तिम याचना पर देय थे। 3,00,000 अंशों के लिए प्रार्थना-पत्र हुए तथा अंशों का आबंटन आनुपातिक आधार पर किया गया। प्रार्थना-पत्र पर प्राप्त अधिक राशि का समायोजन केवल आबंटन पर किया जाता है। एम, एक अंशधारी, जिसने 3,000 अंशों के लिए प्रार्थना की थी, याचना पर देय धनराशि का भुगतान करने में असमर्थ रहा। फलस्वरूप उसके अंशों को जब्त कर लिया गया। इन अंशों को 8 रु. प्रति अंश की दर से पूर्ण दत्त अंश के रूप में पुनः निर्गमित कर दिया गया।

जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।

- 14.** A, B and C are partners in a firm sharing profits in the ratio of 2 : 1 : 1. Their Balance Sheet as on 31<sup>st</sup> March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	50,000	Goodwill	30,000
A's Capital	80,000	Land and Buildings	80,000
B's Capital	80,000	Plant and Machinery	56,000
C's Capital	60,000	Motor Car	54,000
		Debtors	48,000
		Cash	2,000
	2,70,000		2,70,000

The firm was dissolved on that date. The assets realised :

Goodwill Rs. 20,000; Land and Buildings Rs. 1,00,000; Plant and Machinery Rs. 50,000; Motor Car Rs. 28,000 and Debtors 50% of the book value. Realisation Expenses were Rs. 2,000.

Prepare Realisation Account, Capital Accounts of Partners and Cash Account to close the books of the firm.

6

## OR

Pass necessary Journal Entries for the following transactions at the time of dissolution of the firm.

- (a) Loan of Rs. 10,000 advanced by a partner to the firm was refunded.
- (b) X, a partner takes over an unrecorded asset (Typewriter) at Rs. 300.
- (c) Undistributed Balance (Debit) of P & L A/c. Rs. 30,000. The firm has three partners X, Y and Z.
- (d) The assets of the firm realised Rs. 1,25,000.
- (e) Y who undertakes to carry out the dissolution proceedings is paid Rs. 2,000 for the same.
- (f) Creditors paid Rs. 28,000 in full settlement of their account of Rs. 30,000.

अ ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों का वितरण 2 : 1 : 1 के अनुपात में करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	50,000	ख्याति	30,000
अ की पूँजी	80,000	भूमि एवं भवन	80,000
ब की पूँजी	80,000	संयंत्र एवं मशीनरी	56,000
स की पूँजी	60,000	मोटर कार	54,000
		देनदार	48,000
		रोकड़	2,000
	2,70,000		2,70,000

उपरोक्त तिथि को फर्म का विघटन हो गया। सम्पत्तियों की वसूली इस प्रकार हुई :

ख्याति 20,000 रु.; भूमि एवं भवन 1,00,000 रु.; संयंत्र एवं मशीनरी 50,000 रु.; मोटर कार 28,000 रु. तथा लेनदार पुस्तक मूल्य का 50%। वसूली व्यय 2,000 रु. थे।

फर्म की पुस्तकों को बन्द करने हेतु वसूली खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा रोकड़ खाता बनाइए।

### अथवा

एक फर्म के समापन पर निम्नलिखित लेनदेनों के लिए जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए :

- (अ) एक साझेदार द्वारा फर्म को दिए गए 10,000 रु. के ऋण का भुगतान किया।
- (ब) एक्स, एक साझेदार, ने एक अलिखित सम्पत्ति (टाइपराइटर) को 300 रु. में ले लिया।
- (स) लाभ-हानि खाते का अविभाजित नाम (डेबिट) अवशेष : 30,000 रु। फर्म में एक्स, वाई तथा ज़ेड तीन साझेदार हैं।
- (द) फर्म की सम्पत्तियों के विक्रय से 1,25,000 रु. वसूल हुए।
- (य) वाई जो फर्म के समापन से सम्बन्धित कार्यवाही को पूरा करने का उत्तरदायित्व लेता है, उसे उस कार्य के लिए 2,000 रु. का भुगतान किया गया।
- (र) लेनदारों को उनके खाते में 30,000 रु. के अवशेष को पूर्ण भुगतानस्वरूप 28,000 रु. में निबटारा कर दिया गया।

15. The Balance Sheet of A, B and C who are partners in a firm sharing profits according to their capitals as on 31st March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	21,000	Buildings	1,00,000
A's Capital	80,000	Machinery	50,000
B's Capital	40,000	Stock	18,000
C's Capital	40,000	Debtors	Rs. 20,000
General Reserve	20,000	Less Provision for Bad Debts	Rs. 1,000
		Cash at Bank	19,000
	2,01,000		14,000
			2,01,000

On that date B decided to retire from the firm and was paid for his share in the firm subject to the following :

- (a) Buildings to be appreciated by 20%.
- (b) Provision for Bad Debts be increased to 15% on Debtors.
- (c) Machinery to be depreciated by 20%.
- (d) Goodwill of the firm is valued at Rs. 72,000 and the retiring partner's share is adjusted through the Capital Accounts of remaining partners.
- (e) The capital of the new firm be fixed at Rs. 1,20,000.

Prepare Revaluation Account, Capital Accounts of the partners and the Balance Sheet after retirement of B.

8

### OR

Usha and Asha are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3 : 2. Their Balance Sheet on 31st March, 2003 was as follows :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	27,000	Cash	24,000
General Reserve	18,000	Debtors	Rs. 48,000
Bills Payable	5,000	Less Provision for Bad Debts	Rs. 4,800
Capitals :		Stock	43,200
Usha	40,000	Patents	30,000
Asha	35,000	Building	7,400
	1,25,000		20,400
			1,25,000

Neelam is admitted into the partnership giving her 1/5th share in the profits. Neelam is to bring in Rs. 30,000 as her capital and her share of goodwill in cash, subject to the following terms :

- Goodwill of the firm to be valued at Rs. 50,000.
- Stock to be reduced by 10% and Provision for Bad Debts be reduced by Rs. 2,400.
- Patents are valueless.
- There was a claim against the firm for damages amounting to Rs. 2,000. The claim has now been accepted.

Prepare Revaluation Account, Partners' Capital Accounts and the Balance Sheet of the new firm.

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ को अपनी पूँजियों के अनुसार विभाजित करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका तुलन-पत्र इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	21,000	भवन	1,00,000
अ की पूँजी	80,000	मशीनरी	50,000
ब की पूँजी	40,000	रहतिया	18,000
स की पूँजी	40,000	देनदार	20,000 रु.
सामान्य संचय	20,000	घटाया (—) इूबत ऋणों के लिए प्रावधान	1,000 रु. 19,000
		बैंक में रोकड़	14,000
	2,01,000		2,01,000

उपरोक्त तिथि पर ब ने फर्म से अवकाश प्राप्त करने का निर्णय लिया तथा उसके अपने अंश की धनराशि का फर्म ने निम्नलिखित शर्तों पर भुगतान कर दिया :

- भवन के मूल्य में 20 प्रतिशत की वृद्धि करनी है।
- देनदारों पर इूबत ऋणों के लिए प्रावधान को बढ़ाकर 15 प्रतिशत तक करना है।
- मशीनरी पर 20 प्रतिशत हास लगाना है।
- फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 72,000 रु. पर किया गया है तथा अवकाश ग्रहण करने वाले साझेदार का अंश शेष साझेदारों के पूँजी खातों के अन्तर्गत समायोजित करना है।

(य) नई फर्म की पूँजी 1,20,000 रु. निर्धारित की गई है।

पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा ब के अवकाश ग्रहण करने के पश्चात् फर्म का तुलन-पत्र बनाइए।

### अथवा

ऊषा और आशा एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों को 3 : 2 के अनुपात में वितरित करती हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका तुलन-पत्र निम्नानुसार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	27,000	रोकड़	24,000
सामान्य संचय	18,000	देनदार	48,000 रु.
देय विपत्र	5,000	घटाया (—) डूबत ऋणों के लिए प्रावधान	<u>4,800 रु.</u> 43,200
पूँजियाँ :		रहतिया	30,000
ऊषा	40,000	पेटेन्ट्स	7,400
आशा	35,000	भवन	20,400
	1,25,000		1,25,000

नीलम को लाभ का 1/5 अंश देकर फर्म में साझेदार बनाया। नीलम 30,000 रु. पूँजी के रूप में तथा अपने अंश की ख्याति की राशि निम्नलिखित शर्तों पर नकद देगी :

(अ) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 50,000 रु. किया गया।

(ब) स्कन्ध को 10% घटाना है तथा डूबत ऋणों के लिए प्रावधान को 2,400 रु. से कम करना है।

(स) पेटेन्ट्स मूल्य रहित हैं।

(द) फर्म के विरुद्ध एक क्षतिपूर्ति के लिए 2,000 रु. का दावा था, जिसे अब स्वीकार कर लिया गया है।

फर्म का पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा नई फर्म का तुलन-पत्र बनाइए।

**PART B**  
**Analysis of Financial Statements**  
**भाग स्थ**  
**वित्तीय विवरणों का विश्लेषण**

- 16.** How are the various activities classified according to AS-3 (Revised) while preparing the Cash Flow Statement ? 2

रोकड़ प्रवाह विवरण बनाते समय लेखांकन मानक-3 (संशोधित) के अनुसार विभिन्न क्रियाकलापों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ?

- 17.** Give any two examples each of Current Assets and Current Liabilities. 2

चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों के प्रत्येक के कोई दो उदाहरण दीजिए।

- 18.** List any three objectives of Analysis of Financial Statements. 3

वित्तीय विवरणों के विश्लेषण के कोई तीन उद्देश्य बताइए।

- 19.** Rs. 4,00,000 is the Cost of goods sold, Inventory turnover 5 times; Stock at the beginning is 1.5 times more than the Stock at the end. Calculate the values of Opening and Closing Stock. 3

बेचे गए माल की लागत 4,00,000 रु. है। स्कन्ध आवर्त अनुपात 5 गुना है। प्रारम्भिक रहतिए का मूल्य अन्तिम रहतिए से 1.5 गुना अधिक है। प्रारम्भिक एवं अन्तिम रहतिए के मूल्यों की गणना कीजिए।

- 20.** (a) The ratio of Current Assets (Rs. 3,00,000) to Current Liabilities (Rs. 2,00,000) is 1.5 : 1. The accountant of the firm is interested in maintaining a Current Ratio of 2 : 1, by paying off a part of the Current Liabilities. Compute the amount of Current Liabilities that should be paid, so that the Current Ratio at the level of 2 : 1 may be maintained.

(b) Compute the Gross Profit Ratio from the following information :

Sales Rs. 3,00,000; Gross Profit 25% on cost.

2+2=4

(अ) चालू सम्पत्तियों (3,00,000 रु.) का चालू दायित्वों (2,00,000 रु.) से अनुपात 1.5 : 1 है। चालू दायित्वों के कुछ भाग की अदायगी करके फर्म का लेखपाल चालू अनुपात को 2 : 1 पर बनाए रखने की रुचि रखता है। चालू अनुपात को 2 : 1 के स्तर पर बनाए रखने हेतु अदा की जाने वाली चालू दायित्वों की धनराशि की गणना कीजिए।

(ब) निम्नलिखित सूचना के आधार पर सकल लाभ अनुपात की गणना कीजिए :

विक्रय 3,00,000 रु.; सकल लाभ — लागत का 25 प्रतिशत।

- 21.** From the following information of a company as on 31st March prepare a Funds Flow Statement showing full working of your calculations :

6

Liabilities	2003 Rs.	2002 Rs.	Assets	2003 Rs.	2002 Rs.
Equity Share Capital	4,00,000	4,50,000	Fixed Assets	7,10,000	6,20,000
10% Pref. Share Capital	2,00,000	3,00,000	Investments	1,25,000	80,000
12% Debentures	1,00,000	2,00,000	Current Assets	2,70,000	3,40,000
Profit and Loss A/c	2,00,000	—	Profit and Loss A/c	—	1,00,000
General Reserve	1,50,000	1,20,000	Goodwill	10,000	15,000
Current Liabilities	70,000	1,10,000	Preliminary Exp.	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

The depreciation provided during the year was Rs. 1,25,000.

### OR

X Ltd. made a profit of Rs. 1,20,000 after charging depreciation of Rs. 20,000 on assets and a transfer to General Reserve of Rs. 30,000. The goodwill written off was Rs. 7,000 and the gain on sale of machinery was Rs. 3,000. The other information available to you is (changes in the value of Current Assets and Current Liabilities) at the end of the year :

Debtors showed an increase of Rs. 6,000; Creditors an increase of Rs. 10,000; Prepaid Expenses an increase of Rs. 200; Bills Receivable a decrease of Rs. 3,000; Bills Payable a decrease of Rs. 4,000 and Outstanding Expenses a decrease of Rs. 2,000.

Ascertain the cash flow from the operating activities.

एक कम्पनी की 31 मार्च की निम्नलिखित सूचना से, अपनी गणना की प्रक्रिया को पूर्ण रूप से दर्शाते हुए एक कोष प्रवाह विवरण बनाइए :

दायित्व	2003 रु.	2002 रु.	सम्पत्तियाँ	2003 रु.	2002 रु.
समता अंश पैंजी	4,00,000	4,50,000	स्थायी सम्पत्तियाँ	7,10,000	6,20,000
10% पूर्वाधिकार अंश पैंजी	2,00,000	3,00,000	विनियोग	1,25,000	80,000
12% ऋणपत्र	1,00,000	2,00,000	चालू सम्पत्तियाँ	2,70,000	3,40,000
लाभ-हानि खाता	2,00,000	—	लाभ-हानि खाता	—	1,00,000
सामान्य संचय	1,50,000	1,20,000	ख्याति	10,000	15,000
चालू दायित्व	70,000	1,10,000	प्रारम्भिक व्यय	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

वर्ष के दौरान हास के लिए प्रावधान 1,25,000 रु. किया गया।

अथवा

एक्स लिमिटेड ने 20,000 रु. हास घटा कर तथा 30,000 रु. सामान्य संचय में हस्तांतरित करने के पश्चात् 1,20,000 रु. का लाभ अर्जित किया। ख्याति का अपलेखन 7,000 रु. से तथा मशीनरी के विक्रय से 3,000 रु. का लाभ प्राप्त हुआ। वर्ष के अन्त में आपको प्राप्त अन्य सूचनाएँ (चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों के मूल्यों में परिवर्तन) इस प्रकार हैं :

देनदारों में वृद्धि 6,000 रु., लेनदारों में वृद्धि 10,000 रु., पूर्वदत्त व्ययों में वृद्धि 200 रु., प्राप्त विपत्रों में कमी 3,000 रु., देय विपत्रों में कमी 4,000 रु. तथा अदत्त व्ययों में कमी 2,000 रु. हुई।

संचालन प्रक्रिया से रोकड़ प्रवाह की गणना कीजिए।

## PART C

### Computerised Accounting

**भाग ग**

**अधिकतित्र लेखांकन**

- |     |  |         |
|-----|--|---------|
| 16. | State the need for codification of accounts.   | 3       |
|     | खातों के वर्गीकरण की आवश्यकता बताइए।   |         |
| 17. | Where do you use single group ledgers ?  | 2       |
|     | एक-वर्गीय खाताबही को आप कहाँ प्रयोग करते हैं ?   |         |
| 18. | How do you transform many to many relationship into database tables ? Give a suitable illustration.      | 2       |
|     | अधिक से अधिक सम्बन्ध को ऑकड़ा-आधार तालिकाओं में किस प्रकार परिवर्तित करते हैं ? एक उपयुक्त उदाहरण दीजिए। |         |
| 19. | Conceptualise the accounting reality in terms of Entity Relation Model concepts.                         | 3       |
|     | लेखाविधि की वास्तविकता को अस्तित्व-सम्बन्ध-प्रतिमान धारणाओं के पदों में संकलनात्मक रूप दीजिए।            |         |
| 20. | Develop and depict an entity relationship model for this accounting reality.                             | 3       |
|     | इस लेखाविधि की वास्तविकता के लिए एक अस्तित्व सम्बन्ध प्रतिमान विकसित एवं चित्रित कीजिए।                  |         |
| 21. | Show the database design in terms of relevant data tables and their inter-relationships.                 | 3+4 = 7 |
|     | ऑकड़ा-आधार के खाके (रूपरेखा) को सम्बन्धित ऑकड़ा तालिकाओं तथा उनके अन्तर्सम्बन्धों में दर्शाइए।           |         |

**Note :** Q. 19 to 21 to be done with the help of the following vouchers :

**Voucher 1**

Voucher 0401

Debit Account : 111001      Cash Account

Credit Account

Date : 01 April, 2003

M/s. Sun Systems

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	210001	Sales	5,00,000	Good Sold
		Total	5,00,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**Voucher 2**

Voucher 0504

Credit Account : 111001      Cash Account

Debit Account

Date : 04 May 2003

M/s. Sun Systems

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	120001	Capital	30,000	Drawing for personal use
		Total	30,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**नोट :** प्रश्न 19 से 21 तक के उत्तर निम्नलिखित प्रमाणकों की सहायता से दीजिए :

**प्रमाणक 1**

प्रमाणक 0401

नाम खाता : 111001

रोकड़ खाता

दिनांक : 01 अप्रैल 2003

मेसर्स सन सिस्टम्स

जमा खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	210001	विक्रय	5,00,000	सामान विक्रय किया
		योग	5,00,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

**प्रमाणक 2**

प्रमाणक 0504

जमा खाता : 111001

रोकड़ खाता

दिनांक : 04 मई 2003

मेसर्स सन सिस्टम्स

नाम खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	120001	पूँजी	30,000	निजी उपयोग के लिए आहरण
		योग	30,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

Code No. 67/2/1  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 15 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 21 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 15 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 21 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## ACCOUNTANCY

### लेखाशास्त्र

Time allowed : 3 hours

नियमित समय : 3 घण्टे

Maximum Marks : 80

अधिकतम अंक : 80

#### General Instructions :

- (i) This question paper contains three parts A, B and C.
- (ii) Part A is **compulsory** for all candidates.
- (iii) Candidates can attempt only **one** part of the remaining parts B and C.
- (iv) All parts of the questions should be attempted at one place.

#### सामान्य निर्देश :

- (i) यह प्रश्न-पत्र तीन भागों में विभक्त है — क, ख और ग।
- (ii) भाग क सभी छात्रों के लिए **अनिवार्य** है।
- (iii) शेष भाग ख और ग में से कोई **एक** भाग हल करना है।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भागों के उत्तर एक ही स्थान पर लिखिए।

#### PART A

##### Accountancy

##### भाग क

##### लेखाशास्त्र

- |  |   |
|--|---|
| 1. What is meant by 'Partnership Deed' ?<br>‘साझेदारी विलेख’ का क्या अर्थ होता है ?                                      | 2 |
| 2. Distinguish between 'Calls in Arrears' and 'Calls in Advance'.<br>‘बकाया माँग’ तथा ‘अग्रिम माँग’ में अन्तर्भेद कीजिए। | 2 |

3. What is meant by 'Private Placement of Shares' ? 2  
 'अंशों की निजी व्यवस्था' का क्या अर्थ है ?
4. List any four modes of redemption of debentures. 2  
 ऋणपत्रों के शोधन की कोई चार विधियाँ बताइए।
5. The partners of a firm distributed the profits for the year ended 31<sup>st</sup> March, 2003, Rs. 1,50,000 equally without providing for the following adjustments :  
 (i) A and C were entitled to a salary of Rs. 5,000 per annum.  
 (ii) B was entitled to a commission of Rs. 5,000.  
 (iii) A and C had guaranteed a minimum profit of Rs. 60,000 p.a. to B.  
 (iv) Profits were to be shared in the ratio of 2 : 2 : 1.  
 Pass necessary journal entries for the above adjustments in the books of the firm. 3  
 निम्नलिखित समायोजनाओं का प्रावधान किए बिना एक फर्म के साझेदारों ने 31 मार्च, 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष का लाभ 1,50,000 रु. बराबर के अनुपात में वितरित किया :  
 (i) अ तथा स 5,000 प्रत्येक वार्षिक वेतन प्राप्त करने के अधिकारी थे।  
 (ii) ब 5,000 रु. कमीशन प्राप्त करने का अधिकारी था।  
 (iii) अ तथा स ने ब को 60,000 रु. प्रति वर्ष न्यूनतम लाभ देने की गारंटी दी थी।  
 (iv) लाभ का वितरण 2 : 2 : 1 के अनुपात में होना था।  
 फर्म की पुस्तकों में उपरोक्त समायोजनों हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।
6. Pass necessary journal entries in the books of the company in the following cases for redemption of 500 12% Debentures of Rs. 50 each issued at par : 3  
 (a) Debentures redeemed at par by conversion into 10% preference shares of Rs. 100 each.  
 (b) Debentures redeemed at a premium of 12% by conversion into equity shares at par.  
 (c) Debentures redeemed at a premium of 14% by conversion into equity shares issued at a discount of 5%.  
 एक कम्पनी द्वारा सममूल्य पर निर्गमित 50 रु. वाले 500 12% ऋणपत्रों के शोधन हेतु निम्नलिखित अवस्थाओं में कम्पनी की पुस्तकों में आवश्यक जर्नल प्रविष्टियाँ कीजिए :  
 (अ) ऋणपत्रों का शोधन सममूल्य पर, 100 रु. वाले 10% पूर्वाधिकार अंशों में परिवर्तित करके किया गया।  
 (ब) ऋणपत्रों का शोधन 12% अधिमूल्य पर, समता अंशों में सममूल्य पर परिवर्तित करके किया गया।  
 (स) ऋणपत्रों का शोधन 14% अधिमूल्य पर, 5% बढ़े पर निर्गमित समता अंशों में परिवर्तित करके किया गया।

7. (a) X and Y are partners in a firm sharing profits in the ratio of 2 : 1. Z joins the firm. X surrenders 1/4th of his share and Y 1/5th of his share in favour of Z. Find the new profit sharing ratio.
- (b) A, B and C are equal partners. Goodwill has been valued at Rs. 48,000. On C's retirement A and B agree to share profits in the ratio of 5 : 3.

Pass necessary journal entry for treatment of C's share of goodwill.

2+2=4

- (अ) एक्स तथा वाई एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ का विभाजन 2 : 1 के अनुपात में करते हैं। ज़ेड, फर्म में प्रवेश लेता है। ज़ेड के पक्ष में एक्स अपने अंश का 1/4 भाग तथा वाई अपने अंश का 1/5 भाग त्याग करते हैं। लाभ विभाजन के नए अनुपात की गणना कीजिए।
- (ब) अ, ब तथा स एक फर्म में बराबर के साझेदार हैं। ख्याति का मूल्य 48,000 रु. आँका गया है। स के फर्म से अवकाश ग्रहण करने पर अ तथा ब लाभ को 5 : 3 के अनुपात में वितरित करने के लिए सहमत होते हैं।

ख्याति में स के अंश के उपचार हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टि कीजिए।

8. A and B were partners from 1.4.2001 with capitals of Rs. 90,000 and Rs. 50,000 respectively. They shared profits and losses in the ratio of 5 : 3. They carried on business for 2 years. The first year they made a profit of Rs. 60,000 and in the 2<sup>nd</sup> year ending March 2003, they incurred a loss of Rs. 30,000. As the business was no longer profitable they decided to wind up. Creditors on that date were Rs. 15,000. The partners withdrew Rs. 5,000 each per year for their personal expenses. The assets realised Rs. 1,00,000. The expenses on realisation was Rs. 2,000. Prepare Realization Account and show your workings clearly.

4

अ तथा ब एक फर्म में 1.4.2001 से साझेदार थे, जिनकी पूँजियाँ क्रमशः 90,000 रु. तथा 50,000 रु. थीं। वे लाभ तथा हानि का विभाजन 5 : 3 के अनुपात में करते थे। उन्होंने व्यवसाय को 2 वर्ष चलाया। प्रथम वर्ष में उन्होंने 60,000 रु. का लाभ अर्जित किया तथा द्वितीय वर्ष के अन्त में, मार्च 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष में 30,000 रु. की हानि उठाई। व्यवसाय अधिक लाभप्रद न होने के कारण उन्होंने उसे समाप्त करने का निर्णय लिया। उस तिथि को लेनदार 15,000 रु. के थे। व्यक्तिगत व्ययों के लिए प्रत्येक साझेदार ने 5,000 रु. प्रति वर्ष निकाले। सम्पत्तियों से 1,00,000 रु. वसूल हुए। वसूली व्यय 2,000 रु. थे। अपनी प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से दिखाते हुए वसूली खाता बनाइए।

9. Rajan Ltd. purchased assets from Geeta & Co, for Rs. 5,00,000. A sum of Rs. 1,00,000 was paid by the means of a bank draft and for the balance due Rajan Ltd. issued equity shares of Rs. 10 each at a premium of 25%.

Journalise the above transactions in the books of the company.

4

राजन लिमिटेड ने, गीता एण्ड कं. से 5,00,000 रु. की सम्पत्तियाँ क्रय की। 1,00,000 रु. की धनराशि एक बैंक ड्राफ्ट के द्वारा अदा की गई तथा शेष देय धनराशि के लिए राजन लिमिटेड ने 10 रु. वाले समता अंश 25 प्रतिशत अधिमूल्य पर निर्गमित किए।

कम्पनी की पुस्तकों में उपरोक्त लेनदेनों की जर्नल में प्रविष्टियाँ कीजिए।

- 10.** P Ltd: issued 5,000 9% debentures of Rs. 100 each at a discount of 5% to be redeemed at par in four equal instalments from the end of the first year. Show the Discount on the Issue of Debentures Account for the period of 4 years.

4

पी लिमिटेड ने 100 रु. वाले 5,000 9% ऋणपत्रों का 5% बटे पर निर्गमन किया। इन ऋणपत्रों का शोधन प्रथम वर्ष के अन्त से चार बराबर की किश्तों में किया जाएगा।

कम्पनी की पुस्तकों में 4 वर्ष का 'ऋणपत्रों का बटे पर निर्गमन' खाता बनाइए।

- 11.** The following balances stood as on 31.3.03 in the books of a company :

12% Debentures	Rs. 5,00,000
----------------	--------------

Debenture Redemption Fund	Rs. 5,00,360
---------------------------	--------------

Debenture Redemption Fund Investments represented by :

Rs. 2,00,000	9% Loan	Rs. 1,80,000
--------------	---------	--------------

Rs. 4,00,000	8% Government Paper	Rs. 3,20,360
--------------	---------------------	--------------

On the above date, the investments were sold as follows :

9% Loan at 95% and the 8% Government Paper at 90% of nominal value. The Debentures were also redeemed accordingly.

Show the necessary ledger accounts.

4

एक कम्पनी की पुस्तकों में 31.3.03 को निम्नलिखित शेष थे :

12% ऋणपत्र	5,00,000 रु.
------------	--------------

ऋणपत्र शोधन कोष	5,00,360 रु.
-----------------	--------------

ऋणपत्र शोधन कोष विनियोग निम्नलिखित रूप में हैं :

20,00,000 रु.	9% ऋण	1,80,000 रु.
---------------	-------	--------------

4,00,000 रु.	8% सरकारी प्रपत्र	3,20,360 रु.
--------------	-------------------	--------------

उपरोक्त तिथि को, विनियोगों का विक्रय निम्नानुसार हुआ :

9% ऋण 95% पर तथा 8% सरकारी प्रपत्र अंकित मूल्य के 90% पर। ऋणपत्रों का भी शोधन किया गया।

आवश्यक लेजर खाते बनाइए।

- 12.** A, B and C were partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3 : 2. On 31<sup>st</sup> March, 2003 their Balance Sheet was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	11,000	Buildings	20,000
Reserves	6,000	Machinery	30,000
Rs.		Stock	10,000
A's Capital	30,000	Patents	11,000
B's Capital	25,000	Debtors	8,000
C's Capital	15,000	Cash	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

C died on 1<sup>st</sup> October, 2003. It was agreed between his executors and the remaining partners that :

- (a) Goodwill to be valued at 2½ years purchase of the average profits of the previous four years, which were :  
2000 : Rs. 13,000; 2001 : Rs. 12,000; 2002 : Rs. 15,000 and 2003 : Rs. 20,000.
- (b) Patents be valued at Rs. 8,000; Machinery at Rs. 28,000; Buildings at Rs. 25,000.
- (c) Profit for the year 2003-04 be taken as having accrued at the same rate as that of the previous year.
- (d) Interest on capital be provided at 10% p.a.
- (e) Half of the amount due to C to be paid immediately to the executor and the balance transferred to his (Executor) Loan A/c.

Prepare C's Capital A/c and C's Executor's A/c as on 1<sup>st</sup> October, 2003.

6

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार थे तथा लाभ का वितरण 5 : 3 : 2 के अनुपात में करते थे। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	11,000	भवन	20,000
संचय	6,000	मशीनरी	30,000
रु.		रहतिया	10,000
अ की पूँजी	30,000	पेटेन्ट्स	11,000
ब की पूँजी	25,000	देनदार	8,000
स की पूँजी	15,000	रोकड़	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

1 अक्टूबर, 2003 को स की मृत्यु हो जाती है। स के निष्पादक तथा शेष साझेदारों में निम्नलिखित सहमति हुई :

(अ) ख्याति का मूल्यांकन पिछले चार वर्ष के औसत लाभों का  $2\frac{1}{2}$  गुना करना है। पिछले चार वर्ष के लाभ इस प्रकार थे :

2000 : 13,000 रु.; 2001 : 12,000 रु.; 2002 : 15,000 रु.; 2003 : 20,000 रु.।

(ब) पेटेन्ट्स का मूल्यांकन 8,000 रु., मशीनरी 28,000 रु., भवन 25,000 रु. पर करना है।

(स) वर्ष 2003-04 के लाभ की गणना पिछले वर्ष के लाभ की दर के आधार पर उपार्जित करनी है।

(द) पूँजी पर ब्याज 10 प्रतिशत वार्षिक की दर से लगाना है।

(य) स को देय धनराशि की आधी धनराशि उसके निष्पादक को तत्काल दे दी जाए तथा शेष उसके (निष्पादक) ऋण-खाते में हस्तांतरित कर दी जाए।

1 अक्टूबर, 2003 को स का पूँजी खाता तथा स के निष्पादक का खाता बनाइए।

13. AB Ltd. invited applications for 1,00,000 Equity shares of Rs. 10 each, payable as Rs. 2 on application, Rs. 3 on allotment and the balance on first and final call. Applications were received for 3,00,000 shares and the shares were allotted on a pro rata basis. The excess application money was to be adjusted against allotment only. M, a shareholder, who had applied for 3,000 shares, failed to pay the call money and his shares were accordingly forfeited and reissued at Rs. 8 per share as fully paid.

Pass necessary journal entries.

6

अ ब लिमिटेड ने 10 रु. वाले, 1,00,000 समता अंशों के निर्गमन हेतु प्रार्थना-पत्र आमन्त्रित किए, जिन पर 2 रु. प्रार्थना पर, 3 रु. आबंटन पर तथा शेष प्रथम एवं अन्तिम याचना पर देय थे। 3,00,000 अंशों के लिए प्रार्थना-पत्र हुए तथा अंशों का आबंटन आनुपातिक आधार पर किया गया। प्रार्थना-पत्र पर प्राप्त अधिक राशि का समायोजन केवल आबंटन पर किया जाता है। एम, एक अंशधारी, जिसने 3,000 अंशों के लिए प्रार्थना की थी, याचना पर देय धनराशि का भुगतान करने में असमर्थ रहा। फलस्वरूप उसके अंशों को जब्त कर लिया गया। इन अंशों को 8 रु. प्रति अंश की दर से पूर्ण दत्त अंश के रूप में पुनः निर्गमित कर दिया गया।

जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।

14. A, B and C are partners in a firm sharing profits in the ratio of 2 : 1 : 1. Their Balance Sheet as on 31<sup>st</sup> March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	50,000	Goodwill	30,000
A's Capital	80,000	Land & Buildings	80,000
B's Capital	80,000	Plant & Machinery	56,000
C's Capital	60,000	Motor Car	54,000
		Debtors	48,000
		Cash	2,000
	2,70,000		2,70,000

The firm was dissolved on that date. The assets realised :

Goodwill Rs. 20,000; Land & Buildings Rs. 1,00,000; Plant & Machinery Rs. 50,000; Motor Car Rs. 28,000 and Debtors 50% of the book value. Realisation Expenses were Rs. 2,000.

Prepare Realisation Account, Capital Accounts of Partners and Cash Account to close the books of the firm.

6

## OR

Pass necessary Journal Entries for the following transactions at the time of dissolution of the firm.

- (a) Loan of Rs. 10,000 advanced by a partner to the firm was refunded.
- (b) X, a partner takes over an unrecorded asset (Typewriter) at Rs. 300.
- (c) Undistributed Balance (Debit) of P & L A/c. Rs. 30,000. The firm has three partners X, Y & Z.
- (d) The assets of the firm realised Rs. 1,25,000.
- (e) Y who undertakes to carry out the dissolution proceedings is paid Rs. 2,000 for the same.
- (f) Creditors paid Rs. 28,000 in full settlement of their account of Rs. 30,000.

अ ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों का वितरण 2 : 1 : 1 के अनुपात में करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	50,000	ख्याति	30,000
अ की पूँजी	80,000	भूमि एवं भवन	80,000
ब की पूँजी	80,000	संयंत्र एवं मशीनरी	56,000
स की पूँजी	60,000	मोटर कार	54,000
		देनदार	48,000
		रोकड़	2,000
	2,70,000		2,70,000

उपरोक्त तिथि को फर्म का विघटन हो गया। सम्पत्तियों की वसूली इस प्रकार हुई :

ख्याति 20,000 रु.; भूमि एवं भवन 1,00,000 रु.; संयंत्र एवं मशीनरी 50,000 रु.; मोटर कार 28,000 रु. तथा लेनदार पुस्तक मूल्य का 50%। वसूली व्यय 2,000 रु. थे।

फर्म की पुस्तकों को बन्द करने हेतु वसूली खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा रोकड़ खाता बनाइए।

### अथवा

एक फर्म के समापन पर निम्नलिखित लेनदेनों के लिए जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए :

- (अ) एक साझेदार द्वारा फर्म को दिए गए 10,000 रु. के ऋण का भुगतान किया।
- (ब) एक्स, एक साझेदार, ने एक अलिखित सम्पत्ति (टाइपराइटर) को 300 रु. में ले लिया।
- (स) लाभ-हानि खाते का अविभाजित नाम (डेबिट) अवशेष : 30,000 रु। फर्म में एक्स, वाई तथा ज़ेड तीन साझेदार हैं।
- (द) फर्म की सम्पत्तियों के विक्रय से 1,25,000 रु. वसूल हुए।
- (य) वाई जो फर्म के समापन से सम्बन्धित कार्यवाही को पूरा करने का उत्तरदायित्व लेता है, उसे उस कार्य के लिए 2,000 रु. का भुगतान किया गया।
- (र) लेनदारों को उनके खाते में 30,000 रु. के अवशेष को पूर्ण भुगतानस्वरूप 28,000 रु. में निवटारा कर दिया गया।

15. The Balance Sheet of A, B and C who are partners in a firm sharing profits according to their capitals as on 31st March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	21,000	Buildings	1,00,000
A's Capital	80,000	Machinery	50,000
B's Capital	40,000	Stock	18,000
C's Capital	40,000	Debtors	Rs. 20,000
General Reserve	20,000	Less Provision for Bad Debts	Rs. 1,000
		Cash at Bank	19,000
	2,01,000		14,000
			2,01,000

On that date B decided to retire from the firm and was paid for his share in the firm subject to the following :

- (a) Buildings to be appreciated by 20%.
- (b) Provision for Bad Debts be increased to 15% on Debtors.
- (c) Machinery to be depreciated by 20%.
- (d) Goodwill of the firm is valued at Rs. 72,000 and the retiring partner's share is adjusted through the Capital Accounts of remaining partners.
- (e) The capital of the new firm be fixed at Rs. 1,20,000.

Prepare Revaluation Account, Capital Accounts of the partners and the Balance Sheet after retirement of B.

8

### OR

Usha and Asha are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3 : 2. Their Balance Sheet on 31st March, 2003 was as follows :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	27,000	Cash	24,000
General Reserve	18,000	Debtors	Rs. 48,000
Bills Payable	5,000	Less Provision for Bad Debts	Rs. 4,800
Capitals :		Stock	43,200
Usha	40,000	Patents	30,000
Asha	35,000	Building	7,400
	1,25,000		20,400
			1,25,000

Neelam is admitted into the partnership giving her 1/5th share in the profits. Neelam is to bring in Rs. 30,000 as her capital and her share of goodwill in cash, subject to the following terms :

- (a) Goodwill of the firm to be valued at Rs. 50,000.
- (b) Stock to be reduced by 10% and Provision for Bad Debts be reduced by Rs. 2,400.
- (c) Patents are valueless.
- (d) There was a claim against the firm for damages amounting to Rs. 2,000. The claim has now been accepted.

Prepare Revaluation Account, Partners' Capital Accounts and the Balance Sheet of the new firm.

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ को अपनी पैंजियों के अनुसार विभाजित करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	21,000	भवन	1,00,000
अ की पैंजी	80,000	मशीनरी	50,000
ब की पैंजी	40,000	रहतिया	18,000
स की पैंजी	40,000	देनदार	20,000 रु.
सामान्य संचय	20,000	घटाया (—) इूबत ऋणों के लिए प्रावधान	1,000 रु. 19,000
		बैंक में रोकड़	14,000
	2,01,000		2,01,000

उपरोक्त तिथि पर ब ने फर्म से अवकाश प्राप्त करने का निर्णय लिया तथा उसके अपने अंश की धनराशि का फर्म ने निम्नलिखित शर्तों पर भुगतान कर दिया :

- (अ) भवन के मूल्य में 20 प्रतिशत की वृद्धि करनी है।
- (ब) देनदारों पर इूबत ऋणों के लिए प्रावधान को बढ़ाकर 15 प्रतिशत तक करना है।
- (स) मशीनरी पर 20 प्रतिशत हास लगाना है।
- (द) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 72,000 रु. पर किया गया है तथा अवकाश ग्रहण करने वाले साझेदार का अंश शेष साझेदारों के पैंजी खातों के अन्तर्गत समायोजित करना है।

(य) नई फर्म की पूँजी 1,20,000 रु. निर्धारित की गई है।

पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा ब के अवकाश ग्रहण करने के पश्चात् फर्म का स्थिति विवरण बनाइए।

### अथवा

ऊषा और आशा एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों को 3 : 2 के अनुपात में वितरित करती हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति विवरण निम्नानुसार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	27,000	रोकड़	24,000
सामान्य संचय	18,000	देनदार	48,000 रु.
देय विपत्र	5,000	घटाया (—) डूबत ऋणों के लिए प्रावधान	<u>4,800 रु.</u> 43,200
पूँजियाँ :		रहतिया	30,000
ऊषा	40,000	पेटेन्ट्स	7,400
आशा	35,000	भवन	20,400
	1,25,000		1,25,000

नीलम को लाभ का 1/5 अंश देकर फर्म में साझेदार बनाया। नीलम 30,000 रु. पूँजी के रूप में तथा अपने अंश की ख्याति की राशि निम्नलिखित शर्तों पर नकद देगी :

(अ) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 50,000 रु. किया गया।

(ब) स्कन्ध को 10% घटाना है तथा डूबत ऋणों के लिए प्रावधान को 2,400 रु. से कम करना है।

(स) पेटेन्ट्स मूल्य रहित हैं।

(द) फर्म के विरुद्ध एक क्षतिपूर्ति के लिए 2,000 रु. का दावा था, जिसे अब स्वीकार कर लिया गया है।

फर्म का पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा नई फर्म का स्थिति विवरण बनाइए।

**PART B**  
**Analysis of Financial Statements**  
**भाग स्थ**  
**वित्तीय विवरणों का विश्लेषण**

- 16.** How are the various activities classified according to AS-3 (Revised) while preparing the Cash Flow Statement ? 2  
 रोकड़ प्रवाह विवरण बनाते समय लेखांकन मानक-3 (संशोधित) के अनुसार विभिन्न क्रियाकलापों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ?
- 17.** State the meaning of fund. When does a flow of fund occur ? 2  
 कोष का अर्थ बताइए। कोष-प्रवाह कब होता है ?
- 18.** Give the format of the Balance Sheet of a company (main headings only), as per the requirements of Schedule VI of the Companies Act, 1956. 3  
 कम्पनी अधिनियम, 1956 की अनुसूची VI के अनुसार एक कम्पनी के स्थिति विवरण का नमूना बनाइए (केवल मुख्य शीर्षक)।
- 19.** A trader carries an average stock of Rs. 80,000. His stock turnover is 12 times. Find out his profit, if he sells at a profit of 20% on sales. 3  
 एक व्यापारी का औसत रहतिया 80,000 रु. है। उसका स्कंध-आवर्त अनुपात 12 गुना है। यदि वह माल का विक्रय, विक्रय के 20% लाभ पर करता है, तो उसके लाभ की गणना कीजिए।
- 20.** (a) The ratio of Current Assets (Rs. 4,50,000) to Current Liabilities (Rs. 3,00,000) is 1.5 : 1. The accountant of the firm is interested in maintaining a Current Ratio of 2 : 1, by paying off a part of the Current Liabilities. Compute the amount of Current Liabilities that should be paid, so that the Current Ratio at the level of 2 : 1 may be maintained.  
 (b) Calculate the Gross Profit Ratio based on the following information :  
 Cash Sales : 25% of Total Sales; Purchases : Rs. 2,76,000; Credit Sales : Rs. 2,40,000;  
 Excess of Closing Stock over Opening Stock : Rs. 20,000. 2+2=4
- (अ) चालू सम्पत्तियों (4,50,000 रु.) का चालू दायित्वों (3,00,000 रु.) से अनुपात 1.5 : 1 है। चालू दायित्वों के कुछ भाग की अदायगी करके फर्म का लेखपाल चालू अनुपात को 2 : 1 पर बनाए रखने की रुचि रखता है। चालू अनुपात को 2 : 1 के स्तर पर बनाए रखने हेतु अदा की जाने वाली चालू दायित्वों की धनराशि की गणना कीजिए।
- (ब) निम्नलिखित सूचना के आधार पर सकल लाभ अनुपात की गणना कीजिए :  
 नकद विक्रय : कुल विक्रय का 25%; क्रय : 2,76,000 रु.; उधार विक्रय : 2,40,000 रु.; प्रारम्भिक रहतिए से अन्तिम रहतिए का अधिक्य : 20,000 रु.।

21. From the following information of a company as on 31st March prepare a Funds Flow Statement showing full working of your calculations :

6

Liabilities	2003 Rs.	2002 Rs.	Assets	2003 Rs.	2002 Rs.
Equity Share Capital	4,00,000	4,50,000	Fixed Assets	7,10,000	6,20,000
10% Pref. Share Capital	2,00,000	3,00,000	Investments	1,25,000	80,000
12% Debentures	1,00,000	2,00,000	Current Assets	2,70,000	3,40,000
Profit and Loss A/c	2,00,000	—	Profit and Loss A/c	—	1,00,000
General Reserve	1,50,000	1,20,000	Goodwill	10,000	15,000
Current Liabilities	70,000	1,10,000	Preliminary Exp.	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

The depreciation provided during the year was Rs. 1,50,000.

### OR

X Ltd. made a profit of Rs. 1,50,000 after charging depreciation of Rs. 30,000 on assets and a transfer to General Reserve of Rs. 30,000. The goodwill written off was Rs. 12,000 and the gain on sale of machinery was Rs. 5,000. The other information available to you is (changes in the value of Current Assets and Current Liabilities) at the end of the year :

Debtors showed an increase of Rs. 6,000; Creditors an increase of Rs. 10,000; Prepaid Expenses an increase of Rs. 200; Bills Receivable a decrease of Rs. 3,000; Bills Payable a decrease of Rs. 4,000 and Outstanding Expenses a decrease of Rs. 2,000.

Ascertain the cash flow from the operating activities.

एक कम्पनी की 31 मार्च की निम्नलिखित सूचना से, अपनी गणना की प्रक्रिया को पूर्ण रूप से दर्शाते हुए एक कोष प्रवाह विवरण बनाइए :

दायित्व	2003 रु.	2002 रु.	सम्पत्तियाँ	2003 रु.	2002 रु.
समता अंश पैंजी	4,00,000	4,50,000	स्थायी सम्पत्तियाँ	7,10,000	6,20,000
10% पूर्वाधिकार अंश पैंजी	2,00,000	3,00,000	विनियोग	1,25,000	80,000
12% ऋणपत्र	1,00,000	2,00,000	चालू सम्पत्तियाँ	2,70,000	3,40,000
लाभ-हानि खाता	2,00,000	—	लाभ-हानि खाता	—	1,00,000
सामान्य संचय	1,50,000	1,20,000	ख्याति	10,000	15,000
चालू दायित्व	70,000	1,10,000	प्रारम्भिक व्यय	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

वर्ष के दौरान हास के लिए प्रावधान 1,50,000 रु. किया गया।

अथवा

एक्स लिमिटेड ने 30,000 रु. हास घटा कर तथा 30,000 रु. सामान्य संचय में हस्तांतरित करने के पश्चात् 1,50,000 रु. का लाभ अर्जित किया। ख्याति का अपलेखन 12,000 रु. से तथा मशीनरी के विक्रय से 5,000 रु. का लाभ प्राप्त हुआ। वर्ष के अन्त में आपको प्राप्त अन्य सूचनाएँ (चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों के मूल्यों में परिवर्तन) इस प्रकार हैं :

देनदारों में वृद्धि 6,000 रु., लेनदारों में वृद्धि 10,000 रु., पूर्वदत्त व्ययों में वृद्धि 200 रु., प्राप्त विपत्रों में कमी 3,000 रु., देय विपत्रों में कमी 4,000 रु. तथा अदत्त व्ययों में कमी 2,000 रु. हुई।

संचालन प्रक्रिया से रोकड़ प्रवाह की गणना कीजिए।

## PART C

### Computerised Accounting

**भाग ग**

**अधिकतित्र लेखांकन**

- |     |  |         |
|-----|--|---------|
| 16. | State the need for codification of accounts.   | 2       |
|     | खातों के वर्गीकरण की आवश्यकता बताइए।   |         |
| 17. | Where do you use multi group ledgers ?   | 3       |
|     | बहुवर्गी खाताबही को आप कहाँ प्रयोग करते हैं ?  |         |
| 18. | How do you transform many to many relationship into database tables ? Give a suitable illustration.      | 2       |
|     | अधिक से अधिक सम्बन्ध को ऑकड़ा-आधार तालिकाओं में किस प्रकार परिवर्तित करते हैं ? एक उपयुक्त उदाहरण दीजिए। |         |
| 19. | Conceptualise the accounting reality in terms of Entity Relation Model concepts.                         | 3       |
|     | लेखाविधि की वास्तविकता को अस्तित्व-सम्बन्ध-प्रतिमान धारणाओं के पदों में संकलनात्मक रूप दीजिए।            |         |
| 20. | Develop and depict an entity relationship model for this accounting reality.                             | 3       |
|     | इस लेखाविधि की वास्तविकता के लिए एक अस्तित्व सम्बन्ध प्रतिमान विकसित एवं चित्रित कीजिए।                  |         |
| 21. | Show the database design in terms of relevant data tables and their inter-relationships.                 | 3+4 = 7 |
|     | ऑकड़ा-आधार के खाके (रूपरेखा) को सम्बन्धित ऑकड़ा तालिकाओं तथा उनके अन्तर्सम्बन्धों में दर्शाइए।           |         |

**Note :** Q. 19 to 21 to be done with the help of the following vouchers :

**Voucher 1**

Voucher 0401

Date : 1 April, 2003

Debit Account : 111001      Cash Account

M/s. Sun Systems

Credit Account

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	120001	Capital	1,00,000	Commenced business with
		Total	1,00,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**Voucher 2**

Voucher 0504

Date : 04 May 2003

Credit Account : 111001      Cash Account

M/s. Sun Systems

Debit Account

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	701001	Furniture	50,000	Purchased furniture
		Total	50,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**नोट :** प्रश्न 19 से 21 तक के उत्तर निम्नलिखित प्रमाणकों की सहायता से दीजिए :

**प्रमाणक 1**

प्रमाणक 0401

दिनांक : 01 अप्रैल 2003

नाम खाता : 111001

रोकड़ खाता

मेसर्स सन सिस्टम्स

जमा खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	120001	पूँजी	1,00,000	व्यवसाय प्रारम्भ किया
		योग	1,00,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

**प्रमाणक 2**

प्रमाणक 0504

दिनांक : 04 मई 2003

जमा खाता : 111001

रोकड़ खाता

मेसर्स सन सिस्टम्स

नाम खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	701001	फर्नीचर	50,000	फर्नीचर खरीदा
		योग	50,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

- Please check that this question paper contains 15 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 21 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 15 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 21 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## ACCOUNTANCY

### लेखाशास्त्र

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 80*

अधिकतम अंक : 80

#### *General Instructions :*

- (i) This question paper contains three parts A, B and C.
- (ii) Part A is **compulsory** for all candidates.
- (iii) Candidates can attempt only **one** part of the remaining parts B and C.
- (iv) All parts of the questions should be attempted at one place.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) यह प्रश्न-पत्र तीन भागों में विभक्त है — क, ख और ग।
- (ii) भाग क सभी छात्रों के लिए **अनिवार्य** है।
- (iii) शेष भाग ख और ग में से कोई **एक** भाग हल करना है।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भागों के उत्तर एक ही स्थान पर लिखिए।

### PART A

#### Accountancy

##### भाग क

##### लेखाशास्त्र

1. Distinguish between ‘Sacrifice Ratio’ and ‘Gaining Ratio’. 2  
‘त्याग अनुपात’ तथा ‘प्राप्त-लाभ अनुपात’ में अन्तर्भेद कीजिए।
2. What is meant by ‘Over Subscription’ and ‘Under Subscription’ of shares ? 2  
शेयरों के ‘अधि-अभिदान’ तथा ‘अल्प-अभिदान’ का अर्थ बताइए।

3. What is meant by ‘Private Placement of Shares’ ? 2  
‘अंशों की निजी व्यवस्था’ का क्या अर्थ है ?

4. What is meant by “Debentures issued as Collateral Security” ? 2  
“ऋणपत्रों का समपार्श्वक प्रतिभूति के रूप में निर्गमन” का क्या अर्थ है ?

5. The partners of a firm distributed the profits for the year ended 31<sup>st</sup> March, 2003, Rs. 1,20,000 equally without providing for the following adjustments :

- (i) A and C were entitled to a salary of Rs. 6,000 per annum.
- (ii) B was entitled to a commission of Rs. 8,000.
- (iii) A and C had guaranteed a minimum profit of Rs. 40,000 p.a. to B.
- (iv) Profits were to be shared in the ratio of 3 : 2 : 1.

Pass necessary journal entries for the above adjustments in the books of the firm.

3

निम्नलिखित समायोजनाओं का प्रावधान किए बिना एक फर्म के साझेदारों ने 31 मार्च, 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष का लाभ 1,20,000 रु. बराबर के अनुपात में वितरित किया :

- (i) अ तथा स 6,000 प्रत्येक वार्षिक वेतन प्राप्त करने के अधिकारी थे।
- (ii) ब 8,000 रु. कमीशन प्राप्त करने का अधिकारी था।
- (iii) अ तथा स ने ब को 40,000 रु. प्रति वर्ष न्यूनतम लाभ देने की गारंटी दी थी।
- (iv) लाभ का वितरण 3 : 2 : 1 के अनुपात में होना था।

फर्म की पुस्तकों में उपरोक्त समायोजनों हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।

6. Pass necessary journal entries in the books of the company in the following cases for redemption of 1,500 12% Debentures of Rs. 60 each issued at par : 3

- (a) Debentures redeemed at par by conversion into 10% preference shares of Rs. 100 each.
- (b) Debentures redeemed at a premium of 12% by conversion into equity shares at par.
- (c) Debentures redeemed at a premium of 14% by conversion into equity shares issued at a discount of 5%.

एक कम्पनी द्वारा सममूल्य पर निर्गमित 60 रु. वाले 1,500 12% ऋणपत्रों के शोधन हेतु निम्नलिखित अवस्थाओं में कम्पनी की पुस्तकों में आवश्यक जर्नल प्रविष्टियाँ कीजिए :

- (अ) ऋणपत्रों का शोधन सममूल्य पर, 100 रु. वाले 10% पूर्वाधिकार अंशों में परिवर्तित करके किया गया।
- (ब) ऋणपत्रों का शोधन 12% अधिमूल्य पर, समता अंशों में सममूल्य पर परिवर्तित करके किया गया।
- (स) ऋणपत्रों का शोधन 14% अधिमूल्य पर, 5% बढ़े पर निर्गमित समता अंशों में परिवर्तित करके किया गया।

7. (a) X and Y are partners in a firm sharing profits in the ratio of 2 : 1. Z joins the firm. X surrenders 1/8th of his share and Y 1/6th of his share in favour of Z. Find the new profit sharing ratio.
- (b) A, B and C are equal partners. Goodwill has been valued at Rs. 48,000. On C's retirement A and B agree to share profits in the ratio of 5 : 3.

Pass necessary journal entry for treatment of C's share of goodwill.

2+2=4

- (अ) एक्स तथा वाई एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ का विभाजन 2 : 1 के अनुपात में करते हैं। ज़ेड, फर्म में प्रवेश लेता है। ज़ेड के पक्ष में एक्स अपने अंश का 1/8 भाग तथा वाई अपने अंश का 1/6 भाग त्याग करते हैं। लाभ विभाजन के नए अनुपात की गणना कीजिए।
- (ब) अ, ब तथा स एक फर्म में बराबर के साझेदार हैं। ख्याति का मूल्य 48,000 रु. आँका गया है। स के फर्म से अवकाश ग्रहण करने पर अ तथा ब लाभ को 5 : 3 के अनुपात में वितरित करने के लिए सहमत होते हैं।
- ख्याति में स के अंश के उपचार हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टि कीजिए।

8. A and B were partners from 1.4.2001 with capitals of Rs. 90,000 and Rs. 50,000 respectively. They shared profits and losses in the ratio of 5 : 3. They carried on business for 2 years. The first year they made a profit of Rs. 60,000 and in the 2<sup>nd</sup> year ending March 2003, they incurred a loss of Rs. 30,000. As the business was no longer profitable they decided to wind up. Creditors on that date were Rs. 15,000. The partners withdrew Rs. 5,000 each per year for their personal expenses. The assets realised Rs. 1,14,000. The expenses on realisation was Rs. 2,000. Prepare Realization Account and show your workings clearly.

4

अ तथा ब एक फर्म में 1.4.2001 से साझेदार थे, जिनकी पूँजियाँ क्रमशः 90,000 रु. तथा 50,000 रु. थीं। वे लाभ तथा हानि का विभाजन 5 : 3 के अनुपात में करते थे। उन्होंने व्यवसाय को 2 वर्ष चलाया। प्रथम वर्ष में उन्होंने 60,000 रु. का लाभ अर्जित किया तथा द्वितीय वर्ष के अन्त में, मार्च 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष में 30,000 रु. की हानि उठाई। व्यवसाय अधिक लाभप्रद न होने के कारण उन्होंने उसे समाप्त करने का निर्णय लिया। उस तिथि को लेनदार 15,000 रु. के थे। व्यक्तिगत व्ययों के लिए प्रत्येक साझेदार ने 5,000 रु. प्रति वर्ष निकाले। सम्पत्तियों से 1,14,000 रु. वसूल हुए। वसूली व्यय 2,000 रु. थे। अपनी प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से दिखाते हुए वसूली खाता बनाइए।

9. Rajan Ltd. purchased assets from Geeta & Co, for Rs. 5,00,000. A sum of Rs. 1,00,000 was paid by the means of a bank draft and for the balance due Rajan Ltd. issued equity shares of Rs. 10 each at a premium of 25%.

Journalise the above transactions in the books of the company.

4

राजन लिमिटेड ने, गीता एण्ड कं. से 5,00,000 रु. की सम्पत्तियाँ क्रय की। 1,00,000 रु. की धनराशि एक बैंक ड्राफ्ट के द्वारा अदा की गई तथा शेष देय धनराशि के लिए राजन लिमिटेड ने 10 रु. वाले समता अंश 25 प्रतिशत अधिमूल्य पर निर्गमित किए।

कम्पनी की पुस्तकों में उपरोक्त लेनदेनों की जर्नल में प्रविष्टियाँ कीजिए।

- 10.** P Ltd: issued 5,000 9% debentures of Rs. 100 each at a discount of 5% to be redeemed at par in four equal instalments from the end of the first year. Show the Discount on the Issue of Debentures Account for the period of 4 years.

4

पी लिमिटेड ने 100 रु. वाले 5,000 9% ऋणपत्रों का 5% बट्टे पर निर्गमन किया। इन ऋणपत्रों का शोधन प्रथम वर्ष के अन्त से चार बराबर की किश्तों में किया जाएगा।

कम्पनी की पुस्तकों में 4 वर्ष का 'ऋणपत्रों का बट्टे पर निर्गमन' खाता बनाइए।

- 11.** The following balances stood as on 31.3.03 in the books of a company :

12% Debentures	Rs. 5,00,000
----------------	--------------

Debenture Redemption Fund	Rs. 5,00,360
---------------------------	--------------

Debenture Redemption Fund Investments represented by :

Rs. 2,00,000	9% Loan	Rs. 1,80,000
--------------	---------	--------------

Rs. 4,00,000	8% Government Paper	Rs. 3,20,360
--------------	---------------------	--------------

On the above date, the investments were sold as follows :

9% Loan at 95% and the 8% Government Paper at 90% of nominal value. The Debentures were also redeemed accordingly.

Show the necessary ledger accounts.

4

एक कम्पनी की पुस्तकों में 31.3.03 को निम्नलिखित शेष थे :

12% ऋणपत्र	5,00,000 रु.
------------	--------------

ऋणपत्र शोधन कोष	5,00,360 रु.
-----------------	--------------

ऋणपत्र शोधन कोष विनियोग निम्नलिखित रूप में हैं :

20,00,000 रु.	9% ऋण	1,80,000 रु.
---------------	-------	--------------

4,00,000 रु.	8% सरकारी प्रपत्र	3,20,360 रु.
--------------	-------------------	--------------

उपरोक्त तिथि को, विनियोगों का विक्रय निम्नानुसार हुआ :

9% ऋण 95% पर तथा 8% सरकारी प्रपत्र अंकित मूल्य के 90% पर। ऋणपत्रों का भी शोधन किया गया।

आवश्यक लेजर खाते बनाइए।

- 12.** A, B and C were partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3 : 2. On 31<sup>st</sup> March, 2003 their Balance Sheet was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	11,000	Buildings	20,000
Reserves	6,000	Machinery	30,000
Rs.		Stock	10,000
A's Capital	30,000	Patents	11,000
B's Capital	25,000	Debtors	8,000
C's Capital	15,000	Cash	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

C died on 1<sup>st</sup> October, 2003. It was agreed between his executors and the remaining partners that :

- (a) Goodwill to be valued at 2½ years purchase of the average profits of the previous four years, which were :  
2000 : Rs. 13,000; 2001 : Rs. 12,000; 2002 : Rs. 15,000 and 2003 : Rs. 20,000.
- (b) Patents be valued at Rs. 8,000; Machinery at Rs. 28,000; Buildings at Rs. 25,000.
- (c) Profit for the year 2003-04 be taken as having accrued at the same rate as that of the previous year.
- (d) Interest on capital be provided at 10% p.a.
- (e) Half of the amount due to C to be paid immediately to the executor and the balance transferred to his (Executor) Loan A/c.

Prepare C's Capital A/c and C's Executor's A/c as on 1<sup>st</sup> October, 2003.

6

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार थे तथा लाभ का वितरण 5 : 3 : 2 के अनुपात में करते थे। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	11,000	भवन	20,000
संचय	6,000	मशीनरी	30,000
रु.		रहतिया	10,000
अ की पूँजी	30,000	पेटेन्ट्स	11,000
ब की पूँजी	25,000	देनदार	8,000
स की पूँजी	15,000	रोकड़	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

1 अक्टूबर, 2003 को स की मृत्यु हो जाती है। स के निष्पादक तथा शेष साझेदारों में निम्नलिखित सहमति हुई :

(अ) ख्याति का मूल्यांकन पिछले चार वर्ष के औसत लाभों का  $2\frac{1}{2}$  गुना करना है। पिछले चार वर्ष के लाभ इस प्रकार थे :

2000 : 13,000 रु.; 2001 : 12,000 रु.; 2002 : 15,000 रु.; 2003 : 20,000 रु.।

(ब) पेटेन्ट्स का मूल्यांकन 8,000 रु., मशीनरी 28,000 रु., भवन 25,000 रु. पर करना है।

(स) वर्ष 2003-04 के लाभ की गणना पिछले वर्ष के लाभ की दर के आधार पर उपार्जित करनी है।

(द) पूँजी पर ब्याज 10 प्रतिशत वार्षिक की दर से लगाना है।

(य) स को देय धनराशि की आधी धनराशि उसके निष्पादक को तत्काल दे दी जाए तथा शेष उसके (निष्पादक) ऋण-खाते में हस्तांतरित कर दी जाए।

1 अक्टूबर, 2003 को स का पूँजी खाता तथा स के निष्पादक का खाता बनाइए।

13. AB Ltd. invited applications for 1,00,000 Equity shares of Rs. 10 each, payable as Rs. 2 on application, Rs. 3 on allotment and the balance on first and final call. Applications were received for 3,00,000 shares and the shares were allotted on a pro rata basis. The excess application money was to be adjusted against allotment only. M, a shareholder, who had applied for 3,000 shares, failed to pay the call money and his shares were accordingly forfeited and reissued at Rs. 8 per share as fully paid.

Pass necessary journal entries.

6

अ ब लिमिटेड ने 10 रु. वाले, 1,00,000 समता अंशों के निर्गमन हेतु प्रार्थना-पत्र आमन्त्रित किए, जिन पर 2 रु. प्रार्थना पर, 3 रु. आबंटन पर तथा शेष प्रथम एवं अन्तिम याचना पर देय थे। 3,00,000 अंशों के लिए प्रार्थना-पत्र हुए तथा अंशों का आबंटन आनुपातिक आधार पर किया गया। प्रार्थना-पत्र पर प्राप्त अधिक राशि का समायोजन केवल आबंटन पर किया जाता है। एम, एक अंशधारी, जिसने 3,000 अंशों के लिए प्रार्थना की थी, याचना पर देय धनराशि का भुगतान करने में असमर्थ रहा। फलस्वरूप उसके अंशों को जब्त कर लिया गया। इन अंशों को 8 रु. प्रति अंश की दर से पूर्ण दत्त अंश के रूप में पुनः निर्गमित कर दिया गया।

जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।

14. A, B and C are partners in a firm sharing profits in the ratio of 2 : 1 : 1. Their Balance Sheet as on 31<sup>st</sup> March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	50,000	Goodwill	30,000
A's Capital	80,000	Land & Buildings	80,000
B's Capital	80,000	Plant & Machinery	56,000
C's Capital	60,000	Motor Car	54,000
		Debtors	48,000
		Cash	2,000
	2,70,000		2,70,000

The firm was dissolved on that date. The assets realised :

Goodwill Rs. 20,000; Land & Buildings Rs. 1,00,000; Plant & Machinery Rs. 50,000; Motor Car Rs. 28,000 and Debtors 50% of the book value. Realisation Expenses were Rs. 2,000.

Prepare Realisation Account, Capital Accounts of Partners and Cash Account to close the books of the firm.

6

## OR

Pass necessary Journal Entries for the following transactions at the time of dissolution of the firm.

- (a) Loan of Rs. 10,000 advanced by a partner to the firm was refunded.
- (b) X, a partner takes over an unrecorded asset (Typewriter) at Rs. 300.
- (c) Undistributed Balance (Debit) of P & L A/c. Rs. 30,000. The firm has three partners X, Y & Z.
- (d) The assets of the firm realised Rs. 1,25,000.
- (e) Y who undertakes to carry out the dissolution proceedings is paid Rs. 2,000 for the same.
- (f) Creditors paid Rs. 28,000 in full settlement of their account of Rs. 30,000.

अ ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों का वितरण 2 : 1 : 1 के अनुपात में करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	50,000	ख्याति	30,000
अ की पूँजी	80,000	भूमि एवं भवन	80,000
ब की पूँजी	80,000	संयंत्र एवं मशीनरी	56,000
स की पूँजी	60,000	मोटर कार	54,000
		देनदार	48,000
		रोकड़	2,000
	2,70,000		2,70,000

उपरोक्त तिथि को फर्म का विघटन हो गया। सम्पत्तियों की वसूली इस प्रकार हुई :

ख्याति 20,000 रु.; भूमि एवं भवन 1,00,000 रु.; संयंत्र एवं मशीनरी 50,000 रु.; मोटर कार 28,000 रु. तथा लेनदार पुस्तक मूल्य का 50%। वसूली व्यय 2,000 रु. थे।

फर्म की पुस्तकों को बन्द करने हेतु वसूली खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा रोकड़ खाता बनाइए।

### अथवा

एक फर्म के समापन पर निम्नलिखित लेनदेनों के लिए जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए :

- (अ) एक साझेदार द्वारा फर्म को दिए गए 10,000 रु. के ऋण का भुगतान किया।
- (ब) एक्स, एक साझेदार, ने एक अलिखित सम्पत्ति (टाइपराइटर) को 300 रु. में ले लिया।
- (स) लाभ-हानि खाते का अविभाजित नाम (डेबिट) अवशेष : 30,000 रु। फर्म में एक्स, वाई तथा ज़ेड तीन साझेदार हैं।
- (द) फर्म की सम्पत्तियों के विक्रय से 1,25,000 रु. वसूल हुए।
- (य) वाई जो फर्म के समापन से सम्बन्धित कार्यवाही को पूरा करने का उत्तरदायित्व लेता है, उसे उस कार्य के लिए 2,000 रु. का भुगतान किया गया।
- (र) लेनदारों को उनके खाते में 30,000 रु. के अवशेष को पूर्ण भुगतानस्वरूप 28,000 रु. में निवटारा कर दिया गया।

15. The Balance Sheet of A, B and C who are partners in a firm sharing profits according to their capitals as on 31st March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	21,000	Buildings	1,00,000
A's Capital	80,000	Machinery	50,000
B's Capital	40,000	Stock	18,000
C's Capital	40,000	Debtors              Rs. 20,000	
General Reserve	20,000	Less Provision for Bad Debts              Rs. 1,000	19,000
		Cash at Bank	14,000
	2,01,000		2,01,000

On that date B decided to retire from the firm and was paid for his share in the firm subject to the following :

- (a) Buildings to be appreciated by 20%.
- (b) Provision for Bad Debts be increased to 15% on Debtors.
- (c) Machinery to be depreciated by 20%.
- (d) Goodwill of the firm is valued at Rs. 72,000 and the retiring partner's share is adjusted through the Capital Accounts of remaining partners.
- (e) The capital of the new firm be fixed at Rs. 1,20,000.

Prepare Revaluation Account, Capital Accounts of the partners and the Balance Sheet after retirement of B.

8

### OR

Usha and Asha are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3 : 2. Their Balance Sheet on 31st March, 2003 was as follows :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	27,000	Cash	24,000
General Reserve	18,000	Debtors              Rs. 48,000	
Bills Payable	5,000	Less Provision for Bad Debts              Rs. 4,800	43,200
Capitals :		Stock	30,000
Usha	40,000	Patents	7,400
Asha	35,000	Building	20,400
	1,25,000		1,25,000

Neelam is admitted into the partnership giving her 1/5th share in the profits. Neelam is to bring in Rs. 30,000 as her capital and her share of goodwill in cash, subject to the following terms :

- (a) Goodwill of the firm to be valued at Rs. 50,000.
- (b) Stock to be reduced by 10% and Provision for Bad Debts be reduced by Rs. 2,400.
- (c) Patents are valueless.
- (d) There was a claim against the firm for damages amounting to Rs. 2,000. The claim has now been accepted.

Prepare Revaluation Account, Partners' Capital Accounts and the Balance Sheet of the new firm.

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ को अपनी पैंजियों के अनुसार विभाजित करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	21,000	भवन	1,00,000
अ की पैंजी	80,000	मशीनरी	50,000
ब की पैंजी	40,000	रहतिया	18,000
स की पैंजी	40,000	देनदार	20,000 रु.
सामान्य संचय	20,000	घटाया (—) इूबत ऋणों के लिए प्रावधान	1,000 रु. 19,000
		बैंक में रोकड़	14,000
	2,01,000		2,01,000

उपरोक्त तिथि पर ब ने फर्म से अवकाश प्राप्त करने का निर्णय लिया तथा उसके अपने अंश की धनराशि का फर्म ने निम्नलिखित शर्तों पर भुगतान कर दिया :

- (अ) भवन के मूल्य में 20 प्रतिशत की वृद्धि करनी है।
- (ब) देनदारों पर इूबत ऋणों के लिए प्रावधान को बढ़ाकर 15 प्रतिशत तक करना है।
- (स) मशीनरी पर 20 प्रतिशत हास लगाना है।
- (द) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 72,000 रु. पर किया गया है तथा अवकाश ग्रहण करने वाले साझेदार का अंश शेष साझेदारों के पैंजी खातों के अन्तर्गत समायोजित करना है।

(य) नई फर्म की पूँजी 1,20,000 रु. निर्धारित की गई है।

पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा ब के अवकाश ग्रहण करने के पश्चात् फर्म का स्थिति विवरण बनाइए।

### अथवा

ऊषा और आशा एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों को 3 : 2 के अनुपात में वितरित करती हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति विवरण निम्नानुसार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	27,000	रोकड़	24,000
सामान्य संचय	18,000	देनदार	48,000 रु.
देय विपत्र	5,000	घटाया (—) डूबत ऋणों के लिए प्रावधान	<u>4,800 रु.</u> 43,200
पूँजियाँ :		रहतिया	30,000
ऊषा	40,000	पेटेन्ट्स	7,400
आशा	35,000	भवन	20,400
	1,25,000		1,25,000

नीलम को लाभ का 1/5 अंश देकर फर्म में साझेदार बनाया। नीलम 30,000 रु. पूँजी के रूप में तथा अपने अंश की ख्याति की राशि निम्नलिखित शर्तों पर नकद देगी :

(अ) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 50,000 रु. किया गया।

(ब) स्कन्ध को 10% घटाना है तथा डूबत ऋणों के लिए प्रावधान को 2,400 रु. से कम करना है।

(स) पेटेन्ट्स मूल्य रहित हैं।

(द) फर्म के विरुद्ध एक क्षतिपूर्ति के लिए 2,000 रु. का दावा था, जिसे अब स्वीकार कर लिया गया है।

फर्म का पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा नई फर्म का स्थिति विवरण बनाइए।

**PART B**  
**Analysis of Financial Statements**

**भाग स्थ**  
**वित्तीय विवरणों का विश्लेषण**

- 16.** How are the various activities classified according to AS-3 (Revised) while preparing the Cash Flow Statement ? 2  
 रोकड़ प्रवाह विवरण बनाते समय लेखांकन मानक-3 (संशोधित) के अनुसार विभिन्न क्रियाकलापों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ?
- 17.** Differentiate between a ‘Funds Flow Statement’ and an ‘Income Statement’. 2  
 ‘कोष प्रवाह विवरण’ तथा ‘आय-विवरण’ में अन्तर्भेद कीजिए।
- 18.** List any three items each of the Balance Sheet of a company under the heading Current Assets and Current Liabilities. 3  
 एक कम्पनी के स्थिति विवरण में चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों शीर्षक के अन्तर्गत आने वाले किन्हीं तीन-तीन मदों को बताइए।
- 19.** A trader carries an average stock of Rs. 75,000. His stock turnover is 12 times. Find out his profit, if he sells at a profit of 20% on sales. 3  
 एक व्यापारी का औसत रहतिया 75,000 रु. है। उसका स्कंध-आवर्त अनुपात 12 गुना है। यदि वह माल का विक्रय, विक्रय के 20% लाभ पर करता है, तो उसके लाभ की गणना कीजिए।
- 20.** (a) The ratio of Current Assets (Rs. 4,50,000) to Current Liabilities (Rs. 3,00,000) is 1.5 : 1. The accountant of the firm is interested in maintaining a Current Ratio of 2 : 1, by paying off a part of the Current Liabilities. Compute the amount of Current Liabilities that should be paid, so that the Current Ratio at the level of 2 : 1 may be maintained. 3  
 (b) Calculate the Gross Profit Ratio based on the following information :  
 Cash Sales : 25% of Total Sales; Purchases : Rs. 2,76,000; Credit Sales : Rs. 2,40,000;  
 Excess of Closing Stock over Opening Stock : Rs. 20,000. 2+2=4
- (अ) चालू सम्पत्तियों (4,50,000 रु.) का चालू दायित्वों (3,00,000 रु.) से अनुपात 1.5 : 1 है। चालू दायित्वों के कुछ भाग की अदायगी करके फर्म का लेखपाल चालू अनुपात को 2 : 1 पर बनाए रखने की रुचि रखता है। चालू अनुपात को 2 : 1 के स्तर पर बनाए रखने हेतु अदा की जाने वाली चालू दायित्वों की धनराशि की गणना कीजिए।
- (ब) निम्नलिखित सूचना के आधार पर सकल लाभ अनुपात की गणना कीजिए :  
 नकद विक्रय : कुल विक्रय का 25%; क्रय : 2,76,000 रु.; उधार विक्रय : 2,40,000 रु.; प्रारम्भिक रहतिए से अन्तिम रहतिए का अधिक्य : 20,000 रु.।

- 21.** From the following information of a company as on 31st March prepare a Funds Flow Statement showing full working of your calculations :

6

Liabilities	2003 Rs.	2002 Rs.	Assets	2003 Rs.	2002 Rs.
Equity Share Capital	4,00,000	4,50,000	Fixed Assets	7,10,000	6,20,000
10% Pref. Share Capital	2,00,000	3,00,000	Investments	1,25,000	80,000
12% Debentures	1,00,000	2,00,000	Current Assets	2,70,000	3,40,000
Profit and Loss A/c	2,00,000	—	Profit and Loss A/c	—	1,00,000
General Reserve	1,50,000	1,20,000	Goodwill	10,000	15,000
Current Liabilities	70,000	1,10,000	Preliminary Exp.	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

The depreciation provided during the year was Rs. 1,50,000.

### OR

X Ltd. made a profit of Rs. 1,50,000 after charging depreciation of Rs. 30,000 on assets and a transfer to General Reserve of Rs. 30,000. The goodwill written off was Rs. 12,000 and the gain on sale of machinery was Rs. 5,000. The other information available to you is (changes in the value of Current Assets and Current Liabilities) at the end of the year :

Debtors showed an increase of Rs. 6,000; Creditors an increase of Rs. 10,000; Prepaid Expenses an increase of Rs. 200; Bills Receivable a decrease of Rs. 3,000; Bills Payable a decrease of Rs. 4,000 and Outstanding Expenses a decrease of Rs. 2,000.

Ascertain the cash flow from the operating activities.

एक कम्पनी की 31 मार्च की निम्नलिखित सूचना से, अपनी गणना की प्रक्रिया को पूर्ण रूप से दर्शाते हुए एक कोष प्रवाह विवरण बनाइए।

दायित्व	2003 रु.	2002 रु.	सम्पत्तियाँ	2003 रु.	2002 रु.
समता अंश पैंजी	4,00,000	4,50,000	स्थायी सम्पत्तियाँ	7,10,000	6,20,000
10% पूर्वाधिकार अंश पैंजी	2,00,000	3,00,000	विनियोग	1,25,000	80,000
12% ऋणपत्र	1,00,000	2,00,000	चालू सम्पत्तियाँ	2,70,000	3,40,000
लाभ-हानि खाता	2,00,000	—	लाभ-हानि खाता	—	1,00,000
सामान्य संचय	1,50,000	1,20,000	ख्याति	10,000	15,000
चालू दायित्व	70,000	1,10,000	प्रारम्भिक व्यय	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

वर्ष के दौरान हास के लिए प्रावधान 1,50,000 रु. किया गया।

### अथवा

एक्स लिमिटेड ने 30,000 रु. हास घटा कर तथा 30,000 रु. सामान्य संचय में हस्तांतरित करने के पश्चात् 1,50,000 रु. का लाभ अर्जित किया। ख्याति का अपलेखन 12,000 रु. से तथा मशीनरी के विक्रय से 5,000 रु. का लाभ प्राप्त हुआ। वर्ष के अन्त में आपको प्राप्त अन्य सूचनाएँ (चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों के मूल्यों में परिवर्तन) इस प्रकार हैं :

देनदारों में वृद्धि 6,000 रु., लेनदारों में वृद्धि 10,000 रु., पूर्वदत्त व्ययों में वृद्धि 200 रु., प्राप्त विपत्रों में कमी 3,000 रु., देय विपत्रों में कमी 4,000 रु. तथा अदत्त व्ययों में कमी 2,000 रु. हुई।

संचालन प्रक्रिया से रोकड़ प्रवाह की गणना कीजिए।

## PART C

### Computerised Accounting

**भाग ग**

**अधिकतित्र लेखांकन**

- |   |         |
|---|---------|
| <p><b>16.</b> State the need for codification of accounts.</p> <p>खातों के वर्गीकरण की आवश्यकता बताइए।</p>  | 2       |
| <p><b>17.</b> Where do you use multi group ledgers ?</p> <p>बहुवर्गी खाताबही को आप कहाँ प्रयोग करते हैं ?</p>   | 3       |
| <p><b>18.</b> How do you transform many to many relationship into database tables ? Give a suitable illustration.</p> <p>अधिक से अधिक सम्बन्ध को ऑकड़ा-आधार तालिकाओं में किस प्रकार परिवर्तित करते हैं ? एक उपयुक्त उदाहरण दीजिए।</p> | 2       |
| <p><b>19.</b> Conceptualise the accounting reality in terms of Entity Relation Model concepts.</p> <p>लेखाविधि की वास्तविकता को अस्तित्व-सम्बन्ध-प्रतिमान धारणाओं के पदों में संकलनात्मक रूप दीजिए।</p>                               | 3       |
| <p><b>20.</b> Develop and depict an entity relationship model for this accounting reality.</p> <p>इस लेखाविधि की वास्तविकता के लिए एक अस्तित्व सम्बन्ध प्रतिमान विकसित एवं चित्रित कीजिए।</p>   | 3       |
| <p><b>21.</b> Show the database design in terms of relevant data tables and their inter-relationships.</p>  | 3+4 = 7 |
| <p>ऑकड़ा-आधार के खाके (रूपरेखा) को सम्बन्धित ऑकड़ा तालिकाओं तथा उनके अन्तर्सम्बन्धों में दर्शाइए।</p>   |         |

**Note :** Q. 19 to 21 to be done with the help of the following vouchers :

**Voucher 1**

Voucher 0401

Debit Account : 111001      Cash Account

Date : 01 April, 2003

M/s. Sun Systems

Credit Account

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	120001	Capital	1,00,000	Commenced business with
		Total	1,00,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**Voucher 2**

Voucher 0504

Credit Account : 111001      Cash Account

Date : 04 May 2003

M/s. Sun Systems

Debit Account

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	701001	Furniture	50,000	Purchased furniture
		Total	50,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**नोट :** प्रश्न 19 से 21 तक के उत्तर निम्नलिखित प्रमाणकों की सहायता से दीजिए :

**प्रमाणक 1**

प्रमाणक 0401

नाम खाता : 111001

रोकड़ खाता

दिनांक : 01 अप्रैल 2003

मेसर्स सन सिस्टम्स

जमा खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	120001	पूँजी	1,00,000	व्यवसाय प्रारम्भ किया
		योग	1,00,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

**प्रमाणक 2**

प्रमाणक 0504

जमा खाता : 111001

रोकड़ खाता

दिनांक : 04 मई 2003

मेसर्स सन सिस्टम्स

नाम खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	701001	फर्नीचर	50,000	फर्नीचर खरीदा
		योग	50,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

- Please check that this question paper contains 15 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 21 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 15 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 21 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## ACCOUNTANCY

### लेखाशास्त्र

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 80*

अधिकतम अंक : 80

#### *General Instructions :*

- (i) This question paper contains three parts A, B and C.
- (ii) Part A is **compulsory** for all candidates.
- (iii) Candidates can attempt only **one** part of the remaining parts B and C.
- (iv) All parts of the questions should be attempted at one place.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) यह प्रश्न-पत्र तीन भागों में विभक्त है — क, ख और ग।
- (ii) भाग क सभी छात्रों के लिए **अनिवार्य** है।
- (iii) शेष भाग ख और ग में से कोई **एक** भाग हल करना है।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भागों के उत्तर एक ही स्थान पर लिखिए।

### PART A

#### Accountancy

##### भाग क

##### लेखाशास्त्र

- |  |   |
|--|---|
| 1. Distinguish between 'Profits' and 'Super Profits'.<br>‘लाभ’ तथा ‘अभिलाभ’ में अन्तर्भेद कीजिए।           | 2 |
| 2. When does a company forfeit the shares already issued ?<br>एक कम्पनी निर्गमित अंशों का हरण कब करती है ? | 2 |

3. What is meant by ‘Private Placement of Shares’ ? 2  
‘अंशों की निजी व्यवस्था’ का क्या अर्थ है ?
4. What is meant by ‘Unsecured Debentures’ ? 2  
‘असुरक्षित ऋणपत्रों’ का क्या अर्थ है ?
5. The partners of a firm distributed the profits for the year ended 31<sup>st</sup> March, 2003, Rs. 1,05,000 equally without providing for the following adjustments :  
(i) A and C were entitled to a salary of Rs. 5,000 per annum.  
(ii) B was entitled to a commission of Rs. 8,000.  
(iii) A and C had guaranteed a minimum profit of Rs. 35,000 p.a. to B.  
(iv) Profits were to be shared in the ratio of 3 : 2 : 1.  
Pass necessary journal entries for the above adjustments in the books of the firm. 3  
निम्नलिखित समायोजनाओं का प्रावधान किए बिना एक फर्म के साझेदारों ने 31 मार्च, 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष का लाभ 1,05,000 रु. बराबर के अनुपात में वितरित किया :  
(i) अ तथा स 5,000 रु. प्रत्येक वार्षिक वेतन प्राप्त करने के अधिकारी थे।  
(ii) ब 8,000 रु. कमीशन प्राप्त करने का अधिकारी था।  
(iii) अ तथा स ने ब को 35,000 रु. प्रति वर्ष न्यूनतम लाभ देने की गारंटी दी थी।  
(iv) लाभ का वितरण 3 : 2 : 1 के अनुपात में होना था।  
फर्म की पुस्तकों में उपरोक्त समायोजनों हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।
6. Pass necessary journal entries in the books of the company in the following cases for redemption of 2,000 12% Debentures of Rs. 60 each issued at par : 3  
(a) Debentures redeemed at par by conversion into 10% preference shares of Rs. 100 each.  
(b) Debentures redeemed at a premium of 15% by conversion into equity shares at par.  
(c) Debentures redeemed at a premium of 20% by conversion into equity shares issued at a discount of 10%.  
एक कम्पनी द्वारा सममूल्य पर निर्गमित 60 रु. वाले 2,000 12% ऋणपत्रों के शोधन हेतु निम्नलिखित अवस्थाओं में कम्पनी की पुस्तकों में आवश्यक जर्नल प्रविष्टियाँ कीजिए :  
(अ) ऋणपत्रों का शोधन सममूल्य पर, 100 रु. वाले 10% पूर्वाधिकार अंशों में परिवर्तित करके किया गया।  
(ब) ऋणपत्रों का शोधन 15% अधिमूल्य पर, समता अंशों में सममूल्य पर परिवर्तित करके किया गया।  
(स) ऋणपत्रों का शोधन 20% अधिमूल्य पर, 10% बढ़े पर निर्गमित समता अंशों में परिवर्तित करके किया गया।

7. (a) X and Y are partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3. Z joins the firm. X surrenders 1/8th of his share and Y 1/6th of his share in favour of Z. Find the new profit sharing ratio.
- (b) A, B and C are equal partners. Goodwill has been valued at Rs. 48,000. On C's retirement A and B agree to share profits in the ratio of 5 : 3.

Pass necessary journal entry for treatment of C's share of goodwill.

2+2=4

- (अ) एक्स तथा वाई एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ का विभाजन 5 : 3 के अनुपात में करते हैं। ज़ेड, फर्म में प्रवेश लेता है। ज़ेड के पक्ष में एक्स अपने अंश का 1/8 भाग तथा वाई अपने अंश का 1/6 भाग त्याग करते हैं। लाभ विभाजन के नए अनुपात की गणना कीजिए।
- (ब) अ, ब तथा स एक फर्म में बराबर के साझेदार हैं। ख्याति का मूल्य 48,000 रु. आँका गया है। स के फर्म से अवकाश ग्रहण करने पर अ तथा ब लाभ को 5 : 3 के अनुपात में वितरित करने के लिए सहमत होते हैं।
- ख्याति में स के अंश के उपचार हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टि कीजिए।

8. A and B were partners from 1.4.2001 with capitals of Rs. 90,000 and Rs. 60,000 respectively. They shared profits and losses in the ratio of 5 : 3. They carried on business for 2 years. The first year they made a profit of Rs. 50,000 and in the 2<sup>nd</sup> year ending March 2003, they incurred a loss of Rs. 30,000. As the business was no longer profitable they decided to wind up. Creditors on that date were Rs. 15,000. The partners withdrew Rs. 5,000 each per year for their personal expenses. The assets realised Rs. 1,14,000. The expenses on realisation was Rs. 3,000. Prepare Realization Account and show your workings clearly.

4

अ तथा ब एक फर्म में 1.4.2001 से साझेदार थे, जिनकी पूँजियाँ क्रमशः 90,000 रु. तथा 60,000 रु. थीं। वे लाभ तथा हानि का विभाजन 5 : 3 के अनुपात में करते थे। उन्होंने व्यवसाय को 2 वर्ष चलाया। प्रथम वर्ष में उन्होंने 50,000 रु. का लाभ अर्जित किया तथा द्वितीय वर्ष के अन्त में, मार्च 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष में 30,000 रु. की हानि उठाई। व्यवसाय अधिक लाभप्रद न होने के कारण उन्होंने उसे समाप्त करने का निर्णय लिया। उस तिथि को लेनदार 15,000 रु. के थे। व्यक्तिगत व्ययों के लिए प्रत्येक साझेदार ने 5,000 रु. प्रति वर्ष निकाले। सम्पत्तियों से 1,14,000 रु. वसूल हुए। वसूली व्यय 3,000 रु. थे। अपनी प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से दिखाते हुए वसूली खाता बनाइए।

9. Rajan Ltd. purchased assets from Geeta & Co, for Rs. 5,00,000. A sum of Rs. 1,00,000 was paid by the means of a bank draft and for the balance due Rajan Ltd. issued equity shares of Rs. 10 each at a premium of 25%.

Journalise the above transactions in the books of the company.

4

राजन लिमिटेड ने, गीता एण्ड कं. से 5,00,000 रु. की सम्पत्तियाँ क्रय की। 1,00,000 रु. की धनराशि एक बैंक ड्राफ्ट के द्वारा अदा की गई तथा शेष देय धनराशि के लिए राजन लिमिटेड ने 10 रु. वाले समता अंश 25 प्रतिशत अधिमूल्य पर निर्गमित किए।

कम्पनी की पुस्तकों में उपरोक्त लेनदेनों की जर्नल में प्रविष्टियाँ कीजिए।

- 10.** P Ltd: issued 10,000 9% debentures of Rs. 100 each at a discount of 5% to be redeemed at par in four equal instalments from the end of the first year. Show the Discount on the Issue of Debentures Account for the period of 4 years.

4

पी लिमिटेड ने 100 रु. वाले 10,000 9% ऋणपत्रों का 5% बटे पर निर्गमन किया। इन ऋणपत्रों का शोधन प्रथम वर्ष के अन्त से चार बराबर की किश्तों में किया जाएगा।

कम्पनी की पुस्तकों में 4 वर्ष का 'ऋणपत्रों का बटे पर निर्गमन' खाता बनाइए।

- 11.** The following balances stood as on 31.3.03 in the books of a company :

12% Debentures	Rs. 5,00,000
----------------	--------------

Debenture Redemption Fund	Rs. 5,00,360
---------------------------	--------------

Debenture Redemption Fund Investments represented by :

Rs. 2,00,000	9% Loan	Rs. 1,80,000
--------------	---------	--------------

Rs. 4,00,000	8% Government Paper	Rs. 3,20,360
--------------	---------------------	--------------

On the above date, the investments were sold as follows :

9% Loan at 95% and the 8% Government Paper at 90% of nominal value. The Debentures were also redeemed accordingly.

Show the necessary ledger accounts.

4

एक कम्पनी की पुस्तकों में 31.3.03 को निम्नलिखित शेष थे :

12% ऋणपत्र	5,00,000 रु.
------------	--------------

ऋणपत्र शोधन कोष	5,00,360 रु.
-----------------	--------------

ऋणपत्र शोधन कोष विनियोग निम्नलिखित रूप में हैं :

20,00,000 रु.	9% ऋण	1,80,000 रु.
---------------	-------	--------------

4,00,000 रु.	8% सरकारी प्रपत्र	3,20,360 रु.
--------------	-------------------	--------------

उपरोक्त तिथि को, विनियोगों का विक्रय निम्नानुसार हुआ :

9% ऋण 95% पर तथा 8% सरकारी प्रपत्र अंकित मूल्य के 90% पर। ऋणपत्रों का भी शोधन किया गया।

आवश्यक लेजर खाते बनाइए।

- 12.** A, B and C were partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3 : 2. On 31<sup>st</sup> March, 2003 their Balance Sheet was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	11,000	Buildings	20,000
Reserves	6,000	Machinery	30,000
Rs.		Stock	10,000
A's Capital	30,000	Patents	11,000
B's Capital	25,000	Debtors	8,000
C's Capital	15,000	Cash	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

C died on 1<sup>st</sup> October, 2003. It was agreed between his executors and the remaining partners that :

- (a) Goodwill to be valued at 2½ years purchase of the average profits of the previous four years, which were :  
2000 : Rs. 13,000; 2001 : Rs. 12,000; 2002 : Rs. 15,000 and 2003 : Rs. 20,000.
- (b) Patents be valued at Rs. 8,000; Machinery at Rs. 28,000; Buildings at Rs. 25,000.
- (c) Profit for the year 2003-04 be taken as having accrued at the same rate as that of the previous year.
- (d) Interest on capital be provided at 10% p.a.
- (e) Half of the amount due to C to be paid immediately to the executor and the balance transferred to his (Executor) Loan A/c.

Prepare C's Capital A/c and C's Executor's A/c as on 1<sup>st</sup> October, 2003.

6

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार थे तथा लाभ का वितरण 5 : 3 : 2 के अनुपात में करते थे। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	11,000	भवन	20,000
संचय	6,000	मशीनरी	30,000
रु.		रहतिया	10,000
अ की पूँजी	30,000	पेटेन्ट्स	11,000
ब की पूँजी	25,000	देनदार	8,000
स की पूँजी	15,000	रोकड़	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

1 अक्टूबर, 2003 को स की मृत्यु हो जाती है। स के निष्पादक तथा शेष साझेदारों में निम्नलिखित सहमति हुई :

(अ) ख्याति का मूल्यांकन पिछले चार वर्ष के औसत लाभों का  $2\frac{1}{2}$  गुना करना है। पिछले चार वर्ष के लाभ इस प्रकार थे :

2000 : 13,000 रु.; 2001 : 12,000 रु.; 2002 : 15,000 रु.; 2003 : 20,000 रु.।

(ब) पेटेन्ट्स का मूल्यांकन 8,000 रु., मशीनरी 28,000 रु., भवन 25,000 रु. पर करना है।

(स) वर्ष 2003-04 के लाभ की गणना पिछले वर्ष के लाभ की दर के आधार पर उपार्जित करनी है।

(द) पूँजी पर ब्याज 10 प्रतिशत वार्षिक की दर से लगाना है।

(य) स को देय धनराशि की आधी धनराशि उसके निष्पादक को तत्काल दे दी जाए तथा शेष उसके (निष्पादक) ऋण-खाते में हस्तांतरित कर दी जाए।

1 अक्टूबर, 2003 को स का पूँजी खाता तथा स के निष्पादक का खाता बनाइए।

13. AB Ltd. invited applications for 1,00,000 Equity shares of Rs. 10 each, payable as Rs. 2 on application, Rs. 3 on allotment and the balance on first and final call. Applications were received for 3,00,000 shares and the shares were allotted on a pro rata basis. The excess application money was to be adjusted against allotment only. M, a shareholder, who had applied for 3,000 shares, failed to pay the call money and his shares were accordingly forfeited and reissued at Rs. 8 per share as fully paid.

Pass necessary journal entries.

6

अ ब लिमिटेड ने 10 रु. वाले, 1,00,000 समता अंशों के निर्गमन हेतु प्रार्थना-पत्र आमन्त्रित किए, जिन पर 2 रु. प्रार्थना पर, 3 रु. आबंटन पर तथा शेष प्रथम एवं अन्तिम याचना पर देय थे। 3,00,000 अंशों के लिए प्रार्थना-पत्र हुए तथा अंशों का आबंटन आनुपातिक आधार पर किया गया। प्रार्थना-पत्र पर प्राप्त अधिक राशि का समायोजन केवल आबंटन पर किया जाता है। एम, एक अंशधारी, जिसने 3,000 अंशों के लिए प्रार्थना की थी, याचना पर देय धनराशि का भुगतान करने में असमर्थ रहा। फलस्वरूप उसके अंशों को जब्त कर लिया गया। इन अंशों को 8 रु. प्रति अंश की दर से पूर्ण दत्त अंश के रूप में पुनः निर्गमित कर दिया गया।

जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।

14. A, B and C are partners in a firm sharing profits in the ratio of 2 : 1 : 1. Their Balance Sheet as on 31<sup>st</sup> March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	50,000	Goodwill	30,000
A's Capital	80,000	Land & Buildings	80,000
B's Capital	80,000	Plant & Machinery	56,000
C's Capital	60,000	Motor Car	54,000
		Debtors	48,000
		Cash	2,000
	2,70,000		2,70,000

The firm was dissolved on that date. The assets realised :

Goodwill Rs. 20,000; Land & Buildings Rs. 1,00,000; Plant & Machinery Rs. 50,000; Motor Car Rs. 28,000 and Debtors 50% of the book value. Realisation Expenses were Rs. 2,000.

Prepare Realisation Account, Capital Accounts of Partners and Cash Account to close the books of the firm.

6

## OR

Pass necessary Journal Entries for the following transactions at the time of dissolution of the firm.

- (a) Loan of Rs. 10,000 advanced by a partner to the firm was refunded.
- (b) X, a partner takes over an unrecorded asset (Typewriter) at Rs. 300.
- (c) Undistributed Balance (Debit) of P & L A/c. Rs. 30,000. The firm has three partners X, Y & Z.
- (d) The assets of the firm realised Rs. 1,25,000.
- (e) Y who undertakes to carry out the dissolution proceedings is paid Rs. 2,000 for the same.
- (f) Creditors paid Rs. 28,000 in full settlement of their account of Rs. 30,000.

अ ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों का वितरण 2 : 1 : 1 के अनुपात में करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	50,000	ख्याति	30,000
अ की पूँजी	80,000	भूमि एवं भवन	80,000
ब की पूँजी	80,000	संयंत्र एवं मशीनरी	56,000
स की पूँजी	60,000	मोटर कार	54,000
		देनदार	48,000
		रोकड़	2,000
	2,70,000		2,70,000

उपरोक्त तिथि को फर्म का विघटन हो गया। सम्पत्तियों की वसूली इस प्रकार हुई :

ख्याति 20,000 रु.; भूमि एवं भवन 1,00,000 रु.; संयंत्र एवं मशीनरी 50,000 रु.; मोटर कार 28,000 रु. तथा लेनदार पुस्तक मूल्य का 50%। वसूली व्यय 2,000 रु. थे।

फर्म की पुस्तकों को बन्द करने हेतु वसूली खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा रोकड़ खाता बनाइए।

### अथवा

एक फर्म के समापन पर निम्नलिखित लेनदेनों के लिए जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए :

- (अ) एक साझेदार द्वारा फर्म को दिए गए 10,000 रु. के ऋण का भुगतान किया।
- (ब) एक्स, एक साझेदार, ने एक अलिखित सम्पत्ति (टाइपराइटर) को 300 रु. में ले लिया।
- (स) लाभ-हानि खाते का अविभाजित नाम (डेबिट) अवशेष : 30,000 रु। फर्म में एक्स, वाई तथा ज़ेड तीन साझेदार हैं।
- (द) फर्म की सम्पत्तियों के विक्रय से 1,25,000 रु. वसूल हुए।
- (य) वाई जो फर्म के समापन से सम्बन्धित कार्यवाही को पूरा करने का उत्तरदायित्व लेता है, उसे उस कार्य के लिए 2,000 रु. का भुगतान किया गया।
- (र) लेनदारों को उनके खाते में 30,000 रु. के अवशेष को पूर्ण भुगतानस्वरूप 28,000 रु. में निवटारा कर दिया गया।

15. The Balance Sheet of A, B and C who are partners in a firm sharing profits according to their capitals as on 31st March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	21,000	Buildings	1,00,000
A's Capital	80,000	Machinery	50,000
B's Capital	40,000	Stock	18,000
C's Capital	40,000	Debtors	Rs. 20,000
General Reserve	20,000	Less Provision for Bad Debts	Rs. 1,000
		Cash at Bank	19,000
	2,01,000		14,000
			2,01,000

On that date B decided to retire from the firm and was paid for his share in the firm subject to the following :

- (a) Buildings to be appreciated by 20%.
- (b) Provision for Bad Debts be increased to 15% on Debtors.
- (c) Machinery to be depreciated by 20%.
- (d) Goodwill of the firm is valued at Rs. 72,000 and the retiring partner's share is adjusted through the Capital Accounts of remaining partners.
- (e) The capital of the new firm be fixed at Rs. 1,20,000.

Prepare Revaluation Account, Capital Accounts of the partners and the Balance Sheet after retirement of B.

8

### OR

Usha and Asha are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3 : 2. Their Balance Sheet on 31st March, 2003 was as follows :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	27,000	Cash	24,000
General Reserve	18,000	Debtors	Rs. 48,000
Bills Payable	5,000	Less Provision for Bad Debts	Rs. 4,800
Capitals :		Stock	43,200
Usha	40,000	Patents	30,000
Asha	35,000	Building	7,400
	1,25,000		20,400
			1,25,000

Neelam is admitted into the partnership giving her 1/5th share in the profits. Neelam is to bring in Rs. 30,000 as her capital and her share of goodwill in cash, subject to the following terms :

- Goodwill of the firm to be valued at Rs. 50,000.
- Stock to be reduced by 10% and Provision for Bad Debts be reduced by Rs. 2,400.
- Patents are valueless.
- There was a claim against the firm for damages amounting to Rs. 2,000. The claim has now been accepted.

Prepare Revaluation Account, Partners' Capital Accounts and the Balance Sheet of the new firm.

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ को अपनी पैंजियों के अनुसार विभाजित करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	21,000	भवन	1,00,000
अ की पैंजी	80,000	मशीनरी	50,000
ब की पैंजी	40,000	रहतिया	18,000
स की पैंजी	40,000	देनदार	20,000 रु.
सामान्य संचय	20,000	घटाया (—) इूबत ऋणों के लिए प्रावधान	1,000 रु. 19,000
		बैंक में रोकड़	14,000
	2,01,000		2,01,000

उपरोक्त तिथि पर ब ने फर्म से अवकाश प्राप्त करने का निर्णय लिया तथा उसके अपने अंश की धनराशि का फर्म ने निम्नलिखित शर्तों पर भुगतान कर दिया :

- भवन के मूल्य में 20 प्रतिशत की वृद्धि करनी है।
- देनदारों पर इूबत ऋणों के लिए प्रावधान को बढ़ाकर 15 प्रतिशत तक करना है।
- मशीनरी पर 20 प्रतिशत हास लगाना है।
- फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 72,000 रु. पर किया गया है तथा अवकाश ग्रहण करने वाले साझेदार का अंश शेष साझेदारों के पैंजी खातों के अन्तर्गत समायोजित करना है।

(य) नई फर्म की पूँजी 1,20,000 रु. निर्धारित की गई है।

पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा ब के अवकाश ग्रहण करने के पश्चात् फर्म का स्थिति विवरण बनाइए।

### अथवा

ऊषा और आशा एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों को 3 : 2 के अनुपात में वितरित करती हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका स्थिति विवरण निम्नानुसार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	27,000	रोकड़	24,000
सामान्य संचय	18,000	देनदार	48,000 रु.
देय विपत्र	5,000	घटाया (—) डूबत ऋणों के लिए प्रावधान	<u>4,800 रु.</u> 43,200
पूँजियाँ :		रहतिया	30,000
ऊषा	40,000	पेटेन्ट्स	7,400
आशा	35,000	भवन	20,400
	1,25,000		1,25,000

नीलम को लाभ का 1/5 अंश देकर फर्म में साझेदार बनाया। नीलम 30,000 रु. पूँजी के रूप में तथा अपने अंश की ख्याति की राशि निम्नलिखित शर्तों पर नकद देगी :

(अ) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 50,000 रु. किया गया।

(ब) स्कन्ध को 10% घटाना है तथा डूबत ऋणों के लिए प्रावधान को 2,400 रु. से कम करना है।

(स) पेटेन्ट्स मूल्य रहित हैं।

(द) फर्म के विरुद्ध एक क्षतिपूर्ति के लिए 2,000 रु. का दावा था, जिसे अब स्वीकार कर लिया गया है।

फर्म का पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा नई फर्म का स्थिति विवरण बनाइए।

**PART B**  
**Analysis of Financial Statements**  
**भाग ख**  
**वित्तीय विवरणों का विश्लेषण**

- 16.** How are the various activities classified according to AS-3 (Revised) while preparing the Cash Flow Statement ? 2  
 रोकड़ प्रवाह विवरण बनाते समय लेखांकन मानक-3 (संशोधित) के अनुसार विभिन्न क्रियाकलापों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ?
- 17.** Give any two transactions that result in no flow of funds. 2  
 किन्हीं दो लेनदेनों को बताइए जिनसे कोष में प्रवाह नहीं होता।
- 18.** List any three items each of the Balance Sheet of a company under the heading ‘Reserves and Surplus’ and ‘Current Liabilities’. 3  
 एक कम्पनी के स्थिति विवरण में ‘आरक्षितियाँ और अधिशेष’ तथा ‘चालू-दायित्वों’ शीर्षक के अन्तर्गत आने वाले किन्हीं तीन-तीन मदों को बताइए।
- 19.** A trader carries an average stock of Rs. 75,000. His stock turnover is 12 times. Find out his profit, if he sells at a profit of 20% on sales. 3  
 एक व्यापारी का औसत रहतिया 75,000 रु. है। उसका स्कंध-आवर्त अनुपात 12 गुना है। यदि वह माल का विक्रय, विक्रय के 20% लाभ पर करता है, तो उसके लाभ की गणना कीजिए।
- 20.** (a) The ratio of Current Assets (Rs. 4,50,000) to Current Liabilities (Rs. 3,00,000) is 1.5 : 1. The accountant of the firm is interested in maintaining a Current Ratio of 2 : 1, by paying off a part of the Current Liabilities. Compute the amount of Current Liabilities that should be paid, so that the Current Ratio at the level of 2 : 1 may be maintained. 3  
 (b) Calculate the Gross Profit Ratio based on the following information :  
 Cash Sales : 25% of Total Sales; Purchases : Rs. 2,76,000; Credit Sales : Rs. 2,40,000;  
 Excess of Closing Stock over Opening Stock : Rs. 20,000. 2+2=4
- (अ) चालू सम्पत्तियों (4,50,000 रु.) का चालू दायित्वों (3,00,000 रु.) से अनुपात 1.5 : 1 है। चालू दायित्वों के कुछ भाग की अदायगी करके फर्म का लेखपाल चालू अनुपात को 2 : 1 पर बनाए रखने की रुचि रखता है। चालू अनुपात को 2 : 1 के स्तर पर बनाए रखने हेतु अदा की जाने वाली चालू दायित्वों की धनराशि की गणना कीजिए।
- (ब) निम्नलिखित सूचना के आधार पर सकल लाभ अनुपात की गणना कीजिए :  
 नकद विक्रय : कुल विक्रय का 25%; क्रय : 2,76,000 रु.; उधार विक्रय : 2,40,000 रु.; प्रारम्भिक रहतिए से अन्तिम रहतिए का अधिक्य : 20,000 रु.।

- 21.** From the following information of a company as on 31st March prepare a Funds Flow Statement showing full working of your calculations :

6

Liabilities	2003 Rs.	2002 Rs.	Assets	2003 Rs.	2002 Rs.
Equity Share Capital	4,00,000	4,50,000	Fixed Assets	7,10,000	6,20,000
10% Pref. Share Capital	2,00,000	3,00,000	Investments	1,25,000	80,000
12% Debentures	1,00,000	2,00,000	Current Assets	2,70,000	3,40,000
Profit and Loss A/c	2,00,000	—	Profit and Loss A/c	—	1,00,000
General Reserve	1,50,000	1,20,000	Goodwill	10,000	15,000
Current Liabilities	70,000	1,10,000	Preliminary Exp.	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

The depreciation provided during the year was Rs. 1,50,000.

### OR

X Ltd. made a profit of Rs. 1,50,000 after charging depreciation of Rs. 30,000 on assets and a transfer to General Reserve of Rs. 30,000. The goodwill written off was Rs. 12,000 and the gain on sale of machinery was Rs. 5,000. The other information available to you is (changes in the value of Current Assets and Current Liabilities) at the end of the year :

Debtors showed an increase of Rs. 6,000; Creditors an increase of Rs. 10,000; Prepaid Expenses an increase of Rs. 200; Bills Receivable a decrease of Rs. 3,000; Bills Payable a decrease of Rs. 4,000 and Outstanding Expenses a decrease of Rs. 2,000.

Ascertain the cash flow from the operating activities.

एक कम्पनी की 31 मार्च की निम्नलिखित सूचना से, अपनी गणना की प्रक्रिया को पूर्ण रूप से दर्शाते हुए एक कोष प्रवाह विवरण बनाइए :

दायित्व	2003 रु.	2002 रु.	सम्पत्तियाँ	2003 रु.	2002 रु.
समता अंश पैंजी	4,00,000	4,50,000	स्थायी सम्पत्तियाँ	7,10,000	6,20,000
10% पूर्वाधिकार अंश पैंजी	2,00,000	3,00,000	विनियोग	1,25,000	80,000
12% ऋणपत्र	1,00,000	2,00,000	चालू सम्पत्तियाँ	2,70,000	3,40,000
लाभ-हानि खाता	2,00,000	—	लाभ-हानि खाता	—	1,00,000
सामान्य संचय	1,50,000	1,20,000	ख्याति	10,000	15,000
चालू दायित्व	70,000	1,10,000	प्रारम्भिक व्यय	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

वर्ष के दौरान हास के लिए प्रावधान 1,50,000 रु. किया गया।

अथवा

एक्स लिमिटेड ने 30,000 रु. हास घटा कर तथा 30,000 रु. सामान्य संचय में हस्तांतरित करने के पश्चात् 1,50,000 रु. का लाभ अर्जित किया। ख्याति का अपलेखन 12,000 रु. से तथा मशीनरी के विक्रय से 5,000 रु. का लाभ प्राप्त हुआ। वर्ष के अन्त में आपको प्राप्त अन्य सूचनाएँ (चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों के मूल्यों में परिवर्तन) इस प्रकार हैं :

देनदारों में वृद्धि 6,000 रु., लेनदारों में वृद्धि 10,000 रु., पूर्वदत्त व्ययों में वृद्धि 200 रु., प्राप्त विषयों में कमी 3,000 रु., देय विषयों में कमी 4,000 रु. तथा अदत्त व्ययों में कमी 2,000 रु. हुई।

संचालन प्रक्रिया से रोकड़ प्रवाह की गणना कीजिए।

## PART C

### Computerised Accounting

**भाग ग**

**अधिकतित्र लेखांकन**

- |  |         |
|--|---------|
| <b>16.</b> Where do you use multi group ledgers ?  | 3       |
| बहुर्गी खाताबही को आप कहाँ प्रयोग करते हैं ?   |         |
| <b>17.</b> State the need for codification of accounts.  | 2       |
| खातों के वर्गीकरण की आवश्यकता बताइए।   |         |
| <b>18.</b> How do you transform many to many relationship into database tables ? Give a suitable illustration. | 2       |
| अधिक से अधिक सम्बन्ध को ऑकड़ा-आधार तालिकाओं में किस प्रकार परिवर्तित करते हैं ? एक उपयुक्त उदाहरण दीजिए।       |         |
| <b>19.</b> Conceptualise the accounting reality in terms of Entity Relation Model concepts.                    | 3       |
| लेखाविधि की वास्तविकता को अस्तित्व-सम्बन्ध-प्रतिमान धारणाओं के पदों में संकलनात्मक रूप दीजिए।                  |         |
| <b>20.</b> Develop and depict an entity relationship model for this accounting reality.                        | 3       |
| इस लेखाविधि की वास्तविकता के लिए एक अस्तित्व सम्बन्ध प्रतिमान विकसित एवं चित्रित कीजिए।                        |         |
| <b>21.</b> Show the database design in terms of relevant data tables and their inter-relationships.            | 3+4 = 7 |
| ऑकड़ा-आधार के खाके (रूपरेखा) को सम्बन्धित ऑकड़ा तालिकाओं तथा उनके अन्तर्सम्बन्धों में दर्शाइए।                 |         |

**Note :** Q. 19 to 21 to be done with the help of the following vouchers :

**Voucher 1**

Voucher 0401

Debit Account : 111001      Cash Account

Date : 01 April, 2003

M/s. Sun Systems

Credit Account

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	120001	Capital	1,00,000	Commenced business with
		Total	1,00,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**Voucher 2**

Voucher 0504

Credit Account : 111001      Cash Account

Date : 04 May 2003

M/s. Sun Systems

Debit Account

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	701001	Furniture	50,000	Purchased furniture
		Total	50,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**नोट :** प्रश्न 19 से 21 तक के उत्तर निम्नलिखित प्रमाणकों की सहायता से दीजिए :

**प्रमाणक 1**

प्रमाणक 0401

नाम खाता : 111001

रोकड़ खाता

दिनांक : 01 अप्रैल 2003

मेसर्स सन सिस्टम्स

जमा खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	120001	पूँजी	1,00,000	व्यवसाय प्रारम्भ किया
		योग	1,00,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

**प्रमाणक 2**

प्रमाणक 0504

जमा खाता : 111001

रोकड़ खाता

दिनांक : 04 मई 2003

मेसर्स सन सिस्टम्स

नाम खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	701001	फर्नीचर	50,000	फर्नीचर खरीदा
		योग	50,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

- Please check that this question paper contains 15 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 21 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 15 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 21 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## ACCOUNTANCY

### लेखाशास्त्र

*Time allowed : 3 hours*

नियमित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 80*

अधिकतम अंक : 80

#### *General Instructions :*

- (i) This question paper contains three parts A, B and C.
- (ii) Part A is **compulsory** for all candidates.
- (iii) Candidates can attempt only **one** part of the remaining parts B and C.
- (iv) All parts of the questions should be attempted at one place.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) यह प्रश्न-पत्र तीन भागों में विभक्त है — क, ख और ग।
- (ii) भाग क सभी छात्रों के लिए **अनिवार्य** है।
- (iii) शेष भाग ख और ग में से कोई **एक** भाग हल करना है।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भागों के उत्तर एक ही स्थान पर लिखिए।

#### PART A

##### Accountancy

##### भाग क

##### लेखाशास्त्र

1. List any four essential elements of a partnership. 2  
साझेदारी के कोई चार मूल तत्त्व बताइए।
2. How is Share Capital shown in a company's Balance Sheet ? 2  
एक कम्पनी के तुलन-पत्र में अंश-पूँजी किस प्रकार दर्शायी जाती है ?

3.	What is meant by ‘Private Placement of Shares’ ? ‘अंशों की निजी व्यवस्था’ का क्या अर्थ है ?	2
4.	State the meaning of ‘Convertible Debentures’. ‘परिवर्तनीय ऋणपत्रों’ का अर्थ बताइए।	2
5.	The partners of a firm distributed the profits for the year ended 31st March, 2003, Rs. 1,20,000 in the ratio of 2 : 2 : 1 without providing for the following adjustments :  (i) A and B were entitled to a salary of Rs. 1,500 per quarter. (ii) C was entitled to a commission of Rs. 6,000. (iii) A and C had guaranteed a minimum profit of Rs. 48,000 p.a. to B. (iv) Profits were to be shared in the ratio of 4 : 3 : 2.  Pass necessary journal entry for the above adjustments in the books of the firm	3
	निम्नलिखित समायोजनाओं का प्रावधान किए बिना एक फर्म के साझेदारों ने 31 मार्च, 2003 को समाप्त होने वाले वर्ष का लाभ 1,20,000 रु. 2 : 2 : 1 के अनुपात में वितरित कर दिया :  (i) अ तथा ब 1,500 रु. प्रत्येक त्रैमासिक वेतन प्राप्त करने के अधिकारी थे। (ii) स 6,000 रु. कमीशन प्राप्त करने का अधिकारी था। (iii) अ तथा स ने ब को 48,000 रु. प्रति वर्ष न्यूनतम लाभ देने की गारंटी दी थी। (iv) लाभ का वितरण 4 : 3 : 2 के अनुपात में होना था।  फर्म की पुस्तकों में उपरोक्त समायोजनों हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।	
6.	Pass necessary journal entries in the books of the company in the following cases for redemption of 6,000 12% Debentures of Rs. 10 each issued at par :  (a) Debentures redeemed at par by conversion into 10% preference shares of Rs. 50 each. (b) Debentures redeemed at a premium of 20% by conversion into equity shares at par. (c) Debentures redeemed at a premium of 20% by conversion into equity shares issued at a discount of 20%.  एक कम्पनी द्वारा सममूल्य पर निर्गमित 10 रु. वाले 6,000 12% ऋणपत्रों के शोधन हेतु निम्नलिखित अवस्थाओं में कम्पनी की पुस्तकों में आवश्यक जर्नल प्रविष्टियाँ कीजिए :  (अ) ऋणपत्रों का शोधन सममूल्य पर, 50 रु. वाले 10% पूर्वाधिकार अंशों में परिवर्तित करके किया गया। (ब) ऋणपत्रों का शोधन 20% अधिमूल्य पर, समता अंशों में सममूल्य पर परिवर्तित करके किया गया। (स) ऋणपत्रों का शोधन 20% अधिमूल्य पर, समता अंशों में 20% अधिमूल्य पर परिवर्तित करके किया गया।	3

7. (a) A and B are partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3. C joins the firm. A surrenders 1/5th of his share and B 1/3th of his share in favour of C. Find the new profit sharing ratio.
- (b) M, N and O who are partners in a firm share profits in the ratio of 3 : 2 : 1. Goodwill has been valued at Rs. 60,000. On N's retirement M and O agree to share profits equally.

Pass necessary journal entry for treatment of N's share of goodwill.

2+2=4

- (अ) अ तथा ब एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ का विभाजन 5 : 3 के अनुपात में करते हैं। स, फर्म में प्रवेश लेता है। स के पक्ष में अ अपने अंश का 1/5 भाग तथा ब अपने अंश का 1/3 भाग त्याग करते हैं। नए लाभ विभाजन अनुपात की गणना कीजिए।
- (ब) एम, एन तथा ओ एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ को 3 : 2 : 1 के अनुपात में विभाजित करते हैं। ख्याति का मूल्य 60,000 रु. आँका गया है। एन के फर्म से अवकाश ग्रहण करने पर एम तथा ओ लाभ को बराबर के अनुपात में वितरित करने के लिए सहमत होते हैं। ख्याति में एन के अंश के उपचार हेतु जर्नल में आवश्यक प्रविष्टि कीजिए।

8. A, B and C were partners in a firm sharing profits in the ratio of 4 : 3 : 3. On 1.4.03 they decided to dissolve the firm. On that date A's capital was Rs. 1,25,000, B's capital was Rs. 45,000 and C's capital was Rs. 12,000 (Dr). The creditors amounted to Rs. 23,150 and cash in hand was Rs. 3,920. The assets realised Rs. 1,44,000 and the expenses of dissolution were Rs. 1,860. Prepare Realization Account and show your workings clearly.

4

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार थे, जो लाभों को 4 : 3 : 3 के अनुपात में वितरित करते थे। 1.4.03 को उन्होंने फर्म के विघटन का निर्णय किया। उस तिथि को अ की पूँजी 1,25,000 रु., ब की पूँजी 45,000 रु. तथा स की पूँजी 12,000 रु. (नाम) शेष थी। लेनदार 23,150 रु. तथा रोकड़ हस्ते 3,920 रु. थी। सम्पत्तियों से 1,44,000 रु. वसूल हुए और विघटन व्यय 1,860 रु. हुए। अपनी प्रक्रिया को स्पष्ट रूप से दिखाते हुए वसूली खाता बनाइए।

9. Ram & Co. purchased machinery from Mona & Co. for Rs. 4,00,000. A sum of Rs. 1,75,000 was paid by the means of a bank draft and for the balance due Ram & Co. issued equity shares of Rs. 10 each at a discount of 10%.

Journalise the above transactions in the books of the company.

4

राम एण्ड कम्पनी ने, मोना एण्ड कम्पनी से 4,00,000 रु. की मशीनरी क्रय की। 1,75,000 रु. की धनराशि एक बैंक ड्राफ्ट के द्वारा अदा की गई तथा शेष देय धनराशि के लिए, राम एण्ड कम्पनी ने 10 रु. वाले समता अंश 10 प्रतिशत बट्टे पर निर्गमित किए।

कम्पनी की पुस्तकों में उपरोक्त लेनदेनों की जर्नल में प्रविष्टियाँ कीजिए।

- 10.** Maneesh Ltd. issued 5,000 12% debentures of Rs. 100 each at a discount of 6% to be redeemed as follows :

1st Year : Nil; 2nd Year : Rs. 2,50,000; 3rd Year : Nil; 4th Year : Rs. 2,50,000.

Show the Discount on Issue of Debentures Account for the period of 4 years.

4

मनीश लिमिटेड ने 100 रु. वाले 5,000, 12% ऋणपत्रों का 6% बटे पर निर्गमन किया। इन ऋणपत्रों का शोधन क्रमशः इस प्रकार किया जाएगा :

प्रथम वर्ष : शून्य; द्वितीय वर्ष : 2,50,000 रु.; तृतीय वर्ष : शून्य; चतुर्थ वर्ष : 2,50,000 रु।

कम्पनी की पुस्तकों में 4 वर्ष का ऋणपत्रों का बटे पर निर्गमन खाता बनाइए।

- 11.** The following balances stood as on 31.3.03 in the books of a company :

8% Debentures	Rs. 20,00,000
---------------	---------------

Debenture Redemption Fund	Rs. 20,00,360
---------------------------	---------------

Debenture Redemption Fund Investments represented by :

Rs. 6,00,000	9% Loan	Rs. 5,40,000
--------------	---------	--------------

Rs. 15,00,000	8% Government Paper	Rs. 14,60,360
---------------	---------------------	---------------

On the above date, the investments were sold as follows :

8% Government Paper at 90% of nominal value, and 9% loan at par. The Debentures were also redeemed accordingly.

Show the necessary ledger accounts.

4

एक कम्पनी की पुस्तकों में 31.3.03 को निम्नलिखित शेष थे :

8% ऋणपत्र	20,00,000 रु.
-----------	---------------

ऋणपत्र शोधन कोष	20,00,360 रु.
-----------------	---------------

ऋणपत्र शोधन कोष विनियोग निम्नलिखित रूप में हैं :

6,00,000 रु.	9% ऋण	5,40,000 रु.
--------------	-------	--------------

15,00,000 रु.	8% सरकारी प्रपत्र	14,60,360 रु.
---------------	-------------------	---------------

उपरोक्त तिथि को, विनियोगों का विक्रय निम्नानुसार हुआ :

9% ऋण सममूल्य पर, तथा 8% सरकारी प्रपत्र अंकित मूल्य के 90% पर। ऋणपत्रों का भी शोधन किया गया।

आवश्यक लेजर खाते बनाइए।

12. A, B and C were partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3 : 2. On 31<sup>st</sup> March, 2003 their Balance Sheet was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	11,000	Buildings	20,000
Reserves	6,000	Machinery	30,000
Rs.		Stock	10,000
A's Capital	30,000	Patents	11,000
B's Capital	25,000	Debtors	8,000
C's Capital	15,000	Cash	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

B died on 1st October, 2003. It was agreed between his executors and the remaining partners that :

- (a) Goodwill to be valued at 2½ years purchase of the average profits of the previous four years, which were :  
2000 : Rs. 13,000; 2001 : Rs. 12,000; 2002 : Rs. 15,000 and 2003 : Rs. 20,000.
- (b) Patents be valued at Rs. 8,000; Machinery at Rs. 28,000; Buildings at Rs. 25,000.
- (c) Profit for the year 2003-04 be taken as having accrued at the same rate as that of the previous year.
- (d) Interest on capital be provided at 10% p.a.
- (e) Half of the amount due to B to be paid immediately to the executor and the balance transferred to his (Executor) Loan A/c.

Prepare B's Capital A/c and B's Executor's A/c as on 1st October, 2003.

6

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार थे तथा लाभ का वितरण 5 : 3 : 2 के अनुपात में करते थे। 31 मार्च, 2003 को उनका तुलन-पत्र इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	11,000	भवन	20,000
संचय	6,000	मशीनरी	30,000
रु.		रहतिया	10,000
अ की पूँजी	30,000	पेटेन्ट्स	11,000
ब की पूँजी	25,000	देनदार	8,000
स की पूँजी	15,000	रोकड़	8,000
	70,000		
	87,000		87,000

1 अक्टूबर, 2003 को ब की मृत्यु हो जाती है। ब के निष्पादक तथा शेष साझेदारों में निम्नलिखित सहमति हुई :

(अ) ख्याति का मूल्यांकन पिछले चार वर्ष के औसत लाभों का  $2\frac{1}{2}$  गुना करना है। पिछले चार वर्ष के लाभ इस प्रकार थे :

2000 : 13,000 रु.; 2001 : 12,000 रु.; 2002 : 15,000 रु.; 2003 : 20,000 रु।

(ब) पेटेन्ट्स का मूल्यांकन 8,000 रु., मशीनरी 28,000 रु., भवन 25,000 रु. पर करना है।

(स) वर्ष 2003-04 के लाभ की गणना पिछले वर्ष के लाभ की दर के आधार पर उपार्जित करनी है।

(द) पूँजी पर ब्याज 10 प्रतिशत वार्षिक की दर से लगाना है।

(य) ब को देय धनराशि की आधी धनराशि उसके निष्पादक को तत्काल दे दी जाए तथा शेष उसके (निष्पादक) ऋण-खाते में हस्तांतरित कर दी गई।

1 अक्टूबर, 2003 को ब का पूँजी खाता तथा ब के निष्पादक का खाता बनाइए।

13. AB Ltd. invited applications for 1,00,000 Equity shares of Rs. 10 each, payable as Rs. 2 on application, Rs. 3 on allotment and the balance on first and final call. Applications were received for 3,00,000 shares and the shares were allotted on a pro rata basis. The excess application money was to be adjusted against allotment only. M, a shareholder, who had applied for 3,000 shares, failed to pay the call money and his shares were accordingly forfeited and reissued at Rs. 8 per share as fully paid.

Pass necessary journal entries.

6

अ ब लिमिटेड ने 10 रु. वाले, 1,00,000 समता अंशों के निर्गमन हेतु प्रार्थना-पत्र आमन्त्रित किए, जिन पर 2 रु. प्रार्थना पर, 3 रु. आबंटन पर तथा शेष प्रथम एवं अन्तिम याचना पर देय थे। 3,00,000 अंशों के लिए प्रार्थना-पत्र हुए तथा अंशों का आबंटन आनुपातिक आधार पर किया गया। प्रार्थना-पत्र पर प्राप्त अधिक राशि का समायोजन केवल आबंटन पर किया जाता है। एम, एक अंशधारी, जिसने 3,000 अंशों के लिए प्रार्थना की थी, याचना पर देय धनराशि का भुगतान करने में असमर्थ रहा। फलस्वरूप उसके अंशों को जब्त कर लिया गया। इन अंशों को 8 रु. प्रति अंश की दर से पूर्ण दत्त अंश के रूप में पुनः निर्गमित कर दिया गया।

जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए।

- 14.** A, B and C are partners in a firm sharing profits in the ratio of 2 : 1 : 1. Their Balance Sheet as on 31<sup>st</sup> March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	50,000	Goodwill	30,000
A's Capital	80,000	Land and Buildings	80,000
B's Capital	80,000	Plant and Machinery	56,000
C's Capital	60,000	Motor Car	54,000
		Debtors	48,000
		Cash	2,000
	2,70,000		2,70,000

The firm was dissolved on that date. The assets realised :

Goodwill Rs. 20,000; Land and Buildings Rs. 1,00,000; Plant and Machinery Rs. 50,000; Motor Car Rs. 28,000 and Debtors 50% of the book value. Realisation Expenses were Rs. 2,000.

Prepare Realisation Account, Capital Accounts of Partners and Cash Account to close the books of the firm.

6

## OR

Pass necessary Journal Entries for the following transactions at the time of dissolution of the firm.

- (a) Loan of Rs. 10,000 advanced by a partner to the firm was refunded.
- (b) X, a partner takes over an unrecorded asset (Typewriter) at Rs. 300.
- (c) Undistributed Balance (Debit) of P & L A/c. Rs. 30,000. The firm has three partners X, Y and Z.
- (d) The assets of the firm realised Rs. 1,25,000.
- (e) Y who undertakes to carry out the dissolution proceedings is paid Rs. 2,000 for the same.
- (f) Creditors paid Rs. 28,000 in full settlement of their account of Rs. 30,000.

अ ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों का वितरण 2 : 1 : 1 के अनुपात में करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका विवरण इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	50,000	ख्याति	30,000
अ की पूँजी	80,000	भूमि एवं भवन	80,000
ब की पूँजी	80,000	संयंत्र एवं मशीनरी	56,000
स की पूँजी	60,000	मोटर कार	54,000
		देनदार	48,000
		रोकड़	2,000
	2,70,000		2,70,000

उपरोक्त तिथि को फर्म का विघटन हो गया। सम्पत्तियों की वसूली इस प्रकार हुई :

ख्याति 20,000 रु.; भूमि एवं भवन 1,00,000 रु.; संयंत्र एवं मशीनरी 50,000 रु.; मोटर कार 28,000 रु. तथा लेनदार पुस्तक मूल्य का 50%। वसूली व्यय 2,000 रु. थे।

फर्म की पुस्तकों को बन्द करने हेतु वसूली खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा रोकड़ खाता बनाइए।

### अथवा

एक फर्म के समापन पर निम्नलिखित लेनदेनों के लिए जर्नल में आवश्यक प्रविष्टियाँ कीजिए :

- (अ) एक साझेदार द्वारा फर्म को दिए गए 10,000 रु. के ऋण का भुगतान किया।
- (ब) एक्स, एक साझेदार, ने एक अलिखित सम्पत्ति (टाइपराइटर) को 300 रु. में ले लिया।
- (स) लाभ-हानि खाते का अविभाजित नाम (डेबिट) अवशेष : 30,000 रु। फर्म में एक्स, वाई तथा ज़ेड तीन साझेदार हैं।
- (द) फर्म की सम्पत्तियों के विक्रय से 1,25,000 रु. वसूल हुए।
- (य) वाई जो फर्म के समापन से सम्बन्धित कार्यवाही को पूरा करने का उत्तरदायित्व लेता है, उसे उस कार्य के लिए 2,000 रु. का भुगतान किया गया।
- (र) लेनदारों को उनके खाते में 30,000 रु. के अवशेष को पूर्ण भुगतानस्वरूप 28,000 रु. में निबटारा कर दिया गया।

15. The Balance Sheet of A, B and C who are partners in a firm sharing profits according to their capitals as on 31st March, 2003 was as under :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	21,000	Buildings	1,00,000
A's Capital	80,000	Machinery	50,000
B's Capital	40,000	Stock	18,000
C's Capital	40,000	Debtors              Rs. 20,000	
General Reserve	20,000	Less Provision for Bad Debts              Rs. 1,000	19,000
		Cash at Bank	14,000
	2,01,000		2,01,000

On that date B decided to retire from the firm and was paid for his share in the firm subject to the following :

- (a) Buildings to be appreciated by 20%.
- (b) Provision for Bad Debts be increased to 15% on Debtors.
- (c) Machinery to be depreciated by 20%.
- (d) Goodwill of the firm is valued at Rs. 72,000 and the retiring partner's share is adjusted through the Capital Accounts of remaining partners.
- (e) The capital of the new firm be fixed at Rs. 1,20,000.

Prepare Revaluation Account, Capital Accounts of the partners and the Balance Sheet after retirement of B.

8

### OR

Usha and Asha are partners in a firm sharing profits in the ratio of 3 : 2. Their Balance Sheet on 31st March, 2003 was as follows :

Liabilities	Rs.	Assets	Rs.
Creditors	27,000	Cash	24,000
General Reserve	18,000	Debtors              Rs. 48,000	
Bills Payable	5,000	Less Provision for Bad Debts              Rs. 4,800	43,200
Capitals :		Stock	30,000
Usha	40,000	Patents	7,400
Asha	35,000	Building	20,400
	1,25,000		1,25,000

Neelam is admitted into the partnership giving her 1/5th share in the profits. Neelam is to bring in Rs. 30,000 as her capital and her share of goodwill in cash, subject to the following terms :

- Goodwill of the firm to be valued at Rs. 50,000.
- Stock to be reduced by 10% and Provision for Bad Debts be reduced by Rs. 2,400.
- Patents are valueless.
- There was a claim against the firm for damages amounting to Rs. 2,000. The claim has now been accepted.

Prepare Revaluation Account, Partners' Capital Accounts and the Balance Sheet of the new firm.

अ, ब तथा स एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभ को अपनी पूँजियों के अनुसार विभाजित करते हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका तुलन-पत्र इस प्रकार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	21,000	भवन	1,00,000
अ की पूँजी	80,000	मशीनरी	50,000
ब की पूँजी	40,000	रहतिया	18,000
स की पूँजी	40,000	देनदार	20,000 रु.
सामान्य संचय	20,000	घटाया (—) इूबत ऋणों के लिए प्रावधान	1,000 रु. 19,000
		बैंक में रोकड़	14,000
	2,01,000		2,01,000

उपरोक्त तिथि पर ब ने फर्म से अवकाश प्राप्त करने का निर्णय लिया तथा उसके अपने अंश की धनराशि का फर्म ने निम्नलिखित शर्तों पर भुगतान कर दिया :

- भवन के मूल्य में 20 प्रतिशत की वृद्धि करनी है।
- देनदारों पर इूबत ऋणों के लिए प्रावधान को बढ़ाकर 15 प्रतिशत तक करना है।
- मशीनरी पर 20 प्रतिशत हास लगाना है।
- फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 72,000 रु. पर किया गया है तथा अवकाश ग्रहण करने वाले साझेदार का अंश शेष साझेदारों के पूँजी खातों के अन्तर्गत समायोजित करना है।

(य) नई फर्म की पूँजी 1,20,000 रु. निर्धारित की गई है।

पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा ब के अवकाश ग्रहण करने के पश्चात् फर्म का तुलन-पत्र बनाइए।

### अथवा

ऊषा और आशा एक फर्म में साझेदार हैं जो लाभों को 3 : 2 के अनुपात में वितरित करती हैं। 31 मार्च, 2003 को उनका तुलन-पत्र निम्नानुसार था :

देयताएँ	रु.	सम्पत्तियाँ	रु.
लेनदार	27,000	रोकड़	24,000
सामान्य संचय	18,000	देनदार	48,000 रु.
देय विपत्र	5,000	घटाया (—) डूबत ऋणों के लिए प्रावधान	<u>4,800 रु.</u> 43,200
पूँजियाँ :		रहतिया	30,000
ऊषा	40,000	पेटेन्ट्स	7,400
आशा	35,000	भवन	20,400
	1,25,000		1,25,000

नीलम को लाभ का 1/5 अंश देकर फर्म में साझेदार बनाया। नीलम 30,000 रु. पूँजी के रूप में तथा अपने अंश की ख्याति की राशि निम्नलिखित शर्तों पर नकद देगी :

(अ) फर्म की ख्याति का मूल्यांकन 50,000 रु. किया गया।

(ब) स्कन्ध को 10% घटाना है तथा डूबत ऋणों के लिए प्रावधान को 2,400 रु. से कम करना है।

(स) पेटेन्ट्स मूल्य रहित हैं।

(द) फर्म के विरुद्ध एक क्षतिपूर्ति के लिए 2,000 रु. का दावा था, जिसे अब स्वीकार कर लिया गया है।

फर्म का पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा नई फर्म का तुलन-पत्र बनाइए।

**PART B**  
**Analysis of Financial Statements**  
**भाग स्थ**  
**वित्तीय विवरणों का विश्लेषण**

- 16.** How are the various activities classified according to AS-3 (Revised) while preparing the Cash Flow Statement ? 2  
 रोकड़ प्रवाह विवरण बनाते समय लेखांकन मानक-3 (संशोधित) के अनुसार विभिन्न क्रियाकलापों का वर्गीकरण किस प्रकार किया जाता है ?
- 17.** Give any two points of importance of Funds Flow Statement. 2  
 कोष प्रवाह विवरण के महत्व के कोई दो बिन्दु बताइए।
- 18.** What are the contingent liabilities ? Mention any two examples. 3  
 प्रासंगिक देयताएँ क्या होती हैं ? कोई दो उदाहरणों का उल्लेख कीजिए।
- 19.** Rs. 2,40,000 is the Cost of goods sold, Inventory turnover 8 times; Stock at the beginning is 1.5 times more than the Stock at the end. Calculate the values of Opening and Closing Stock. 3  
 बेचे गए माल की लागत 2,40,000 रु. है। स्कन्ध आवर्त अनुपात 8 गुना है। प्रारम्भिक रहतिए का मूल्य अन्तिम रहतिए से 1.5 गुना अधिक है। प्रारम्भिक एवं अन्तिम रहतिए के मूल्यों की गणना कीजिए।
- 20.** (a) The ratio of Current Assets (Rs. 3,00,000) to Current Liabilities (Rs. 2,00,000) is 1.5 : 1. The accountant of the firm is interested in maintaining a Current Ratio of 2 : 1, by paying off a part of the Current Liabilities. Compute the amount of Current Liabilities that should be paid, so that the Current Ratio at the level of 2 : 1 may be maintained.  
 (b) Compute the Gross Profit Ratio from the following information :  
 Sales Rs. 5,00,000; Gross Profit 25% on cost. 2+2=4
- (अ) चालू सम्पत्तियों (3,00,000 रु.) का चालू दायित्वों (2,00,000 रु.) से अनुपात 1.5 : 1 है। चालू दायित्वों के कुछ भाग की अदायगी करके फर्म का लेखपाल चालू अनुपात को 2 : 1 पर बनाए रखने की रुचि रखता है। चालू अनुपात को 2 : 1 के स्तर पर बनाए रखने हेतु अदा की जाने वाली चालू दायित्वों की धनराशि की गणना कीजिए।
- (ब) निम्नलिखित सूचना के आधार पर सकल लाभ अनुपात की गणना कीजिए :  
 विक्रय 5,00,000 रु.; सकल लाभ — लागत का 25 प्रतिशत।

- 21.** From the following information of a company as on 31st March prepare a Funds Flow Statement showing full working of your calculations :

6

Liabilities	2003 Rs.	2002 Rs.	Assets	2003 Rs.	2002 Rs.
Equity Share Capital	4,00,000	4,50,000	Fixed Assets	7,10,000	6,20,000
10% Pref. Share Capital	2,00,000	3,00,000	Investments	1,25,000	80,000
12% Debentures	1,00,000	2,00,000	Current Assets	2,70,000	3,40,000
Profit and Loss A/c	2,00,000	—	Profit and Loss A/c	—	1,00,000
General Reserve	1,50,000	1,20,000	Goodwill	10,000	15,000
Current Liabilities	70,000	1,10,000	Preliminary Exp.	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

The depreciation provided during the year was Rs. 1,25,000.

### OR

X Ltd. made a profit of Rs. 1,20,000 after charging depreciation of Rs. 20,000 on assets and a transfer to General Reserve of Rs. 30,000. The goodwill written off was Rs. 7,000 and the gain on sale of machinery was Rs. 3,000. The other information available to you is (changes in the value of Current Assets and Current Liabilities) at the end of the year :

Debtors showed an increase of Rs. 6,000; Creditors an increase of Rs. 10,000; Prepaid Expenses an increase of Rs. 200; Bills Receivable a decrease of Rs. 3,000; Bills Payable a decrease of Rs. 4,000 and Outstanding Expenses a decrease of Rs. 2,000.

Ascertain the cash flow from the operating activities.

एक कम्पनी की 31 मार्च की निम्नलिखित सूचना से, अपनी गणना की प्रक्रिया को पूर्ण रूप से दर्शाते हुए एक कोष प्रवाह विवरण बनाइए :

दायित्व	2003 रु.	2002 रु.	सम्पत्तियाँ	2003 रु.	2002 रु.
समता अंश पैंजी	4,00,000	4,50,000	स्थायी सम्पत्तियाँ	7,10,000	6,20,000
10% पूर्वाधिकार अंश पैंजी	2,00,000	3,00,000	विनियोग	1,25,000	80,000
12% ऋणपत्र	1,00,000	2,00,000	चालू सम्पत्तियाँ	2,70,000	3,40,000
लाभ-हानि खाता	2,00,000	—	लाभ-हानि खाता	—	1,00,000
सामान्य संचय	1,50,000	1,20,000	ख्याति	10,000	15,000
चालू दायित्व	70,000	1,10,000	प्रारम्भिक व्यय	5,000	25,000
	11,20,000	11,80,000		11,20,000	11,80,000

वर्ष के दौरान हास के लिए प्रावधान 1,25,000 रु. किया गया।

अथवा

एक्स लिमिटेड ने 20,000 रु. हास घटा कर तथा 30,000 रु. सामान्य संचय में हस्तांतरित करने के पश्चात् 1,20,000 रु. का लाभ अर्जित किया। ख्याति का अपलेखन 7,000 रु. से तथा मशीनरी के विक्रय से 3,000 रु. का लाभ प्राप्त हुआ। वर्ष के अन्त में आपको प्राप्त अन्य सूचनाएँ (चालू सम्पत्तियों तथा चालू दायित्वों के मूल्यों में परिवर्तन) इस प्रकार हैं :

देनदारों में वृद्धि 6,000 रु., लेनदारों में वृद्धि 10,000 रु., पूर्वदत्त व्ययों में वृद्धि 200 रु., प्राप्त विषयों में कमी 3,000 रु., देय विषयों में कमी 4,000 रु. तथा अदत्त व्ययों में कमी 2,000 रु. हुई।

संचालन प्रक्रिया से रोकड़ प्रवाह की गणना कीजिए।

## PART C

### Computerised Accounting

**भाग ग**

**अधिकतित्र लेखांकन**

- |     |  |         |
|-----|--|---------|
| 16. | State the need for codification of accounts.   | 3       |
|     | खातों के वर्गीकरण की आवश्यकता बताइए।   |         |
| 17. | Where do you use single group ledgers ?  | 2       |
|     | एक-वर्गीय खाताबही को आप कहाँ प्रयोग करते हैं ?   |         |
| 18. | How do you transform many to many relationship into database tables ? Give a suitable illustration.      | 2       |
|     | अधिक से अधिक सम्बन्ध को ऑकड़ा-आधार तालिकाओं में किस प्रकार परिवर्तित करते हैं ? एक उपयुक्त उदाहरण दीजिए। |         |
| 19. | Conceptualise the accounting reality in terms of Entity Relation Model concepts.                         | 3       |
|     | लेखाविधि की वास्तविकता को अस्तित्व-सम्बन्ध-प्रतिमान धारणाओं के पदों में संकलनात्मक रूप दीजिए।            |         |
| 20. | Develop and depict an entity relationship model for this accounting reality.                             | 3       |
|     | इस लेखाविधि की वास्तविकता के लिए एक अस्तित्व सम्बन्ध प्रतिमान विकसित एवं चित्रित कीजिए।                  |         |
| 21. | Show the database design in terms of relevant data tables and their inter-relationships.                 | 3+4 = 7 |
|     | ऑकड़ा-आधार के खाके (रूपरेखा) को सम्बन्धित ऑकड़ा तालिकाओं तथा उनके अन्तर्सम्बन्धों में दर्शाइए।           |         |

**Note :** Q. 19 to 21 to be done with the help of the following vouchers :

**Voucher 1**

Voucher 0401

Date : 01 April, 2003

Debit Account : 111001      Cash Account

M/s. Sun Systems

Credit Account

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	210001	Sales	2,00,000	Good Sold
		Total	2,00,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**Voucher 2**

Voucher 0504

Date : 04 May 2003

Credit Account : 111001      Cash Account

M/s. Sun Systems

Debit Account

Sl. No.	Code	Name of A/c	Amount (Rs.)	Narration
1	120001	Capital	10,000	Drawing for personal use
		Total	10,000	

Authorised by Prakash

Prepared by Ranjana

**नोट :** प्रश्न 19 से 21 तक के उत्तर निम्नलिखित प्रमाणकों की सहायता से दीजिए :

**प्रमाणक 1**

प्रमाणक 0401

दिनांक : 01 अप्रैल 2003

नाम खाता : 111001

रोकड़ खाता

मेसर्स सन सिस्टम्स

जमा खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	210001	विक्रय	2,00,000	सामान विक्रय किया
		योग	2,00,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

**प्रमाणक 2**

प्रमाणक 0504

दिनांक : 04 मई 2003

जमा खाता : 111001

रोकड़ खाता

मेसर्स सन सिस्टम्स

नाम खाता

क्रम सं.	कोड	खाते का नाम	राशि (रु.)	सन्दर्भ
1	120001	पूँजी	10,000	निजी उपयोग के लिए आहरण
		योग	10,000	

प्राधिकृत : प्रकाश द्वारा

तैयार : रंजना द्वारा

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 28 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BIOLOGY (Theory) जीव विज्ञान (सैद्धान्तिक)

Time allowed : 3 hours

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Maximum Marks : 70

अधिकतम अंक : 70

### General Instructions :

- (i) This question paper consists of four sections A, B, C and D. Section A contains 5 questions of one mark each, Section B is of 10 questions of two marks each, Section C is of 10 questions of three marks each and Section D is of 3 questions of five marks each.
- (ii) All questions are compulsory.
- (iii) There is no overall choice. However, an internal choice has been provided in one question of 2 marks, one question of 3 marks and one question of 5 marks weightage. Attempt only one of the choices in such questions.
- (iv) Question numbers 1 to 5 are to be answered in one word or one sentence each.
- (v) Question numbers 6 to 15 are to be answered in approximately 20-30 words each.
- (vi) Question numbers 16 to 25 are to be answered in approximately 30-50 words each.
- (vii) Question numbers 26 to 28 are to be answered in approximately 80-120 words each.

### सामान्य निर्देश :

- (i) इस प्रश्न-पत्र में चार खण्ड A, B, C और D हैं। खण्ड A में 5 प्रश्न हैं जिनका एक-एक अंक है, खण्ड B में 10 प्रश्न हैं जिनके दो-दो अंक हैं, खण्ड C में 10 प्रश्न हैं जिनके तीन-तीन अंक हैं तथा खण्ड D में 3 प्रश्न हैं जिनके पाँच-पाँच अंक हैं।

- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) कोई समग्र चयन-विकल्प (ओवरऑल चॉइस) उपलब्ध नहीं है। फिर भी 2 अंकों वाले एक प्रश्न में, 3 अंकों वाले एक प्रश्न में और 5 अंकों वाले तीन प्रश्नों में भीतरी चयन-विकल्प उपलब्ध है। ऐसे प्रश्नों में केवल एक-एक विकल्प का उत्तर दीजिए।
- (iv) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक के उत्तर एक-एक शब्द या एक-एक वाक्य में दीजिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6 से 15 तक के उत्तर लगभग 20 से 30 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 16 से 25 तक के उत्तर लगभग 30 से 50 शब्दों में दीजिए।
- (vii) प्रश्न संख्या 26 से 28 तक के उत्तर लगभग 80 से 120 शब्दों में दीजिए।

## **SECTION A**

### **खण्ड A**

1. How is haemoglobin differently located in humans and earthworms ?  
मानवों तथा केंचुओं में हीमोग्लोबिन किस प्रकार अलग-अलग स्थित पाया जाता है ?
2. What is apoptosis with reference to ageing ?  
जीर्णन के संदर्भ में ऐपॉटोसिस क्या होता है ?
3. What are the starting points of a grazing food chain and a detritus food chain respectively ?  
चारण खाद्य शृंखला तथा अपरद खाद्य शृंखला में अपना-अपना आरंभिक बिंदु क्या होता है ?
4. A cardiologist observed an enlarged QR wave in the ECG of a patient. What does it indicate ?  
एक हृदय विशेषज्ञ ने एक रोगी के ECG में एक बड़ी हो गई QR तरंग देखी। इससे क्या संकेत मिलता है ?
5. Name the type of cells that produce antibodies.  
प्रतिपिण्ड बनाने वाली कोशिकाओं के प्ररूप का नाम बताइए।

## **SECTION B**

### **खण्ड B**

6. What is meant by Respiration Quotient (RQ) ? When will the value of RQ be 1 and when will it be less than 1 ?  
श्वसन भागफल (RQ) से क्या अभिप्राय है ? RQ का मान कब 1 और कब 1 से कम होगा ?
7. Explain any two functions of cerebrospinal fluid in humans.  
मानवों में प्रमस्तिष्कमेरु द्रव के कोई दो कार्य समझाइए।

8. Name the organism that causes Anthrax in cattle. Why does the infected animal die within 2 or 3 days ? 2  
 मवेशियों में ऐंथ्रैक्स रोग पैदा करने वाले जीव का नाम बताइए। संक्रमित जानवर 2 या 3 दिन में क्यों मर जाता है ?
9. Differentiate between quiescence and dormancy with reference to seed germination. 2  
 बीज-अंकुरण के संदर्भ में प्रशांतता तथा प्रसुप्तता में क्या अंतर है, स्पष्ट कीजिए।
10. How is our gut lining protected from its own secretion of proteases ? 2  
 हमारी आहार नाल का अस्तर स्वयं उसी के प्रोटिएंज़ों के स्रावों से प्रभावित होने से किस प्रकार सुरक्षित बना रहता है ?
11. Name the respective mineral nutrient element that 2  
 (i) forms the core constituent of the ring structure of chlorophyll  
 (ii) activates carboxylases  
 (iii) forms the component of nitrogenase  
 (iv) synthesises middle lamella of plant cells  
 निम्नलिखित में से प्रत्येक का खनिज पोषक तत्व बताइए :  
 (i) जो क्लोरोफिल की वलय संरचना का क्रोड रचक होता है  
 (ii) जो कार्बोक्सिलेज़ों को सक्रिय करता है  
 (iii) जो नाइट्रोजिनेज़ का घटक होता है  
 (iv) जो पादप कोशिकाओं की मध्य पटलिका बनाता है
12. What is photochemical smog composed of ? How does this affect the plants ? 2  
 प्रकाश-रासायनिक धूम-कुहरा किसका बना होता है ? पौधों पर इसका क्या प्रभाव पड़ता है ?
13. Define a portal vein. Explain the functions of such a vein in our digestive system. 2  
**OR**  
 What is the role of calcium ions in muscle contraction ?  
 निवाहिका शिरा की परिभाषा दीजिए। हमारे पाचन-तंत्र में इस प्रकार की शिरा के क्या कार्य हैं, समझाइए।
- अथवा**  
 पेशी संकुचन में कैल्सियम आयनों की क्या भूमिका होती है ?
14. Why is aqueous gel applied between the skin and the scan head in sonography during clinical examination ? Why is this technique generally preferred to radiography ? 2  
 चिकित्सा संबंधी जॉच-पड़ताल में सोनोग्राफ़ी करते समय त्वचा तथा स्कैन-हेड के बीच जलीय जेल क्यों लगाया जाता है ? रेडियोग्राफ़ी की तुलना में यह तकनीक सामान्यतः क्यों अधिक पसंद की जाती है ?
15. Lichen is considered a good example of obligate mutualism. Explain. 2  
 लाइकेन को अविकल्पी सहोपकारिता का एक अच्छा उदाहरण क्यों माना जाता है ? समझाइए।

## SECTION C

### खण्ड C

16. Name the  $T_3$  and  $T_4$  components of the thyroid hormone. Explain their specific action. 3

थाइरॉइड हॉमोन के  $T_3$  तथा  $T_4$  घटकों के नाम बताइए। इनकी अपनी-अपनी विशिष्ट क्रिया क्या है, समझाइए।

17. Give a schematic representation of nitrogen cycle of a terrestrial ecosystem. Name any two microorganisms involved in it. 3

स्थलीय पारितंत्र में नाइट्रोजन चक्र का एक योजना प्रतिदर्श बनाइए। इसमें निहित किन्हीं दो सूक्ष्मजीवों के नाम बताइए।

18. Why does the rate of photosynthesis decrease at higher light intensities ? What plays a protective role in such situations ? 3

उच्चतर प्रकाश तीव्रताओं पर प्रकाश-संश्लेषण की दर में कमी क्यों आ जाती है ? ऐसी स्थितियों में सुरक्षाकारी भूमिका निभाने वाला साधन क्या होता है ?

19. Due to some physiological reasons the blood glucose level of an otherwise normal person has shot up above normal. How will this condition be returned to normal through hormone action ? 3

किसी एक अन्यथा स्वस्थ व्यक्ति का रक्त ग्लूकोज़ स्तर किसी शरीरक्रियात्मक कारण से सामान्य से अधिक हो गया है। हॉमोन क्रिया द्वारा यह दशा वापस सामान्य स्थिति में कैसे पहुँचेगी ?

20. (i) Give the scientific name of the soil bacterium which produces crystal (Cry) proteins.  
(ii) How are these proteins useful in agriculture ?  
(iii) What do the differently written terms “Cry” and “cry” represent respectively ? 3

(i) उस मृदा जीवाणु का वैज्ञानिक नाम बताइए, जो क्रिस्टल (Cry) प्रोटीन बनाता है।

(ii) ये प्रोटीन कृषि में किस प्रकार उपयोगी होते हैं ?

(iii) अलग-अलग प्रकार से लिखे जाने वाले शब्द “Cry” तथा “cry” क्रमशः क्या बताते हैं ?

21. Draw a labelled diagram to show the impulse conductive system in human heart. 3

### OR

Draw a labelled sketch of human urinary system with its associated blood vessels.

मानव हृदय में आवेग चालन तंत्र दिखाने के लिए एक नामांकित आरेख बनाइए।

### अथवा

मानव मूत्र तंत्र तथा संबंधित रक्त वाहिकाओं का नामांकित आरेख बनाइए।

- 22.** List the three prominent theories to explain water translocation in trees. Describe the most accepted theory out of these. 3  
वृक्षों में जल स्थानांतरण से संबंधित तीन मुख्य सिद्धांत क्या हैं, सूची बनाइए। इनमें से सर्वाधिक स्वीकार किए जाने वाले सिद्धांत का वर्णन कीजिए।
- 23.** How is an allopolyploid produced ? Explain with an example. 3  
परबहुगुणित (ऐलोपॉलीप्लॉइड) कैसे बनाया जाता है ? एक उदाहरण देकर समझाइए।
- 24.** Differentiate between *in situ* and *ex situ* approaches of conserving biodiversity. 3  
जैवविविधता के संरक्षण की स्व स्थाने तथा बाह्य स्थाने पहुँच विधियों में क्या अंतर है, स्पष्ट कीजिए।
- 25.** Trace the development of a mature ovule from a megasporangium mother cell. 3  
गुरुबीजाणु मातृ कोशिका से परिपक्व बीजाणु बनने तक के परिवर्धन का वर्णन कीजिए।

## SECTION D

### खण्ड D

- 26.** Where does glycolysis occur in a cell ? Explain its different steps. 5

#### OR

Explain non-cyclic photophosphorylation in plants. Why is this process called so ?  
कोशिका के भीतर ग्लाइकोलिसिस कहाँ होता है ? इसके विभिन्न चरण समझाइए।

#### अथवा

पौधों में अचक्रीय प्रकाशफॉस्फोरिलेशन समझाइए। इस प्रक्रिया को यह नाम क्यों दिया गया है ?

- 27.** Describe oogenesis in human female. What promotes completion of second meiotic division in oogenesis ? 5  
मानव मादा में अण्डजनन का वर्णन कीजिए। अण्डजनन के दौरान दूसरे अर्धसूत्री विभाजन को पूरा करने में क्या चीज़ बढ़ावा देती है ?

- 28.** Differentiate between inbred line and a hybrid variety of crop. Explain the steps involved in the production of the hybrid variety. 5  
फसल की अंतःप्रजनित वंशरेखा तथा संकर किस्म में अंतर बताइए। संकर किस्म के उत्पादन में कौनसे चरण निहित होते हैं, समझाइए।

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 28 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BIOLOGY (Theory) जीव विज्ञान (सैद्धान्तिक)

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 70

नियमित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 70

### General Instructions :

1. This question paper consists of four sections A, B, C and D. Section A contains 5 questions of one mark each, Section B is of 10 questions of two marks each, Section C is of 10 questions of three marks each and Section D is of 3 questions of five marks each.
2. All questions are compulsory.
3. There is no overall choice. However, an internal choice has been provided in one question of 2 marks, one question of 3 marks and one question of 5 marks weightage. Attempt only one of the choices in such questions.
4. Question numbers 1 to 5 are to be answered in one word or one sentence each.
5. Question numbers 6 to 15 are to be answered in approximately 20-30 words each.
6. Question numbers 16 to 25 are to be answered in approximately 30-50 words each.
7. Question numbers 26 to 28 are to be answered in approximately 80-120 words each.

### सामान्य निर्देश :

1. इस प्रश्न-पत्र में चार खण्ड A, B, C और D हैं। खण्ड A में 5 प्रश्न हैं जिनका एक-एक अंक है, खण्ड B में 10 प्रश्न हैं जिनके दो-दो अंक हैं, खण्ड C में 10 प्रश्न हैं जिनके तीन-तीन अंक हैं तथा खण्ड D में 3 प्रश्न हैं जिनके पाँच-पाँच अंक हैं।

2. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
3. कोई समग्र चयन-विकल्प (ओवरऑल चॉइस) उपलब्ध नहीं है। फिर भी 2 अंकों वाले एक प्रश्न में, 3 अंकों वाले एक प्रश्न में और 5 अंकों वाले तीन प्रश्नों में भीतरी चयन-विकल्प उपलब्ध है। ऐसे प्रश्नों में केवल एक-एक विकल्प का उत्तर दीजिए।
4. प्रश्न संख्या 1 से 5 तक के उत्तर एक-एक शब्द या एक-एक वाक्य में दीजिए।
5. प्रश्न संख्या 6 से 15 तक के उत्तर लगभग 20 से 30 शब्दों में दीजिए।
6. प्रश्न संख्या 16 से 25 तक के उत्तर लगभग 30 से 50 शब्दों में दीजिए।
7. प्रश्न संख्या 26 से 28 तक के उत्तर लगभग 80 से 120 शब्दों में दीजिए।

## SECTION A

### खण्ड A

1. Name the condition in humans in which the blood cholesterol content becomes abnormally high. 1  
मनुष्यों में उस दशा का नाम लिखिए जिसमें रक्त में कोलेस्टरॉल की मात्रा अपसामान्यतः अधिक हो जाती है।
2. Define vernalisation. 1  
वसंतीकरण की परिभाषा दीजिए।
3. Many villagers near industrial area suffer from “blue baby syndrome”. How is this problem caused ? 1  
औद्योगिक क्षेत्र के निकट रहने वाले अनेक ग्रामीणों में “ब्लू बेबी सिंड्रोम” नामक एक दोष हो जाया करता है। यह समस्या कैसे पैदा होती है ?
4. A cardiologist observed an elevated ST segment in the ECG of a patient. What is it indicative of ? 1  
एक हृदयरोग-विशेषज्ञ ने एक रोगी के ECG में ST खण्ड को ऊँचा हुआ पाया। इससे क्या संकेत मिलता है ?
5. Why is quarantine a must before introduction of a plant species from a different country ? 1  
किसी अन्य देश से किसी पादप स्पीशीज़ के आप्रवेश से पहले उसे संगरोध (क्वारेंटाइन में रखना क्यों आवश्यक है ?

## SECTION B

### खण्ड B

6. What is meant by apoplast pathway ? Why does it occur in cortex and not in endodermis ? 2  
अपलवक (ऐपोप्लास्ट) पथमार्ग से क्या अभिप्राय है ? यह वल्कुट (कॉर्टेक्स) में ही क्यों होता है, अंतस्त्वचा (एंडोडर्मिस) में क्यों नहीं ?

7. Where is pneumotaxic centre located in humans ? What is its significance in breathing ? 2  
मनुष्यों में श्वासानुचलनी केंद्र कहाँ स्थित होता है ? सांस लेने की क्रिया में इसका क्या महत्व है ?
8. How is a disease-resistant plant selected for successful breeding ? 2  
सफल प्रजनन के लिए रोग-प्रतिरोधी पौधे का चयन किस प्रकार किया जाता है ?
9. Why is the process of fertilisation in a flowering plant referred to as double fertilisation ? Explain. 2  
पुष्पी पौधे में निषेचन की प्रक्रिया को दोहरा निषेचन की संज्ञा क्यों दी जाती है ? समझाइए।
10. Name the watery fluid secreted from Brunner's gland in the duodenum. Mention its any two characteristics. What role does it play inside the duodenum ? 2  
डुओडीनम में ब्रुनर-ग्रंथि से स्रवित होने वाले जलीय तरल का नाम लिखिए। इसकी कोई दो विशिष्टताएँ बताइए। डुओडीनम के भीतर इसकी क्या भूमिका होती है ?
11. How is opening and closing of stomata controlled ? Explain. 2  
रंधों (स्टोमैटा) का खुलना और बंद होना किस प्रकार नियंत्रित होता है ? समझाइए।
12. Why is the length of a food chain in an ecosystem generally limited to 3 - 4 trophic levels ? Explain with an example. 2  
पारितंत्र में खाद्य शृंखला की लम्बाई सामान्यतः 3-4 पोषण स्तरों तक सीमित क्यों होती है ? एक उदाहरण देकर समझाइए।
13. In what form do the terrestrial reptiles excrete their nitrogenous waste ? How is this kind of excretion advantageous to the land vertebrates which lay shelled eggs ? 2  
स्थलीय सरीसृप अपने नाइट्रोजनी अपशिष्टों को किस रूप में उत्सर्जित करते हैं ? उत्सर्जन का यह प्रकार उन थल कशेरुकियों के लिए किस प्रकार लाभकारी है जो कवचयुक्त अण्डे देते हैं ?
14. Explain briefly how computed tomography (CT) helps the doctors in pinpointing the defects in the patient's body. 2  
रोगी के शरीर में कहाँ-कहाँ कैसा दोष है इसका पता लगाने में कम्प्यूटेड टोमोग्राफी (CT) से चिकित्सकों को किस प्रकार सहायता मिलती है, संक्षेप में समझाइए।
15. What is eutrophication ? Explain with reference to aquatic ecosystem. 2

### OR

Name any two source organisms of agar. List any four areas in which agar has wide application.

सुपोषण (यूट्रोफिकेशन) किसे कहते हैं ? जलीय पारितंत्र के संदर्भ में इसे समझाइए।

### अथवा

ऐगार के किन्हीं दो स्रोत जीवों के नाम लिखिए। कोई ऐसे चार क्षेत्र गिनाइए जिनमें ऐगार का व्यापक अनुप्रयोग किया जाता हो।

## SECTION C

### खण्ड C

16. Name the two groups of nephrons on the basis of their position in the kidney. How are they different from each other ?

3

वृक्कों में स्थान के आधार पर पाए जाने वाले ने नेफ्रॉनों के दो समूहों के नाम लिखिए। ये दोनों एक दूसरे से किस प्रकार भिन्न होते हैं ?

17. How is the halophyte *Rhizophora* adapted to survive in its habitat ? Explain.

3

लवणमृदोदभिद राइज़ोफ़ोरा अपने आवास में जीवित बने रहने के लिए किस प्रकार अनुकूलित है ? समझाइए।

18. When and why does photo-respiration take place in plants ? How does this process result in a loss to the plant ?

3

पौधों में प्रकाश-श्वसन कब और क्यों होता है ? इस प्रक्रिया से पौधे को किस प्रकार हानि पहुँचती है ?

19. Explain the sliding filament theory of muscle contraction.

3

पेशी संकुचन का सर्पण तंतुक सिद्धांत समझाइए।

20. What is special of “FlavrSavr” variety of tomato ? Why is it preferred to its normal native variety ?

3

टमाटर की “फ्लैवर-सेवर” किस्म की खास बात क्या है ? सामान्य देसी किस्म की तुलना में इसे क्यों ज्यादा पसंद किया जाता है ?

21. Draw a labelled sketch of L.S. of a human grinding tooth fixed in the socket.

3

### OR

Draw a schematic diagram to show the spinal reflex arc. Label the components of the pathway.

गर्तिका (सॉकेट) में गड़े, मानव के किसी एक चर्वण दांत के अनुदैर्घ्य सेक्षण का नामांकित आरेख बनाइए।

### अथवा

मेरु प्रतिवर्त चाप को दर्शाने हेतु एक योजना आरेख बनाइए। पथमार्ग के घटकों का नामांकन कीजिए।

22. Name the organism involved in symbiotic nitrogen fixation. What are the components needed for this purpose ? Explain their role.

3

सहजीवी नाइट्रोजन-स्थिरीकरण में निहित जीव का नाम लिखिए। इस कार्य में आवश्यक घटक क्या-क्या हैं, लिखिए। इन घटकों का कार्य समझाइए।

- 23.** Differentiate between inbreeding and heterosis. The outcome of which one is superior in performance and why ? 3

अंतःप्रजनन तथा विषमता (हेटरोसिस) में विभेद कीजिए। कार्य की दृष्टि से इनमें से किसका परिणाम श्रेष्ठतर होता है और क्यों ?

- 24.** What is the optimum percentage of forest area recommended by the National Forest Policy (1988) for the plains and the hills respectively ? List any four problems caused due to deforestation. 3

राष्ट्रीय वन नीति (1988) द्वारा मैदानों तथा पहाड़ियों के लिए क्रमशः कितने-कितने अनुकूलतम् प्रतिशत वन क्षेत्र की सिफारिश की गई है ? वनोन्मूलन के कारण पैदा हुई कोई चार समस्याएँ बताइए।

- 25.** Why is the human placenta referred to as haemochorial type ? Name the hormone it secretes to facilitate parturition. 3

मानव अपरा को रुधिर-जरायु प्रस्तुप का क्यों कहा जाता है ? प्रसव को सुसाध्य बनाने हेतु इसके द्वारा सहित होने वाले हॉर्मोन का नाम लिखिए।

## SECTION D

### खण्ड D

- 26.** Where does Calvin cycle take place in chloroplast ? Explain the cycle. 5

**OR**

Where is electron transport system operative in mitochondria ? Explain the system highlighting the role of oxygen.

क्लोरोप्लास्ट के भीतर कैल्विन चक्र कहाँ सम्पन्न होता है ? इस चक्र को समझाइए।

#### **अथवा**

माइटोकॉण्ड्रिया के भीतर इलेक्ट्रॉन परिवहन तंत्र का परिचालन कहाँ होता है ? ऑक्सीजन की भूमिका का विशेष उल्लेख करते हुए इस तंत्र का स्पष्टीकरण कीजिए।

- 27.** Describe the hormonal control of the reproductive system in human male. 5

मानव नर में जनन-तंत्र के हॉर्मोन-नियंत्रण का वर्णन कीजिए।

- 28.** Define totipotency. Explain the two different routes of regenerating plantlets from callus culture. 5

पूर्णशक्तता की परिभाषा दीजिए। कैलस संवर्धन से पादपकों के पुनरुद्भवन के दो भिन्न मार्ग समझाइए।

Code No.  
कोड नं. **57/1/2**

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 28 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BIOLOGY (Theory) जीव विज्ञान (सैद्धान्तिक)

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 70

नियमित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 70

### General Instructions :

1. This question paper consists of four sections **A, B, C and D**. Section **A** contains 5 questions of **one** mark each, Section **B** is of **10** questions of **two** marks each, Section **C** is of **10** questions of **three** marks each and Section **D** is of **3** questions of **five** marks each.
2. All questions are compulsory.
3. There is no overall choice. However, an internal choice has been provided in one question of **2** marks, one question of **3** marks and one question of **5** marks weightage. Attempt only one of the choices in such questions.
4. Question numbers 1 to 5 are to be answered in one word or one sentence each.
5. Question numbers 6 to 15 are to be answered in approximately 20-30 words each.
6. Question numbers 16 to 25 are to be answered in approximately 30-50 words each.
7. Question numbers 26 to 28 are to be answered in approximately 80-120 words each.

### सामान्य निर्देश :

1. इस प्रश्न-पत्र में चार खण्ड **A, B, C** और **D** हैं। खण्ड **A** में 5 प्रश्न हैं जिनका **एक-एक** अंक है, खण्ड **B** में 10 प्रश्न हैं जिनके **दो-दो** अंक हैं, खण्ड **C** में 10 प्रश्न हैं जिनके **तीन-तीन** अंक हैं तथा खण्ड **D** में 3 प्रश्न हैं जिनके **पाँच-पाँच** अंक हैं।

2. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
3. कोई समग्र चयन-विकल्प (ओवरऑल चॉइस) उपलब्ध नहीं है। फिर भी 2 अंकों वाले एक प्रश्न में, 3 अंकों वाले एक प्रश्न में और 5 अंकों वाले तीन प्रश्नों में भीतरी चयन-विकल्प उपलब्ध है। ऐसे प्रश्नों में केवल एक-एक विकल्प का उत्तर दीजिए।
4. प्रश्न संख्या 1 से 5 तक के उत्तर एक-एक शब्द या एक-एक वाक्य में दीजिए।
5. प्रश्न संख्या 6 से 15 तक के उत्तर लगभग 20 से 30 शब्दों में दीजिए।
6. प्रश्न संख्या 16 से 25 तक के उत्तर लगभग 30 से 50 शब्दों में दीजिए।
7. प्रश्न संख्या 26 से 28 तक के उत्तर लगभग 80 से 120 शब्दों में दीजिए।

## SECTION A

### खण्ड A

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1. | How does saliva act in body defence ?   | 1 |
|    | दैहिक सुरक्षा में लार किस प्रकार कार्य करती है ?  |   |
| 2. | A cardiologist observed an elevated ST segment in the ECG of a patient. What is it indicative of ?                                    | 1 |
|    | एक हृदयरोग-विशेषज्ञ ने एक रोगी के ECG में ST खण्ड को ऊँचा हुआ पाया। इससे क्या संकेत मिलता है ?  |   |
| 3. | Why is quarantine a must before introduction of a plant species from a different country ?  | 1 |
|    | किसी अन्य देश से किसी पादप स्पीशीज़ के आप्रवेश से पहले उसे संगरोध (क्वारेंटाइन में रखना क्यों आवश्यक है ?                             |   |
| 4. | Many villagers near industrial area suffer from “blue baby syndrome”. How is this problem caused ?                                    | 1 |
|    | औद्योगिक क्षेत्र के निकट रहने वाले अनेक ग्रामीणों में “ब्लू बेबी सिंड्रोम” नामक एक दोष हो जाया करता है। यह समस्या कैसे पैदा होती है ? |   |
| 5. | Define vernalisation.   | 1 |
|    | वसंतीकरण की परिभाषा दीजिए।  |   |

## SECTION B

### खण्ड B

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 6. | What is hydroponics ? Give one application of this technique.              | 2 |
|    | जलसंवर्धन (हाइड्रोपोनिक्स) किसे कहते हैं ? इस तकनीक का एक अनुप्रयोग बताइए। |   |

7. How is opening and closing of stomata controlled ? Explain. 2  
रंध्रों (स्टोमैटा) का खुलना और बंद होना किस प्रकार नियंत्रित होता है ? समझाइए।
8. In what form do the terrestrial reptiles excrete their nitrogenous waste ? How is this kind of excretion advantageous to the land vertebrates which lay shelled eggs ? 2  
स्थलीय सरीसूप अपने नाइट्रोजनी अपशिष्टों को किस रूप में उत्सर्जित करते हैं ? उत्सर्जन का यह प्रकार उन थल क्षेत्रकियों के लिए किस प्रकार लाभकारी है जो कवचयुक्त अण्डे देते हैं ?
9. Where are auxins synthesised in plants ? Mention any two of their functions. 2  
पौधों में ऑक्सिन कहाँ पर संशिलष्ट होते हैं ? इनके कोई दो कार्य बताइए।
10. Differentiate between mutualism and commensalism. 2  
सहोपकारिता तथा सहभोजिता में विभेद कीजिए।
11. Where is pneumotaxic centre located in humans ? What is its significance in breathing ? 2  
मनुष्यों में श्वासानुचलनी केंद्र कहाँ स्थित होता है ? सांस लेने की क्रिया में इसका क्या महत्व है ?
12. How is a disease-resistant plant selected for successful breeding ? 2  
सफल प्रजनन के लिए रोग-प्रतिरोधी पौधे का चयन किस प्रकार किया जाता है ?
13. Name the different types of granulocytes. Give the function of the one which constitutes maximum percentage of the total leucocytes. 2  
कणिकाणुओं के विभिन्न प्ररूप क्या-क्या हैं, नाम लिखिए। इनमें से उस एक का कार्य बताइए जिसकी कुल श्वेताणुओं में सर्वाधिक प्रतिशतता होती है।
14. Which gases cause stratospheric ozone depletion ? What is the result of this depletion ? 2  
समतापमण्डलीय ओज़ोन का अवक्षय किन-किन गैसों से होता है ? इस अवक्षय से क्या परिणाम होता है ?
15. Explain briefly how computed tomography (CT) helps the doctors in pinpointing the defects in the patient's body. 2

### OR

Name the cells that produce antibodies. Explain the main function of these compounds.

रोगी के शरीर में कहाँ-कहाँ कैसा दोष है इसका पता लगाने में कम्प्यूटेड टोमोग्राफी (CT) से चिकित्सकों को किस प्रकार सहायता मिलती है, संक्षेप में समझाइए।

### अथवा

प्रतिपिंड (एंडीबॉडीज़) बनाने वाली कोशिकाओं का नाम लिखिए। इन यौगिकों का मुख्य कार्य समझाइए।

## SECTION C

### खण्ड C

16. What is the optimum percentage of forest area recommended by the National Forest Policy (1988) for the plains and the hills respectively ? List any four problems caused due to deforestation.

3

राष्ट्रीय वन नीति (1988) द्वारा मैदानों तथा पहाड़ियों के लिए क्रमशः कितने-कितने अनुकूलतम प्रतिशत वन क्षेत्र की सिफारिश की गई है ? वनोन्मूलन के कारण पैदा हुई कोई चार समस्याएँ बताइए।

17. Draw a labelled sketch of L.S. of a human grinding tooth fixed in the socket.

3

**OR**

Draw a schematic diagram to show the spinal reflex arc. Label the components of the pathway.

गर्तिका (सॉकेट) में गड़े, मानव के किसी कए चर्वण दांत के अनुदैर्घ्य सेक्शन का नामांकित आरेख बनाइए।

### अथवा

मेरु प्रतिवर्त चाप को दर्शाने हेतु एक योजना आरेख बनाइए। पथमार्ग के घटकों का नामांकन कीजिए।

18. Name the two groups of nephrons on the basis of their position in the kidney. How are they different from each other ?

3

वृक्कों में स्थान के आधार पर पाए जाने वाले ने नेफ्रॉनों के दो समूहों के नाम लिखिए। ये दोनों एक दूसरे से किस प्रकार भिन्न होते हैं ?

19. How is the halophyte *Rhizophora* adapted to survive in its habitat ? Explain.

3

लवणमृदोद्भिद राइज़ोफोरा अपने आवास में जीवित बने रहने के लिए किस प्रकार अनुकूलित है ? समझाइए।

20. Name the organism involved in symbiotic nitrogen fixation. What are the components needed for this purpose ? Explain their role.

3

सहजीवी नाइट्रोजन-स्थिरीकरण में निहित जीव का नाम लिखिए। इस कार्य में आवश्यक घटक क्या-क्या हैं, लिखिए। इन घटकों का कार्य समझाइए।

21. Explain the sliding filament theory of muscle contraction.

3

पेशी संकुचन का सर्पण तंत्रक सिद्धांत समझाइए।

22. Why is the human placenta referred to as haemochorial type ? Name the hormone it secretes to facilitate parturition.

3

मानव अपरा को रुधिर-जरायु प्रस्तुप का क्यों कहा जाता है ? प्रसव को सुसाध्य बनाने हेतु इसके द्वारा स्रवित होने वाले हॉर्मोन का नाम लिखिए।

- 23.** Define inbreeding. What is the danger of inbreeding ? 3  
 अंतःप्रजनन की परिभाषा दीजिए। अंतःप्रजनन से क्या ख़तरा है ?
- 24.** When and why does photo-respiration take place in plants ? How does this process result in a loss to the plant ? 3  
 पौधों में प्रकाश-श्वसन कब और क्यों होता है ? इस प्रक्रिया से पौधे को किस प्रकार हानि पहुँचती है ?
- 25.** What is special of “FlavrSavr” variety of tomato ? Why is it preferred to its normal native variety ? 3  
 टमाटर की “फ्लैवर-सेवर” किस्म की खास बात क्या है ? सामान्य देसी किस्म की तुलना में इसे क्यों ज्यादा पसंद किया जाता है ?

## SECTION D

### खण्ड D

- 26.** Explain the major steps of Glycolysis. Where does this process occur in a cell ? 5

**OR**

Why do plants such as maize and sugarcane have dimorphic chloroplasts ? Explain photosynthetic carbon cycle in such plants.

ग्लाइकोलिसिस के मुख्य चरणों का स्पष्टीकरण कीजिए। कोशिका के भीतर यह प्रक्रिया कहाँ होती है ?

#### अथवा

मक्का तथा गन्ने जैसे पौधों में द्विरूपी क्लोरोप्लास्ट क्यों पाए जाते हैं ? ऐसे पौधों में होने वाला प्रकाश-संश्लेषी कार्बन चक्र समझाइए।

- 27.** Define totipotency. Explain the two different routes of regenerating plantlets from callus culture. 5

पूर्णशक्ता की परिभाषा दीजिए। कैलस संवर्धन से पादपकों के पुनरुद्भवन के दो भिन्न मार्ग समझाइए।

- 28.** Describe the hormonal control of the reproductive system in human male. 5

मानव नर में जनन-तंत्र के हॉर्मोन-नियंत्रण का वर्णन कीजिए।

Code No.  
कोड नं. **57/1/3**

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 28 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BIOLOGY (Theory) जीव विज्ञान (सैद्धान्तिक)

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 70

नियमित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 70

### General Instructions :

1. This question paper consists of four sections **A, B, C and D**. Section **A** contains 5 questions of **one** mark each, Section **B** is of **10** questions of **two** marks each, Section **C** is of **10** questions of **three** marks each and Section **D** is of **3** questions of **five** marks each.
2. All questions are compulsory.
3. There is no overall choice. However, an internal choice has been provided in one question of **2** marks, one question of **3** marks and one question of **5** marks weightage. Attempt only one of the choices in such questions.
4. Question numbers 1 to 5 are to be answered in one word or one sentence each.
5. Question numbers 6 to 15 are to be answered in approximately 20-30 words each.
6. Question numbers 16 to 25 are to be answered in approximately 30-50 words each.
7. Question numbers 26 to 28 are to be answered in approximately 80-120 words each.

### सामान्य निर्देश :

1. इस प्रश्न-पत्र में चार खण्ड **A, B, C** और **D** हैं। खण्ड **A** में 5 प्रश्न हैं जिनका **एक-एक** अंक है, खण्ड **B** में 10 प्रश्न हैं जिनके **दो-दो** अंक हैं, खण्ड **C** में 10 प्रश्न हैं जिनके **तीन-तीन** अंक हैं तथा खण्ड **D** में 3 प्रश्न हैं जिनके **पाँच-पाँच** अंक हैं।

2. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
3. कोई समग्र चयन-विकल्प (ओवरऑल चॉइस) उपलब्ध नहीं है। फिर भी 2 अंकों वाले एक प्रश्न में, 3 अंकों वाले एक प्रश्न में और 5 अंकों वाले तीन प्रश्नों में भीतरी चयन-विकल्प उपलब्ध है। ऐसे प्रश्नों में केवल एक-एक विकल्प का उत्तर दीजिए।
4. प्रश्न संख्या 1 से 5 तक के उत्तर एक-एक शब्द या एक-एक वाक्य में दीजिए।
5. प्रश्न संख्या 6 से 15 तक के उत्तर लगभग 20 से 30 शब्दों में दीजिए।
6. प्रश्न संख्या 16 से 25 तक के उत्तर लगभग 30 से 50 शब्दों में दीजिए।
7. प्रश्न संख्या 26 से 28 तक के उत्तर लगभग 80 से 120 शब्दों में दीजिए।

## **SECTION A**

### **खण्ड A**

1. How does a shark differ from a teleost fish in the chemical nature of nitrogenous excretory wastes ?  
नाइट्रोजनी उत्सर्गी अपशिष्टों की रासायनिक प्रकृति में शार्क तथा किसी टीलियोस्ट मछली में क्या अंतर है ?
2. Why is quarantine a must before introduction of a plant species from a different country ?  
किसी अन्य देश से किसी पादप स्पीशीज़ के आप्रवेश से पहले उसे संग्रहेध (क्वारेंटाइन में रखना क्यों आवश्यक है ?
3. A cardiologist observed an elevated ST segment in the ECG of a patient. What is it indicative of ?  
एक हृदयरोग-विशेषज्ञ ने एक रोगी के ECG में ST खण्ड को ऊँचा हुआ पाया। इससे क्या संकेत मिलता है ?
4. Define vernalisation.  
वसंतीकरण की परिभाषा दीजिए।
5. Many villagers near industrial area suffer from “blue baby syndrome”. How is this problem caused ?  
औद्योगिक क्षेत्र के निकट रहने वाले अनेक ग्रामीणों में ‘‘ब्लू बेबी सिंड्रोम’’ नामक एक दोष हो जाया करता है। यह समस्या कैसे पैदा होती है ?

## **SECTION B**

### **खण्ड B**

6. Where are Bowman’s glands located in the nasal chamber ? How does the secretion from these glands contribute in smelling ?  
नासा कक्ष के भीतर बोमेन ग्रंथियाँ कहाँ स्थित होती हैं ? इन ग्रंथियों से निकलने वाला स्राव सूधने की क्रिया में किस प्रकार सहायता करता है ?

7. Which gases cause stratospheric ozone depletion ? What is the result of this depletion ? 2  
 समतापमण्डलीय ओज़ोन का अवक्षय किन-किन गैसों से होता है ? इस अवक्षय से क्या परिणाम होता है ?
8. Explain briefly how computed tomography (CT) helps the doctors in pinpointing the defects in the patient's body. 2  
 रोगी के शरीर में कहाँ-कहाँ कैसा दोष है इसका पता लगाने में कम्प्यूटेड टोमोग्राफी (CT) से चिकित्सों को किस प्रकार सहायता मिलती है, संक्षेप में समझाइए।
9. How is opening and closing of stomata controlled ? Explain. 2  
 रंधों (स्टोमैटा) का खुलना और बंद होना किस प्रकार नियंत्रित होता है ? समझाइए।
10. What is meant by apoplast pathway ? Why does it occur in cortex and not in endodermis ? 2  
 अपलवक (ऐपोप्लास्ट) पथमार्ग से क्या अभिप्राय है ? यह वल्कुट (कॉर्टेक्स) में ही क्यों होता है, अंतस्त्वचा (एंडोडर्मिस) में क्यों नहीं ?
11. Where are auxins synthesised in plants ? Mention any two of their functions. 2  
 पौधों में ऑक्सिन कहाँ पर संशिलष्ट होते हैं ? इनके कोई दो कार्य बताइए।
12. In what form do the terrestrial reptiles excrete their nitrogenous waste ? How is this kind of excretion advantageous to the land vertebrates which lay shelled eggs ? 2  
 स्थलीय सरीसृप अपने नाइट्रोजनी अपशिष्टों को किस रूप में उत्सर्जित करते हैं ? उत्सर्जन का यह प्रकार उन थल कशेरुकियों के लिए किस प्रकार लाभकारी है जो कवचयुक्त अण्डे देते हैं ?
13. Why is the length of a food chain in an ecosystem generally limited to 3-4 trophic levels ? Explain with an example. 2  
 परितंत्र में खाद्य शृंखला की लम्बाई सामान्यतः 3-4 पोषण स्तरों तक सीमित क्यों होती है ? एक उदाहरण देकर समझाइए।
14. Where is pneumotaxic centre located in humans ? What is its significance in breathing ? 2  
 मनुष्यों में श्वासानुचलनी केंद्र कहाँ स्थित होता है ? सांस लेने की क्रिया में इसका क्या महत्व है ?
15. How is a disease-resistant plant selected for successful breeding ? 2

### **OR**

Define germplasm. How is it maintained ?

सफल प्रजनन के लिए रोग-प्रतिरोधी पौधे का चयन किस प्रकार किया जाता है ?

### **अथवा**

जननद्रव्य की परिभाषा दीजिए। यह किस प्रकार कायम बना रह सकता है ?

## SECTION C

### खण्ड C

16. When and why does photo-respiration take place in plants ? How does this process result in a loss to the plant ?

3

पौधों में प्रकाश-श्वसन कब और क्यों होता है ? इस प्रक्रिया से पौधे को किस प्रकार हानि पहुँचती है ?

17. Name the organism involved in symbiotic nitrogen fixation. What are the components needed for this purpose ? Explain their role.

3

सहजीवी नाइट्रोजन-स्थिरीकरण में निहित जीव का नाम लिखिए। इस कार्य में आवश्यक घटक क्या-क्या हैं, लिखिए। इन घटकों का कार्य समझाइए।

18. Draw a labelled sketch of L.S. of a human grinding tooth fixed in the socket.

3

### OR

Draw a schematic diagram to show the spinal reflex arc. Label the components of the pathway.

गर्तिका (सॉकेट) में गड़े, मानव के किसी एक चर्वण दांत के अनुदैर्घ्य सेक्षण का नामांकित आरेख बनाइए।

### अथवा

मेरु प्रतिवर्त चाप को दर्शाने हेतु एक योजना आरेख बनाइए। पथमार्ग के घटकों का नामांकन कीजिए।

19. Name the two groups of nephrons on the basis of their position in the kidney. How are they different from each other ?

3

वृक्कों में स्थान के आधार पर पाए जाने वाले ने नेफ्रॉनों के दो समूहों के नाम लिखिए। ये दोनों एक दूसरे से किस प्रकार भिन्न होते हैं ?

20. What is the optimum percentage of forest area recommended by the National Forest Policy (1988) for the plains and the hills respectively ? List any four problems caused due to deforestation.

3

राष्ट्रीय वन नीति (1988) द्वारा मैदानों तथा पहाड़ियों के लिए क्रमशः कितने-कितने अनुकूलतम प्रतिशत वन क्षेत्र की सिफारिश की गई है ? वनोन्मूलन के कारण पैदा हुई कोई चार समस्याएँ बताइए।

21. Why is the human placenta referred to as haemochorial type ? Name the hormone it secretes to facilitate parturition.

3

मानव अपरा को रुधिर-जरायु प्रस्तुप का क्यों कहा जाता है ? प्रसव को सुसाध्य बनाने हेतु इसके द्वारा स्रवित होने वाले हॉर्मोन का नाम लिखिए।

22. Explain the sliding filament theory of muscle contraction.

3

पेशी संकृचन का सर्पण तंत्रक सिद्धांत समझाइए।

23. Differentiate between inbreeding and heterosis. The outcome of which one is superior in performance and why ? 3  
 अंतःप्रजनन तथा विषमता (हेटरोसिस) में विभेद कीजिए। कार्य की दृष्टि से इनमें से किसका परिणाम श्रेष्ठतर होता है और क्यों ?
24. How is the halophyte *Rhizophora* adapted to survive in its habitat ? Explain. 3  
 लवणमृदोद्भिद राइज़ोफोरा अपने आवास में जीवित बने रहने के लिए किस प्रकार अनुकूलित है ? समझाइए।
25. What is special of “FlavrSavr” variety of tomato ? Why is it preferred to its normal native variety ? 3  
 टमाटर की “फ्लैवर-सेवर” किस की खास बात क्या है ? सामान्य देसी किस की तुलना में इसे क्यों ज्यादा पसंद किया जाता है ?

## SECTION D

### खण्ड D

26. Define totipotency. Explain the two different routes of regenerating plantlets from callus culture. 5  
 पूर्णशक्ति की परिभाषा दीजिए। कैलस संवर्धन से पादपकों के पुनरुद्भवन के दो भिन्न मार्ग समझाइए।
27. Describe the hormonal control of the reproductive system in human male. 5  
 मानव नर में जनन-तंत्र के हॉर्मोन-नियंत्रण का वर्णन कीजिए।
28. Describe non-cyclic photophosphorylation in plants. 5

### OR

Explain the major steps in Kreb cycle. Where does this process occur in a cell ?

पौधों में अ-चक्रीय प्रकाश-फॉस्फोरिलेशन का वर्णन कीजिए।

### अथवा

क्रेब चक्र के मुख्य चरणों का स्पष्टीकरण कीजिए। कोशिका के भीतर यह प्रक्रिया कहाँ होती है ?

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 28 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BIOLOGY (Theory) जीव विज्ञान (सैद्धान्तिक)

*Time allowed : 3 hours*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 70*

*अधिकतम अंक : 70*

### *General Instructions :*

- (i) *This question paper consists of four sections A, B, C and D. Section A contains 5 questions of one mark each, Section B is of 10 questions of two marks each, Section C is of 10 questions of three marks each and Section D is of 3 questions of five marks each.*
- (ii) *All questions are compulsory.*
- (iii) *There is no overall choice. However, an internal choice has been provided in one question of 2 marks, one question of 3 marks and one question of 5 marks weightage. Attempt only one of the choices in such questions.*
- (iv) *Question numbers 1 to 5 are to be answered in one word or one sentence each.*
- (v) *Question numbers 6 to 15 are to be answered in approximately 20-30 words each.*
- (vi) *Question numbers 16 to 25 are to be answered in approximately 30-50 words each.*
- (vii) *Question numbers 26 to 28 are to be answered in approximately 80-120 words each.*

### *सामान्य निर्देश :*

- (i) *इस प्रश्न-पत्र में चार खण्ड A, B, C और D हैं। खण्ड A में 5 प्रश्न हैं जिनका एक-एक अंक है, खण्ड B में 10 प्रश्न हैं जिनके दो-दो अंक हैं, खण्ड C में 10 प्रश्न हैं जिनके तीन-तीन अंक हैं तथा खण्ड D में 3 प्रश्न हैं जिनके पाँच-पाँच अंक हैं।*

- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) कोई समग्र चयन-विकल्प (ओवरऑल चॉइस) उपलब्ध नहीं है। फिर भी 2 अंकों वाले एक प्रश्न में, 3 अंकों वाले एक प्रश्न में और 5 अंकों वाले तीन प्रश्नों में भीतरी चयन-विकल्प उपलब्ध है। ऐसे प्रश्नों में केवल एक-एक विकल्प का उत्तर दीजिए।
- (iv) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक के उत्तर एक-एक शब्द या एक-एक वाक्य में दीजिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6 से 15 तक के उत्तर लगभग 20 से 30 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 16 से 25 तक के उत्तर लगभग 30 से 50 शब्दों में दीजिए।
- (vii) प्रश्न संख्या 26 से 28 तक के उत्तर लगभग 80 से 120 शब्दों में दीजिए।

## **SECTION A**

### **खण्ड A**

1. Name the cavity in the girdle, into which the head of the femur fits. 1  
मेखला की उस गुहा का नाम बताइए जिसमें ऊर्विका (फीमर) की शीर्ष बैठा होता है।
2. Newt regenerates its amputated limb. What type of regeneration is it ? 1  
न्यूट के कटे पैर का पुनरुद्भवन हो जाता है। यह पुरुद्भवन किस प्रकार का कहा जाता है ?
3. A cardiologist observed an enlarged QR wave in the ECG of a patient. What does it indicate ? 1  
एक हृदय विशेषज्ञ ने एक रोगी के ECG में एक बड़ी हो गई QR तरंग देखी। इससे क्या संकेत मिलता है ?
4. What are the starting points of a grazing food chain and a detritus food chain respectively ? 1  
चारण खाद्य शृंखला तथा अपरद खाद्य शृंखला में अपना-अपना आरंभिक बिंदु क्या होता है ?
5. Name the type of cells that produce antibodies. 1  
प्रतिपिण्ड बनाने वाली कोशिकाओं के प्ररूप का नाम बताइए।

## **SECTION B**

### **खण्ड B**

6. Name the respective mineral nutrient element that 2
  - (i) forms the core constituent of the ring structure of chlorophyll
  - (ii) activates carboxylases
  - (iii) forms the component of nitrogenase
  - (iv) synthesises middle lamella of plant cells

निम्नलिखित में से प्रत्येक का खनिज पोषक तत्व बताइए :

- (i) जो क्लोरोफ़िल की वलय संरचना का क्रोड रचक होता है
- (ii) जो कार्बोक्सिलेज़ को सक्रिय करता है
- (iii) जो नाइट्रोजिनेज़ का घटक होता है
- (iv) जो पादप कोशिकाओं की मध्य पटलिका बनाता है

7. Lichen is considered a good example of obligate mutualism. Explain. 2  
लाइकेन को अविकल्पी सहोपकारिता का एक अच्छा उदाहरण क्यों माना जाता है ? समझाइए।
8. Differentiate between callus culture and suspension culture. 2  
कैलस संवर्धन तथा निलंबन संवर्धन में विभेद कीजिए।
9. Where are cytokinins synthesised in plants ? Mention any two of their functions. 2  
पौधों में साइटोकाइनिन्स कहाँ बनते हैं ? इनके कोई दो कार्यों का उल्लेख कीजिए।
10. What is the role of carbonic anhydrase in humans ? Where is it operative ? 2  
मानवों में कार्बोनिक एनहाइड्रेज़ की क्या भूमिका होती है ? यह कहाँ कार्य करता है ?
11. What is meant by Respiration Quotient (RQ) ? When will the value of RQ be 1 and when will it be less than 1 ? 2  
श्वसन भागफल (RQ) से क्या अभिप्राय है ? RQ का मान कब 1 और कब 1 से कम होगा ?
12. Define a portal vein. Explain the functions of such a vein in our digestive system. 2

### OR

What is the role of calcium ions in muscle contraction ?

निवाहिका शिरा की परिभाषा दीजिए। हमारे पाचन-तंत्र में इस प्रकार की शिरा के क्या कार्य हैं, समझाइए।

### अथवा

पेशी संकुचन में कैल्सियम आयनों की क्या भूमिका होती है ?

13. Explain any two functions of cerebrospinal fluid in humans. 2  
मानवों में प्रमस्तिष्कमेरु द्रव के कोई दो कार्य समझाइए।
14. Describe the condition termed as atherosclerosis. How does it affect the body ? 2  
ऐथिरोस्क्लेरोसिस नामक दशा का वर्णन कीजिए। यह शरीर को कैसे प्रभावित करती है ?
15. What is photochemical smog composed of ? How does this affect the plants ? 2  
प्रकाश-रासायनिक धूम-कुहरा किसका बना होता है ? पौधों पर इसका क्या प्रभाव पड़ता है ?

## SECTION C

### खण्ड C

16. (i) Give the scientific name of the soil bacterium which produces crystal (Cry) proteins.  
(ii) How are these proteins useful in agriculture ?  
(iii) What do the differently written terms “Cry” and “cry” represent respectively ? 3  
(i) उस मृदा जीवाणु का वैज्ञानिक नाम बताइए, जो क्रिस्टल (Cry) प्रोटीन बनाता है।  
(ii) ये प्रोटीन कृषि में किस प्रकार उपयोगी होते हैं ?  
(iii) अलग-अलग प्रकार से लिखे जाने वाले शब्द “Cry” तथा “cry” क्रमशः क्या बताते हैं ?
17. What is meant by ecological succession ? Differentiate between pioneer community and climax community. 3  
पारिस्थितिक अनुक्रमण से क्या अभिप्राय है ? पुरोगामी समुदाय तथा चरम समुदाय में अंतर बताइये।
18. Differentiate between osmoregulators and osmoconformers. Under which category will you place Hagfish ? Why is it exceptional ? 3  
परासरणनियमनकारियों तथा परासरणअनुरूपियों में विभेद कीजिए। हैगफिश को आप इनमें से किस श्रेणी में रखेंगे ? यह प्राणी अपवादस्वरूप क्यों है ?
19. List the three prominent theories to explain water translocation in trees. Describe the most accepted theory out of these. 3  
वृक्षों में जल स्थानांतरण से संबंधित तीन मुख्य सिद्धांत क्या हैं, सूची बनाइए। इनमें से सर्वाधिक स्वीकार किए जाने वाले सिद्धांत का वर्णन कीजिए।
20. How is an allopolyploid produced ? Explain with an example. 3  
परबहुगुणित (ऐलोपॉलीप्लॉइड) कैसे बनाया जाता है ? एक उदाहरण देकर समझाइए।
21. Name the  $T_3$  and  $T_4$  components of the thyroid hormone. Explain their specific action. 3  
थाइरॉइड हॉर्मोन के  $T_3$  तथा  $T_4$  घटकों के नाम बताइए। इनकी अपनी-अपनी विशिष्ट क्रिया क्या है, समझाइए।
22. Trace the development of a mature ovule from a megasporangium mother cell. 3  
गुरुबीजाणु मातृ कोशिका से परिपक्व बीजाणु बनने तक के परिवर्धन का वर्णन कीजिए।
23. Differentiate between *in situ* and *ex situ* approaches of conserving biodiversity. 3  
जैवविविधता के संरक्षण की स्व स्थाने तथा बाह्य स्थाने पहुँच विधियों में क्या अंतर है, स्पष्ट कीजिए।
24. Why does the rate of photosynthesis decrease at higher light intensities ? What plays a protective role in such situations ? 3  
उच्चतर प्रकाश तीव्रताओं पर प्रकाश-संश्लेषण की दर में कमी क्यों आ जाती है ? ऐसी स्थितियों में सुरक्षाकारी भूमिका निभाने वाला साधन क्या होता है ?

- 25.** Draw a labelled diagram to show the impulse conductive system in human heart.

3

**OR**

Draw a labelled sketch of human urinary system with its associated blood vessels.

मानव हृदय में आवेग चालन तंत्र दिखाने के लिए एक नामांकित आरेख बनाइए।

**अथवा**

मानव मूत्र तंत्र तथा संबंधित रक्त वाहिकाओं का नामांकित आरेख बनाइए।

**SECTION D**

**खण्ड D**

- 26.** Describe oogenesis in human female. What promotes completion of second meiotic division in oogenesis ?

5

मानव मादा में अण्डजनन का वर्णन कीजिए। अण्डजनन के दौरान दूसरे अर्धसूत्री विभाजन को पूरा करने में क्या चीज़ बढ़ावा देती है ?

- 27.** Differentiate between inbred line and a hybrid variety of crop. Explain the steps involved in the production of the hybrid variety.

5

फ़सल की अंतःप्रजनित वंशरेखा तथा संकर किस्म में अंतर बताइए। संकर किस्म के उत्पादन में कौनसे चरण निहित होते हैं, समझाइए।

- 28.** Where does Calvin cycle take place in chloroplast ? Explain the cycle.

5

**OR**

Explain the major steps in Kreb cycle. Where does this process occur in a cell ?

क्लोरोप्लास्ट के भीतर कैल्विन चक्र कहाँ सम्पन्न होता है ? इस चक्र को समझाइए।

**अथवा**

क्रेब चक्र के मुख्य चरणों का स्पष्टीकरण कीजिए। कोशिका के भीतर यह प्रक्रिया कहाँ होती है ?

Code No.  
कोड नं. **57/2/1**

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 28 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BIOLOGY (Theory) जीव विज्ञान (सैद्धान्तिक)

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 70

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 70

### General Instructions :

- (i) This question paper consists of four sections **A, B, C** and **D**. Section **A** contains 5 questions of one mark each, Section **B** is of 10 questions of two marks each, Section **C** is of 10 questions of three marks each and Section **D** is of 3 questions of five marks each.
- (ii) All questions are compulsory.
- (iii) There is no overall choice. However, an internal choice has been provided in one question of 2 marks, one question of 3 marks and one question of 5 marks weightage. Attempt only one of the choices in such questions.
- (iv) Question numbers 1 to 5 are to be answered in one word or one sentence each.
- (v) Question numbers 6 to 15 are to be answered in approximately 20-30 words each.
- (vi) Question numbers 16 to 25 are to be answered in approximately 30-50 words each.
- (vii) Question numbers 26 to 28 are to be answered in approximately 80-120 words each.

### सामान्य निर्देश :

- (i) इस प्रश्न-पत्र में चार खण्ड **A, B, C** और **D** हैं। खण्ड **A** में 5 प्रश्न हैं जिनका **एक-एक** अंक है, खण्ड **B** में 10 प्रश्न हैं जिनके **दो-दो** अंक हैं, खण्ड **C** में 10 प्रश्न हैं जिनके **तीन-तीन** अंक हैं तथा खण्ड **D** में 3 प्रश्न हैं जिनके **पाँच-पाँच** अंक हैं।
- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

- (iii) कोई समग्र चयन-विकल्प (ओवरऑल चॉइस) उपलब्ध नहीं है। फिर भी 2 अंकों वाले एक प्रश्न में, 3 अंकों वाले एक प्रश्न में और 5 अंकों वाले तीन प्रश्नों में भीतरी चयन-विकल्प उपलब्ध है। ऐसे प्रश्नों में केवल एक-एक विकल्प का उत्तर दीजिए।
- (iv) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक के उत्तर एक-एक शब्द या एक-एक वाक्य में दीजिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6 से 15 तक के उत्तर लगभग 20 से 30 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 16 से 25 तक के उत्तर लगभग 30 से 50 शब्दों में दीजिए।
- (vii) प्रश्न संख्या 26 से 28 तक के उत्तर लगभग 80 से 120 शब्दों में दीजिए।

## **SECTION A**

### **खण्ड A**

1. Why are human teeth referred to as heterodont and diphyodont ?  
मनुष्य के दांतों को विषमदंती तथा द्विबारदंती क्यों कहा जाता है ?
2. Both tapeworm and earthworm are hermaphrodites. How do they differ from each other with reference to fertilisation ?  
फीताकृमि तथा केंचुआ दोनों ही उभयलिंगी होते हैं, फिर भी निषेचन के संदर्भ में वे एक-दूसरे से किस प्रकार भिन्न हैं ?
3. Name any three gases contributing to green house effect.  
हरित गृह (ग्रीन हाउस) प्रभाव में योगदान देने वाली किन्हीं तीन गैसों के नाम लिखिए।
4. A cardiologist observed an extended PQ interval in the ECG of a patient. What does it indicate ?  
एक हृदय विशेषज्ञ ने अपने रोगी के ECG में PQ अंतराल बढ़ा हुआ पाया। इससे क्या संकेत मिलता है ?
5. Name any two lysine-rich varieties of maize developed in India.  
भारत में विकसित की गई मक्का की किन्हीं दो लाइसीन-सम्पन्न किसिमों के नाम लिखिए।

## **SECTION B**

### **खण्ड B**

6. Name the principal form of carbohydrate that is translocated from the leaf to other non-photosynthetic parts of the plant. What are the advantages of this form of carbohydrate over others in this act ?  
कोर्बोहाइड्रेटों के उस मुख्य रूप का नाम लिखिए जो पत्ती से पौधे के अन्य अप्रकाशसंश्लेषी भागों में स्थानांतरित किया जाता है। इस कार्य में कार्बोहाइड्रेटों के अन्य रूपों की अपेक्षा इस रूप में क्या लाभ हैं ?

7. What is meant by chloride shift ? Where does it occur in human body ? What is its utility ? 2  
 क्लोराइड शिफ्ट से क्या अभिप्राय है ? मानव शरीर में यह क्रिया कहाँ होती है ? इसकी क्या उपयोगिता है ?
8. How do B cells direct humoral immunity ? 2  
 B कोशिकाएँ तरल प्रतिरक्षा को किस प्रकार दिशा देती है ?
9. Differentiate between parthenogenesis and parthenocarpy. Give one example of each. 2  
 अनिषेकजनन तथा अनिषेकफलन में अंतर बताइए। प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए।
10. Sometimes introduction of an exotic species upsets native species of the ecosystem. Substantiate this statement with two examples from India. 2  
 कभी-कभी किसी विदेशागत स्पीशीज़ के आप्रवेश से परितंत्र की देश स्पीशीज़ में गड़बड़ी पैदा हो जाती है। भारत से दो उदाहरणों को लेकर इस कथन को प्रमाणित कीजिए।
11. How do chylomicrons differ from micelles with regard to their structural components ? 2  
 संरचनात्मक घटकों के संदर्भ में काइलोमाइक्रॉनों तथा मिसेल्स में अंतर बताइए।
12. A patient was advised to go for MRI scanning. What is the principle of this imaging technique ? 2  
 एक रोगी को MRI स्कैनिंग कराने की सलाह दी गई है। इस इमेजिंग तकनीक का सिद्धांत क्या है ?
13. What is osteoarthritis ? Name any two body parts usually afflicted by this disease. 2

### **OR**

Name and differentiate between two types of synapse.

ऑस्टिओआर्थ्राइटिस किसे कहते हैं ? इस रोग से अक्सर प्रभावित होने वाले किन्हीं दो शरीर-भागों के नाम लिखिए।

### **अथवा**

दो प्रकार के सिनैप्सों के नाम लिखिए एवं उनमें अंतर बताइए।

14. What is biological magnification ? How does DDT as a water pollutant undergo biological magnification ? 2  
 जैविकीय आवर्धन किसे कहते हैं ? एक जल प्रदूषक के रूप में डी.डी.टी. का किस प्रकार जैविकीय आवर्धन होता है ?
15. Explain the two pathways of the water absorbed by roots. 2  
 जड़ों द्वारा अवशोषित जल के दो पथमार्ग समझाइए।

## SECTION C

### खण्ड C

16. Name the hormones secreted by  $\alpha$  (alpha) and  $\beta$  (beta) cells of pancreas. Name the third type of hormon-secreting cells of pancreas, giving the name of its secretion and its one principal action.

3

अग्न्याशय की  $\alpha$  (ऐल्फा) तथा  $\beta$  (बीटा) कोशिकाओं से स्रावित होने वाले हॉर्मोनों के नाम लिखिए। अग्न्याशय की तीसरी प्रकार की हॉर्मोन-स्रावी कोशिकाओं का नाम बताइए एवं उससे निकलने वाले हॉर्मोन का नाम तथा उसका एक मुख्य कार्य लिखिए।

17. Explain xerarch succession highlighting the serai communities.

3

शुष्कतारम्भी अनुक्रमण समझाइए और उसमें क्रमकी समुदायों का विशेष उल्लेख कीजिए।

18. When any dry plant material or seeds are kept in water they swell up. Name and define the phenomenon involved in this change. Describe the two conditions necessary for the phenomenon to occur.

3

जब कभी कोई सूखी पादप सामग्री अथवा बीजों को जल में रखा जाता है तो वे फूल जाते हैं। इस परिवर्तन में निहित परिघटना का नाम लिखिए और उसकी परिभाषा दीजिए। इस परिघटना के होने के लिए दो आवश्यक परिस्थितियों का वर्णन कीजिए।

19. How many vertebrae in all do we have ? Categorise them on the basis of their location giving the specific number in each category.

3

हमारे शरीर में कुल कितनी कशेरुके होती हैं ? उनके पाए जाने के स्थान के आधार पर उनकी श्रेणियाँ बताइए तथा प्रत्येक श्रेणी में उनकी विशिष्ट संख्या क्या होती है, वह भी लिखिए।

20. What is meant by transgenic plant ? Describe briefly how the hirudin protein is being produced through a transgenic plant.

3

पारजीनी पौधे से क्या अभिप्राय है ? हिरुडिन प्रोटीन किस प्रकार पारजीनी पौधे से बनाया जा रहा है, संक्षेप में वर्णन कीजिए।

21. Draw a labelled sketch of human duodenum showing the duct system from different digestive glands present around it.

3

### OR

Draw a labelled sketch of the general structure of a human nephron (excluding vasa recta).

मानव डुओडिनम का और उसे धेरे रहने वाली विभिन्न पाचन ग्रंथियों से आने वाले वाहिनी तंत्र का नामांकित आरेख बनाइए।

### अथवा

मानव नेफ्रॉन (“वासा रेक्टा” को छोड़कर) की सामान्य संरचना का एक नामांकित आरेख बनाइए।

22. List the criteria for essentiality of an element as a nutrient in plants.

3

पौधों में एक पोषक के रूप में किसी तत्त्व की अनिवार्यता के लिए क्या-क्या मापदण्ड हैं, सूची बनाइए।

**23.** What is mutation ? Differentiate between induced mutation and spontaneous mutation. 3  
उत्परिवर्तन किसे कहते हैं ? प्रेरित उत्परिवर्तन तथा स्वतःजात उत्परिवर्तन में अंतर बताइए।

**24.** List any six approaches for conservation and management of water. 3  
जल के संरक्षण एवं प्रबंधन के लिए किन्हीं छः उपगमनों की सूची बनाइए।

**25.** Explain what is meant by the following terms and give their approximate value in a normal human adult : 3  
(i) Tidal volume  
(ii) Inspiratory reserve volume  
(iii) Residual volume

निम्नलिखित पारिभाषिक शब्दों के अर्थ समझाइए तथा एक सामान्य वयस्क मानव में उनके स्थूल मान लिखिए :

- (i) ज्यारीय आयतन  
(ii) अंतःश्वासी निचित आयतन  
(iii) अवशेषी आयतन

## SECTION D

### खण्ड D

**26.** Why do maize plants have dimorphic chloroplasts ? Explain the carbon cycle in such plants. 5

#### OR

Explain the major steps in Kreb cycle. Where does this cycle occur in a cell ?

मक्का के पौधों में द्विरूपी क्लोरोप्लास्ट क्यों होते हैं ? ऐसे पौधों में कार्बन चक्र समझाइए।

#### अथवा

क्रेब चक्र के मुख्य चरण समझाइए। कोशिका के भीतर यह चक्र कहाँ होता है ?

**27.** Describe the hormonal control of the reproductive system in a human female. 5  
मानव स्त्री में जनन तंत्र के हॉमोन-नियंत्रण का वर्णन कीजिए।

**28.** What is a somatic hybrid ? Give one example. Explain the steps involved in the production of such a hybrid. 5  
दैहिक संकर किसे कहते हैं ? एक उदाहरण दीजिए। इस प्रकार के संकर के बनाने में क्या-क्या चरण होते हैं, समझाइए।

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 28 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BIOLOGY (Theory) जीव विज्ञान (सैद्धान्तिक)

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

### **General Instructions :**

- (i) This question paper consists of four sections **A, B, C** and **D**. Section **A** contains 5 questions of one mark each, Section **B** is of 10 questions of two marks each, Section **C** is of 10 questions of three marks each and Section **D** is of 3 questions of five marks each.
- (ii) All questions are compulsory.
- (iii) There is no overall choice. However, an internal choice has been provided in one question of 2 marks, one question of 3 marks and one question of 5 marks weightage. Attempt only one of the choices in such questions.
- (iv) Question numbers 1 to 5 are to be answered in one word or one sentence each.
- (v) Question numbers 6 to 15 are to be answered in approximately 20-30 words each.
- (vi) Question numbers 16 to 25 are to be answered in approximately 30-50 words each.
- (vii) Question numbers 26 to 28 are to be answered in approximately 80-120 words each.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) इस प्रश्न-पत्र में चार खण्ड **A, B, C** और **D** हैं। खण्ड **A** में 5 प्रश्न हैं जिनका **एक-एक** अंक है, खण्ड **B** में 10 प्रश्न हैं जिनके **दो-दो** अंक हैं, खण्ड **C** में 10 प्रश्न हैं जिनके **तीन-तीन** अंक हैं तथा खण्ड **D** में 3 प्रश्न हैं जिनके **पाँच-पाँच** अंक हैं।
- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

- (iii) कोई समग्र चयन-विकल्प (ओवरऑल चॉइस) उपलब्ध नहीं है। फिर भी 2 अंकों वाले एक प्रश्न में, 3 अंकों वाले एक प्रश्न में और 5 अंकों वाले तीन प्रश्नों में भीतरी चयन-विकल्प उपलब्ध है। ऐसे प्रश्नों में केवल एक-एक विकल्प का उत्तर दीजिए।
- (iv) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक के उत्तर एक-एक शब्द या एक-एक वाक्य में दीजिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6 से 15 तक के उत्तर लगभग 20 से 30 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 16 से 25 तक के उत्तर लगभग 30 से 50 शब्दों में दीजिए।
- (vii) प्रश्न संख्या 26 से 28 तक के उत्तर लगभग 80 से 120 शब्दों में दीजिए।

## **SECTION A**

### **खण्ड A**

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | What is fossa ovalis in human's heart ?  | 1 |
|    | मानव हृदय में अण्डाकार खात (फौसा ओवैलिस) क्या होता है ?  |   |
| 2. | A cardiologist observed an extended PQ interval in the ECG of a patient. What does it indicate ?                     | 1 |
|    | एक हृदय-विशेषज्ञ ने अपने रोगी के ECG में PQ अंतराल बढ़ा हुआ पाया। इससे क्या संकेत मिलता है ?                         |   |
| 3. | Name any one red alga used as a source of agar.  | 1 |
|    | ऐगार के स्रोत के रूप में किसी एक लाल शैवाल का नाम लिखिए।   |   |
| 4. | What is Xenograft ?  | 1 |
|    | ज़ीनोग्राफ्ट (परप्रतिरोपण) किसे कहते हैं ?   |   |
| 5. | Both tapeworm and earthworm are hermaphrodites. How do they differ from each other with reference to fertilisation ? | 1 |
|    | फीताकृमि तथा केंचुआ दोनों ही उभयलिंगी होते हैं, फिर भी निषेचन के संदर्भ में वे एक-दूसरे से किस प्रकार भिन्न हैं ?    |   |

## **SECTION B**

### **खण्ड B**

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 6. | How do chylomicrons differ from micelles with regard to their structural components ? | 2 |
|    | संरचनात्मक घटकों के संदर्भ में काइलोमाइक्रोनों तथा मिसेल्स में अंतर बताइए।            |   |
| 7. | What is osteoarthritis ? Name any two body parts usually afflicted by this disease.   | 2 |

**OR**

Name and differentiate between two types of synapse.

ऑस्टिओआर्थ्राइटिस किसे कहते हैं ? इस रोग से अक्सर प्रभावित होने वाले किन्हीं दो शरीर-भागों के नाम लिखिए।

### अथवा

दो प्रकार के सिनैप्सों के नाम लिखिए एवं उनमें अंतर बताइए।

- |     |  |   |
|-----|--|---|
| 8.  | How do B cells direct humoral immunity ?<br>B कोशिकाएँ तरल प्रतिरक्षा को किस प्रकार दिशा देती है ?   | 2 |
| 9.  | Differentiate between geitonogamy and allogamy.<br>समजातपुष्टि परागण तथा परनिषेचन में विभेद कीजिए।   | 2 |
| 10. | Where are ceruminous glands present ? What is their functional significance ?<br>सेरुमिनस ग्रॉथियाँ कहाँ पाई जाती हैं ? इनका कार्यात्मक महत्व बताइए।   | 2 |
| 11. | Explain the two pathways of the water absorbed by roots.<br>जड़ों द्वारा अवशोषित जल के दो पथमार्ग समझाइए।  | 2 |
| 12. | What is meant by chloride shift ? Where does it occur in human body ? What is its utility ?<br>क्लोरोइड शिफ्ट से क्या अभिप्राय है ? मानव शरीर में यह क्रिया कहाँ होती है ? इसकी क्या उपयोगिता है ?   | 2 |
| 13. | A patient was advised to go for MRI scanning. What is the principle of this imaging technique ?<br>एक रोगी को MRI स्कैनिंग कराने की सलाह दी गई है। इस इमेजिंग तकनीक का सिद्धांत क्या है ?  | 2 |
| 14. | What is biological magnification ? How does DDT as a water pollutant undergo biological magnification ?<br>जैविकीय आवर्धन किसे कहते हैं ? एक जल प्रदूषक के रूप में डी.डी.टी. का किस प्रकार जैविकीय आवर्धन होता है ?  | 2 |
| 15. | Name the principal form of carbohydrate that is translocated from the leaf to other non-photosynthetic parts of the plant. What are the advantages of this form of carbohydrate over others in this act ?<br>कार्बोहाइड्रेटों के उस मुख्य रूप का नाम लिखिए जो पत्ती से पौधे के अन्य अप्रकाशसंश्लेषी भागों में स्थानांतरित किया जाता है। इस कार्य में कार्बोहाइड्रेटों के अन्य रूपों की अपेक्षा इस रूप में क्या लाभ हैं ? | 2 |

### SECTION C

#### खण्ड C

- |     |   |   |
|-----|---|---|
| 16. | What is meant by transgenic plant ? Describe briefly how the hirudin protein is being produced through a transgenic plant.<br>पारजीनी पौधे से क्या अभिप्राय है ? हिरुडिन प्रोटीन किस प्रकार पारजीनी पौधे से बनाया जा रहा है, संक्षेप में वर्णन कीजिए। | 3 |
|-----|---|---|

- 17.** Name the special type of tissue enabling the plants like lotus and water-hyacinth to survive in aquatic environment. Mention any two specific functions of this tissue. 3  
 उस विशिष्ट ऊतक का नाम बताइए जो कमल तथा जलकुमुदनी जैसे पौधों को जलीय पर्यावरण में जीवित रहने के लिए सक्षम बनाता है। इस ऊतक के कोई दो विशिष्ट कार्य बताइए।
- 18.** Explain the process of nitrogen fixation in leguminous plants. Where does this process actually occur in such plants ? 3  
 फलीदार पौधों में नाइट्रोजन-स्थिरीकरण की प्रक्रिया समझाइए। ऐसे पौधों में यह प्रक्रिया वास्तव में कहाँ सम्पन्न होती है ?
- 19.** What is mutation ? Differentiate between induced mutation and spontaneous mutation. 3  
 उत्परिवर्तन किसे कहते हैं ? प्रेरित उत्परिवर्तन तथा स्वतःजात उत्परिवर्तन में अंतर बताइए।
- 20.** List the criteria for essentiality of an element as a nutrient in plants. 3  
 पौधों में एक पोषक के रूप में किसी तत्त्व की अनिवार्यता के लिए क्या-क्या मापदण्ड हैं, सूची बनाइए।
- 21.** List any six approaches for conservation and management of water. 3  
 जल के संरक्षण एवं प्रबंधन के लिए किन्हीं छः उपगमनों की सूची बनाइए।
- 22.** Explain what is meant by the following terms and give their approximate value in a normal human adult : 3  
 (i) Tidal volume  
 (ii) Inspiratory reserve volume  
 (iii) Residual volume  
 निम्नलिखित पारिभाषिक शब्दों के अर्थ समझाइए तथा एक सामान्य वयस्क मानव में उनके स्थूल मान लिखिए :  
 (i) ज्वारीय आयतन  
 (ii) अंतःश्वासी निचित आयतन  
 (iii) अवशेषी आयतन
- 23.** Name the hormones secreted by  $\alpha$  (alpha) and  $\beta$  (beta) cells of pancreas. Name the third type of hormon-secreting cells of pancreas, giving the name of its secretion and its one principal action. 3  
 अग्न्याशय की  $\alpha$  (ऐल्फा) तथा  $\beta$  (बीटा) कोशिकाओं से स्रावित होने वाले हॉर्मोनों के नाम लिखिए। अग्न्याशय की तीसरी प्रकार की हॉर्मोन-स्रावी कोशिकाओं का नाम बताइए एवं उससे निकलने वाले हॉर्मोन का नाम तथा उसका एक मुख्य कार्य लिखिए।

- 24.** Draw a labelled sketch of human duodenum showing the duct system from different digestive glands present around it. 3

**OR**

Draw a labelled sketch of the general structure of a human nephron (excluding vasa recta).

मानव डुओडिनम का और उसे धेरे रहने वाली विभिन्न पाचन ग्रंथियों से आने वाले वाहिनी तंत्र का नामांकित आरेख बनाइए।

**अथवा**

मानव नेफ्रॉन (“वासा रेक्टा” को छोड़कर) की सामान्य संरचना का एक नामांकित आरेख बनाइए।

- 25.** How many vertebrae in all do we have ? Categorise them on the basis of their location giving the specific number in each category. 3

हमारे शरीर में कुल कितनी कशेरुके होती हैं ? उनके पाए जाने के स्थान के आधार पर उनकी श्रेणियाँ बताइए तथा प्रत्येक श्रेणी में उनकी विशिष्ट संख्या क्या होती है, वह भी लिखिए।

**SECTION D**

**खण्ड D**

- 26.** Why do maize plants have dimorphic chloroplasts ? Explain the carbon cycle in such plants. 5

**OR**

Explain the major steps in Kreb cycle. Where does this cycle occur in a cell ?

मक्का के पौधों में द्विरूपी क्लोरोप्लास्ट क्यों होते हैं ? ऐसे पौधों में कार्बन चक्र समझाइए।

**अथवा**

क्रेब चक्र के मुख्य चरण समझाइए। कोशिका के भीतर यह चक्र कहाँ होता है ?

- 27.** What is a somatic hybrid ? Give one example. Explain the steps involved in the production of such a hybrid. 5

दैहिक संकर किसे कहते हैं ? एक उदाहरण दीजिए। इस प्रकार के संकर के बनाने में क्या-क्या चरण होते हैं, समझाइए।

- 28.** Describe the hormonal control of the reproductive system in a human female. 5

मानव स्त्री में जनन तंत्र के हॉर्मोन-नियंत्रण का वर्णन कीजिए।

Code No.  
कोड नं. **57/2/3**

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 28 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BIOLOGY (Theory) जीव विज्ञान (सैद्धान्तिक)

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 70

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 70

### General Instructions :

- (i) This question paper consists of four sections **A, B, C** and **D**. Section **A** contains 5 questions of one mark each, Section **B** is of 10 questions of two marks each, Section **C** is of 10 questions of three marks each and Section **D** is of 3 questions of five marks each.
- (ii) All questions are compulsory.
- (iii) There is no overall choice. However, an internal choice has been provided in one question of 2 marks, one question of 3 marks and one question of 5 marks weightage. Attempt only one of the choices in such questions.
- (iv) Question numbers 1 to 5 are to be answered in one word or one sentence each.
- (v) Question numbers 6 to 15 are to be answered in approximately 20-30 words each.
- (vi) Question numbers 16 to 25 are to be answered in approximately 30-50 words each.
- (vii) Question numbers 26 to 28 are to be answered in approximately 80-120 words each.

### सामान्य निर्देश :

- (i) इस प्रश्न-पत्र में चार खण्ड **A, B, C** और **D** हैं। खण्ड **A** में 5 प्रश्न हैं जिनका **एक-एक** अंक है, खण्ड **B** में 10 प्रश्न हैं जिनके **दो-दो** अंक हैं, खण्ड **C** में 10 प्रश्न हैं जिनके **तीन-तीन** अंक हैं तथा खण्ड **D** में 3 प्रश्न हैं जिनके **पाँच-पाँच** अंक हैं।
- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

- (iii) कोई समग्र चयन-विकल्प (ओवरऑल चॉइस) उपलब्ध नहीं है। फिर भी 2 अंकों वाले एक प्रश्न में, 3 अंकों वाले एक प्रश्न में और 5 अंकों वाले तीन प्रश्नों में भीतरी चयन-विकल्प उपलब्ध है। ऐसे प्रश्नों में केवल एक-एक विकल्प का उत्तर दीजिए।
- (iv) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक के उत्तर एक-एक शब्द या एक-एक वाक्य में दीजिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6 से 15 तक के उत्तर लगभग 20 से 30 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 16 से 25 तक के उत्तर लगभग 30 से 50 शब्दों में दीजिए।
- (vii) प्रश्न संख्या 26 से 28 तक के उत्तर लगभग 80 से 120 शब्दों में दीजिए।

## **SECTION A**

### **खण्ड A**

1. Name any two contractile proteins of the thin filaments of the muscle fibre. 1  
पेशी रेशे के पतले तंतुओं में पाए जाने वाले किन्हीं दो संकुचनशील प्रोटोनों के नाम लिखिए।
2. Both tapeworm and earthworm are hermaphrodites. How do they differ from each other with reference to fertilisation ? 1  
फीताकृमि तथा केंचुआ दोनों ही उभयलिंगी होते हैं, फिर भी निषेचन के संदर्भ में वे एक-दूसरे से किस प्रकार भिन्न हैं ?
3. A cardiologist observed an extended PQ interval in the ECG of a patient. What does it indicate ? 1  
एक हृदय-विशेषज्ञ ने अपने रोगी के ECG में PQ अंतराल बढ़ा हुआ पाया। इससे क्या संकेत मिलता है ?
4. Name any three gases contributing to green house effect. 1  
हरित गृह (ग्रीन हाउस) प्रभाव में योगदान देने वाली किन्हीं तीन गैसों के नाम लिखिए।
5. What are interferons ? 1  
इंटरफेरॉन क्या होते हैं ?

## **SECTION B**

### **खण्ड B**

6. How do B cells direct humoral immunity ? 2  
B कोशिकाएँ तरल प्रतिरक्षा को किस प्रकार दिशा देती है ?
7. What is osteoarthritis ? Name any two body parts usually afflicted by this disease. 2

**OR**

Name and differentiate between two types of synapse.

ऑस्टिओआर्थाइटिस किसे कहते हैं ? इस रोग से अक्सर प्रभावित होने वाले किन्हीं दो शरीर-भागों के नाम लिखिए।

### अथवा

दो प्रकार के सिनैप्सों के नाम लिखिए एवं उनमें अंतर बताइए।

8. What is meant by chloride shift ? Where does it occur in human body ? What is its utility ? 2

क्लोराइड शिफ्ट से क्या अभिप्राय है ? मानव शरीर में यह क्रिया कहाँ होती है ? इसकी क्या उपयोगिता है ?

9. Differentiate between transverse and longitudinal binary fission giving one example of each. 2

प्रत्येक का एक-एक उदाहरण देकर अनुप्रस्थ तथा अनुदैर्घ्य द्विभाजन में अंतर बताइए।

10. Where are ceruminous glands present ? What is their functional significance ? 2  
सेरुमिनस ग्रंथियाँ कहाँ पाई जाती हैं ? इनका कार्यात्मक महत्व बताइए।

11. What is biological magnification ? How does DDT as a water pollutant undergo biological magnification ? 2

जैविकीय आवर्धन किसे कहते हैं ? एक जल प्रदूषक के रूप में डी.डी.टी. का किस प्रकार जैविकीय आवर्धन होता है ?

12. Explain the two pathways of the water absorbed by roots. 2  
जड़ों द्वारा अवशोषित जल के दो पथमार्ग समझाइए।

13. Name the principal form of carbohydrate that is translocated from the leaf to other non-photosynthetic parts of the plant. What are the advantages of this form of carbohydrate over others in this act ? 2

कार्बोहाइड्रेटों के उस मुख्य रूप का नाम लिखिए जो पत्ती से पौधे के अन्य अप्रकाशसंश्लेषी भागों में स्थानांतरित किया जाता है। इस कार्य में कार्बोहाइड्रेटों के अन्य रूपों की अपेक्षा इस रूप में क्या लाभ हैं ?

14. A patient was advised to go for MRI scanning. What is the principle of this imaging technique ? 2

एक रोगी को MRI स्कैनिंग कराने की सलाह दी गई है। इस इमेजिंग तकनीक का सिद्धांत क्या है ?

15. How do chylomicrons differ from micelles with regard to their structural components ? 2  
संरचनात्मक घटकों के संदर्भ में काइलोमाइक्रॉनों तथा मिसेल्स में अंतर बताइए।

## SECTION C

### खण्ड C

16. How many vertebrae in all do we have ? Categorise them on the basis of their location giving the specific number in each category.

3

हमारे शरीर में कुल कितनी कशेरुकें होती हैं ? उनके पाए जाने के स्थान के आधार पर उनकी श्रेणियाँ बताइए तथा प्रत्येक श्रेणी में उनकी विशिष्ट संख्या क्या होती है, वह भी लिखिए।

17. Draw a labelled sketch of human duodenum showing the duct system from different digestive glands present around it.

3

### OR

Draw a labelled sketch of the general structure of a human nephron (excluding vasa recta).

मानव डुओडिनम का और उसे धेरे रहने वाली विभिन्न पाचन ग्रंथियों से आने वाले वाहिनी तंत्र का नामांकित आरेख बनाइए।

### अथवा

मानव नेफ्रॉन (“वासा रेक्टा” को छोड़कर) की सामान्य संरचना का एक नामांकित आरेख बनाइए।

18. Explain xerarch succession highlighting the serai communities.

3

शुष्कतारम्भी अनुक्रमण समझाइए और उसमें क्रमकी समुदायों का विशेष उल्लेख कीजिए।

19. Name the hormones secreted by  $\alpha$  (alpha) and  $\beta$  (beta) cells of pancreas. Name the third type of hormon-secreting cells of pancreas, giving the name of its secretion and its one principal action.

3

अग्न्याशय की  $\alpha$  (ऐल्फा) तथा  $\beta$  (बीटा) कोशिकाओं से स्रावित होने वाले हॉर्मोनों के नाम लिखिए।

अग्न्याशय की तीसरी प्रकार की हॉर्मोन-स्रावी कोशिकाओं का नाम बताइए एवं उससे निकलने वाले हॉर्मोन का नाम तथा उसका एक मुख्य कार्य लिखिए।

20. List any six approaches for conservation and management of water.

3

जल के संरक्षण एवं प्रबंधन के लिए किन्हीं छः उपगमनों की सूची बनाइए।

21. Explain what is meant by the following terms and give their approximate value in a normal human adult :

3

(i) Tidal volume

(ii) Inspiratory reserve volume

(iii) Residual volume

निम्नलिखित पारिभाषिक शब्दों के अर्थ समझाइए तथा एक सामान्य वयस्क मानव में उनके स्थूल मान लिखिए :

(i) ज्वारीय आयतन

(ii) अंतःश्वासी निचित आयतन

(iii) अवशेषी आयतन

- 22.** When any dry plant material or seeds are kept in water they swell up. Name and define the phenomenon involved in this change. Describe the two conditions necessary for the phenomenon to occur. 3
- जब कभी कोई सूखी पादप सामग्री अथवा बीजों को जल में रखा जाता है तो वे फूल जाते हैं। इस परिवर्तन में निहित परिघटना का नाम लिखिए और उसकी परिभाषा दीजिए। इस परिघटना के होने के लिए दो आवश्यक परिस्थितियों का वर्णन कीजिए।
- 23.** What is mutation ? Differentiate between induced mutation and spontaneous mutation. 3
- उत्परिवर्तन किसे कहते हैं ? प्रेरित उत्परिवर्तन तथा स्वतःजात उत्परिवर्तन में अंतर बताइए।
- 24.** What is meant by transgenic plant ? Describe briefly how the hirudin protein is being produced through a transgenic plant. 3
- पारजीनी पौधे से क्या अभिप्राय है ? हिरुडिन प्रोटीन किस प्रकार पारजीनी पौधे से बनाया जा रहा है, संक्षेप में वर्णन कीजिए।
- 25.** Explain the process of nitrogen fixation in leguminous plants. Where does this process actually occur in such plants ? 3
- फलीदार पौधों में नाइट्रोजन-स्थिरीकरण की प्रक्रिया समझाइए। ऐसे पौधों में यह प्रक्रिया वास्तव में कहाँ सम्पन्न होती है ?

## **SECTION D**

### **खण्ड D**

- 26.** What is a somatic hybrid ? Give one example. Explain the steps involved in the production of such a hybrid. 5
- दैहिक संकर किसे कहते हैं ? एक उदाहरण दीजिए। इस प्रकार के संकर के बनाने में क्या-क्या चरण होते हैं, समझाइए।
- 27.** Where does Calvin cycle take place in chloroplast ? Explain the cycle. 5

### **OR**

Explain the major steps of Glycolysis. Where does this process occur in a cell ?

क्लोरोप्लास्ट के भीतर केल्विन चक्र कहाँ सम्पन्न होता है ? इस चक्र को समझाइए।

### **अथवा**

ग्लाइकोलिसिस के मुख्य चरणों का स्पष्टीकरण कीजिए। कोशिका के भीतर यह प्रक्रिया कहाँ होती है ?

- 28.** Describe the hormonal control of the reproductive system in a human female. 5
- मानव स्त्री में जनन तंत्र के हॉर्मोन-नियंत्रण का वर्णन कीजिए।

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 28 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BIOLOGY (Theory) जीव विज्ञान (सैद्धान्तिक)

*Time allowed : 3 hours*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 70*

*अधिकतम अंक : 70*

### *General Instructions :*

- (i) *This question paper consists of four sections A, B, C and D. Section A contains 5 questions of one mark each, Section B is of 10 questions of two marks each, Section C is of 10 questions of three marks each and Section D is of 3 questions of five marks each.*
- (ii) *All questions are compulsory.*
- (iii) *There is no overall choice. However, an internal choice has been provided in one question of 2 marks, one question of 3 marks and one question of 5 marks weightage. Attempt only one of the choices in such questions.*
- (iv) *Question numbers 1 to 5 are to be answered in one word or one sentence each.*
- (v) *Question numbers 6 to 15 are to be answered in approximately 20-30 words each.*
- (vi) *Question numbers 16 to 25 are to be answered in approximately 30-50 words each.*
- (vii) *Question numbers 26 to 28 are to be answered in approximately 80-120 words each.*

### *सामान्य निर्देश :*

- (i) *इस प्रश्न-पत्र में चार खण्ड A, B, C और D हैं। खण्ड A में 5 प्रश्न हैं जिनका एक-एक अंक है, खण्ड B में 10 प्रश्न हैं जिनके दो-दो अंक हैं, खण्ड C में 10 प्रश्न हैं जिनके तीन-तीन अंक हैं तथा खण्ड D में 3 प्रश्न हैं जिनके पाँच-पाँच अंक हैं।*

- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) कोई समग्र चयन-विकल्प (ओवरऑल चॉइस) उपलब्ध नहीं है। फिर भी 2 अंकों वाले एक प्रश्न में, 3 अंकों वाले एक प्रश्न में और 5 अंकों वाले तीन प्रश्नों में भीतरी चयन-विकल्प उपलब्ध हैं। ऐसे प्रश्नों में केवल एक-एक विकल्प का उत्तर दीजिए।
- (iv) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक के उत्तर एक-एक शब्द या एक-एक वाक्य में दीजिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6 से 15 तक के उत्तर लगभग 20 से 30 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 16 से 25 तक के उत्तर लगभग 30 से 50 शब्दों में दीजिए।
- (vii) प्रश्न संख्या 26 से 28 तक के उत्तर लगभग 80 से 120 शब्दों में दीजिए।

## SECTION A

### खण्ड A

1. Both the thin and the thick segments of the ascending limb of Henle's loop transport NaCl out to the interstitial fluid. What is the difference in their respective mode of transport ?  
हेन्ले लूप की आरोही भुजा के पतले और मोटे दोनों खण्डों में NaCl बाहर अंतराली द्रव में पहुँचा दिया जाता है। इन दोनों खण्डों की अपनी-अपनी परिवहन विधि में क्या अंतर है ?
2. Newt regenerates its amputated limb. What type of regeneration is it ?  
न्यूट के कटे पैर का पुनरुद्भवन हो जाता है। यह पुनरुद्भवन किस प्रकार का कहा जाता है ?
3. What are the starting points of a grazing food chain and a detritus food chain respectively ?  
चारण खाद्य शृंखला तथा अपरद खाद्य शृंखला में अपना-अपना आरंभिक बिंदु क्या होता है ?
4. A cardiologist observed an enlarged QR wave in the ECG of a patient. What does it indicate ?  
एक हृदय विशेषज्ञ ने एक रोगी के ECG में एक बड़ी हो गई QR तरंग देखी। इससे क्या संकेत मिलता है ?
5. What is meant by replacement level with reference to human population growth ?  
मानव जनसंख्या वृद्धि के संदर्भ में प्रतिस्थापन स्तर से क्या अभिप्राय है ?

## SECTION B

### खण्ड B

6. Name the respective mineral nutrient element that  
  - (i) forms the core constituent of the ring structure of chlorophyll
  - (ii) activates carboxylases
  - (iii) forms the component of nitrogenase
  - (iv) synthesises middle lamella of plant cells

निम्नलिखित में से प्रत्येक का खनिज पोषक तत्व बताइए :

- (i) जो क्लोरोफ़िल की वलय संरचना का क्रोड रचक होता है
- (ii) जो कार्बोक्सिलेज़ों को सक्रिय करता है
- (iii) जो नाइट्रोजिनेज़ का घटक होता है
- (iv) जो पादप कोशिकाओं की मध्य पटलिका बनाता है

7. How is a cactus adapted to survive in its habitat ? 2  
कैक्टस अपने आवास में जीवित बने रह सकने के लिए किस प्रकार अनुकूलित होता है ?
8. Name the organism that causes Anthrax in cattle. Why does the infected animal die within 2 or 3 days ? 2  
मवेशियों में ऐंथ्रैक्स रोग पैदा करने वाले जीव का नाम बताइए। संक्रमित जानवर 2 या 3 दिन में क्यों मर जाता है ?
9. Differentiate between quiescence and dormancy with reference to seed germination. 2  
बीज-अंकुरण के संदर्भ में प्रशांतता तथा प्रसुप्तता में क्या अंतर है, स्पष्ट कीजिए।
10. What is meant by Respiration Quotient (RQ) ? When will the value of RQ be 1 and when will it be less than 1 ? 2  
श्वसन भागफल (RQ) से क्या अभिप्राय है ? RQ का मान कब 1 और कब 1 से कम होगा ?
11. How is our gut lining protected from its own secretion of proteases ? 2  
हमारी आहार नाल का अस्तर स्वयं उसी के प्रोटिएज़ों के स्रावों से प्रभावित होने से किस प्रकार सुरक्षित बना रहता है ?
12. Define a portal vein. Explain the functions of such a vein in our digestive system. 2

### OR

What is the role of calcium ions in muscle contraction ?

निवाहिका शिरा की परिभाषा दीजिए। हमारे पाचन-तंत्र में इस प्रकार की शिरा के क्या कार्य हैं, समझाइए।

### अथवा

पेशी संकुचन में कैल्सियम आयनों की क्या भूमिका होती है ?

13. Lichen is considered a good example of obligate mutualism. Explain. 2  
लाइकेन को अविकल्पी सहोपकारिता का एक अच्छा उदाहरण क्यों माना जाता है ? समझाइए।
14. Describe the condition termed as atherosclerosis. How does it affect the body ? 2  
ऐथिरोस्क्लरोसिस नामक दशा का वर्णन कीजिए। यह शरीर को कैसे प्रभावित करती है ?
15. Explain any two functions of cerebrospinal fluid in humans. 2  
मानवों में प्रमस्तिष्कमेरु द्रव के कोई दो कार्य समझाइए।

## SECTION C

### खण्ड C

16. Why does the rate of photosynthesis decrease at higher light intensities ? What plays a protective role in such situations ? 3  
उच्चतर प्रकाश तीव्रताओं पर प्रकाश-संश्लेषण की दर में कमी क्यों आ जाती है ? ऐसी स्थितियों में सुरक्षाकारी भूमिका निभाने वाला साधन क्या होता है ?
17. (i) Give the scientific name of the soil bacterium which produces crystal (Cry) proteins.  
(ii) How are these proteins useful in agriculture ?  
(iii) What do the differently written terms “Cry” and “cry” represent respectively ? 3  
(i) उस मृदा जीवाणु का वैज्ञानिक नाम बताइए, जो क्रिस्टल (Cry) प्रोटीन बनाता है।  
(ii) ये प्रोटीन कृषि में किस प्रकार उपयोगी होते हैं ?  
(iii) अलग-अलग प्रकार से लिखे जाने वाले शब्द “Cry” तथा “cry” क्रमशः क्या बताते हैं ?
18. List the three prominent theories to explain water translocation in trees. Describe the most accepted theory out of these. 3  
वृक्षों में जल स्थानांतरण से संबंधित तीन मुख्य सिद्धांत क्या हैं, सूची बनाइए। इनमें से सर्वाधिक स्वीकार किए जाने वाले सिद्धांत का वर्णन कीजिए।
19. How is an allopolyploid produced ? Explain with an example. 3  
परबहुगुणित (ऐलोपॉलीप्लॉइड) कैसे बनाया जाता है ? एक उदाहरण देकर समझाइए।
20. What is meant by ecological succession ? Differentiate between pioneer community and climax community. 3  
पारिस्थितिक अनुक्रमण से क्या अभिप्राय है ? पुरोगामी समुदाय तथा चरम समुदाय में अंतर बताइये।
21. Name the  $T_3$  and  $T_4$  components of the thyroid hormone. Explain their specific action. 3  
थाइरॉइड हॉर्मोन के  $T_3$  तथा  $T_4$  घटकों के नाम बताइए। इनकी अपनी-अपनी विशिष्ट क्रिया क्या है, समझाइए।
22. Draw a labelled diagram to show the impulse conductive system in human heart. 3

### OR

Draw a labelled sketch of human urinary system with its associated blood vessels.

मानव हृदय में आवेग चालन तंत्र दिखाने के लिए एक नामांकित आरेख बनाइए।

### अथवा

मानव मूत्र तंत्र तथा संबंधित रक्त वाहिकाओं का नामांकित आरेख बनाइए।

- 23.** Differentiate between osmoregulators and osmoconformers. Under which category will you place Hagfish ? Why is it exceptional ? 3  
परासरणनियमकारियों तथा परासरणअनुरूपियों में विभेद कीजिए। हैगफ़िश को आप इनमें से किस श्रेणी में रखेंगे ? यह प्राणी अपवादस्वरूप क्यों है ?
- 24.** Trace the development of a mature ovule from a megasporangium. 3  
गुरुबीजाणु मातृ कोशिका से परिपक्व बीजाणु बनने तक के परिवर्धन का वर्णन कीजिए।
- 25.** Give a schematic representation of nitrogen cycle of a terrestrial ecosystem. Name any two microorganisms involved in it. 3  
स्थलीय पारितंत्र में नाइट्रोजन चक्र का एक योजना प्रतिदर्श बनाइए। इसमें निहित किन्हीं दो सूक्ष्मजीवों के नाम बताइए।

## **SECTION D**

### **खण्ड D**

- 26.** Differentiate between inbred line and a hybrid variety of crop. Explain the steps involved in the production of the hybrid variety. 5  
फ़सल की अंतःप्रजनित वंशरेखा तथा संकर किस्म में अंतर बताइए। संकर किस्म के उत्पादन में कौनसे चरण निहित होते हैं, समझाइए।
- 27.** Where is electron transport system operative in mitochondria ? Explain the system highlighting the role of oxygen. 5  
माइटोकॉन्ड्रिया के भीतर इलेक्ट्रॉन परिवहन तंत्र का परिचालन कहाँ होता है ? ऑक्सीजन की भूमिका का विशेष उल्लेख करते हुए इस तंत्र का स्पष्टीकरण कीजिए।

### **OR**

Where does Calvin cycle take place in chloroplast ? Explain the cycle.  
माइटोकॉन्ड्रिया के भीतर इलेक्ट्रॉन परिवहन तंत्र का परिचालन कहाँ होता है ? ऑक्सीजन की भूमिका का विशेष उल्लेख करते हुए इस तंत्र का स्पष्टीकरण कीजिए।

### **अथवा**

- क्लोरोप्लास्ट के भीतर कैल्विन चक्र कहाँ सम्पन्न होता है ? इस चक्र को समझाइए। 5  
**28.** Describe oogenesis in human female. What promotes completion of second meiotic division in oogenesis ? 5  
मानव मादा में अण्डजनन का वर्णन कीजिए। अण्डजनन के दौरान दूसरे अर्धसूत्री विभाजन को पूरा करने में क्या चीज़ बढ़ावा देती है ?

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 25 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 25 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **BUSINESS STUDIES** **व्यावसायिक अध्ययन**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 100*

अधिकतम अंक : 100

### **General Instructions :**

- (i) Answers to questions carrying **2–3** marks should not exceed **30–40** words.
- (ii) Answers to questions carrying **4–5** marks should not exceed **60–80** words.
- (iii) Answers to questions carrying **6** marks should not exceed **100** words.
- (iv) Attempt all parts of a question together.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **2–3** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **30–40** शब्दों से अधिक न हों।
- (ii) **4–5** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **60–80** शब्दों से अधिक न हों।
- (iii) **6** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हों।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भाग साथ-साथ ही हल कीजिए।

1. Explain, in brief, ‘management’ as a group of people having managerial responsibility for the enterprise.

2

‘प्रबन्ध’ को व्यक्तियों के एक समूह के रूप में, जो एक उद्यम के लिए प्रबन्धकीय उत्तरदायित्व रखते हैं, संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

2. Give two examples of the impact on business organisations of changes in social environment. 2
- व्यावसायिक संगठनों पर सामाजिक बातावरण के परिवर्तनों से होने वाले प्रभावों के दो उदाहरण दीजिए।
3. Explain, in brief, the term ‘supervision’ as an element of directing. 2
- निर्देशन के तत्त्व के रूप में ‘पर्यवेक्षण’ शब्द को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
4. What is the societal concept of marketing ? 2
- विपणन की सामाजिक विचारधारा क्या है ?
5. Differentiate between ‘marketing’ and ‘selling’ on the basis of (a) meaning and (b) emphasis. 2
- (क) अर्थ एवं (ख) महत्व के आधार पर ‘विपणन’ तथा ‘बिक्री’ में अन्तर दर्शाते हों।
6. Explain any three points which highlight the nature of principles of management. 3
- ऐसे कोई तीन बिन्दु स्पष्ट कीजिए जो प्रबन्ध के सिद्धान्तों की प्रकृति दर्शाते हों।
7. Enumerate any three advantages and any three disadvantages of ‘formal communication’. 3
- ‘ऑफिशियल सम्प्रेषण’ के किन्हीं तीन लाभों तथा किन्हीं तीन हानियों की गणना कीजिए।
8. “Leadership is required only for less efficient subordinates.” Do you agree ? Give any three reasons in support of your answer. 3
- “नेतृत्व की आवश्यकता केवल कम कुशल अधीनस्थों के लिए होती है।” क्या आप सहमत हैं ? अपने उत्तर के समर्थन में कोई तीन कारण दीजिए।
9. Explain briefly any three factors that are considered while fixing the price of a product. 3
- ऐसे कोई तीन घटक संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें उत्पाद का मूल्य निर्धारित करते समय ध्यान में रखा जाता है।
10. Explain any three sales promotion activities commonly used by marketers. 3
- ऐसी किन्हीं तीन विक्रय संवर्धन क्रियाओं को स्पष्ट कीजिए जिन्हें विपणन विक्रेता साधारणतया उपयोग में लाते हैं।
11. Which principle of management envisages that each group of activities having the same objectives must have one head and one plan ? Explain the principle with a suitable example. 4
- प्रबन्ध का वह सिद्धान्त कौनसा है जिसके अनुसार एक ही उद्देश्य की पूर्ति करने वाली सभी एक सी क्रियाएँ एक अधिकारी के अधीन ही होनी चाहिएँ तथा उनके लिए एक ही योजना होनी चाहिए ? सिद्धान्त को उपयुक्त उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

- 12.** “Delegation of authority is a process involving authority, responsibility and accountability.” Explain this statement, in brief. 4  
 “अधिकार प्रत्यायोजन प्रक्रिया में अधिकार, उत्तरदायित्व एवं जवाबदेही सम्मिलित होते हैं।” इस कथन को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
- 13.** Which method of wage payment — Time-rate or Piece-rate — would you adopt in each of the following situations ? Give reasons in support of your answer. 4  
 (i) Where rate of output is determined solely by machine and not by operation,  
 (ii) Where production process requires high degree of skill,  
 (iii) Where work flow is regular, and  
 (iv) Where quantity of output is more important than its quality.  
 निम्नलिखित प्रत्येक स्थिति में आप पारिश्रमिक भुगतान की कौनसी विधि — समयानुसार अथवा कार्यानुसार — अपनाएँगे ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।  
 (i) जहाँ उत्पादन की दर केवल मशीनों द्वारा, न कि प्रचालन द्वारा निर्धारित की जाती हो,  
 (ii) जहाँ उत्पादन प्रक्रिया में उच्च कोटि की निपुणता की आवश्यकता हो,  
 (iii) जहाँ कार्य प्रवाह नियमित हो, तथा  
 (iv) जहाँ उत्पादन की मात्रा उसके गुण की अपेक्षा अधिक महत्वपूर्ण हो।
- 14.** The directors of a newly established company having paid up equity share capital of Rs. 2.5 crores, desire to get its shares traded at an All India level Stock Exchange. As finance manager of the company, suggest the name of the Stock Exchange for the purpose. Give any three reasons in support of your answer. 4  
 एक नई स्थापित कम्पनी जिसकी प्रदत्त समता अंश पूँजी 2.5 करोड़ रु. है, के संचालक, कम्पनी के अंशों को एक अखिल भारतीय स्तर के शेयर बाज़ार (स्टॉक एक्सचेन्ज) में क्रय-विक्रय कराना चाहते हैं। कम्पनी के वित्त प्रबन्धक होने के नाते इस लक्ष्य की प्राप्ति के लिए एक शेयर बाज़ार का नाम सुझाइए। अपने उत्तर के समर्थन में कोई तीन कारण भी बताइए।
- 15.** State any four regulatory functions of the Securities and Exchange Board of India (SEBI). 4  
 भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड के कोई चार नियामक कार्य बताइए।
- 16.** “Management and Administration mean the same thing.” Explain the view. 5  
 “प्रबन्ध एवं प्रशासन का अभिप्राय एक ही है।” इस दृष्टिकोण को स्पष्ट कीजिए।
- 17.** Explain, in brief, any five economic changes that have been initiated by the Government of India since 1991. 5  
 ऐसे किन्हीं पाँच आर्थिक परिवर्तनों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो भारत सरकार ने 1991 से प्रारंभ किए हैं।
- 18.** Explain briefly the various steps involved in the process of controlling. 5  
 नियंत्रण प्रक्रिया के विभिन्न चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

- 19.** “Though one of the effects of under-capitalisation is that the market value of shares goes up, yet under-capitalisation is not considered good for the company.” Do you agree with the statement ? Give reasons. 5

“यद्यपि अल्प-पूँजीकरण का एक प्रभाव यह है कि अंशों का बाज़ार मूल्य बढ़ जाता है, फिर भी अल्प-पूँजीकरण कम्पनी के लिए अच्छा नहीं माना जाता है।” क्या आप इस कथन से सहमत हैं ? कारण दीजिए।

- 20.** Explain, in brief, any five factors that should be taken into consideration while determining the long-term dividend policy. 5

ऐसे किन्हीं पाँच घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें दीर्घकालीन लाभांश नीति का निर्धारण करते समय ध्यान में रखना चाहिए।

- 21.** Explain briefly any six points which highlight the importance of planning. 6

**OR**

Explain, in brief, the meaning of ‘policy’ and ‘rule’ as types of plans and give any four points of distinction between them.

ऐसे किन्हीं छः बिन्दुओं को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो नियोजन के महत्व को दर्शाते हों।

**अथवा**

योजनाओं के प्रकार के रूप में ‘नीति’ एवं ‘नियम’ के अभिप्राय को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए तथा उनमें आपस के अन्तर के कोई चार बिन्दु दीजिए।

- 22.** What is an ‘informal organisation’ ? Distinguish between ‘formal organisation’ and ‘informal organisation’ on the basis of : (i) purpose, (ii) behaviour of members, (iii) adherence to rules, and (iv) stability. 6

**OR**

Explain, in brief, any six points which highlight the importance of decentralisation in an organisation.

‘अनौपचारिक संगठन’ क्या है ? (i) उद्देश्य, (ii) सदस्यों का व्यवहार, (iii) नियमों का पालन, एवं (iv) स्थिरता के आधार पर ‘ओपचारिक संगठन’ तथा ‘अनौपचारिक संगठन’ में अन्तर कीजिए।

**अथवा**

ऐसे कोई छः बिन्दु संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो संगठन में विकेन्द्रीकरण के महत्व को दर्शाते हों।

- 23.** Explain, in brief, any six steps involved in the process of selection of employees. 6

**OR**

Explain briefly any six external sources of recruitment of workers.

ऐसे किन्हीं छः चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो कर्मचारियों के चयन की प्रक्रिया में निहित हैं।

**अथवा**

श्रमिकों की भर्ती के किन्हीं छः बाह्य स्रोतों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

- 24.** “Advertising costs are passed on to the consumers in the form of high prices” and “Some advertisements are in bad taste”. Do you agree ? Give reasons in support of your answer. 6

**OR**

Explain, in brief, the factors that are taken into consideration while taking decision on pricing the product.

“विज्ञापन लागतें ऊँची कीमतों के रूप में उपभोक्ताओं को हस्तान्तरित कर दी जाती हैं” तथा “कुछ विज्ञापन रुचिकर नहीं होते हैं”। क्या आप सहमत हैं ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।

**अथवा**

उन घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें उत्पाद का मूल्य निर्धारण निर्णय लेते समय ध्यान में रखा जाता है।

- 25.** Explain the following rights of consumers : 6

- (i) The Right to safety,
- (ii) The Right to consumer education, and
- (iii) The Right to be heard.

**OR**

Explain any four ways and means of consumer protection followed in India.

उपभोक्ताओं के निम्न अधिकारों को स्पष्ट कीजिए :

- (i) सुरक्षा का अधिकार,
- (ii) उपभोक्ता शिक्षा का अधिकार, तथा
- (iii) सुनवाई का अधिकार।

**अथवा**

ऐसी किन्हीं चार विधियों को स्पष्ट कीजिए जो भारत में उपभोक्ता संरक्षण के लिए अपनाई जाती हैं।

Code No. **66/1/1**  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 7 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 25 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 25 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BUSINESS STUDIES व्यावसायिक अध्ययन

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 100*

अधिकतम अंक : 100

### **General Instructions :**

- (1) Answers to questions carrying **2–3** marks should not exceed **30–40** words.
- (2) Answers to questions carrying **4–5** marks should not exceed **60–80** words.
- (3) Answers to questions carrying **6** marks should not exceed **100** words.
- (4) Attempt all parts of a question together.

### **सामान्य निर्देश :**

- (1) **2–3** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **30–40** शब्दों से अधिक न हों।
- (2) **4–5** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **60–80** शब्दों से अधिक न हों।
- (3) **6** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हों।
- (4) किसी प्रश्न के सभी भाग साथ-साथ ही हल कीजिए।

1. Explain, in brief, ‘management’ as a process. 2  
‘प्रबन्ध’ एक प्रक्रिया के रूप में, संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
2. Give any **two** examples of the impact on business organisations due to change in economic environment. 2  
व्यवसायिक संगठनों पर आर्थिक वातावरण के परिवर्तन से होने वाले प्रभाव के कोई दो उदाहरण दीजिए।
3. Explain, in brief, the term ‘directing’ as a function of management. 2  
प्रबन्ध के कार्य के रूप में ‘निर्देशन’ शब्द को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
4. What is meant by the ‘product concept of marketing’ ? 2  
‘विषयन की उत्पाद विचारधारा’ का क्या अर्थ है ?
5. Differentiate between ‘marketing’ and ‘selling’ on the basis of : 2  
(a) objective and  
(b) process  
(अ) उद्देश्य तथा (ब) प्रक्रिया के आधार पर ‘विषयन’ एवं ‘विक्रय-कला’ में अन्तर कीजिए।
6. State any **three** reasons as to why proper understanding of management principles is necessary. 3  
प्रबन्ध सिद्धान्तों को उचित रूप से समझना क्यों आवश्यक है ? कोई तीन कारण बताइये।
7. Enumerate any **six** common barriers to effective communication. 3  
प्रभावी सम्प्रेषण में प्रायः आने वाली किन्हीं छः बाधाओं की गणना कीजिए।
8. “The post of supervisor should be abolished in the hierarchy of managers”. Do you agree ? Give any **three** reasons in support of your answer. 3  
“प्रबन्धकों की शृंखला में पर्यवेक्षक का पद समाप्त कर देना चाहिए।” क्या आप सहमत हैं ? अपने उत्तर के समर्थन में कोई तीन कारण दीजिए।
9. Explain briefly any **three** features of personal selling. 3  
व्यक्तिगत विक्रयकला के किन्हीं तीन लक्षणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

10. Explain briefly any **three** techniques of sales promotion commonly used by marketeers to attract the customers towards the product. 3

ऐसे किन्हीं **तीन** विक्रय संवर्धन तकनीकों को स्पष्ट कीजिए जिन्हें विपणन-विक्रेता ग्राहकों का ध्यान उत्पाद की ओर आकर्षि करने के लिए साधारणतया उपयोग में लाते हैं।

11. Which principle of management is violated if an employee is asked to receive orders from two superiors ? Explain the principle with a suitable example. 4

यदि किसी कर्मचारी को एक से अधिक उच्च अधिकारियों से आदेश लेने को कहा जाता है, तो प्रबन्ध के किस सिद्धान्त का उल्लंघन होता है ? सिद्धान्त को उपयुक्त उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

12. “The concept of decentralisation is related to the concept of delegation.” Explain this statement in brief. 4

“विकेन्द्रीयकरण की अवधारणा अन्तरण की अवधारणा से सम्बन्धित है।” इस कथन को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

13. Which method of wage payment — Time-rate or Piece-rate — would you adopt in each of the following situations ? Give reasons in support of your answer. 4

- (i) Where quality is of supreme importance,
- (ii) Where units of output can be measured,
- (iii) Where job is standardised, and
- (iv) Where there is no clear relationship between effort and output.

निम्नलिखित स्थितियों में आप पारिश्रमिक भुगतान की कौन सी विधि — समयानुसार अथवा कार्यानुसार अपनायेंगे ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।

- (i) जहाँ गुणवत्ता अत्यधिक महत्वपूर्ण हो,
- (ii) जहाँ उत्पादन की इकाईयाँ मापी जा सकती हों,
- (iii) जहाँ कार्य मानदण्डों के अनुसार हो, तथा
- (iv) जहाँ उत्पादन एवं प्रयास में स्पष्ट सम्बन्ध न हो।

- 14.** The directors of a company want to modernise its plants and machinery by making a public issue of shares. They wish to approach stock exchange, while the finance manager prefers to approach a consultant for the new public issue of shares. Advise the directors whether to approach stock exchange or a consultant for new public issue of shares and why ? Also advise about the different methods which the company may adopt for the new public issue of shares. 4

एक कम्पनी के संचालकों ने सार्वजनिक अंश-निर्गमन द्वारा संयंत्र व मर्शीनों के आधुनिकीकरण का निर्णय लिया। वे शेयर बाज़ार का सहारा लेना चाहते हैं जबकि वित्त प्रबन्धक नये सार्वजनिक अंश-निर्गमन हेतु सलाहकार की सलाह लेना चाहते हैं। संचालकों को सलाह दीजिए कि वे नये सार्वजनिक अंश-निर्गमन हेतु शेयर बाज़ार का सहारा लें अथवा सलाहकार का तथा क्यों ? उन विभिन्न विधियों के विषय में भी सलाह दीजिए जो कम्पनी नये सार्वजनिक अंश-निर्गमन के लिए अपना सकती है।

- 15.** State any **four** protective functions of Securities and Exchange Board of India (SEBI). 4

भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड के कोई चार संरक्षात्मक कार्य बताइये।

- 16.** “Administration is a part of management.” Explain the view. 5

“प्रशासन प्रबन्ध का एक भाग है।” इस दृष्टिकोण को स्पष्ट कीजिए।

- 17.** Explain, in brief, any **five** ways in which Indian managers are responding to changes in business environment. 5

ऐसे किन्हीं पाँच तरीकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिनमें भारतीय प्रबन्धक व्यावसायिक वातावरण में बदलाव पर प्रतिक्रिया व्यक्त कर रहे हैं।

- 18.** Explain briefly the relationship between ‘planning’ and ‘controlling’. 5

‘नियोजन’ एवं ‘नियन्त्रण’ के सम्बन्ध को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

- 19.** “Both under-capitalisation and over-capitalisation are evils, but under-capitalisation is a lesser evil.” Do you agree with this statement ? Give reasons. 5

“यद्यपि अल्प-पूँजीकरण एवं अति-पूँजीकरण दोनों ही घातक हैं, परन्तु अल्प-पूँजीकरण कम घातक होता है।” क्या आप इस कथन से सहमत हैं ? कारण दीजिए।

- 20.** Explain, in brief, any **five** factors that should be taken into consideration while determining the requirements of working capital for a business enterprise. 5

ऐसे किन्हीं पाँच घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें किसी व्यवसाय के लिए कार्यशील पूँजी की आवश्यकता को निर्धारित करते समय ध्यान में रखना चाहिए।

- 21.** Explain briefly any **six** features of planning. 6

**OR**

Explain, in brief, the meaning of ‘Goals’ and ‘Objectives’ as types of plans and give any **four** examples of each.

नियोजन के किन्हीं छः लक्षणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

योजनाओं के प्रकार के रूप में ‘लक्ष्य’ तथा ‘उद्देश्य’ शब्दों के अभिप्राय को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए तथा प्रत्येक के **चार** उदाहरण दीजिए।

- 22.** What is ‘functional structure’ of organisation ? Explain any **two** advantages and any **two** disadvantages of this form of organisation. 6

**OR**

What is ‘formal organisation’ ? Distinguish between ‘formal organisation’ and ‘informal organisation’ on the basis of

(i) formation, (ii) stability, (iii) communication and (iv) flow of authority

संगठन की ‘क्रियात्मक संरचना’ क्या है ? इस संगठन के स्वरूप के कोई दो गुण तथा कोई दो दोष स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

“‘औपचारिक संगठन’ क्या है ?

(i) निर्माण, (ii) स्थिरता, (iii) सम्प्रेषण तथा (iv) अधिकार प्रवाह के आधार पर ‘औपचारिक संगठन’ तथा ‘अनौपचारिक संगठन’ में अन्तर्भेद कीजिए।

- 23.** Explain, in brief, the following methods of training the workers : 6

- (i) Apprenticeship programme
- (ii) Vestibule training
- (iii) Job-rotation and
- (iv) Internship training

**OR**

Differentiate between ‘Training’ and ‘Development’ on the basis of

- (i) Purpose
- (ii) Level of trainees involved
- (iii) Scope of learning
- (iv) Depth of knowledge imparted
- (v) Initiative in learning and
- (vi) Duration

श्रमिकों के प्रशिक्षण की निम्नांकित विधियों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए :

- (i) प्रशिक्षुता कार्यक्रम
- (ii) प्रकोष्ठशाला प्रशिक्षण
- (iii) कार्य बदली एवं
- (iv) संयुक्त प्रशिक्षण

#### अथवा

- (i) उद्देश्य
- (ii) सम्मिलित प्रशिक्षार्थियों का स्तर
- (iii) अधिगम (ज्ञान) का क्षेत्र
- (iv) दिये जाने वाले ज्ञान की गम्भीरता
- (v) अधिगम (ज्ञान) की पहल तथा
- (vi) अवधि के आधार पर ‘प्रशिक्षण’ एवं ‘विकास’ में अन्तर कीजिए।

24. ‘Advertising encourages sale of inferior and dubious products’ and ‘Advertising confuses rather than helps’. Do you agree ? Give reasons.

6

#### OR

Explain, in brief, the factors on which the choice of channels of distribution depend.

‘विज्ञापन घटिया एवं संदिग्ध उत्पादों की बिक्री को प्रोत्साहन देता है’ तथा ‘विज्ञापन भ्रान्ति उत्पादन करता है न कि सहायता’ क्या आप सहमत हैं ? कारण बताइये।

#### अथवा

उन घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन पर वितरण के माध्यमों का चुनाव निर्भर करता है।

**25.** Explain the following rights of consumers :

**6**

- (i) The Right to be informed
- (ii) The Right to choose and
- (iii) The Right to healthy environment

**OR**

Giving any **six** points, explain the importance of consumer protection in India.

उपभोक्ताओं के निम्न अधिकारों को स्पष्ट कीजिए :

- (i) सूचना का अधिकार
- (ii) चयन करने का अधिकार, तथा
- (iii) स्वस्थ वातावरण का अधिकार

**अथवा**

कोई छः बिन्दु देते हुए भारत में उपभोक्ता संरक्षण के महत्व को स्पष्ट कीजिए।

Code No. **66/1/2**  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 7 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 25 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 25 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BUSINESS STUDIES व्यावसायिक अध्ययन

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 100*

अधिकतम अंक : 100

### **General Instructions :**

- (1) Answers to questions carrying **2–3** marks should not exceed **30–40** words.
- (2) Answers to questions carrying **4–5** marks should not exceed **60–80** words.
- (3) Answers to questions carrying **6** marks should not exceed **100** words.
- (4) Attempt all parts of a question together.

### **सामान्य निर्देश :**

- (1) **2–3** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **30–40** शब्दों से अधिक न हों।
- (2) **4–5** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **60–80** शब्दों से अधिक न हों।
- (3) **6** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हों।
- (4) किसी प्रश्न के सभी भाग साथ-साथ ही हल कीजिए।

1. What is meant by the societal concept of marketing ? 2  
 विपणन की सामाजिक विचारधारा का क्या अर्थ है ?
2. Explain, in brief, the term ‘motivation’ as an element of directing. 2  
 ‘निर्देशन’ के तत्त्व के रूप में ‘अभिप्रेरणा’ शब्द को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
3. Differentiate between ‘marketing’ and ‘selling’ on the basis of : 2  
 (a) objective and  
 (b) process  
 (अ) उद्देश्य तथा (ब) प्रक्रिया के आधार पर ‘विपणन’ एवं ‘विक्रय-कला’ में अन्तर कीजिए।
4. Give any **two** examples of the impact on business organisations due to change in economic environment. 2  
 व्यवसायिक संगठनों पर आर्थिक वातावरण के परिवर्तन से होने वाले प्रभाव के कोई दो उदाहरण दीजिए।
5. Explain, in brief, ‘management’ as a group of people having managerial responsibility for an enterprise. 2  
 ‘प्रबंध’ एक ऐसे व्यक्तियों के समूह के रूप में, जो एक उद्यम के लिये प्रबन्धकीय उत्तरदायित्व रखते हैं, संक्षेप में स्पष्ट कीजिये।
6. Explain briefly any **three** techniques of sales promotion commonly used by marketeers to attract the customers towards the product. 3  
 ऐसे किन्हीं **तीन** विक्रय संवर्धन तकनीकों को स्पष्ट कीजिए जिन्हें विपणन-विक्रेता ग्राहकों का ध्यान उत्पाद की ओर आकर्षि करने के लिए साधारणतया उपयोग में लाते हैं।
7. “The post of supervisor should be abolished in the hierarchy of managers”. Do you agree ? Give any **three** reasons in support of your answer. 3  
 “प्रबन्धकों की शृंखला में पर्यवेक्षक का पद समाप्त कर देना चाहिए।” क्या आप सहमत हैं ? अपने उत्तर के समर्थन में कोई **तीन** कारण दीजिए।
8. Explain briefly any **three** features of advertising. 3  
 विज्ञापन के किन्हीं **तीन** लक्षणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

- 9.** Enumerate any **six** common barriers to effective communication. 3  
 प्रभावी सम्प्रेषण में प्रायः आने वाली किन्हीं छः बाधाओं की गणना कीजिए।
- 10.** State and explain any three points which highlight the nature of principles of management. 3  
 ऐसे कोई तीन बिन्दु बताइये तथा स्पष्ट कीजिए जो प्रबन्ध के सिद्धान्तों की प्रकृति दर्शाते हों।
- 11.** State any **two** developmental functions and any **two** regulatory functions of Securities and Exchange Board of India. (SEBI) 4  
 भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड के कोई दो विकासात्मक तथा कोई दो नियमन सम्बन्धित कार्य बताइये।
- 12.** The directors of a company want to modernise its plants and machinery by making a public issue of shares. They wish to approach stock exchange, while the finance manager prefers to approach a consultant for the new public issue of shares. Advise the directors whether to approach stock exchange or a consultant for new public issue of shares and why ? Also advise about the different methods which the company may adopt for the new public issue of shares. 4  
 एक कम्पनी के संचालकों ने सार्वजनिक अंश-निर्गमन द्वारा संयंत्र व मशीनों के आधुनिकीकरण का निर्णय लिया। वे शेयर बाज़ार का सहारा लेना चाहते हैं जबकि वित्त प्रबन्धक नये सार्वजनिक अंश-निर्गमन हेतु सलाहकार की सलाह लेना चाहते हैं। संचालकों को सलाह दीजिए कि वे नये सार्वजनिक अंश-निर्गमन हेतु शेयर बाज़ार का सहारा लें अथवा सलाहकार का तथा क्यों ? उन विभिन्न विधियों के विषय में भी सलाह दीजिए जो कम्पनी नये सार्वजनिक अंश-निर्गमन के लिए अपना सकती है।
- 13.** Which principle of management is violated if an employee is asked to receive orders from two superiors ? Explain the principle with a suitable example. 4  
 यदि किसी कर्मचारी को एक से अधिक उच्च अधिकारियों से आदेश लेने को कहा जाता है, तो प्रबन्ध के किस सिद्धान्त का उल्लंघन होता है ? सिद्धान्त को उपयुक्त उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।
- 14.** “Delegation of authority is a process involving authority, responsibility and accountability.” Explain the statement, in brief. 4  
 “अधिकार अन्तरण प्रक्रिया में अधिकतर, उत्तरदायित्व एवं उत्तरदेयता (जवाबदेही) सम्मिलित होते हैं।” इस कथन को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

- 15.** Which method of wage payment — Time-rate or Piece-rate — would you adopt in each of the following situations ? Give reasons in support of your answer. 4
- (i) Where quality is of supreme importance,
  - (ii) Where units of output can be measured,
  - (iii) Where job is standardised, and
  - (iv) Where there is no clear relationship between effort and output.
- निम्नलिखित स्थितियों में आप पारिश्रमिक भुगतान की कौन सी विधि — समयानुसार अथवा कार्यानुसार अपनायेंगे ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।
- (i) जहाँ गुणवत्ता अत्यधिक महत्वपूर्ण हो,
  - (ii) जहाँ उत्पादन की इकाईयाँ मापी जा सकती हों,
  - (iii) जहाँ कार्य मानदण्डों के अनुसार हो, तथा
  - (iv) जहाँ उत्पादन एवं प्रयास में स्पष्ट सम्बन्ध न हो।
- 16.** Explain, in brief, any **five** factors that should be taken into consideration while determining capital structure for a business. 5
- ऐसे किन्हीं पाँच घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें किसी व्यवसाय के लिए पूँजी संरचना के निर्धारण करते समय ध्यान में रखना चाहिए।
- 17.** “Both under-capitalisation and over-capitalisation are evils, but under-capitalisation is a lesser evil.” Do you agree with this statement ? Give reasons. 5
- “यद्यपि अल्प-पूँजीकरण एवं अति-पूँजीकरण दोनों ही घातक हैं, परन्तु अल्प-पूँजीकरण कम घातक होता है।” क्या आप इस कथन से सहमत हैं ? कारण दीजिए।
- 18.** Explain, in brief, any **five** ways in which Indian managers are responding to changes in business environment. 5
- ऐसे किन्हीं पाँच तरीकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिनमें भारतीय प्रबन्धक व्यावसायिक वातावरण में बदलाव पर प्रतिक्रिया व्यक्त कर रहे हैं।
- 19.** “Management and administration mean the same thing.” Explain the view. 5
- “प्रबन्ध एवं प्रशासन का अभिप्राय एक ही है।” इस दृष्टिकोण को स्पष्ट कीजिए।

**20.** Explain briefly the relationship between ‘planning’ and ‘controlling’.

**5**

‘नियोजन’ एवं ‘नियन्त्रण’ के सम्बन्ध को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

**21.** Explain, in brief, the following methods of training the workers :

**6**

- (i) Apprenticeship programme
- (ii) Vestibule training
- (iii) Job-rotation and
- (iv) Internship training

**OR**

Differentiate between ‘Training’ and ‘Development’ on the basis of

- (i) Purpose
- (ii) Level of trainees involved
- (iii) Scope of learning
- (iv) Depth of knowledge imparted
- (v) Initiative in learning and
- (vi) Duration

श्रमिकों के प्रशिक्षण की निम्नांकित विधियों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए :

- (i) प्रशिक्षुता कार्यक्रम
- (ii) प्रकोष्ठशाला प्रशिक्षण
- (iii) कार्य बदली एवं
- (iv) संयुक्त प्रशिक्षण

**अथवा**

- (i) उद्देश्य
- (ii) सम्मिलित प्रशिक्षार्थियों का स्तर
- (iii) अधिगम (ज्ञान) का क्षेत्र
- (iv) दिये जाने वाले ज्ञान की गम्भीरता
- (v) अधिगम (ज्ञान) की पहल तथा
- (vi) अवधि के आधार पर ‘प्रशिक्षण’ एवं ‘विकास’ में अन्तर कीजिए।

- 22.** ‘Advertising encourages sale of inferior and dubious products’ and ‘Advertising confuses rather than helps’. Do you agree ? Give reasons..

**6**

**OR**

Explain, in brief, the factors on which the choice of channels of distribution depend.

‘विज्ञापन घटिया एवं संदिग्ध उत्पादों की बिक्री को प्रोत्साहन देता है’ तथा ‘विज्ञापन भ्रान्ति उत्पादन करता है न कि सहायता’ क्या आप सहमत हैं ? कारण बताइये।

**अथवा**

उन घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन पर वितरण के माध्यमों का चुनाव निर्भर करता है।

- 23.** Explain the following rights of consumers :

**6**

- (i) The Right to be informed
- (ii) The Right to choose and
- (iii) The Right to healthy environment

**OR**

Giving any **six** points, explain the importance of consumer protection in India.

उपभोक्ताओं के निम्न अधिकारों को स्पष्ट कीजिए :

- (i) सूचना का अधिकार
- (ii) चयन करने का अधिकार, तथा
- (iii) स्वस्थ वातावरण का अधिकार

**अथवा**

कोई छः बिन्दु देते हुए भारत में उपभोक्ता संरक्षण के महत्व को स्पष्ट कीजिए।

- 24.** Explain briefly any **six** features of planning.

**6**

**OR**

Explain, in brief, the meaning of ‘Goals’ and ‘Objectives’ as types of plans and give any **four** examples of each.

नियोजन के किन्हीं छः लक्षणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

योजनाओं के प्रकार के रूप में ‘लक्ष्य’ तथा ‘उद्देश्य’ शब्दों के अभिप्राय को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए तथा प्रत्येक के चार उदाहरण दीजिए।

**25.** What is ‘functional structure’ of organisation ? Explain any **two** advantages and any **two** disadvantages of this form of organisation.

**6**

## **OR**

What is ‘formal organisation’ ? Distinguish between ‘formal organisation’ and ‘informal organisation’ on the basis of

- (i) formation, (ii) stability, (iii) communication and (iv) flow of authority

संगठन की ‘क्रियात्मक संरचना’ क्या है ? इस संगठन के स्वरूप के कोई दो गुण तथा कोई दो दोष स्पष्ट कीजिए।

## **अथवा**

“‘औपचारिक संगठन’ क्या है ?

- (i) निर्माण, (ii) स्थिरता, (iii) सम्प्रेषण तथा (iv) अधिकार प्रवाह के आधार पर ‘औपचारिक संगठन’ तथा ‘अनौपचारिक संगठन’ में अन्तर्भेद कीजिए।

Code No. **66/1/3**  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 7 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 25 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 25 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BUSINESS STUDIES व्यावसायिक अध्ययन

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 100*

अधिकतम अंक : 100

### **General Instructions :**

- (1) Answers to questions carrying **2–3** marks should not exceed **30–40** words.
- (2) Answers to questions carrying **4–5** marks should not exceed **60–80** words.
- (3) Answers to questions carrying **6** marks should not exceed **100** words.
- (4) Attempt all parts of a question together.

### **सामान्य निर्देश :**

- (1) **2–3** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **30–40** शब्दों से अधिक न हों।
- (2) **4–5** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **60–80** शब्दों से अधिक न हों।
- (3) **6** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हों।
- (4) किसी प्रश्न के सभी भाग साथ-साथ ही हल कीजिए।

1. Differentiate between ‘marketing’ and ‘selling’ on the basis of : 2  
 (a) objective and  
 (b) process  
 (अ) उद्देश्य तथा (ब) प्रक्रिया के आधार पर ‘विपणन’ एवं ‘विक्रय-कला’ में अन्तर कीजिए।
2. Explain, in brief, the term ‘supervision’ as an element of directing. 2  
 ‘निर्देशन’ के तत्त्व के रूप में ‘पर्यवेक्षण’ शब्द को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
3. What is ‘marketing management’ ? 2  
 ‘विपणन प्रबन्ध’ क्या है ?
4. Explain, in brief,’management’ as an activity. 2  
 क्रिया के रूप में ‘प्रबन्ध’ को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
5. Give any **two** examples of the impact on business organisations due to change in economic environment. 2  
 व्यवसायिक संगठनों पर आर्थिक वातावरण के परिवर्तन से होने वाले प्रभाव के कोई दो उदाहरण दीजिए।
6. Explain briefly any **three** factors that are considered while fixing the price of a product. 3  
 ऐसे कोई **तीन** घटक संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें उत्पाद का मूल्य निर्धारित करते समय ध्यान में रखा जाता है।
7. Explain briefly any **three** techniques of sales promotion commonly used by marketeers to attract the customers towards the product. 3  
 ऐसे किन्हीं **तीन** विक्रय संवर्धन तकनीकों को स्पष्ट कीजिए जिन्हें विपणन-विक्रेता ग्राहकों का ध्यान उत्पाद की ओर आकर्षि करने के लिए साधारणतया उपयोग में लाते हैं।
8. Explain the meaning of management principles and state how are they derived at. 3  
 प्रबन्ध के सिद्धान्तों के अभिप्राय को स्पष्ट कीजिए तथा बताइये कि उनकी उत्पत्ति कैसे होती हैं।

9. "The post of supervisor should be abolished in the hierarchy of managers". Do you agree ? Give any **three** reasons in support of your answer. 3

"प्रबन्धकों की श्रृंखला में पर्यवेक्षक का पद समाप्त कर देना चाहिए।" क्या आप सहमत हैं ? अपने उत्तर के समर्थन में कोई **तीन** कारण दीजिए।

10. Enumerate any **six** common barriers to effective communication. 3

प्रभावी सम्प्रेषण में प्रायः आने वाली किन्हीं **छः** बाधाओं की गणना कीजिए।

11. The directors of a company want to modernise its plants and machinery by making a public issue of shares. They wish to approach stock exchange, while the finance manager prefers to approach a consultant for the new public issue of shares. Advise the directors whether to approach stock exchange or a consultant for new public issue of shares and why ? Also advise about the different methods which the company may adopt for the new public issue of shares. 4

एक कम्पनी के संचालकों ने सार्वजनिक अंश-निर्गमन द्वारा संयंत्र व मशीनों के आधुनिकीकरण का निर्णय लिया। वे शेयर बाज़ार का सहारा लेना चाहते हैं जबकि वित्त प्रबन्धक नये सार्वजनिक अंश-निर्गमन हेतु सलाहकार की सलाह लेना चाहते हैं। संचालकों को सलाह दीजिए कि वे नये सार्वजनिक अंश-निर्गमन हेतु शेयर बाज़ार का सहारा लें अथवा सलाहकार का तथा क्यों ? उन विभिन्न विधियों के विषय में भी सलाह दीजिए जो कम्पनी नये सार्वजनिक अंश-निर्गमन के लिए अपना सकती है।

12. Which method of wage payment — Time-rate or Piece-rate — would you adopt in each of the following situations ? Give reasons in support of your answer. 4

- (i) Where quality is of supreme importance,
- (ii) Where units of output can be measured,
- (iii) Where job is standardised, and
- (iv) Where there is no clear relationship between effort and output.

निम्नलिखित स्थितियों में आप पारिश्रमिक भुगतान की कौन सी विधि — समयानुसार अथवा कार्यानुसार अपनायेंगे ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।

- (i) जहाँ गुणवत्ता अत्यधिक महत्वपूर्ण हो,
- (ii) जहाँ उत्पादन की इकाईयाँ मापी जा सकती हों,
- (iii) जहाँ कार्य मानदण्डों के अनुसार हो, तथा
- (iv) जहाँ उत्पादन एवं प्रयास में स्पष्ट सम्बन्ध न हो।

- 13.** State any **four** regulatory functions of Securities and Exchange Board of India (SEBI). 4
- भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड के कोई **चार** नियमन सम्बन्धी कार्य बताइये।
- 14.** Which principle of management is violated if an employee is asked to receive orders from two superiors ? Explain the principle with a suitable example. 4
- यदि किसी कर्मचारी को एक से अधिक उच्च अधिकारियों से आदेश लेने को कहा जाता है, तो प्रबन्ध के किस सिद्धान्त का उल्लंघन होता है ? सिद्धान्त को उपयुक्त उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।
- 15.** “Authority can be delegated but responsibility cannot.” Explain this statement, in brief. 4
- “अधिकार सौंपा जा सकता है, परन्तु उत्तरदायित्व नहीं।” इस कथन को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
- 16.** Explain, in brief, any **five** ways in which Indian managers are responding to changes in business environment. 5
- ऐसे किन्हीं **पाँच** तरीकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिनमें भारतीय प्रबन्धक व्यावसायिक वातावरण में बदलाव पर प्रतिक्रिया व्यक्त कर रहे हैं।
- 17.** “Administration comes first, management follows it”. Explain the view. 5
- “प्रशासन पहले आता है, प्रबन्ध इसका अनुगमन करता है।” इस दृष्टिकोण को स्पष्ट कीजिए।
- 18.** Explain, in brief, any five factors that should be taken into consideration while determining the long-term dividend policy. 5
- ऐसे किन्हीं **पाँच** घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें दीर्घ-कालीन लाभांश नीति का निर्धारण करते समय ध्यान में रखना चाहिए।
- 19.** Explain briefly the relationship between ‘planning’ and ‘controlling’. 5
- ‘नियोजन’ एवं ‘नियन्त्रण’ के सम्बन्ध को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
- 20.** “Both under-capitalisation and over-capitalisation are evils, but under-capitalisation is a lesser evil.” Do you agree with this statement ? Give reasons. 5
- “यद्यपि अल्प-पूँजीकरण एवं अति-पूँजीकरण दोनों ही घातक हैं, परन्तु अल्प-पूँजीकरण कम घातक होता है।” क्या आप इस कथन से सहमत हैं ? कारण दीजिए।

**21.** Explain the following rights of consumers :

**6**

- (i) The Right to be informed
- (ii) The Right to choose and
- (iii) The Right to healthy environment

**OR**

Giving any **six** points, explain the importance of consumer protection in India.

उपभोक्ताओं के निम्न अधिकारों को स्पष्ट कीजिए :

- (i) सूचना का अधिकार
- (ii) चयन करने का अधिकार, तथा
- (iii) स्वस्थ वातावरण का अधिकार

**अथवा**

कोई छः बिन्दु देते हुए भारत में उपभोक्ता संरक्षण के महत्व को स्पष्ट कीजिए।

**22.** Explain briefly any **six** features of planning.

**6**

**OR**

Explain, in brief, the meaning of ‘Goals’ and ‘Objectives’ as types of plans and give any **four** examples of each.

नियोजन के किन्हीं छः लक्षणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

योजनाओं के प्रकार के रूप में ‘लक्ष्य’ तथा ‘उद्देश्य’ शब्दों के अभिप्राय को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए तथा प्रत्येक के चार उदाहरण दीजिए।

**23.** What is ‘functional structure’ of organisation ? Explain any **two** advantages and any **two** disadvantages of this form of organisation.

**6**

**OR**

What is ‘formal organisation’ ? Distinguish between ‘formal organisation’ and ‘informal organisation’ on the basis of

- (i) formation, (ii) stability, (iii) communication and (iv) flow of authority

संगठन की ‘क्रियात्मक संरचना’ क्या है ? इस संगठन के स्वरूप के कोई दो गुण तथा कोई दो दोष स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

“‘ऑपचारिक संगठन’ क्या है ?

- (i) निर्माण, (ii) स्थिरता, (iii) सम्प्रेषण तथा (iv) अधिकार प्रवाह के आधार पर ‘ऑपचारिक संगठन’ तथा ‘अनौपचारिक संगठन’ में अन्तर्भुद कीजिए।

**24.** Explain, in brief, the following methods of training the workers :

**6**

- (i) Apprenticeship programme
- (ii) Vestibule training
- (iii) Job-rotation and
- (iv) Internship training

**OR**

Differentiate between ‘Training’ and ‘Development’ on the basis of

- (i) Purpose
- (ii) Level of trainees involved
- (iii) Scope of learning
- (iv) Depth of knowledge imparted
- (v) Initiative in learning and
- (vi) Duration

श्रमिकों के प्रशिक्षण की निम्नांकित विधियों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए :

- (i) प्रशिक्षुता कार्यक्रम
- (ii) प्रकोष्ठशाला प्रशिक्षण
- (iii) कार्य बदली एवं
- (iv) संयुक्त प्रशिक्षण

**अथवा**

- (i) उद्देश्य
- (ii) सम्मिलित प्रशिक्षार्थियों का स्तर
- (iii) अधिगम (ज्ञान) का क्षेत्र
- (iv) दिये जाने वाले ज्ञान की गम्भीरता
- (v) अधिगम (ज्ञान) की पहल तथा
- (vi) अवधि के आधार पर ‘प्रशिक्षण’ एवं ‘विकास’ में अन्तर कीजिए।

- 25.** ‘Advertising encourages sale of inferior and dubious products’ and ‘Advertising confuses rather than helps’. Do you agree ? Give reasons..

**6**

**OR**

Explain, in brief, the factors on which the choice of channels of distribution depend.

‘विज्ञापन घटिया एवं संदिग्ध उत्पादों की बिक्री को प्रोत्साहन देता है’ तथा ‘विज्ञापन भ्रान्ति उत्पादन करता है न कि सहायता।’ क्या आप सहमत हैं ? कारण बताइये।

**अथवा**

उन घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन पर वितरण के माध्यमों का चुनाव निर्भर करता है।

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 25 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 25 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## BUSINESS STUDIES

### व्यावसायिक अध्ययन

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 100*

अधिकतम अंक : 100

#### *General Instructions :*

- (i) Answers to questions carrying **2–3** marks should not exceed **30–40** words.
- (ii) Answers to questions carrying **4–5** marks should not exceed **60–80** words.
- (iii) Answers to questions carrying **6** marks should not exceed **100** words.
- (iv) Attempt all parts of a question together.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **2–3** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **30–40** शब्दों से अधिक न हों।
- (ii) **4–5** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **60–80** शब्दों से अधिक न हों।
- (iii) **6** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हों।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भाग साथ-साथ ही हल कीजिए।

- |   |   |
|---|---|
| 1. What is meant by ‘marketing management’ ?                                | 2 |
| ‘विपणन प्रबन्ध’ से क्या अभिप्राय है ?                                       |   |
| 2. Explain, in brief, the term ‘motivation’ as an element of directing.     | 2 |
| निर्देशन के तत्त्व के रूप में ‘अभिप्रेरण’ शब्द को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए। |   |

3. Differentiate between ‘marketing’ and ‘selling’ on the basis of (a) meaning and (b) emphasis. 2  
 (क) अर्थ एवं (ख) महत्व के आधार पर ‘विपणन’ तथा ‘बिक्री’ में अन्तर दर्शाते हों।
4. Give two examples of the impact on business organisations of changes in social environment. 2  
 व्यावसायिक संगठनों पर सामाजिक वातावरण के परिवर्तनों से होने वाले प्रभावों के दो उदाहरण दीजिए।
5. Explain, in brief, ‘management’ as a process. 2  
 ‘प्रबन्ध’ को एक प्रक्रिया के रूप में, संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
6. Explain any three sales promotion activities commonly used by marketers. 3  
 ऐसी किन्हीं तीन विक्रय संवर्धन क्रियाओं को स्पष्ट कीजिए जिन्हें विपणन विक्रेता साधारणतया उपयोग में लाते हैं।
7. “Leadership is required only for less efficient subordinates.” Do you agree ? Give any three reasons in support of your answer. 3  
 “नेतृत्व की आवश्यकता केवल कम कुशल अधीनस्थों के लिए होती है।” क्या आप सहमत हैं ? अपने उत्तर के समर्थन में कोई तीन कारण दीजिए।
8. Explain briefly any three features of personal selling. 3  
 व्यक्तिगत विक्रय के किन्हीं तीन लक्षणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
9. Enumerate any three advantages and any three disadvantages of ‘formal communication’. 3  
 ‘औपचारिक सम्प्रेषण’ के किन्हीं तीन लाभों तथा किन्हीं तीन हानियों की गणना कीजिए।
10. Explain the meaning of management principles and state how they are derived. 3  
 प्रबन्ध के सिद्धान्तों के अभिप्राय को स्पष्ट कीजिए तथा बताइये कि उनकी उत्पत्ति कैसे होती है।
11. State any four regulatory functions of the Securities and Exchange Board of India (SEBI). 4  
 भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड के कोई चार रक्षात्मक कार्य बताइए।
12. The directors of a newly established company having paid up equity share capital of Rs. 2.5 crores, desire to get its shares traded at an All India level Stock Exchange. As finance manager of the company, suggest the name of the Stock Exchange for the purpose. Give any three reasons in support of your answer. 4  
 एक नई स्थापित कम्पनी जिसकी प्रदत्त समता अंश पूँजी 2.5 करोड़ रु. है, के संचालक, कम्पनी के अंशों को एक अखिल भारतीय स्तर के शेयर बाज़ार (स्टॉक एक्सचेन्ज) में क्रय-विक्रय कराना चाहते हैं। कम्पनी के वित्त प्रबन्धक होने के नाते इस लक्ष्य की प्राप्ति के लिए एक शेयर बाज़ार का नाम सुझाइए। अपने उत्तर के समर्थन में कोई तीन कारण भी बताइए।

- 13.** Which principle of management envisages that each group of activities having the same objectives must have one head and one plan ? Explain the principle with a suitable example.

4

प्रबन्ध का वह सिद्धान्त कौनसा है जिसके अनुसार एक ही उद्देश्य की पूर्ति करने वाली सभी एक सी क्रियाएँ एक अधिकारी के अधीन ही होनी चाहिए तथा उनके लिए एक ही योजना होनी चाहिए ? सिद्धान्त को उपयुक्त उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

- 14.** “The concept of decentralisation is related to the concept of delegation.” Explain the statement, in brief.

4

“विकेन्द्रीकरण की अवधारणा प्रत्यायोजन की अवधारणा से सम्बन्धित है।” इस कथन को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

- 15.** Which method of wage payment — Time-rate or Piece-rate — would you adopt in each of the following situations ? Give reasons in support of your answer.

4

- (i) Where rate of output is determined solely by machine and not by operation,
- (ii) Where production process requires high degree of skill,
- (iii) Where work flow is regular, and
- (iv) Where quantity of output is more important than its quality.

निम्नलिखित प्रत्येक स्थिति में आप पारिश्रमिक भुगतान की कौनसी विधि — समयानुसार अथवा कार्यानुसार — अपनाएँगे ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।

- (i) जहाँ उत्पादन की दर केवल मशीनों द्वारा, न कि प्रचालन द्वारा निर्धारित की जाती हो,
- (ii) जहाँ उत्पादन प्रक्रिया में उच्च कोटि की निपुणता की आवश्यकता हो,
- (iii) जहाँ कार्य प्रवाह नियमित हो, तथा
- (iv) जहाँ उत्पादन की मात्रा उसके गुण की अपेक्षा अधिक महत्वपूर्ण हो।

- 16.** Explain, in brief, any five factors that should be taken into consideration while determining the requirements of working capital of a business enterprise.

5

ऐसे किन्हीं पाँच घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें किसी व्यावसायिक उद्यम की कार्यशील पूँजी की आवश्यकता को निर्धारित करते समय ध्यान में रखना चाहिए।

- 17.** “Though one of the effects of under-capitalisation is that the market value of shares goes up, yet under-capitalisation is not considered good for the company.” Do you agree with the statement ? Give reasons.

5

“यद्यपि अल्प-पूँजीकरण का एक प्रभाव यह है कि अंशों का बाज़ार मूल्य बढ़ जाता है, फिर भी अल्प-पूँजीकरण कम्पनी के लिए अच्छा नहीं माना जाता है।” क्या आप इस कथन से सहमत हैं ? कारण दीजिए।

- 18.** Explain, in brief, any five economic changes that have been initiated by the Government of India since 1991.

5

ऐसे किन्हीं पाँच आर्थिक परिवर्तनों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो भारत सरकार ने 1991 से प्रारंभ किए हैं।

- 19.** “Administration comes first, management follows it.” Explain the view. 5  
 ‘प्रशासन पहले आता है, प्रबन्ध इसका अनुगमन करता है।’ इस दृष्टिकोण को स्पष्ट कीजिए।
- 20.** Explain briefly the various steps involved in the process of controlling. 5  
 नियंत्रण प्रक्रिया के विभिन्न चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
- 21.** Explain, in brief, any six steps involved in the process of selection of employees. 6

### **OR**

Explain briefly any six external sources of recruitment of workers.

ऐसे किन्हीं छः चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो कर्मचारियों के चयन की प्रक्रिया में निहित हैं।

### **अथवा**

श्रमिकों की भर्ती के किन्हीं छः बाह्य स्रोतों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

- 22.** “Advertising costs are passed on to the consumers in the form of high prices” and “Some advertisements are in bad taste”. Do you agree ? Give reasons in support of your answer. 6

### **OR**

Explain, in brief, the factors that are taken into consideration while taking decision on pricing the product.

‘विज्ञापन लागतें ऊँची कीमतों के रूप में उपभोक्ताओं को हस्तान्तरित कर दी जाती हैं’ तथा ‘कुछ विज्ञापन रुचिकर नहीं होते हैं।’ क्या आप सहमत हैं ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।

### **अथवा**

उन घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें उत्पाद का मूल्य निर्धारण निर्णय लेते समय ध्यान में रखा जाता है।

- 23.** Explain the following rights of consumers : 6  
 (i) The Right to safety,  
 (ii) The Right to consumer education, and  
 (iii) The Right to be heard.

### **OR**

Explain any four ways and means of consumer protection followed in India.

उपभोक्ताओं के निम्न अधिकारों को स्पष्ट कीजिए :

- (i) सुरक्षा का अधिकार,
- (ii) उपभोक्ता शिक्षा का अधिकार, तथा
- (iii) सुनवाई का अधिकार।

### **अथवा**

ऐसी किन्हीं चार विधियों को स्पष्ट कीजिए जो भारत में उपभोक्ता संरक्षण के लिए अपनाई जाती हैं।

- 24.** Explain briefly any six points which highlight the importance of planning.

6

**OR**

Explain, in brief, the meaning of ‘policy’ and ‘rule’ as types of plans and give any four points of distinction between them.

ऐसे किन्हीं छः बिन्दुओं को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो नियोजन के महत्व को दर्शाते हों।

**अथवा**

योजनाओं के प्रकार के रूप में ‘नीति’ एवं ‘नियम’ के अभिप्राय को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए तथा उनमें आपस के अन्तर के कोई चार बिन्दु दीजिए।

- 25.** What is an ‘informal organisation’ ? Distinguish between ‘formal organisation’ and ‘informal organisation’ on the basis of : (i) purpose, (ii) behaviour of members, (iii) adherence to rules, and (iv) stability.

6

**OR**

Explain, in brief, any six points which highlight the importance of decentralisation in an organisation.

‘अनौपचारिक संगठन’ क्या है ? (i) उद्देश्य, (ii) सदस्यों का व्यवहार, (iii) नियमों का पालन, एवं (iv) स्थिरता के आधार पर ‘औपचारिक संगठन’ तथा ‘अनौपचारिक संगठन’ में अन्तर कीजिए।

**अथवा**

ऐसे कोई छः बिन्दु संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो संगठन में विकेन्द्रीकरण के महत्व को दर्शाते हों।

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 25 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 25 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **BUSINESS STUDIES**

### **व्यावसायिक अध्ययन**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 100*

अधिकतम अंक : 100

#### **General Instructions :**

- (i) Answers to questions carrying 2–3 marks should not exceed 30–40 words.
- (ii) Answers to questions carrying 4–5 marks should not exceed 60–80 words.
- (iii) Answers to questions carrying 6 marks should not exceed 100 words.
- (iv) Attempt all parts of a question together.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **2–3** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **30–40** शब्दों से अधिक न हों।
- (ii) **4–5** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **60–80** शब्दों से अधिक न हों।
- (iii) **6** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हों।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भाग साथ-साथ ही हल कीजिए।

- |   |   |
|---|---|
| 1. Explain, in brief, ‘management’ as an activity.                                  | 2 |
| क्रिया के रूप में ‘प्रबन्ध’ को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।                            |   |
| 2. Give two instances of impact of changes in political environment on companies.   | 2 |
| कम्पनियों पर राजनैतिक वातावरण के परिवर्तनों से होने वाले प्रभाव के दो उदाहरण दीजिए। |   |

3. Explain, in brief, the term ‘motivation’ as an element of directing. 2  
 निर्देशन के तत्त्व के रूप में ‘अभिप्रेरणा’ शब्द को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
4. What is meant by ‘marketing management’ ? 2  
 ‘विपणन प्रबंध’ का क्या अर्थ है ?
5. Differentiate between ‘marketing’ and ‘selling’ on the basis of (i) scope and (ii) stage of start of these activities. 2  
 ‘विपणन’ एवं ‘विक्रय’ में (i) क्षेत्र एवं (ii) उनकी क्रियाओं के आरम्भ की अवस्था, के आधार पर अन्तर्भेद कीजिए।
6. Explain the meaning of management principles and state how are they derived. 3  
 प्रबन्ध के सिद्धान्तों के अभिप्राय को स्पष्ट कीजिए तथा बताइए कि उनकी उत्पत्ति कैसे होती है।
7. Enumerate any three advantages of ‘informal communication’ from the point of view of members of an organisation and from the point of view of management. 3  
 किसी संगठन के सदस्यों के विचार से तथा प्रबन्ध के विचार से ‘अनौपचारिक सम्प्रेषण’ के किन्हीं तीन लाभों की गणना कीजिए।
8. “Leadership is the source of motivation.” Do you agree ? Give three reasons in support of your answer. 3  
 “नेतृत्व अभिप्रेरणा का स्रोत है।” क्या आप सहमत हैं ? अपने उत्तर के समर्थन में तीन कारण दीजिए।
9. Explain briefly any three features of advertising. 3  
 विज्ञापन के किन्हीं तीन लक्षणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
10. Explain in brief any three methods used by public relations professionals to influence the public opinion for shaping the public image of a business enterprise. 3  
 संक्षेप में ऐसी किन्हीं तीन विधियों को स्पष्ट कीजिए जिन्हें जन-सम्पर्क विशेषज्ञ एक व्यावसायिक उद्यम की लोक छवि बनाने के लिए लोकमत पर प्रभाव डालने हेतु प्रयोग करते हैं।
11. Which principle of management aims at securing the loyalty and devotion of the employees by giving them kind, fair and just treatment ? Explain the principle with a suitable example. 4  
 प्रबन्ध के कौनसे सिद्धान्त का उद्देश्य, दया, निष्पक्ष एवं उचित व्यवहार करके कर्मचारियों से श्रद्धा एवं निष्ठा प्राप्त करना है ? सिद्धान्त को उचित उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।
12. “Authority can be delegated but responsibility cannot.” Explain the statement, in brief. 4  
 “अधिकार सौंपा जा सकता है, परन्तु उत्तरदायित्व नहीं।” इस कथन को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

**13.** Which method of wage payment — Time-rate or Piece-rate — would you adopt under each of the following situations ? Give reasons in support of your answer. 4

- (i) Where the output of learners cannot be expected to reach the minimum standard,
- (ii) Where there is clear relationship between efforts and output,
- (iii) Where units of output cannot be measured, and
- (iv) Where quality is less important than quantity

निम्नलिखित स्थितियों में आप पारिश्रमिक भुगतान की कौनसी विधि — समयानुसार अथवा कार्यानुसार — अपनाएँगे ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।

- (i) जहाँ सीखने वालों के उत्पाद की न्यूनतम मानक तक पहुँचने की आशा न हो,
- (ii) जहाँ प्रयत्नों तथा उत्पादन में स्पष्ट सम्बन्ध हो,
- (iii) जहाँ उत्पादन की इकाइयाँ मापी न जा सकती हों, एवं
- (iv) जहाँ उत्पाद का गुण उसकी मात्रा से अपेक्षाकृत कम महत्त्वपूर्ण हो।

**14.** You are a finance expert. One of your friends comes to you and tells you that the capital market and the money market are one and the same, whereas you differ with him. How would you convince him ? Give any four reasons. 4

आप एक वित्त विशेषज्ञ हैं। आपका एक मित्र आपके पास आता है तथा आपको बताता है कि पूँजी बाज़ार एवं मुद्रा बाज़ार एक ही हैं, जबकि आप उससे भिन्न विचार रखते हैं। आप उसे कैसे विश्वास दिलाएँगे ? कोई चार कारण दीजिए।

**15.** State any two developmental functions and any two regulatory functions of the Securities and Exchange Board of India (SEBI). 4

भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड के कोई दो विकासात्मक तथा कोई दो नियमन सम्बन्धित कार्य बताइए।

**16.** “Administration comes first, management follows it.” Explain the view. 5

“प्रशासन पहले आता है, प्रबन्ध इसका अनुगमन करता है।” इस दृष्टिकोण को स्पष्ट कीजिए।

**17.** Explain, in brief, any five benefits of understanding environment in shaping the future of business. 5

व्यवसाय के भविष्य को बनाने में वातावरण की समझ के किन्हीं पाँच लाभों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

**18.** Explain briefly any five points which highlight the importance of controlling. 5

ऐसे कोई पाँच बिन्दुओं को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो नियंत्रण के महत्त्व को दर्शाते हैं।

- 19.** “Over-capitalisation is a curse to the shareholders.” Do you agree with the statement ? Give reasons. 5
- “अति-पूँजीकरण अंशधारियों के लिए अभिशाप है।” क्या आप इस कथन से सहमत हैं ? कारण दीजिए।
- 20.** Explain, in brief, any five factors that should be taken into consideration while determining capital structure of a business enterprise. 5
- ऐसे किन्हीं पाँच घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें किसी व्यावसायिक उद्यम की पूँजी संरचना का निर्धारण करते समय ध्यान में रखना चाहिए।
- 21.** Explain briefly any six steps in the formulation of a plan. 6

### **OR**

Explain, in brief, the terms ‘policy’ and ‘procedure’ as types of plans and give any four points of distinction between them.

योजना बनाने में निहित किन्हीं छः चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

#### **अथवा**

योजनाओं के प्रकार के रूप में ‘नीति’ एवं ‘विधि’ शब्दों के अभिप्राय को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए तथा उनके अन्तर के कोई चार बिन्दु दीजिए।

- 22.** What is meant by ‘organising’ ? Explain, in brief, the steps involved in the process of organising. 6

### **OR**

Explain the term ‘decentralisation’, in brief, and distinguish between ‘decentralisation’ and ‘delegation’ of authority on the basis of (i) scope, (ii) significance, (iii) freedom of action, and (iv) essentiality.

‘संगठन’ का क्या अर्थ है ? संगठन की प्रक्रिया में निहित चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

#### **अथवा**

‘विकेन्द्रीकरण’ शब्द को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए तथा प्राधिकार ‘विकेन्द्रीकरण’ एवं ‘प्रत्यायोजन’ में (i) क्षेत्र, (ii) महत्त्व, (iii) क्रिया की स्वतन्त्रता, तथा (iv) अनिवार्यता के आधार पर अन्तर्भुद कीजिए।

- 23.** Explain, in brief, any six steps in the staffing process. 6

### **OR**

Explain briefly any six reasons as to why the training of employees is needed.

नियुक्तिकरण प्रक्रिया में निहित किन्हीं छः चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

#### **अथवा**

कर्मचारियों का प्रशिक्षण क्यों आवश्यक है ? किन्हीं छः कारणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

- 24.** “Advertising confuses rather than helps” and “Some advertisements are in bad taste”. Do you agree ? Give reasons.

6

**OR**

Explain briefly any six factors that should be taken into consideration while taking decisions on a particular medium of advertisement.

“विज्ञापन भ्रान्ति उत्पन्न करता है न कि सहायता करता है” तथा “कुछ विज्ञापन रुचिकर नहीं होते हैं”। क्या आप सहमत हैं ? कारण बताइए।

**अथवा**

ऐसे किन्हीं छः घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो विज्ञापन के एक विशिष्ट माध्यम पर निर्णय लेते समय ध्यान में रखने चाहिए।

- 25.** Explain the following rights of consumers :

- (i) The Right to basic needs,
- (ii) The Right to safety, and
- (iii) The Right to redressal of grievances

**OR**

Explain any four responsibilities of a consumer.

उपभोक्ताओं के निम्नलिखित अधिकारों को स्पष्ट कीजिए :

- (i) मौलिक आवश्यकताओं का अधिकार,
- (ii) सुरक्षा का अधिकार, तथा
- (iii) शिकायत के निवारण का अधिकार।

**अथवा**

उपभोक्ता के किन्हीं चार दायित्वों को स्पष्ट कीजिए।

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 25 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 25 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **BUSINESS STUDIES**

### **व्यावसायिक अध्ययन**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 100*

अधिकतम अंक : 100

#### **General Instructions :**

- (i) Answers to questions carrying 2–3 marks should not exceed 30–40 words.
- (ii) Answers to questions carrying 4–5 marks should not exceed 60–80 words.
- (iii) Answers to questions carrying 6 marks should not exceed 100 words.
- (iv) Attempt all parts of a question together.

#### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **2–3** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **30–40** शब्दों से अधिक न हों।
- (ii) **4–5** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **60–80** शब्दों से अधिक न हों।
- (iii) **6** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हों।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भाग साथ-साथ ही हल कीजिए।

1. What is meant by the product concept of ‘marketing’ ? 2  
‘विपणन’ की उत्पाद विचारधारा का क्या अर्थ है ?
2. Explain, in brief, the term ‘directing’ as a function of management. 2  
प्रबन्ध के कार्य के रूप में ‘निर्देशन’ शब्द को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

3. Differentiate between ‘marketing’ and ‘selling’ on the basis of (i) scope and (ii) stage of start of these activities. 2  
‘विपणन’ एवं ‘विक्रय’ में (i) क्षेत्र एवं (ii) उनकी क्रियाओं के आरम्भ की अवस्था, के आधार पर अन्तर्भुक्त कीजिए।
4. Give two instances of impact of changes in political environment on companies. 2  
कम्पनियों पर राजनैतिक वातावरण के परिवर्तनों से होने वाले प्रभाव के दो उदाहरण दीजिए।
5. Explain, in brief, ‘management’ as a group of people having managerial responsibility for an enterprise. 2  
‘प्रबन्ध’ को एक ऐसे व्यक्तियों के समूह के रूप में, जो एक उद्यम के लिए प्रबन्धकीय उत्तरदायित्व रखते हैं, संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
6. Explain in brief any three methods used by public relations professionals to influence the public opinion for shaping the public image of a business enterprise. 3  
संक्षेप में ऐसी किन्हीं तीन विधियों को स्पष्ट कीजिए जिन्हें जन-सम्पर्क विशेषज्ञ एक व्यावसायिक उद्यम की लोक छवि बनाने के लिए लोकमत पर प्रभाव डालने हेतु प्रयोग करते हैं।
7. “Leadership is the source of motivation.” Do you agree ? Give three reasons in support of your answer. 3  
“नेतृत्व अभिप्रेरणा का स्रोत है।” क्या आप सहमत हैं ? अपने उत्तर के समर्थन में तीन कारण दीजिए।
8. Explain briefly any three factors that are considered while fixing the price of a product. 3  
ऐसे कोई तीन घटक संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें उत्पाद का मूल्य निर्धारित करते समय ध्यान में रखा जाता है।
9. Enumerate any three advantages of ‘informal communication’ from the point of view of members of an organisation and from the point of view of management. 3  
किसी संगठन के सदस्यों के विचार से तथा प्रबन्ध के विचार से ‘अनौपचारिक सम्प्रेषण’ के किन्हीं तीन लाभों की गणना कीजिए।
10. Explain any three reasons as to why the proper understanding of management principles is necessary. 3  
प्रबन्ध सिद्धान्तों की उचित समझ क्यों आवश्यक है ? कोई तीन कारण स्पष्ट कीजिए।
11. State any four regulatory functions of Securities and Exchange Board of India (SEBI). 4  
भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड के कोई चार नियमन सम्बन्धी कार्य बताइए।

12. You are a finance expert. One of your friends comes to you and tells you that the capital market and the money market are one and the same, whereas you differ with him. How would you convince him ? Give any four reasons.

4

आप एक वित्त विशेषज्ञ हैं। आपका एक मित्र आपके पास आता है तथा आपको बताता है कि पूँजी बाज़ार एवं मुद्रा बाज़ार एक ही हैं, जबकि आप उससे भिन्न विचार रखते हैं। आप उसे कैसे विश्वास दिलाएँगे ? कोई चार कारण दीजिए।

13. Which principle of management aims at securing the loyalty and devotion of the employees by giving them kind, fair and just treatment ? Explain the principle with a suitable example.

4

प्रबन्ध के कौनसे सिद्धान्त का उद्देश्य, दया, निष्पक्ष एवं उचित व्यवहार करके कर्मचारियों से श्रद्धा एवं निष्ठा प्राप्त करना है ? सिद्धान्त को उचित उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

14. “Delegation of authority is a process involving authority, responsibility and accountability.” Explain the statement in brief.

4

“अधिकार प्रत्यायोजन प्रक्रिया में अधिकार, उत्तरदायित्व एवं उत्तरदेयता (जवाबदेही) सम्मिलित होते हैं।” इस कथन को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

15. Which method of wage payment — Time-rate or Piece-rate — would you adopt under each of the following situations ? Give reasons in support of your answer.

4

- Where the output of learners cannot be expected to reach the minimum standard,
- Where there is clear relationship between efforts and output,
- Where units of output cannot be measured, and
- Where quality is less important than quantity

निम्नलिखित स्थितियों में आप पारिश्रमिक भुगतान की कौनसी विधि — समयानुसार अथवा कार्यानुसार — अपनाएँगे ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।

- जहाँ सीखने वालों के उत्पाद की न्यूनतम मानक तक पहुँचने की आशा न हो,
- जहाँ प्रयत्नों तथा उत्पादन में स्पष्ट सम्बन्ध हो,
- जहाँ उत्पादन की इकाइयाँ मापी न जा सकती हों, एवं
- जहाँ उत्पाद का गुण उसकी मात्रा से अपेक्षाकृत कम महत्त्वपूर्ण हो।

16. Explain, in brief, any five factors that should be taken into consideration while determining the requirements of working capital of a business enterprise.

5

ऐसे किन्हीं पाँच घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें किसी व्यावसायिक उद्यम की कार्यशील पूँजी की आवश्यकता को निर्धारित करते समय ध्यान में रखना चाहिए।

- 17.** “Over-capitalisation is a curse to the shareholders.” Do you agree with the statement ? Give reasons. 5  
 “अति-पूँजीकरण अंशधारियों के लिए अभिशाप है।” क्या आप इस कथन से सहमत हैं ? कारण दीजिए।
- 18.** Explain, in brief, any five benefits of understanding environment in shaping the future of business. 5  
 व्यवसाय के भविष्य को बनाने में वातावरण की समझ के किन्हीं पाँच लाभों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
- 19.** “Administration is a part of management.” Explain the view. 5  
 “प्रशासन प्रबन्ध का एक भाग है।” इस दृष्टिकोण को स्पष्ट कीजिए।
- 20.** Explain briefly any five points which highlight the importance of controlling. 5  
 ऐसे कोई पाँच बिन्दुओं को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो नियंत्रण के महत्व को दर्शाते हैं।
- 21.** Explain, in brief, any six steps in the staffing process. 6

### **OR**

Explain briefly any six reasons as to why the training of employees is needed.  
 नियुक्तिकरण प्रक्रिया में निहित किन्हीं छः चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

#### **अथवा**

कर्मचारियों का प्रशिक्षण क्यों आवश्यक है ? किन्हीं छः कारणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

- 22.** “Advertising confuses rather than helps” and “Some advertisements are in bad taste”. Do you agree ? Give reasons. 6  
 “विज्ञापन भ्रान्ति उत्पन्न करता है न कि सहायता करता है” तथा “कुछ विज्ञापन रुचिकर नहीं होते हैं”। क्या आप सहमत हैं ? कारण बताइए।

### **OR**

Explain briefly any six factors that should be taken into consideration while taking decisions on a particular medium of advertisement.

“विज्ञापन भ्रान्ति उत्पन्न करता है न कि सहायता करता है” तथा “कुछ विज्ञापन रुचिकर नहीं होते हैं”। क्या आप सहमत हैं ? कारण बताइए।

#### **अथवा**

ऐसे किन्हीं छः घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो विज्ञापन के एक विशिष्ट माध्यम पर निर्णय लेते समय ध्यान में रखने चाहिए।

- 23.** Explain the following rights of consumers :  
 (i) The Right to basic needs,  
 (ii) The Right to safety, and  
 (iii) The Right to redressal of grievances

### **OR**

Explain any four responsibilities of a consumer.

उपभोक्ताओं के निम्नलिखित अधिकारों को स्पष्ट कीजिए :

- (i) मौलिक आवश्यकताओं का अधिकार,
- (ii) सुरक्षा का अधिकार, तथा
- (iii) शिकायत के निवारण का अधिकार।

**अथवा**

उपभोक्ता के किन्हीं चार दायित्वों को स्पष्ट कीजिए।

**24.** Explain briefly any six steps in the formulation of a plan.

6

**OR**

Explain, in brief, the terms ‘policy’ and ‘procedure’ as types of plans and give any four points of distinction between them.

योजना बनाने में निहित किन्हीं छः चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

योजनाओं के प्रकार के रूप में ‘नीति’ एवं ‘विधि’ शब्दों के अभिप्राय को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए तथा उनके अन्तर के कोई चार बिन्दु दीजिए।

**25.** What is meant by ‘organising’ ? Explain, in brief, the steps involved in the process of organising.

6

**OR**

Explain the term ‘decentralisation’, in brief, and distinguish between ‘decentralisation’ and ‘delegation’ of authority on the basis of (i) scope, (ii) significance, (iii) freedom of action, and (iv) essentiality.

‘संगठन’ का क्या अर्थ है ? संगठन की प्रक्रिया में निहित चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

‘विकेन्द्रीकरण’ शब्द को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए तथा प्राधिकार ‘विकेन्द्रीकरण’ एवं ‘प्रत्यायोजन’ में (i) क्षेत्र, (ii) महत्व, (iii) क्रिया की स्वतन्त्रता, तथा (iv) अनिवार्यता के आधार पर अन्तर्भेद कीजिए।

**Code No. 66/2/3**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 25 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 5 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 25 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **BUSINESS STUDIES** **व्यावसायिक अध्ययन**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 100*

अधिकतम अंक : 100

### **General Instructions :**

- (i) Answers to questions carrying 2–3 marks should not exceed 30–40 words.
- (ii) Answers to questions carrying 4–5 marks should not exceed 60–80 words.
- (iii) Answers to questions carrying 6 marks should not exceed 100 words.
- (iv) Attempt all parts of a question together.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **2–3** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **30–40** शब्दों से अधिक न हों।
- (ii) **4–5** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **60–80** शब्दों से अधिक न हों।
- (iii) **6** अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हों।
- (iv) किसी प्रश्न के सभी भाग साथ-साथ ही हल कीजिए।

1. Differentiate between ‘marketing’ and ‘selling’ on the basis of (i) scope and (ii) stage of start of these activities.

2

‘विपणन’ एवं ‘विक्रय’ में (i) क्षेत्र एवं (ii) उनकी क्रियाओं के आरम्भ की अवस्था, के आधार पर अन्तर्भेद कीजिए।

2. Explain, in brief, the term ‘supervision’ as an element of directing. 2  
निर्देशन के तत्त्व के रूप में ‘पर्यवेक्षण’ शब्द को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
3. What is meant by the societal concept of ‘marketing’ ? 2  
‘विपणन’ की सामाजिक विचारधारा का क्या अर्थ है ?
4. Explain, in brief, ‘management’ as a process. 2  
प्रक्रिया के रूप में ‘प्रबन्ध’ को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
5. Give two instances of impact of changes in political environment on companies. 2  
कम्पनियों पर राजनैतिक वातावरण के परिवर्तनों से होने वाले प्रभाव के दो उदाहरण दीजिए।
6. Explain briefly any three features of personal selling. 3  
व्यक्तिगत विक्रय के किन्हीं तीन लक्षणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
7. Explain in brief any three methods used by public relations professionals to influence the public opinion for shaping the public image of a business enterprise. 3  
संक्षेप में ऐसी किन्हीं तीन विधियों को स्पष्ट कीजिए जिन्हें जन-सम्पर्क विशेषज्ञ एक व्यावसायिक उद्यम की लोक छवि बनाने के लिए लोकमत पर प्रभाव डालने हेतु प्रयोग करते हैं।
8. Explain any three points that highlight the nature of principles of management. 3  
ऐसे कोई तीन बिन्दु स्पष्ट कीजिए जो प्रबन्ध के सिद्धान्तों की प्रकृति दर्शाते हैं।
9. “Leadership is the source of motivation.” Do you agree ? Give three reasons in support of your answer. 3  
“नेतृत्व अभिप्रेरणा का स्रोत है।” क्या आप सहमत हैं ? अपने उत्तर के समर्थन में तीन कारण दीजिए।
10. Enumerate any three advantages of ‘informal communication’ from the point of view of members of an organisation and from the point of view of management. 3  
किसी संगठन के सदस्यों के विचार से तथा प्रबन्ध के विचार से ‘अनौपचारिक सम्प्रेषण’ के किन्हीं तीन लाभों की गणना कीजिए।
11. You are a finance expert. One of your friends comes to you and tells you that the capital market and the money market are one and the same, whereas you differ with him. How would you convince him ? Give any four reasons. 4  
आप एक वित्त विशेषज्ञ हैं। आपका एक मित्र आपके पास आता है तथा आपको बताता है कि पूँजी बाज़ार एवं मुद्रा बाज़ार एक ही हैं, जबकि आप उससे भिन्न विचार रखते हैं। आप उसे कैसे विश्वास दिलाएँगे ? कोई चार कारण दीजिए।

- 12.** Which method of wage payment — Time-rate or Piece-rate — would you adopt under each of the following situations ? Give reasons in support of your answer. 4
- (i) Where the output of learners cannot be expected to reach the minimum standard,
  - (ii) Where there is clear relationship between efforts and output,
  - (iii) Where units of output cannot be measured, and
  - (iv) Where quality is less important than quantity
- निम्नलिखित स्थितियों में आप पारिश्रमिक भुगतान की कौनसी विधि — समयानुसार अथवा कार्यानुसार — अपनाएँगे ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।
- (i) जहाँ सीखने वालों के उत्पाद की न्यूनतम मानक तक पहुँचने की आशा न हो,
  - (ii) जहाँ प्रयत्नों तथा उत्पादन में स्पष्ट सम्बन्ध हो,
  - (iii) जहाँ उत्पादन की इकाइयाँ मापी न जा सकती हों, एवं
  - (iv) जहाँ उत्पाद का गुण उसकी मात्रा से अपेक्षाकृत कम महत्वपूर्ण हो।
- 13.** State any four protective functions of Securities and Exchange Board of India (SEBI). 4  
भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड के कोई चार रक्षात्मक कार्य बताइए।
- 14.** Which principle of management aims at securing the loyalty and devotion of the employees by giving them kind, fair and just treatment ? Explain the principle with a suitable example. 4  
प्रबन्ध के कौनसे सिद्धान्त का उद्देश्य, दया, निष्पक्ष एवं उचित व्यवहार करके कर्मचारियों से श्रद्धा एवं निष्ठा प्राप्त करना है ? सिद्धान्त को उचित उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।
- 15.** “The concept of decentralisation is related to the concept of delegation.” Explain the statement, in brief. 4  
“विकेन्द्रीकरण की अवधारणा प्रत्यायोजन की अवधारणा से सम्बन्धित है।” इस कथन को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
- 16.** Explain, in brief, any five benefits of understanding environment in shaping the future of business. 5  
व्यवसाय के भविष्य को बनाने में वातावरण की समझ के किन्हीं पाँच लाभों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।
- 17.** “Management and administration mean the same thing.” Explain the view. 5  
“प्रबन्ध एवं प्रशासन का अभिप्राय एक ही है।” इस दृष्टिकोण को स्पष्ट कीजिए।
- 18.** Explain, in brief, any five factors that should be taken into consideration while determining the long-term dividend policy. 5  
ऐसे किन्हीं पाँच घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जिन्हें दीर्घकालीन लाभांश नीति का निर्धारण करते समय ध्यान में रखना चाहिए।

- 19.** Explain briefly any five points which highlight the importance of controlling. 5

ऐसे कोई पाँच बिन्दुओं को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो नियंत्रण के महत्व को दर्शाते हैं।

- 20.** “Over-capitalisation is a curse to the shareholders.” Do you agree with the statement ?

Give reasons.

5

“अति-पूँजीकरण अंशधारियों के लिए अभिशाप है।” क्या आप इस कथन से सहमत हैं ? कारण दीजिए।

- 21.** Explain the following rights of consumers :

6

- (i) The Right to basic needs,
- (ii) The Right to safety, and
- (iii) The Right to redressal of grievances

**OR**

Explain any four responsibilities of a consumer.

उपभोक्ताओं के निम्नलिखित अधिकारों को स्पष्ट कीजिए :

- (i) मौलिक आवश्यकताओं का अधिकार,
- (ii) सुरक्षा का अधिकार, तथा
- (iii) शिकायत के निवारण का अधिकार।

**अथवा**

उपभोक्ता के किन्हीं चार दायित्वों को स्पष्ट कीजिए।

- 22.** Explain briefly any six steps in the formulation of a plan.

6

**OR**

Explain, in brief, the terms ‘policy’ and ‘procedure’ as types of plans and give any four points of distinction between them.

योजना बनाने में निहित किन्हीं छः चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

योजनाओं के प्रकार के रूप में ‘नीति’ एवं ‘विधि’ शब्दों के अभिप्राय को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए तथा उनके अन्तर के कोई चार बिन्दु दीजिए।

- 23.** What is meant by ‘organising’ ? Explain, in brief, the steps involved in the process of organising.

6

**OR**

Explain the term ‘decentralisation’, in brief, and distinguish between ‘decentralisation’ and ‘delegation’ of authority on the basis of (i) scope, (ii) significance, (iii) freedom of action, and (iv) essentiality.

‘संगठन’ का क्या अर्थ है ? संगठन की प्रक्रिया में निहित चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

‘विकेन्द्रीकरण’ शब्द को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए तथा प्राधिकार ‘विकेन्द्रीकरण’ एवं ‘प्रत्यायोजन’ में (i) क्षेत्र, (ii) महत्व, (iii) क्रिया की स्वतन्त्रता, तथा (iv) अनिवार्यता के आधार पर अन्तर्भुद कीजिए।

24. Explain, in brief, any six steps in the staffing process.

6

**OR**

Explain briefly any six reasons as to why the training of employees is needed.

नियुक्तिकरण प्रक्रिया में निहित किन्हीं छः चरणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

**अथवा**

कर्मचारियों का प्रशिक्षण क्यों आवश्यक है ? किन्हीं छः कारणों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए।

25. “Advertising confuses rather than helps” and “Some advertisements are in bad taste”. Do you agree ? Give reasons.

6

**OR**

Explain briefly any six factors that should be taken into consideration while taking decisions on a particular medium of advertisement.

“विज्ञापन भ्रान्ति उत्पन्न करता है न कि सहायता करता है” तथा “कुछ विज्ञापन रुचिकर नहीं होते हैं”। क्या आप सहमत हैं ? कारण बताइए।

**अथवा**

ऐसे किन्हीं छः घटकों को संक्षेप में स्पष्ट कीजिए जो विज्ञापन के एक विशिष्ट माध्यम पर निर्णय लेते समय ध्यान में रखने चाहिए।

**Code No. 56/1**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 8 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 27 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 27 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CHEMISTRY (Theory)** **रसायन विज्ञान (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks for each question are indicated against it.
- (iii) Question numbers 1 to 5 are very short-answer, carrying 1 mark each. Answer these in one word or about one-sentence each.
- (iv) Question numbers 6 to 12 are short-answer, carrying 2 marks each. Answer these in about 30 words each.
- (v) Question numbers 13 to 24 are short-answer questions of 3 marks each. Answer these in about 40 words each.
- (vi) Question numbers 25 and 27 are long-answer questions of 5 marks each. Answer these in about 70 words each.
- (vii) Use Log Tables, if necessary. Use of calculators is not permitted.

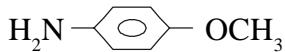
### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **सभी** प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दर्शाए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में दीजिए।
- (iv) प्रश्न-संख्या 6 से 12 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।

- (v) प्रश्न-संख्या 13 से 24 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 40 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न-संख्या 25 से 27 दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 70 शब्दों में दीजिए।
- (vii) आवश्यकतानुसार लॉग टेबलों का प्रयोग करें। कैल्कुलेटरों के उपयोग की अनुमति नहीं है।

1. Define the term ‘amorphous’.  
‘अक्रिस्टलीय’ पद को परिभाषित कीजिए।
2. What is the sum of the mole fractions of all the components in a three component system ?  
तीन घटक वाले निकाय के सभी घटकों के मोल प्रभाजों का कुल योग क्या होता है ?
3. What is meant by an elementary reaction ?  
एक प्रारम्भिक अभिक्रिया से क्या अभिप्राय है ?
4. Write the IUPAC name of the following :  


**OR**



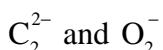
निम्नलिखित का IUPAC नाम लिखिए :



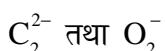
**अथवा**



5. Draw the structure of 4-methylpent-3-en-2-one.  
4-मेथिलपेन्ट-3-इन-2-ओन की संरचना आरेखित कीजिए।
6. Compare the relative stability of the following species and indicate their magnetic (diamagnetic or paramagnetic) properties :  
2



निम्नलिखित स्पीशीज़ की आपेक्षिक स्थिरता की तुलना कीजिए और उनके चुम्बकीय (प्रतिचुम्बकीय अथवा अनुचुम्बकीय) गुणधर्म का संकेत कीजिए :



7. How does molar conductivity vary with concentration for (i) weak electrolyte and for (ii) strong electrolyte ? Give reasons for these variations. 2  
 (i) दुर्बल विद्युत्-अपघट्य और (ii) प्रबल विद्युत्-अपघट्य के लिये सांदर्भ के साथ मोलर चालकता किस प्रकार परिवर्तित होती है ? इन परिवर्तनों के लिये कारण कीजिए।
8. Give the chemical reactions as an evidence for each of the following observations : 2  
 (i) Tin (II) is a reducing agent whereas Pb (II) is not.  
 (ii) +1 gallium undergoes disproportionation reaction.  
 निम्नलिखित अवलोकनों में प्रत्येक के लिए प्रमाण स्वरूप रासायनिक अभिक्रियाएँ दीजिए :  
 (i) टिन (II) एक अपचायक है जबकि Pb (II) नहीं है।  
 (ii) +1 गैलियम असमानुपातन अभिक्रिया देता है।
9. Identify and indicate the presence of centre of chirality, if any, in the following molecules. How many stereoisomers are possible for those containing chiral centre ? 2  
 (i) 1, 2-dichloropropane  
 (ii) 3-bromo-pent-1-ene  
 निम्नलिखित अणुओं में किरैलिटी केन्द्रों की उपस्थिति, यदि है, की पहचान कीजिए और उनका संकेत कीजिए। जिनमें किरैल केन्द्र हैं उनके कितने त्रिविम समावयवी सम्भव हैं ?  
 (i) 1, 2-डाइक्लोरोप्रोपेन  
 (ii) 3-ब्रोमो-पेंट-1-ईन
10. What happens when ethanol is heated with concentrated sulphuric acid at 453 K ? Explain the mechanism of this reaction. 2  
 क्या होता है जब एथेनॉल को सांद्र सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ 453 K पर तप्त किया जाता है ? इस अभिक्रिया की क्रियाविधि की व्याख्या कीजिए।
11. Write the mode of free radical addition polymerization of an alkene. Clearly indicate the role of an initiator in it. 2  
 एक ऐल्कीन के मुक्त मूलक योगात्मक बहुलकीकरण की विधा को लिखिए। इसमें एक प्रारंभक (इनिशिएटर) की भूमिका का स्पष्ट रूप से संकेत कीजिए।
12. Write the major classes in which the carbohydrates are divided depending upon whether these undergo hydrolysis, and if so, on the number of products formed. 2

### OR

Explain mutarotation taking D-glucose as an example.

कार्बोहाइड्रेटों के मुख्य वर्गों को लिखिए जिनमें वर्गों के विभाजन इस आधार पर किये गए हों कि क्या वे जल-अपघटित होते हैं और यदि होते हैं, तो कितने उत्पाद बनते हैं।

### अथवा

D-ग्लूकोस का उदाहरण लेकर परिवर्ती ध्रुवण घूर्णन (स्फूटारोटेशन) की व्याख्या कीजिए।

13. What do you understand by (i) Radial probability density,  $R^2$  and (ii) Radial probability function,  $4\pi r^2 R^2$ ? Draw the curves which show their variation with  $r$  for 2s orbital of hydrogen atom.

3

(i) त्रिज्य प्रायिकता घनत्व,  $R^2$  और (ii) त्रिज्य प्रायिकता फलन,  $4\pi r^2 R^2$  से आप क्या समझते हैं? वक्र आरेखित कीजिए तो हाइड्रोजन परमाणु के 2s ऑर्बिटल के लिए  $r$  के साथ उनके परिवर्तनों को दर्शाते हैं।

14. Calculate the value of Avogadro constant from the following data :

3

$$\text{Density of NaCl} = 2.165 \text{ g cm}^{-3}$$

$$\text{Distance between Na}^+ \text{ and Cl}^- \text{ in NaCl} = 281 \text{ pm}$$

$$(\text{Molar mass of NaCl} = 58.5 \text{ g mol}^{-1})$$

निम्नलिखित आँकड़ों से आवोगाद्रो स्थिरांक के मान का परिकलन कीजिए :

$$\text{NaCl का घनत्व} = 2.165 \text{ g cm}^{-3}$$

$$\text{NaCl में Na}^+ \text{ और Cl}^- \text{ के बीच की दूरी} = 281 \text{ pm}$$

$$(\text{NaCl का मोलर द्रव्यमान} = 58.5 \text{ g mol}^{-1})$$

15. The elements A and B form purely covalent compounds having molecular formulae  $\text{AB}_2$  and  $\text{AB}_4$ . When dissolved in 20 g of benzene, 1 g of  $\text{AB}_2$  lowers the freezing point by 2.3 K, whereas 1 g of  $\text{AB}_4$  lowers it by 1.3 K. The molar depression constant for benzene is  $5.1 \text{ K kg mol}^{-1}$ . Calculate the atomic mass of A and atomic mass of B.

3

तत्त्व A और B दो शुद्धतः सहसंयोजक यौगिक बनाते हैं जिनके आण्विक सूत्र  $\text{AB}_2$  और  $\text{AB}_4$  हैं। अब बेन्जीन के 20 g में  $\text{AB}_2$  का 1 g घुलाया जाता है तो इससे हिमांक में 2.3 K का अवनमन होता है, और जब  $\text{AB}_4$  का 1 g घुलाया जाता है तो बेन्जीन के हिमांक में 1.3 K का अवनमन होता है। बेन्जीन का मोलर अवनमन स्थिरांक  $5.1 \text{ K kg mol}^{-1}$  है। A और B के परमाणु द्रव्यमानों को परिकलित कीजिए।

16. Write the Nernst equation and calculate the e.m.f. of the following cell at 298 K :

3



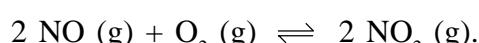
$$\text{Given : } E^\circ_{\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}} = + 0.34 \text{ V} \text{ and } E^\circ_{\text{Ag}^+/\text{Ag}} = + 0.80 \text{ V.}$$

नेन्स्ट समीकरण को लिखिए और 298 K पर निम्नलिखित सेल का वि.वा. बल (e.m.f.) परिकलित कीजिए :



$$\text{दिया गया है : } E^\circ_{\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}} = + 0.34 \text{ V} \text{ और } E^\circ_{\text{Ag}^+/\text{Ag}} = + 0.80 \text{ V.}$$

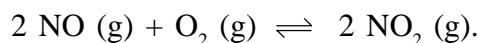
17. Following reaction takes place in one step,



How will the rate of the above reaction change if the volume of the reaction vessel is diminished to one-third of its original volume ? Will there be any change in the order of the reaction with the reduced volume ?

3

निम्नलिखित अभिक्रिया एक पद में होती है



यदि अभिक्रिया पात्र का आयतन उसके प्रारंभिक आयतन से घटकर एक-तिहाई कर दिया जाए, तो उपरोक्त अभिक्रिया दर कैसे परिवर्तित होगी ? क्या आयतन के घटाने पर अभिक्रिया की कोटि में कोई परिवर्तन होगा ?

18. Explain what is observed when

- (i) an electrolyte is added to ferric hydroxide sol.
- (ii) an emulsion is subjected to centrifugation.
- (iii) direct current is passed through a colloidal sol.

3

**OR**

Define adsorption and write two important differences between physical adsorption and chemisorption.

निम्नलिखित के होने में जो देखा जाता है उसकी व्याख्या कीजिए :

- (i) एक विद्युत-अपघट्य को फेरिक हाइड्रॉक्साइड सॉल में मिलाया जाता है।
- (ii) एक इमल्शन का अपकेंद्रण किया जाता है।
- (iii) एक कोलॉइडी सॉल में से दिष्ट विद्युत धारा प्रवाहित की जाती है।

**अथवा**

अधिशोषण की परिभाषा दीजिए और भौतिक अधिशोषण तथा रासायनिक अधिशोषण के बीच के दो महत्वपूर्ण अंतरों को लिखिए।

19. Draw a figure to show splitting of degenerate d orbitals in an octahedral field. How is the magnitude of  $\Delta_o$  affected by (i) nature of ligand and (ii) oxidation state of metal ion ?

3

एक अष्टफलकीय क्षेत्र में समध्रंश d ऑर्बिटलों का विपाटन दिखाने के लिए एक चित्र आरेखित कीजिए। (i) लिगैण्ड की प्रकृति द्वारा तथा (ii) धातु आयन की ऑक्सीकरण अवस्था द्वारा  $\Delta_o$  का परिमाण किस प्रकार से प्रभावित होता है ?

20. Complete the following nuclear reactions :

3

- (i)  $^{96}_{42}\text{Mo}(\dots, n) ^{97}_{43}\text{Tc}$
- (ii)  $^{246}_{96}\text{Cm} + ^{12}_6\text{C} \rightarrow \dots + 4 ^1_0\text{n}$
- (iii)  $^{238}_{92}\text{U}(\alpha, \beta) \rightarrow \dots$

(Note : Use symbol 'X' where element is not known)

निम्नलिखित नाभिकीय अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए :

- (i)  $^{96}_{42}\text{Mo}(\dots, n) ^{97}_{43}\text{Tc}$
- (ii)  $^{246}_{96}\text{Cm} + ^{12}_6\text{C} \rightarrow \dots + 4 ^1_0\text{n}$
- (iii)  $^{238}_{92}\text{U}(\alpha, \beta) \rightarrow \dots$

(नोट : जहाँ तत्व का नाम ज्ञात नहीं है 'X' संकेत का प्रयोग करें)

**21.** Describe simple chemical tests to distinguish between the following pairs of compounds : 3

- (i) Propanal and Propanone
- (ii) Phenol and Benzoic acid
- (iii) Diethyl ether and Propanol

निम्नलिखित यौगिकों के युग्मों में पहचान करने के लिये सामान्य रासायनिक जाँचों का वर्णन कीजिए :

- (i) प्रोपेनल और प्रोपेनोन में
- (ii) फीनॉल और बेन्जोइक अम्ल में
- (iii) डाइएथिल ईथर और प्रोपेनॉल में

**22.** Give appropriate reasons for each of the following observations : 3

- (i) The aromatic amines are weaker bases than aliphatic amines.
- (ii) Even under mild conditions aniline on bromination gives 2, 4, 6-tribromoaniline instantaneously.
- (iii) The diazonium ion acts as an electrophile.

निम्नलिखित अवलोकनों में प्रत्येक के लिये उपयुक्त कारणों को दीजिए :

- (i) ऐरोमैटिक ऐमीनें अपेक्षाकृत ऐलिफैटिक ऐमीनों के दुर्बलतर क्षार होती हैं।
- (ii) मंद परिस्थितियों में भी ऐनिलीन का ब्रोमीनीकरण करने पर तात्काणिक रूप से 2, 4, 6-ट्राइब्रोमोऐनिलीन प्राप्त होता है।
- (iii) डाइएज़ोनियम आयन एक इलेक्ट्रोफाइल का कार्य करता है।

**23.** Enumerate the structural differences between DNA and RNA. Write down the structure of sugar present in DNA. 3

DNA और RNA के संरचनात्मक अंतरों को अंकित कीजिए। DNA में उपस्थित शर्करा (सुगर) की संरचना लिखिए।

**24.** Describe the following with example in each case : 3

- (i) Antioxidants
- (ii) Biodegradable detergents
- (iii) Hybrid propellants

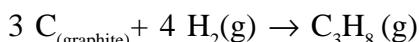
निम्नलिखित में प्रत्येक का एक उदाहरण के साथ वर्णन कीजिए :

- (i) प्रतिऑक्सीकारक
- (ii) जैव निम्नीकरणीय अपमार्जक
- (iii) संकर प्रोपेलैण्ट

**25.** (a) What is meant by an entropy driven reaction ? How can a reaction with positive enthalpy and entropy changes be made entropy driven ?

(b) Calculate the standard Gibbs energy change for the formation of propane,  $C_3H_8(g)$  at 298 K.

$\Delta_f H^\circ$  for propane is — 103.85 kJ mol<sup>-1</sup>.



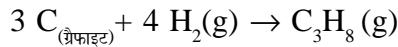
Given :  $S_m^\circ C_3H_8(g) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,  $S_m^\circ H_2(g) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,

$$S_m^\circ C_{(graphite)} = 5.74 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}.$$

5

- (a) एन्ट्रॉपी चालित अभिक्रिया से क्या तात्पर्य है ? धनात्मक एन्थैल्पी और एन्ट्रॉपी परिवर्तनों वाली एक अभिक्रिया को किस प्रकार एन्ट्रॉपी चालित बनाया जा सकता है ?
- (b) प्रोपेन,  $C_3H_8(g)$  के 298 K पर निर्माण के लिये मानक गिब्ज ऊर्जा परिवर्तन का परिकलन कीजिए।

$$\Delta_f H^\circ \text{ प्रोपेन के लिये } = 103.85 \text{ kJ mol}^{-1}.$$



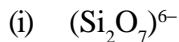
$$\text{दिया गया है : } S_m^\circ C_3H_8(g) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}, S_m^\circ H_2(g) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1},$$

$$S_m^\circ C_{(\text{ग्रीफाइट})} = 5.74 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}.$$

**26.** (a) Give reasons for the following observations :

- (i) The tendency for catenation decreases down the group in Group 14.
- (ii) The decreasing stability of +3 oxidation state with increasing atomic number in Group 13.
- (iii)  $SF_6$  is not easily hydrolysed though thermodynamically it should be.

(b) Draw the structures of the following species :



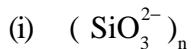
5

### OR

(a) Assign reasons for the following observations :

- (i)  $PbO_2$  is a stronger oxidising agent than  $SnO_2$ .
- (ii) The bond energy of  $F_2$  is less than that of  $Cl_2$ .
- (iii) Sulphur in vapour state exhibits paramagnetism.

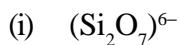
(b) Draw the structures of the following species :



(a) निम्नलिखित अवलोकनों के लिये कारण दीजिए :

- (i) वर्ग 14 में शृंखलन की प्रवृत्ति नीचे जाने पर कम होती जाती है।
- (ii) वर्ग 13 में परमाणु संख्या बढ़ने के साथ-साथ +3 ऑक्सीकरण अवस्था की स्थिरता कम होती जाती है।
- (iii)  $SF_6$  सरलता से जल-अपघटित नहीं होती है यद्यपि ऊष्मागतिकत: इसे होना चाहिए।

(b) निम्नलिखित स्पीशीज़ की संरचनाओं को आरेखित कीजिए :



**अथवा**

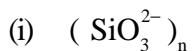
(a) निम्नलिखित अवलोकनों के लिये कारण बतलाइए :

(i)  $\text{PbO}_2$  अपेक्षाकृत  $\text{SnO}_2$  के प्रबलतर उपचायक है।

(ii)  $\text{F}_2$  की बंधन ऊर्जा अपेक्षाकृत  $\text{Cl}_2$  के कम है।

(iii) वाष्प अवस्था में सत्फर अनुचुम्बकीयता प्रदर्शित करता है।

(b) निम्नलिखित स्पीशीज़ की संरचनाएँ आरेखित कीजिए :



27. (a) Describe the variability of oxidation states in the first row of the transition elements (Sc — Cu) and indicate the general trend.

(b) Write chemical reactions involved in the following :

(i) When matte is charged into silica lined converter in the metallurgy of copper.

(ii) When a solution of chromate is acidified.

(iii) A developed photographic film is subjected to fixing.

5

(a) प्रथम पंक्ति के संक्रमण तत्त्वों (Sc — Cu) में ऑक्सीकरण अवस्थाओं की परिवर्तनशीलता का वर्णन कीजिए और उनमें जो सामान्य प्रवृत्ति है उसको निर्दिष्ट कीजिए।

(b) निम्नलिखित में होने वाली रासायनिक अभिक्रियाओं को लिखिए :

(i) जब मैट को कॉपर के धातु-निष्कर्षण में सिलिका लेपित परिवर्तक (कनवर्टर) में आवेशित किया जाता है।

(ii) जब क्रोमेट के विलयन को अम्लीकृत किया जाता है।

(iii) डेवेलप की हुई फोटोग्राफी फिल्म का स्थायीकरण किया जाता है।

**Code No. 56/1/1**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 8 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 27 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 27 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CHEMISTRY (Theory)** **रसायन विज्ञान (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks for each question are indicated against it.
- (iii) Question numbers 1 to 5 are very short-answer, carrying 1 mark each. Answer these in one word or about one-sentence each.
- (iv) Question numbers 6 to 12 are short-answer, carrying 2 marks each. Answer these in about 30 words each.
- (v) Question numbers 13 to 24 are short-answer questions of 3 marks each. Answer these in about 40 words each.
- (vi) Question numbers 25 and 27 are long-answer questions of 5 marks each. Answer these in about 70 words each.
- (vii) Use Log Tables, if necessary. Use of calculators is not permitted.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **सभी** प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दर्शाए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में दीजिए।
- (iv) प्रश्न-संख्या 6 से 12 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।

- (v) प्रश्न-संख्या 13 से 24 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 40 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न-संख्या 25 से 27 दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 70 शब्दों में दीजिए।
- (vii) आवश्यकतानुसार लॉग टेबलों का प्रयोग करें। कैल्कुलेटरों के उपयोग की अनुमति नहीं है।

1. Name a substance which on addition to AgCl causes cation vacancy in it. 1

एक पदार्थ का नाम बताइए जो AgCl में मिलाने पर उसमें धनायनी रिक्तता का कारण होता है।

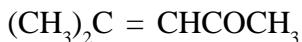
2. Mention a large scale use of the phenomenon called ‘reverse osmosis’. 1

‘उल्कम परासरण’ कहलाने वाली घटना का एक बड़े पैमाने पर किए जाने वाले उपयोग का उल्लेख कीजिए।

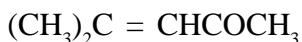
3. Give an example of a pseudo first order reaction. 1

छद्म प्रथम कोटि की अभिक्रिया का एक उदाहरण दीजिए।

4. Write the IUPAC name of the following : 1



निम्नलिखित का IUPAC नाम लिखिए :



5. Mention two properties of acetonitrile because of which it acts as a good solvent. 1

ऐसीटोनाइट्राइल के दो ऐसे गुणधर्मों का उल्लेख कीजिए जिनके कारण यह एक अच्छे विलायक का काम करता है।

6. Draw a diagram showing the formation of bonding and antibonding molecular orbitals by the LCAO in homonuclear hydrogen molecule. 2

समनाभिकीय हाइड्रोजन अणु में LCAO द्वारा आबन्धन और प्रति-आबन्धन आण्विक ऑर्बिटलों के बनने को दिखलाते हुए एक आरेख आरेखित कीजिए।

7. Taking a specific example show that  $\Delta S_{\text{total}}$  is a criterion for spontaneity of a change. 2

एक विशिष्ट उदाहरण लेकर यह दिखलाइए कि  $\Delta S_{\text{कुल}}$  परिवर्तन की स्वतः प्रवर्तिता के लिए एक कसौटी है।

8. Write the cell reactions which occur in lead storage battery (i) when the battery is in use and (ii) when the battery is on charging. 2

सीसा संचायक बैटरी में होने वाली सेल अभिक्रियाओं को लिखिए (i) जब बैटरी उपयोग में होती है और (ii) जब यह चार्ज पर होती है।

**9.** Give chemical reaction in support of each of the following statements : 2

- (i) The +1 oxidation state gets stabilised progressively from Ga to Tl in Group 13.
- (ii) All the bonds in  $\text{PCl}_5$  molecule are not equivalent.

निम्नलिखित प्रत्येक कथन के समर्थन में रासायनिक अभिक्रिया दीजिए :

- (i) वर्ग 13 में +1 उपचयन अवस्था क्रमशः Ga से Tl की ओर जाने पर अधिक स्थिर होने लगती है।
- (ii)  $\text{PCl}_5$  अणु में सभी आबंध तुल्य नहीं होते हैं।

**10.** Explain the following terms : 2

- (i) Asymmetric molecule
- (ii) R and S notations

निम्नलिखित पदों की व्याख्या कीजिए :

- (i) असममित अणु
- (ii) R और S संकेत-पद्धति

**11.** Write the names of the reagents and equations in the conversion of

- (i) phenol to salicyl aldehyde
- (ii) anisole to p-methoxyacetophenone

2

निम्नलिखित रूपांतरणों में अभिकारकों के नाम और समीकरणों को लिखिए :

- (i) फीनॉल को सैलिसिल ऐल्डिहाइड में
- (ii) एनिसोल को p-मेथॉक्सीऐसीटोफीनोन में

**12.** Write the modes of free radical polymerization of an alkene. 2

## OR

Differentiate between addition and condensation polymers based on mode of polymerization. Give one example of each type.

एक ऐल्कीन के मुक्त मूलक बहुलकीकरण की विधियों को लिखिए।

### अथवा

बहुलकीकरण की विधि के आधार पर योगात्मक और संघनन बहुलकों में अंतर स्पष्ट कीजिए। प्रत्येक प्रकार का एक-एक उदाहरण दीजिए।

**13.** What information is given by (i) Radial probability density,  $R^2$  and (ii) Radial probability function,  $4\pi r^2 R^2$  in hydrogen atom ? How do they vary with  $r$  for 1s orbital of hydrogen atom ? Show diagrammatically. 3

हाइड्रोजन परमाणु में (i) त्रिज्य प्रायिकता घनत्व,  $R^2$  और (ii) त्रिज्य प्रायिकता फलन,  $4\pi r^2 R^2$  द्वारा क्या सूचना दी जाती है ? हाइड्रोजन परमाणु के 1s ऑर्बिटल के लिए वे  $r$  के साथ कैसे परिवर्तित होते हैं ? चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए।

14. Calculate the density of silver which crystallises in the face-centred cubic structure. The distance between the nearest silver atoms in this structure is 287 pm.

(Molar mass of Ag = 107.87 g mol<sup>-1</sup>, N<sub>A</sub> = 6.02 × 10<sup>23</sup> mol<sup>-1</sup>)

3

सिल्वर के घनत्व का परिकलन कीजिए जो फलक-केन्द्रित घनीय संरचना में क्रिस्टलित होता है। इस संरचना में निकटतम सिल्वर परमाणुओं के बीच की दूरी 287 pm है।

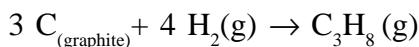
(Ag का मोलर द्रव्यमान = 107.87 g mol<sup>-1</sup>, N<sub>A</sub> = 6.02 × 10<sup>23</sup> mol<sup>-1</sup>)

15. Two elements A and B form compounds having molecular formulae AB<sub>2</sub> and AB<sub>4</sub>. When dissolved in 20 g of benzene, 1 g of AB<sub>2</sub> lowers the freezing point by 2.3 K, whereas 1 g of AB<sub>4</sub> lowers it by 1.3 K. The molar depression constant for benzene is 5.1 K kg mol<sup>-1</sup>. Calculate the atomic masses of A and B.

3

दो तत्त्व A और B यौगिक बनाते हैं जिनके आण्विक सूत्र AB<sub>2</sub> और AB<sub>4</sub> हैं। जब 20 g बेन्जीन में AB<sub>2</sub> का 1 g घुलता है तो हिमांक में 2.3 K का अवनमन होता है और जब AB<sub>4</sub> का 1 g घुलता है तब हिमांक अवनमन 1.3 K होता है। बेन्जीन का मोलर अवनमन स्थिरांक 5.1 K kg mol<sup>-1</sup> है। A और B के परमाणुक द्रव्यमानों का परिकलन कीजिए।

16. Calculate the standard Gibbs energy change for the formation of propane at 298 K.

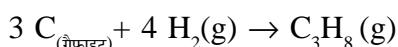


$\Delta_f H^\circ$  for propane, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>(g), is — 103.85 kJ mol<sup>-1</sup>.

Given : S°<sub>m</sub> C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>(g) = 270.2 J K<sup>-1</sup> mol<sup>-1</sup>, S°<sub>m</sub> C<sub>(graphite)</sub> = 5.70 JK<sup>-1</sup> mol<sup>-1</sup> and  
S°<sub>m</sub> H<sub>2</sub>(g) = 130.68 J K<sup>-1</sup> mol<sup>-1</sup>.

3

298 K पर प्रोपेन के निर्माण के लिये मानक गिब्स ऊर्जा परिवर्तन को परिकलन कीजिए।



$\Delta_f H^\circ$  प्रोपेन, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>(g) = — 103.85 kJ mol<sup>-1</sup>.

दिया गया है : S°<sub>m</sub> C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>(g) = 270.2 J K<sup>-1</sup> mol<sup>-1</sup>, S°<sub>m</sub> C<sub>(ग्रैफाइट)</sub> = 5.70 JK<sup>-1</sup> mol<sup>-1</sup> and  
S°<sub>m</sub> H<sub>2</sub>(g) = 130.68 J K<sup>-1</sup> mol<sup>-1</sup>.

17. Conductivity of 0.00241 M acetic acid is  $7.896 \times 10^{-5}$  S cm<sup>-1</sup>. Calculate its molar conductivity. If  $\Lambda^0$  for acetic acid is 390.5 S cm<sup>2</sup> mol<sup>-1</sup>, what is its dissociation constant?

3

0.00241 M ऐसीटिक अम्ल की चालकता  $7.896 \times 10^{-5}$  S cm<sup>-1</sup> है। इसकी मोलर चालकता परिकलित कीजिए। यदि  $\Lambda^0$  ऐसीटिक अम्ल के लिए 390.5 S cm<sup>2</sup> mol<sup>-1</sup> हो, तो इसका वियोजन स्थिरांक क्या है ?

- 18.** A reaction is first order in A and second order in B.
- Write differential rate equation.
  - How is the rate affected if the concentration of B is tripled ?
  - How is the rate affected when the concentrations of both A and B are doubled ?
- What is the significance of rate constant in the rate expression ? 3

एक अभिक्रिया A में प्रथम कोटि की और B में द्वितीय कोटि की है।

- अवकल दर समीकरण लिखिए।
  - यदि B की सांद्रता तीन गुनी कर दी जाए तो दर कैसे प्रभावित होती है ?
  - जब A और B दोनों की सांद्रता दुगुनी कर दी जाए तो दर कैसे प्रभावित होती है ?
- दर व्यंजक में दर स्थिरांक का क्या महत्व है ?

- 19.** How are the colloids classified on the basis of the nature of interaction between dispersed phase and dispersion medium ? Describe an important characteristic of each class. Which of these sols need stabilising agents for preservation ? 3

### OR

What are detergents ? Give their scheme of classification. Why are the detergents preferred over soaps ?

परिक्षिप्त प्रावस्था और परिक्षेपण माध्यम के बीच पारस्परिक क्रिया के स्वभाव के आधार पर कोलॉइडों का वर्गीकरण कैसे किया जाता है ? प्रत्येक वर्ग का एक मुख्य अभिलक्षण वर्णित कीजिए। इन सॉलों में किसके परिरक्षण के लिए स्थायीकरण की आवश्यकता होती है ?

### अथवा

अपमार्जक क्या होते हैं ? उनके वर्गीकरण की स्कीम दीजिए। इनको साबुन के ऊपर वरीयता क्यों दी जाती है ?

- 20.** Draw a figure to show splitting of degenerate  $d$  orbitals in an octahedral crystal field. How does the magnitude of  $\Delta_o$  decide the actual configuration of  $d$  orbitals in a complex entity ? 3

एक अष्टफलकीय क्रिस्टल क्षेत्र में डिजिनरेट  $d$  ऑर्बिटलों के विपाटन को दिखाने के लिए एक चित्र आरेखित कीजिए। एक कॉम्प्लेक्स एकल में  $d$  ऑर्बिटलों के वास्तविक विन्यास का निर्धारण  $\Delta_o$  का परिमाण कैसे करता है ?

- 21.** Complete the following nuclear reactions : 3
- $^{238}_{92}\text{U}$  undergoes  $\alpha$ -decay
  - $^{133}_{56}\text{Ba}$  undergoes K-capture
  - $^{210}_{82}\text{Pb}$  undergoes  $\beta$ -decay

निम्नलिखित नाभिकीय अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए :

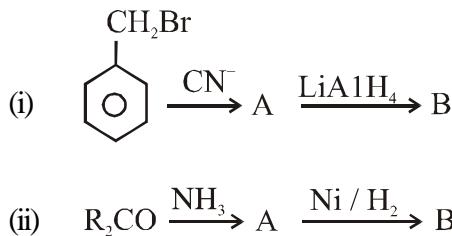
- (i)  $^{238}_{92}\text{U}$  का  $\alpha$ -क्षय होता है
- (ii)  $^{133}_{56}\text{Ba}$  का K-कैचर होता है
- (iii)  $^{210}_{82}\text{Pb}$  का  $\beta$ -क्षय होता है

22. Draw the structure of a carbonyl group and indicate clearly (i) the hybridized state of carbon, (ii) the  $\sigma$  and  $\pi$  bonds present and (iii) the electrophilic and nucleophilic centres in it.

3

एक कार्बोनिल ग्रुप की संरचना आरेखित कीजिए और स्पष्ट रूप से इन्हें संकेतिक कीजिए : (i) कार्बन की संकरित अवस्था, (ii) उपस्थित  $\sigma$  और  $\pi$  आबन्ध और (iii) इसमें उपस्थित इलेक्ट्रोफिलिक और न्यूक्लिओफिलिक केन्द्र।

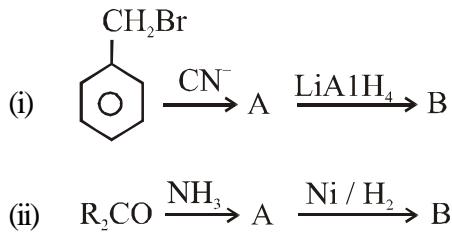
23. (a) Identify A and B in the following :



- (b) Explain why the aromatic amines are less basic than ammonia and aliphatic amines.

3

निम्नलिखित में A और B की पहचान कीजिए :



- (b) व्याख्या कीजिए कि ऐरोमैटिक ऐमीनें अपेक्षाकृत अमोनिया और ऐलिफैटिक ऐमीनों से कम क्षारीय क्यों होती हैं।

24. On the basis of application, how are dyes classified ? Describe essential features of any two of them.

3

अनुप्रयोग के आधार पर रंजकों का वर्गीकरण किस प्रकार करते हैं ? इनमें से किन्हीं दो की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

**25.** (a) Assign appropriate reason for each of the following observations :

- (i) Anhydrous  $\text{AlCl}_3$  is used as a catalyst.
- (ii) Phosphinic acid behaves as a monoprotic acid.
- (iii)  $\text{SF}_6$  is not easily hydrolysed whereas  $\text{SF}_4$  is readily hydrolysed.
- (iv) No form of elemental silicon is comparable to graphite.

(b) Draw the structure of  $\text{XeOF}_4$  or  $\text{BrF}_3$ .

5

(a) निम्नलिखित अवलोकनों में से प्रत्येक के लिये उपयुक्त कारण बताइए :

- (i) निर्जल  $\text{AlCl}_3$ , एक उत्प्रेरक के रूप में प्रयुक्त होता है।
- (ii) फॉस्फिनिक अम्ल एक मोनोप्रोटिक अम्ल के रूप में व्यवहार करता है।
- (iii)  $\text{SF}_6$  आसानी से जल-अपघटित नहीं होता है जबकि  $\text{SF}_4$  सरलता से जल-अपघटित हो जाता है।
- (iv) तात्त्विक सिलिकॉन का कोई भी रूप ग्रैफाइट के मुकाबले का नहीं होता है।

(b)  $\text{XeOF}_4$  अथवा  $\text{BrF}_3$  की संरचना आरेखित कीजिए।

**26.** (a) How would you account for the following :

- (i) The transition elements exhibit high enthalpies of atomization.
- (ii) The 4d and 5d series of the transition metals have more frequent metal-metal bonding in their compounds than do the 3d metals.
- (iii) There is a greater range of oxidation states among the actinoids than that in the lanthanoids.

(b) Write the complete chemical equation for each of the following :

- (i) An alkaline solution of  $\text{KMnO}_4$  reacts with an iodide.
- (ii) An excess of  $\text{SnCl}_2$  solution is added to a solution of mercury (II) chloride.

5

(a) निम्नलिखित का औचित्य आप कैसे सिद्ध करेंगे :

- (i) संक्रमण तत्त्व परमाणवीकरण की एन्थैल्पियों प्रदर्शित करते हैं।
- (ii) 4d और 5d श्रेणी की संक्रमण धातुएँ 3d धातुओं की तुलना में अधिक बहुलता से धातु-धातु बंधन अपने यौगिकों में रखती हैं।
- (iii) लैंथेनॉयडों की अपेक्षा ऐक्टिनॉयडों में ऑक्सीकरण अवस्थाओं का परास बृहत्तर होता है।

(b) निम्नलिखित में से प्रत्येक के लिये पूर्ण रासायनिक समीकरण लिखिए :

- (i) एक क्षारीय  $\text{KMnO}_4$  का विलयन आयोडाइड के साथ अभिक्रिया करता है।
- (ii)  $\text{SnCl}_2$  के विलयन को अधिक मात्रा में मर्करी (II) क्लोराइड के विलयन में डाला जाता है।

- 27.** Name the products obtained on complete hydrolysis of DNA. Enumerate the structural differences between DNA and RNA. In what way is a nucleotide different from a nucleoside ? Illustrate with examples.

5

**OR**

Define and classify vitamins. Name the diseases caused due to lack of any three of them.

DNA के पूर्ण जल-अपघटन से प्राप्त उत्पादों के नाम लिखिए। DNA और RNA में संरचनात्मक अन्तरों को अंकित कीजिए। एक न्यूकिलओटाइड, एक न्यूकिलओसाइड से किस प्रकार भिन्न होता है ? उदाहरणों द्वारा समझाइए।

**अथवा**

विटामिनों की परिभाषा और वर्गीकरण दीजिए। उन बीमारियों के नाम बताइए जो इनमें से किन्हीं तीन की कमियों के कारण पैदा होती हैं।

**Code No. 56/1/2**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 8 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 27 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 27 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CHEMISTRY (Theory)** **रसायन विज्ञान (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks for each question are indicated against it.
- (iii) Question numbers 1 to 5 are very short-answer, carrying 1 mark each. Answer these in one word or about one-sentence each.
- (iv) Question numbers 6 to 12 are short-answer, carrying 2 marks each. Answer these in about 30 words each.
- (v) Question numbers 13 to 24 are short-answer questions of 3 marks each. Answer these in about 40 words each.
- (vi) Question numbers 25 and 27 are long-answer questions of 5 marks each. Answer these in about 70 words each.
- (vii) Use Log Tables, if necessary. Use of calculators is not permitted.

### **सामान्य निर्देश :**

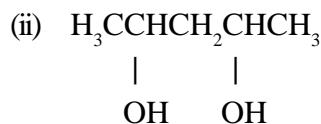
- (i) **सभी** प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दर्शाए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में दीजिए।
- (iv) प्रश्न-संख्या 6 से 12 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।

- (v) प्रश्न-संख्या 13 से 24 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 40 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न-संख्या 25 से 27 दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 70 शब्दों में दीजिए।
- (vii) आवश्यकतानुसार लॉग टेबलों का प्रयोग करें। कैल्कुलेटरों के उपयोग की अनुमति नहीं है।

1. Give an example of a pseudo first order reaction. 1  
छद्म प्रथम कोटि की अभिक्रिया का एक उदाहरण दीजिए।
2. Write the IUPAC name of the following : 1  
 $(\text{CH}_3)_2\text{C} = \text{CHCOCH}_3$   
निम्नलिखित का IUPAC नाम लिखिए :  
 $(\text{CH}_3)_2\text{C} = \text{CHCOCH}_3$
3. Mention two properties of acetonitrile because of which it acts as a good solvent. 1  
ऐसीटोनाइट्राइल के दो ऐसे गुणधर्मों का उल्लेख कीजिए जिनके कारण यह एक अच्छे विलायक का काम करता है।
4. Name a substance which on addition to AgCl causes cation vacancy in it. 1  
एक पदार्थ का नाम बताइए जो AgCl में मिलाने पर उसमें धनायनी रिक्तता का कारण होता है।
5. Mention a large scale use of the phenomenon called ‘reverse osmosis’. 1  
‘उक्तम परासरण’ कहलाने वाली घटना का एक बड़े पैमाने पर किए जाने वाले उपयोग का उल्लेख कीजिए।
6. Taking a specific example show that  $\Delta S_{\text{total}}$  is a criterion for spontaneity of a change. 2  
एक विशिष्ट उदाहरण लेकर यह दिखलाइए कि  $\Delta S_{\text{कुल}}$  परिवर्तन की स्वतः प्रवर्तिता के लिए एक कसौटी है।
7. Draw a diagram showing the formation of bonding and antibonding molecular orbitals by the LCAO in homonuclear hydrogen molecule. 2  
समनाभिकीय हाइड्रोजन अणु में LCAO द्वारा आबन्धन और प्रति-आबन्धन आण्विक ऑर्बिटलों के बनने को दिखलाते हुए एक आरेख आरेखित कीजिए।
8. Write the names of the reagents and equations in the conversion of  
 (i) phenol to salicyl aldehyde  
 (ii) anisole to p-methoxyacetophenone 2  
 निम्नलिखित रूपांतरणों में अभिकारकों के नाम और समीकरणों को लिखिए :  
 (i) फीनॉल को सैलिसिल ऐल्डहाइड में  
 (ii) ऐनिसोल को p-मेथॉक्सीऐसीटोफीनोन में

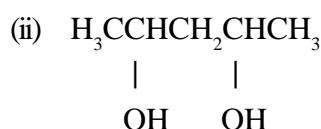
9. Identify and indicate the presence of chirality, if any, in the following molecules. How many stereoisomers are possible for those containing chiral centres ? 2

(i) 3-bromo-pent-1-ene



निम्नलिखित अणुओं में किरेलिटी की उपस्थिति, यदि कोई है, की पहचान कीजिए और उसका संकेतन कीजिए। किरेल केंद्रों वालों में कितने स्टीरिओआइसोमर सम्भव हैं ?

(i) 3-ब्रोमो-पेंट-1-इन



10. Write the cell reactions which occur in lead storage battery (i) when the battery is in use and (ii) when the battery is on charging. 2

सीसा संचायक बैटरी में होने वाली सेल अभिक्रियाओं को लिखिए (i) जब बैटरी उपयोग में होती है और (ii) जब यह चार्ज पर होती है।

11. Give chemical reaction in support of each of the following statements : 2

(i) The +1 oxidation state gets stabilised progressively from Ga to Tl in Group 13.

(ii) All the bonds in  $\text{PCl}_5$  molecule are not equivalent.

निम्नलिखित प्रत्येक कथन के समर्थन में रासायनिक अभिक्रिया दीजिए :

(i) वर्ग 13 में +1 उपचयन अवस्था क्रमशः Ga से Tl की ओर जाने पर अधिक स्थिर होने लगती है।

(ii)  $\text{PCl}_5$  अणु में सभी आबंध तुल्य नहीं होते हैं।

12. Write the modes of free radical polymerization of an alkene. 2

### OR

Differentiate between addition and condensation polymers based on mode of polymerization. Give one example of each type.

एक ऐल्कीन के मुक्त मूलक बहुलकीकरण की विधियों को लिखिए।

### अथवा

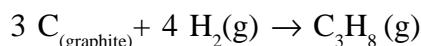
बहुलकीकरण की विधि के आधार पर योगात्मक और संघनन बहुलकों में अंतर स्पष्ट कीजिए। प्रत्येक प्रकार का एक-एक उदाहरण दीजिए।

13. Two elements A and B form compounds having molecular formulae  $\text{AB}_2$  and  $\text{AB}_4$ . When dissolved in 20 g of benzene, 1 g of  $\text{AB}_2$  lowers the freezing point by 2.3 K, whereas 1 g of  $\text{AB}_4$  lowers it by 1.3 K. The molar depression constant for benzene is  $5.1 \text{ K kg mol}^{-1}$ . Calculate the atomic masses of A and B.

3

दो तत्व A और B यौगिक बनाते हैं जिनके आण्विक सूत्र  $\text{AB}_2$  और  $\text{AB}_4$  हैं। जब 20 g बेन्जीन में  $\text{AB}_2$  का 1 g घुलता है तो हिमांक में 2.3 K का अवनमन होता है और जब  $\text{AB}_4$  का 1 g घुलता है तब हिमांक अवनमन 1.3 K होता है। बेन्जीन का मोलर अवनमन स्थिरांक  $5.1 \text{ K kg mol}^{-1}$  है। A और B के परमाण्विक द्रव्यमानों का परिकलन कीजिए।

14. Calculate the standard Gibbs energy change for the formation of propane at 298 K.

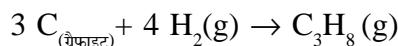


$\Delta_f H^\circ$  for propane,  $\text{C}_3\text{H}_8(\text{g})$ , is  $-103.85 \text{ kJ mol}^{-1}$ .

Given :  $S_m^\circ \text{ C}_3\text{H}_8(\text{g}) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,  $S_m^\circ \text{ C}_{(\text{graphite})} = 5.70 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  and  
 $S_m^\circ \text{ H}_2(\text{g}) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ .

3

298 K पर प्रोपेन के निर्माण के लिये मानक गिब्स ऊर्जा परिवर्तन को परिकलन कीजिए।



$\Delta_f H^\circ$  प्रोपेन,  $\text{C}_3\text{H}_8(\text{g}) = -103.85 \text{ kJ mol}^{-1}$ .

दिया गया है :  $S_m^\circ \text{ C}_3\text{H}_8(\text{g}) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,  $S_m^\circ \text{ C}_{(\text{ग्रैफाइट})} = 5.70 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  and  
 $S_m^\circ \text{ H}_2(\text{g}) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ .

15. Conductivity of  $0.00241 \text{ M}$  acetic acid is  $7.896 \times 10^{-5} \text{ S cm}^{-1}$ . Calculate its molar conductivity. If  $\Lambda^0$  for acetic acid is  $390.5 \text{ S cm}^2 \text{ mol}^{-1}$ , what is its dissociation constant?

3

$0.00241 \text{ M}$  ऐसीटिक अम्ल की चालकता  $7.896 \times 10^{-5} \text{ S cm}^{-1}$  है। इसकी मोलर चालकता परिकलित कीजिए। यदि  $\Lambda^0$  ऐसीटिक अम्ल के लिए  $390.5 \text{ S cm}^2 \text{ mol}^{-1}$  हो, तो इसका वियोजन स्थिरांक क्या है ?

16. Calculate the density of silver which crystallises in the face-centred cubic structure. The distance between the nearest silver atoms in this structure is 287 pm.

(Molar mass of Ag =  $107.87 \text{ g mol}^{-1}$ ,  $N_A = 6.02 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ )

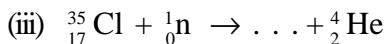
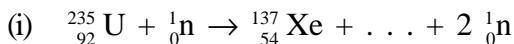
3

सिल्वर के घनत्व का परिकलन कीजिए जो फलक-केन्द्रित घनीय संरचना में क्रिस्टलित होता है। इस संरचना में निकटतम सिल्वर परमाणुओं के बीच की दूरी 287 pm है।

(Ag का मोलर द्रव्यमान =  $107.87 \text{ g mol}^{-1}$ ,  $N_A = 6.02 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ )

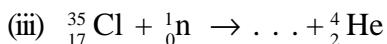
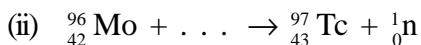
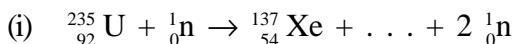
**17.** Complete the following nuclear reactions :

3



(Note : Put 'X' for the symbol of element where name of the element is not known)

निम्नलिखित नाभिकीय अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए :



(नोट : जहाँ तत्व का नाम ज्ञात नहीं है वहाँ उसका संकेत 'X' रखें)

**18.** What information is given by (i) Radial probability density,  $R^2$  and (ii) Radial probability function,  $4\pi r^2 R^2$  in hydrogen atom ? How do they vary with  $r$  for 1s orbital of hydrogen atom ? Show diagrammatically.

3

हाइड्रोजन परमाणु में (i) त्रिज्य प्रायिकता घनत्व,  $R^2$  और (ii) त्रिज्य प्रायिकता फलन,  $4\pi r^2 R^2$  द्वारा क्या सूचना दी जाती है ? हाइड्रोजन परमाणु के 1s ऑर्बिटल के लिए वे  $r$  के साथ कैसे परिवर्तित होते हैं ? चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए।

**19.** (a) Give the IUPAC name of  $[\text{Pt C1}(\text{NH}_2\text{CH}_3)(\text{NH}_3)_2]\text{Cl}$ .

(b) Compare the magnetic behaviour of the complex entities  $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$  and  $[\text{Fe F}_6]^{3-}$ . (Fe = 26)

3

(a)  $[\text{Pt C1}(\text{NH}_2\text{CH}_3)(\text{NH}_3)_2]\text{Cl}$  का IUPAC नाम दीजिए।

(b) कॉम्प्लेक्स एकलें  $[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$  और  $[\text{Fe F}_6]^{3-}$  के चुम्बकीय व्यवहारों की तुलना कीजिए। (Fe = 26)

**20.** Describe the following with suitable examples :

3

(i) Preservatives

(ii) Tranquilizers

(iii) Hybrid propellants

निम्नलिखित का उपयुक्त उदाहरणों के साथ वर्णन कीजिए :

(i) परिरक्षक

(ii) ट्रैक्विलाइजर

(iii) संकरित नोदक (प्रोपेलैण्ट)

21. A reaction is first order in A and second order in B.

- (i) Write differential rate equation.
- (ii) How is the rate affected if the concentration of B is tripled ?
- (iii) How is the rate affected when the concentrations of both A and B are doubled ?

What is the significance of rate constant in the rate expression ?

3

एक अभिक्रिया A में प्रथम कोटि की और B में द्वितीय कोटि की है।

- (i) अवकल दर समीकरण लिखिए।
  - (ii) यदि B की सांदर्ता तीन गुनी कर दी जाए तो दर कैसे प्रभावित होती है ?
  - (iii) जब A और B दोनों की सांदर्ता दुगुनी कर दी जाए तो दर कैसे प्रभावित होती है ?
- दर व्यंजक में दर स्थिरांक का क्या महत्व है ?

22. How are the colloids classified on the basis of the nature of interaction between dispersed phase and dispersion medium ? Describe an important characteristic of each class. Which of these sols need stabilising agents for preservation ?

3

### OR

What are detergents ? Give their scheme of classification. Why are the detergents preferred over soaps ?

परिषिक्षित प्रावस्था और परिषेपण माध्यम के बीच पारस्परिक क्रिया के स्वभाव के आधार पर कोलॉइडों का वर्गीकरण कैसे किया जाता है ? प्रत्येक वर्ग का एक मुख्य अभिलक्षण वर्णित कीजिए। इन सॉलों में किसके परिरक्षण के लिए स्थायीकरण की आवश्यकता होती है ?

### अथवा

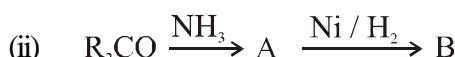
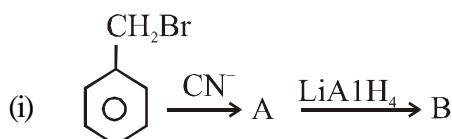
अपमार्जक क्या होते हैं ? उनके वर्गीकरण की स्कीम दीजिए। इनको साबुन के ऊपर वरीयता क्यों दी जाती है ?

23. Draw the structure of a carbonyl group and indicate clearly (i) the hybridized state of carbon, (ii) the  $\sigma$  and  $\pi$  bonds present and (iii) the electrophilic and nucleophilic centres in it.

3

एक कार्बोनिल ग्रुप की संरचना आरेखित कीजिए और स्पष्ट रूप से इन्हें संकेतिक कीजिए : (i) कार्बन की संकरित अवस्था, (ii) उपस्थित  $\sigma$  और  $\pi$  आबन्ध और (iii) इसमें उपस्थित इलेक्ट्रोफिलिक और न्यूक्लिओफिलिक केन्द्र।

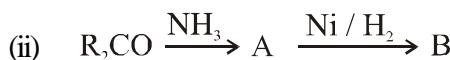
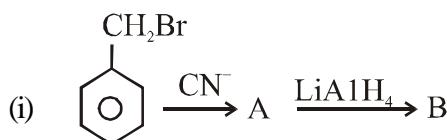
24. (a) Identify A and B in the following :



(b) Explain why the aromatic amines are less basic than ammonia and aliphatic amines.

3

निम्नलिखित में A और B की पहचान कीजिए :



- (b) व्याख्या कीजिए कि ऐरोमैटिक ऐमीनें अपेक्षाकृत अमोनिया और ऐलिफैटिक ऐमीनों से कम क्षारीय क्यों होती हैं।

25. (a) How would you account for the following :

- (i) Cobalt (II) is stable in aqueous solution but in the presence of strong Uganda it is easily oxidised. ( $\text{Co} = 27$ )
- (ii) The transition metals form interstitial compounds.
- (iii) Silver halides find use in photography.

(b) What is lanthanoid contraction ? Mention its main consequence. 5

(a) निम्नलिखित का औचित्य आप कैसे सिद्ध करेंगे :

- (i) कोबाल्ट (II) जलीय विलयन में स्थायी होता है परन्तु प्रबल लिगैण्डों की उपस्थिति में यह आसानी से ऑक्सीकृत हो जाता है। ( $\text{Co} = 27$ )
- (ii) संक्रमण धातुएँ अंतराकाशी यौगिक बनाते हैं।
- (iii) सिल्वर हैलाइडों का उपयोग फोटोग्राफी में पाया जाता है।

(b) लैंथैनॉयड संकुचन क्या है ? इसके मुख्य परिणाम का उल्लेख कीजिए।

26. (a) Assign appropriate reason for each of the following observations :

- (i) Anhydrous  $\text{AlCl}_3$  is used as a catalyst.
- (ii) Phosphinic acid behaves as a monoprotic acid.
- (iii)  $\text{SF}_6$  is not easily hydrolysed whereas  $\text{SF}_4$  is readily hydrolysed.
- (iv) No form of elemental silicon is comparable to graphite.

(b) Draw the structure of  $\text{XeOF}_4$  or  $\text{BrF}_3$ . 5

(a) निम्नलिखित अवलोकनों में से प्रत्येक के लिये उपयुक्त कारण बतलाइए :

- (i) निर्जल  $\text{AlCl}_3$ , एक उत्प्रेरक के रूप में प्रयुक्त होता है।
- (ii) फॉस्फिनिक अम्ल एक मोनोप्रोटिक अम्ल के रूप में व्यवहार करता है।
- (iii)  $\text{SF}_6$  आसानी से जल-अपघटित नहीं होता है जबकि  $\text{SF}_4$  सरलता से जल-अपघटित हो जाता है।
- (iv) तात्त्विक सिलिकॉन का कोई भी रूप ग्रैफाइट के मुकाबले का नहीं होता है।

(b)  $\text{XeOF}_4$  अथवा  $\text{BrF}_3$  की संरचना आरेखित कीजिए।

**27.** (a) What is mutarotation ? Explain occurrence of mutarotation in D-glucose.

(b) How are lipids classified ? Give one example of each class.

5

**OR**

How does DNA replicate ? Describe the mechanism of replication. How is the process responsible for preservation of heredity ?

(a) परिवर्ती ध्रुवण-घूर्णन क्या है ? D-ग्लूकोस में यह किस प्रकार होता है, समझाइए।

(b) लिपिडों का वर्गीकरण कैसे किया जाता है ? प्रत्येक वर्ग का एक-एक उदाहरण दीजिए।

**अथवा**

DNA कैसे प्रतिकृत होता है ? प्रतिकृति की क्रिया-विधि का वर्णन कीजिए। यह प्रक्रिया आनुवांशिकता के परिक्षण के लिये किस प्रकार उत्तरदायी है ?

**Code No. 56/1/3**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 8 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 27 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 27 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CHEMISTRY (Theory)** **रसायन विज्ञान (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks for each question are indicated against it.
- (iii) Question numbers 1 to 5 are very short-answer, carrying 1 mark each. Answer these in one word or about one-sentence each.
- (iv) Question numbers 6 to 12 are short-answer, carrying 2 marks each. Answer these in about 30 words each.
- (v) Question numbers 13 to 24 are short-answer questions of 3 marks each. Answer these in about 40 words each.
- (vi) Question numbers 25 and 27 are long-answer questions of 5 marks each. Answer these in about 70 words each.
- (vii) Use Log Tables, if necessary. Use of calculators is not permitted.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दर्शाए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में दीजिए।
- (iv) प्रश्न-संख्या 6 से 12 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।

- (v) प्रश्न-संख्या 13 से 24 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 40 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न-संख्या 25 से 27 दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 70 शब्दों में दीजिए।
- (vii) आवश्यकतानुसार लॉग टेबलों का प्रयोग करें। कैल्कुलेटरों के उपयोग की अनुमति नहीं है।

- What makes alkali metal halides sometimes coloured, which are otherwise colourless ?  
ऐल्कली धातुओं की हैलाइडें जो वैसे रंगहीन होती हैं, किस वजह से कभी-कभी रंगीन हो जाती हैं ? 1
- State Henry's law about the solubility of a gas in a liquid.  
एक द्रव में गैस की विलेयता से सम्बन्धित हेनरी के नियम का कथन कीजिए। 1
- Define the order of a reaction.  
एक अभिक्रिया की कोटि को परिभाषित कीजिए। 1
- Mention two properties of acetonitrile because of which it acts as a good solvent.  
ऐसीटोनाइट्राइल के दो ऐसे गुणधर्मों का उल्लेख कीजिए जिनके कारण यह एक अच्छे विलायक का काम करता है। 1
- Write the IUPAC name of the following :  
 $(\text{CH}_3)_2\text{C} = \text{CHCOCH}_3$   
निम्नलिखित का IUPAC नाम लिखिए :  
 $(\text{CH}_3)_2\text{C} = \text{CHCOCH}_3$  1
- What is meant by entropy driven reaction ? How can a reaction with positive changes of enthalpy and entropy be made entropy driven ?  
एन्ट्रॉपी चालित अभिक्रिया से क्या तात्पर्य है ? एक अभिक्रिया जो एन्थैल्पी और एन्ट्रॉपी के धन परिवर्तनों के साथ होती है उसे एन्ट्रॉपी चालित अभिक्रिया कैसे बनाया जा सकता है ? 2
- Give chemical evidence for each of the following :  
  - Fluorine is a stronger oxidising agent than chlorine.
  - +1 oxidation state is more stable for thallium than that for gallium.  
निम्नलिखित में प्रत्येक के लिये रासायनिक प्रमाण दीजिए :  
  - फ्लूओरीन अपेक्षाकृत क्लोरीन के प्रबलतर उपचायक है।
  - +1 ऑक्सीकरण अवस्था गैलियम की अपेक्षा थैलियम के लिये अधिक स्थायी है। 2

8. Draw a diagram showing the formation of bonding and antibonding molecular orbitals by the LCAO in homonuclear hydrogen molecule. 2

समनाभिकीय हाइड्रोजन अणु में LCAO द्वारा आबन्धन और प्रति-आबन्धन आण्विक ऑर्बिटलों के बनने को दिखलाते हुए एक आरेख आरेखित कीजिए।

9. Write the cell reactions which occur in lead storage battery (i) when the battery is in use and (ii) when the battery is on charging. 2

सीसा संचायक बैटरी में होने वाली सेल अभिक्रियाओं को लिखिए (i) जब बैटरी उपयोग में होती है और (ii) जब यह चार्ज पर होती है।

10. Write the modes of free radical polymerization of an alkene. 2

### OR

Differentiate between addition and condensation polymers based on mode of polymerization. Give one example of each type.

एक ऐल्कीन के मुक्त मूलक बहुलकीकरण की विधियों को लिखिए।

### अथवा

बहुलकीकरण की विधि के आधार पर योगात्मक और संघनन बहुलकों में अंतर स्पष्ट कीजिए। प्रत्येक प्रकार का एक-एक उदाहरण दीजिए।

11. Write the names of the reagents and equations in the conversion of  
(i) phenol to salicyl aldehyde  
(ii) anisole to p-methoxyacetophenone 2

निम्नलिखित रूपांतरणों में अभिकारकों के नाम और समीकरणों को लिखिए :

- (i) फीनॉल को सैलिसिल ऐल्डिहाइड में  
(ii) एनिसोल को p-मेर्थॉक्सीऐसीटोफेनोन में

12. Explain the following terms : 2  
(i) Asymmetric molecule  
(ii) R and S notations

निम्नलिखित पदों की व्याख्या कीजिए :

- (i) असममित अणु  
(ii) R और S संकेत-पद्धति

13. Write the IUPAC name of  $[\text{Co}(\text{en})_2\text{Cl}_2]\text{Cl}$  and draw the structures of all the isomers with this formula of complex. 3

$[\text{Co}(\text{en})_2\text{Cl}_2]\text{Cl}$  का IUPAC नाम लिखिए और कॉम्प्लेक्स के इस सूत्र के सभी समावयवियों की संरचनाएँ आरेखित कीजिए।

14. Describe the following in brief : 3

- (i) Carbon dating
- (ii) Thermonuclear reactions
- (iii) Group displacement law

निम्नलिखित का संक्षेप में वर्णन कीजिए :

- (i) कार्बन डेटिंग
- (ii) तापनाभिकीय अभिक्रियाएँ
- (iii) ग्रुप विस्थापन नियम

15. How are antiseptics distinguished from disinfectants ? Give two examples of each. 3

पूतिरोधी का रोगाणुनाशी से कैसे अंतर किया जाता है ? प्रत्येक के दो उदाहरण दीजिए।

16. What information is given by (i) Radial probability density,  $R^2$  and (ii) Radial probability function,  $4\pi r^2 R^2$  in hydrogen atom ? How do they vary with  $r$  for 1s orbital of hydrogen atom ? Show diagrammatically. 3

हाइड्रोजन परमाणु में (i) त्रिज्य प्रायिकता घनत्व,  $R^2$  और (ii) त्रिज्य प्रायिकता फलन,  $4\pi r^2 R^2$  द्वारा क्या सूचना दी जाती है ? हाइड्रोजन परमाणु के 1s ऑर्बिटल के लिए वे  $r$  के साथ कैसे परिवर्तित होते हैं ? चित्र द्वारा प्रदर्शित कीजिए।

17. Calculate the density of silver which crystallises in the face-centred cubic structure. The distance between the nearest silver atoms in this structure is 287 pm.

(Molar mass of Ag = 107.87 g mol<sup>-1</sup>,  $N_A = 6.02 \times 10^{23}$  mol<sup>-1</sup>)

3

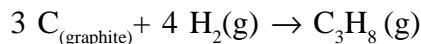
सिल्वर के घनत्व का परिकलन कीजिए जो फलक-केन्द्रित घनीय संरचना में क्रिस्टलित होता है। इस संरचना में निकटतम सिल्वर परमाणुओं के बीच की दूरी 287 pm है।

(Ag का मोलर द्रव्यमान = 107.87 g mol<sup>-1</sup>,  $N_A = 6.02 \times 10^{23}$  mol<sup>-1</sup>)

18. Two elements A and B form compounds having molecular formulae  $AB_2$  and  $AB_4$ . When dissolved in 20 g of benzene, 1 g of  $AB_2$  lowers the freezing point by 2.3 K, whereas 1 g of  $AB_4$  lowers it by 1.3 K. The molar depression constant for benzene is 5.1 K kg mol<sup>-1</sup>. Calculate the atomic masses of A and B. 3

दो तत्त्व A और B यौगिक बनाते हैं जिनके आणिक सूत्र  $AB_2$  और  $AB_4$  हैं। जब 20 g बेन्जीन में  $AB_2$  का 1 g घुलता है तो हिमांक में 2.3 K का अवनमन होता है और जब  $AB_4$  का 1 g घुलता है तब हिमांक अवनमन 1.3 K होता है। बेन्जीन का मोलर अवनमन स्थिरांक 5.1 K kg mol<sup>-1</sup> है। A और B के परमाणिक द्रव्यमानों का परिकलन कीजिए।

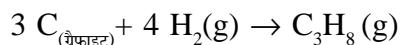
- 19.** Calculate the standard Gibbs energy change for the formation of propane at 298 K.



$\Delta_f H^\circ$  for propane,  $\text{C}_3\text{H}_8(\text{g})$ , is  $-103.85 \text{ kJ mol}^{-1}$ .

Given :  $S_m^\circ \text{ C}_3\text{H}_8(\text{g}) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,  $S_m^\circ \text{ C}_{(\text{graphite})} = 5.70 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  and  
 $S_m^\circ \text{ H}_2(\text{g}) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ . 3

298 K पर प्रोपेन के निर्माण के लिये मानक गिब्स ऊर्जा परिवर्तन को परिकलन कीजिए।



$\Delta_f H^\circ$  प्रोपेन,  $\text{C}_3\text{H}_8(\text{g}) = -103.85 \text{ kJ mol}^{-1}$ .

दिया गया है :  $S_m^\circ \text{ C}_3\text{H}_8(\text{g}) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,  $S_m^\circ \text{ C}_{(\text{ग्रैफाइट})} = 5.70 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  and  
 $S_m^\circ \text{ H}_2(\text{g}) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ .

- 20.** Conductivity of  $0.00241 \text{ M}$  acetic acid is  $7.896 \times 10^{-5} \text{ S cm}^{-1}$ . Calculate its molar conductivity. If  $\Lambda^0$  for acetic acid is  $390.5 \text{ S cm}^2 \text{ mol}^{-1}$ , what is its dissociation constant ? 3

$0.00241 \text{ M}$  ऐसीटिक अम्ल की चालकता  $7.896 \times 10^{-5} \text{ S cm}^{-1}$  है। इसकी मोलर चालकता परिकलित कीजिए। यदि  $\Lambda^0$  ऐसीटिक अम्ल के लिए  $390.5 \text{ S cm}^2 \text{ mol}^{-1}$  हो, तो इसका वियोजन स्थिरांक क्या है ?

- 21.** A reaction is first order in A and second order in B.

- (i) Write differential rate equation.
- (ii) How is the rate affected if the concentration of B is tripled ?
- (iii) How is the rate affected when the concentrations of both A and B are doubled ?

What is the significance of rate constant in the rate expression ? 3

एक अभिक्रिया A में प्रथम कोटि की और B में द्वितीय कोटि की है।

- (i) अवकल दर समीकरण लिखिए।
- (ii) यदि B की सांद्रता तीन गुनी कर दी जाए तो दर कैसे प्रभावित होती है ?
- (iii) जब A और B दोनों की सांद्रता दुगुनी कर दी जाए तो दर कैसे प्रभावित होती है ?

दर व्यंजक में दर स्थिरांक का क्या महत्व है ?

22. How are the colloids classified on the basis of the nature of interaction between dispersed phase and dispersion medium ? Describe an important characteristic of each class. Which of these sols need stabilising agents for preservation ?

3

**OR**

What are detergents ? Give their scheme of classification. Why are the detergents preferred over soaps ?

परिक्षित प्रावस्था और परिक्षेपण माध्यम के बीच पारस्परिक क्रिया के स्वभाव के आधार पर कोलॉइडों का वर्गीकरण कैसे किया जाता है ? प्रत्येक वर्ग का एक मुख्य अभिलक्षण वर्णित कीजिए। इन सॉल्स में किसके परिरक्षण के लिए स्थायीकरण की आवश्यकता होती है ?

**अथवा**

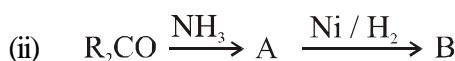
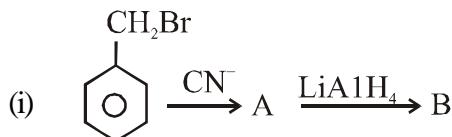
अपमार्जक क्या होते हैं ? उनके वर्गीकरण की स्कीम दीजिए। इनको साबुन के ऊपर वरीयता क्यों दी जाती है ?

23. Draw the structure of a carbonyl group and indicate clearly (i) the hybridized state of carbon, (ii) the  $\sigma$  and  $\pi$  bonds present and (iii) the electrophilic and nucleophilic centres in it.

3

एक कार्बोनिल ग्रुप की संरचना आरेखित कीजिए और स्पष्ट रूप से इन्हें संकेतिक कीजिए : (i) कार्बन की संकरित अवस्था, (ii) उपस्थित  $\sigma$  और  $\pi$  आबन्ध और (iii) इसमें उपस्थित इलेक्ट्रोफिलिक और न्यूक्लिओफिलिक केन्द्र।

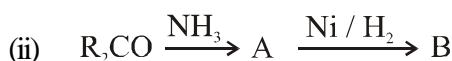
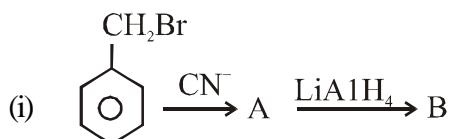
24. (a) Identify A and B in the following :



- (b) Explain why the aromatic amines are less basic than ammonia and aliphatic amines.

3

निम्नलिखित में A और B की पहचान कीजिए :



- (b) व्याख्या कीजिए कि ऐरोमैटिक ऐमीनें अपेक्षाकृत अमोनिया और ऐलिफैटिक ऐमीनों से कम क्षारीय क्यों होती हैं।

- 25.** (a) Assign appropriate reason for each of the following : 5
- (i) Aluminium is highly electropositive yet it is used as a structural metal.
  - (ii) White phosphorus is much more reactive than red phosphorus.
  - (iii) Hydrogen fluoride is a much weaker acid than HCl in aqueous solution.
  - (iv) Sulphur in vapour state exhibits some paramagnetic behaviour.
- (b) Draw the structure of  $\text{SiF}_6^{2-}$  or  $\text{XeF}_4$ . 5
- (a) निम्नलिखित में से प्रत्येक के लिये उपयुक्त कारण बताइए :
- (i) ऐलुमिनियम एक उच्च धनविद्युती है फिर भी यह एक निर्माणकारी धातु के रूप में उपयोग में लाया जाता है।
  - (ii) लाल फॉस्फोरस की तुलना में सफेद फॉस्फोरस अत्यधिक क्रियाशील है।
  - (iii) जलीय विलयन में हाइड्रोजन फ्लुओराइड HCl की अपेक्षा बहुत दुर्बल अम्ल है।
  - (iv) सल्फर वाष्प अवस्था में कुछ अनुचुंबकीय व्यवहार प्रदर्शित करता है।
- (b)  $\text{SiF}_6^{2-}$  अथवा  $\text{XeF}_4$  की संरचना आरेखित कीजिए।
- 26.** Name the products obtained on complete hydrolysis of DNA. Enumerate the structural differences between DNA and RNA. In what way is a nucleotide different from a nucleoside ? Illustrate with examples. 5
- OR**
- Define and classify vitamins. Name the diseases caused due to lack of any three of them. DNA के पूर्ण जल-अपघटन से प्राप्त उत्पादों के नाम लिखिए। DNA और RNA में संरचनात्मक अन्तरों को अंकित कीजिए। एक न्यूक्लिओटाइड, एक न्यूक्लिओसाइड से किस प्रकार भिन्न होता है ? उदाहरणों द्वारा समझाइए।
- अथवा**
- विटामिनों की परिभाषा और वर्गीकरण दीजिए। उन बीमारियों के नाम बताइए जो इनमें से किन्हीं तीन की कमियों के कारण पैदा होती हैं।
- (b)  $\text{XeOF}_4$  अथवा  $\text{BrF}_3$  की संरचना आरेखित कीजिए।
- 27.** (a) How would you account for the following : 5
- (i) The transition elements exhibit high enthalpies of atomization.
  - (ii) The 4d and 5d series of the transition metals have more frequent metal-metal bonding in their compounds than do the 3d metals.
  - (iii) There is a greater range of oxidation states among the actinoids than that in the lanthanoids.
- (b) Write the complete chemical equation for each of the following : 5
- (i) An alkaline solution of  $\text{KMnO}_4$  reacts with an iodide.
  - (ii) An excess of  $\text{SnCl}_2$  solution is added to a solution of mercury (II) chloride.

- (a) निम्नलिखित का औचित्य आप कैसे सिद्ध करेंगे :
- (i) संक्रमण तत्त्व उच्च परमाणवीकरण की एन्थैल्पियॉ प्रदर्शित करते हैं।
  - (ii) 4d और 5d श्रेणी की संक्रमण धातुएँ 3d धातुओं की तुलना में अधिक बहुलता से धातु-धातु बंधन अपने यौगिकों में रखती हैं।
  - (iii) लैथैनॉयडों की अपेक्षा ऐक्टिनॉयडों में ऑक्सीकरण अवस्थाओं का परास बृहत्तर होता है।
- (b) निम्नलिखित में से प्रत्येक के लिये पूर्ण रासायनिक समीकरण लिखिए :
- (i) एक क्षारीय  $KMnO_4$  का विलयन आयोडाइड के साथ अभिक्रिया करता है।
  - (ii)  $SnCl_2$  के विलयन को अधिक मात्रा में मर्करी (II) क्लोराइड के विलयन में डाला जाता है।

**Code No. 56/2/1**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 8 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 27 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 27 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CHEMISTRY (Theory)** **रसायन विज्ञान (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

### **General Instructions :**

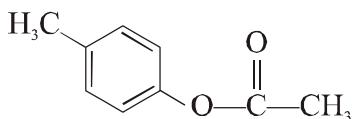
- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks for each question are indicated against it.
- (iii) Question numbers 1 to 5 are very short-answer, carrying 1 mark each. Answer these in one word or about one-sentence each.
- (iv) Question numbers 6 to 12 are short-answer, carrying 2 marks each. Answer these in about 30 words each.
- (v) Question numbers 13 to 24 are short-answer questions of 3 marks each. Answer these in about 40 words each.
- (vi) Question numbers 25 and 27 are long-answer questions of 5 marks each. Answer these in about 70 words each.
- (vii) Use Log Tables, if necessary. Use of calculators is not permitted.

### **सामान्य निर्देश :**

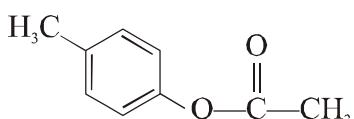
- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दर्शाए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में दीजिए।
- (iv) प्रश्न-संख्या 6 से 12 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।

- (v) प्रश्न-संख्या 13 से 24 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 40 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न-संख्या 25 से 27 दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 70 शब्दों में दीजिए।
- (vii) आवश्यकतानुसार लॉग टेबलों का प्रयोग करें। कैल्कुलेटरों के उपयोग की अनुमति नहीं है।

1. What is coordination number of a metal atom in ccp structure ? 1  
ccp संरचना में किसी धातु परमाणु की समन्वय संख्या क्या है ?
2. State Raoult's law for a solution of volatile liquids. 1  
वाष्पशील द्रव के विलयन के लिये राउल्ट के नियम का कथन कीजिए।
3. Write the Arrhenius equation which relates the rate constant with temperature. 1  
उस अर्हनियस समीकरण को लिखिए जो तापमान के साथ दर स्थिरांक के संबंध को प्रकट करता है।
4. Write the IUPAC name of the following : 1



निम्नलिखित का IUPAC नाम लिखिए :



5. Arrange the following in the order of their increasing basic character in solution : 1  
NH<sub>3</sub>, EtNH<sub>2</sub>, Et<sub>2</sub>NH, Et<sub>3</sub>N.  
निम्नलिखित को विलयन में उनके क्षारीय स्वभाव के बढ़ते क्रम में श्रेणी-बद्ध कीजिए :  
NH<sub>3</sub>, EtNH<sub>2</sub>, Et<sub>2</sub>NH, Et<sub>3</sub>N.
6. Describe mathematically the formation of molecular orbitals in homonuclear diatomic hydrogen molecule by LCAO method. 2

## OR

Compare the relative stability of the following species and indicate their magnetic (diamagnetic or paramagnetic) behaviour :



LCAO विधि द्वारा समनाभिकीय द्विप्रमाणिक हाइड्रोजन अणु में आणिक ऑर्बिटलों के निर्माण का गणितीय ढंग से वर्णन कीजिए।

### अथवा

निम्नलिखित स्पीशीज़ की आपेक्षिक स्थिरता की तुलना कीजिए और उनके चुम्बकीय (प्रतिचुम्बकीय अथवा अनुचुम्बकीय) गुणधर्म का संकेत कीजिए :



7. Describe a Leclanche cell with special reference to (i) the electrodes used and (ii) the reactions occurring at the electrodes in the cell. 2

(i) उपयोग किए जाने वाले इलेक्ट्रोड और (ii) सेल में इलेक्ट्रोडों पर होने वाली अभिक्रियाओं के विशेष संदर्भ में लैक्लांशे सेल का वर्णन कीजिए।

8. Write the chemical equation for the reactions which occur when : 2

- (i)  $\text{R}_2\text{SiCl}_2$  is subjected to hydrolysis.  
(ii) Sodium iodate,  $\text{NaIO}_3$  is reduced with sodium hydrogen sulphite.

### OR

Write the chemical equation for the reactions which occur when :

- (i)  $\text{XeF}_4$  is subjected to hydrolysis.  
(ii)  $\text{SO}_2$  reacts with hydrogen sulphide ( $\text{H}_2\text{S}$ ).

उन अभिक्रियाओं के लिये रासायनिक समीकरण लिखिए जो होती हैं, जब

- (i)  $\text{R}_2\text{SiCl}_2$  का जल-अपघटन किया जाता है।  
(ii) सोडियम आयोडेट,  $\text{NaIO}_3$  को सोडियम हाइड्रोजन सल्फाइट के साथ अपचयित किया जाता है।

### अथवा

उन अभिक्रियाओं के लिये रासायनिक समीकरण लिखिए जो होती हैं, जब

- (i)  $\text{XeF}_4$  का जल-अपघटन होता है।  
(ii)  $\text{SO}_2$  हाइड्रोजन सल्फाइट ( $\text{H}_2\text{S}$ ) के साथ अभिक्रिया करती है।

9. The outer electronic configurations of two transition metals are (i)  $3d^54s^2$  and (ii)  $3d^64s^2$  respectively. Based on this information predict the relative stability of +2 and +3 oxidation states of these metals. Which one of the two exhibits larger number of oxidation states ? 2

दो संक्रमण धातुओं के बाह्य इलेक्ट्रॉनिक विन्यास क्रमशः (i)  $3d^54s^2$  और (ii)  $3d^64s^2$  हैं। इस सूचना के आधार पर इन धातुओं की +2 और +3 ऑक्सीकरण अवस्थाओं की आपेक्षित स्थिरता की प्रागुक्ति कीजिए। इनमें से कौन ऑक्सीकरण अवस्था की अधिकतर संख्या प्रदर्शित करता है ?

10. Explain the terms (i) asymmetric molecule and (ii) R and S notations. 2

- (i) असमित अणु और (ii) R और S संकेतन पदों की व्याख्या कीजिए।

11. Describe the mechanism by which the hydroxyl group attached to an aromatic ring is more acidic than the hydroxyl group attached to an alkyl group. How does the presence of a nitro group in phenol affect its acidic character ? 2

उस क्रियाविधि का वर्णन कीजिए जिसके द्वारा ऐरोमैटिक वलय से सम्बद्ध हाइड्रॉक्सिल समूह ऐल्किल समूह से सम्बद्ध हाइड्रॉक्सिल समूह से अधिक अम्लीय होता है। फीनॉल में नाइट्रो समूह की उपस्थिति किस प्रकार उसके अम्लीय गुण को प्रभावित करती है ?

12. Distinguish between homopolymers and copolymers and give one example for each. 2  
समबहुलक तथा सहबहुलक में अन्तर समझाइए तथा प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए।

13. What do you understand by (i) Radial probability density,  $R^2$  and (ii) Radial probability function,  $4\pi r^2 R^2$ ? Draw the curves obtained by plotting radial probability function versus  $r$  of the electron from the nucleus for 1s and 2s orbitals for hydrogen atom. 3

(i) त्रिज्य प्रायिकता घनत्व,  $R^2$  और (ii) त्रिज्य प्रायिकता फलन,  $4\pi r^2 R^2$  से आप क्या समझते हैं ? उन वक्रों को आरेखित कीजिए जो तब प्राप्त होते हैं जब हाइड्रोजन परमाणु के 1s तथा 2s ऑर्बिटलों के लिए इलेक्ट्रॉन की नाभिक से दूरी  $r$  के विरुद्ध त्रिज्य प्रायिकता फलन को आलेखित किया जाता है।

14. Calculate the density of silver which is known to crystallise in face-centred cubic form. The distance between the nearest metal atoms is 287 pm.

(Molar mass of Ag = 107.87 g mol<sup>-1</sup>,  $N_A = 6.02 \times 10^{23}$  mol<sup>-1</sup>) 3

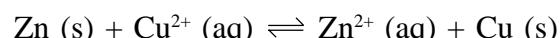
सिल्वर का घनत्व परिकलित कीजिए जो फलक-केन्द्रित घनीय रूप में क्रिस्टलित हुआ पाया जाता है। निकटतम धातु परमाणुओं के बीच की दूरी 287 pm है।

(Ag का मोलर द्रव्यमान = 107.87 g mol<sup>-1</sup>,  $N_A = 6.02 \times 10^{23}$  mol<sup>-1</sup>)

15. Two elements A and B form compounds having molecular formulae AB<sub>2</sub> and AB<sub>4</sub>. When dissolved in 20 g of benzene, 1 g of AB<sub>2</sub> lowers the freezing point by 2.3 K, whereas 1.0 g of AB<sub>4</sub> lowers it by 1.3 K. The molar depression constant for benzene is 5.1 K kg mol<sup>-1</sup>. Calculate the atomic masses of A and B. 3

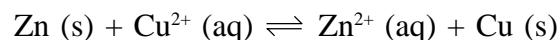
दो तत्त्व A और B दो यौगिक बनाते हैं जिनके अणु सूत्र AB<sub>2</sub> और AB<sub>4</sub> हैं। जब बेन्जीन के 20 g में AB<sub>2</sub> का 1 g घुलता है तो हिमांक में 2.3 K की गिरावट होती है और जब AB<sub>4</sub> का 1.0 g घुलता है तब हिमांक 1.3 K कम हो जाता है। बेन्जीन के लिये मोलर अवनमन स्थिरांक 5.1 K kg mol<sup>-1</sup> है। A और B के परमाणुक द्रव्यमानों का परिकलन कीजिए।

16. Calculate the equilibrium constant for the reaction : 3



Given :  $E^\circ_{\text{Zn}^{2+}/\text{Zn}} = -0.763$  V and  $E^\circ_{\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}} = +0.34$  V.

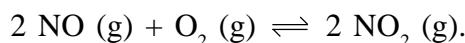
अभिक्रिया



के लिये साम्य स्थिरांक का परिकलन कीजिए।

दिया गया है :  $E^\circ_{\text{Zn}^{2+}/\text{Zn}} = -0.763$  V और  $E^\circ_{\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}} = +0.34$  V.

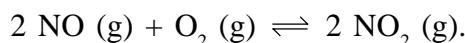
17. Define order of a reaction. The following reaction occurs in one step :



How will the rate of the above reaction change if the volume of the reaction vessel is diminished to one-third of its original volume ? Calculate the extent to which the change will occur.

3

एक अभिक्रिया की कोटि परिभाषित कीजिए। निम्न अभिक्रिया एक पद में होती है :



उपरोक्त अभिक्रिया की दर कैसे परिवर्तित होगी यदि अभिक्रिया-पात्र का आयतन प्रारम्भिक आयतन का एक-तिहाई कर दिया जाए ? उस सीमा को परिकलित कीजिए जिस सीमा तक परिवर्तन होगा।

18. Explain the following terms :

3

- (i) Peptisation
- (ii) Electrophoresis
- (iii) Hardy-Schulze rule

### OR

Explain the following terms :

- (i) Tyndall effect
- (ii) Shape-selective catalysis
- (iii) Coagulation

निम्नलिखित पदों की व्याख्या कीजिए :

- (i) पेटीकरण
- (ii) इलेक्ट्रोफोरेसिस
- (iii) हार्डी-शुल्ज़े नियम

### अथवा

निम्नलिखित पदों की व्याख्या कीजिए :

- (i) टिंडल प्रभाव
- (ii) आकृति-चयन (शेप-सिलेक्टिव) उत्प्रेरण
- (iii) स्कंदन

19. (a) Write the complete chemical equations for the reactions when (i) alkaline  $\text{KMnO}_4$  reacts with KI and when (ii) mercury (II) chloride reacts with aqueous ammonia.

3

- (b) Which property of the transition metals makes them good catalysts ?

- (a) अभिक्रियाओं के लिये पूर्ण रासायनिक समीकरणों को लिखिए जब (i) क्षारीय  $\text{KMnO}_4$  अभिक्रिया करता है KI के साथ और जब (ii) मर्करी (II) क्लोराइड जलीय अमोनिया के साथ अभिक्रिया करता है।

- (b) संक्रमण धातुओं का कौन सा गुणधर्म उन्हें अच्छा उत्प्रेरक बनाता है ?

- 20.** (a) Draw a figure to show the splitting of degenerate d orbitals in octahedral field.  
 (b) Write the IUPAC name and draw the structure of coordination entities of



- (a) अष्टफलकीय क्षेत्र में अपभ्रष्ट d ऑर्बिटल के विपाटन को दिखाने के लिये एक चित्र आरेखित कीजिए।  
 (b) [PtCl(NH<sub>3</sub>)<sub>5</sub>] Cl<sub>3</sub> का IUPAC नाम लिखिए और इसमें समन्वय तत्व (कोऑर्डिनेशन इन्टीज़) की संरचना आरेखित कीजिए।

- 21.** Complete the following nuclear reactions : 3

- (i)  $^{133}_{56}\text{Ba}$  undergoes K-capture  
 (ii)  $^{238}_{92}\text{U}$  undergoes  $\alpha$ -decay  
 (iii)  $^{234}_{91}\text{Pa}$  undergoes  $\beta$ -decay

(Note : Use symbol 'X' where name of the element is not known in the nuclear reaction)

निम्नलिखित नाभिकीय अभिक्रियाओं को पूर्ण कीजिए :

- (i)  $^{133}_{56}\text{Ba}$  का K-capture होता है  
 (ii)  $^{238}_{92}\text{U}$  का  $\alpha$ -क्षय होता है  
 (iii)  $^{234}_{91}\text{Pa}$  का  $\beta$ -क्षय होता है

(नोट : नाभिकीय अभिक्रिया में तत्त्वों के नाम न ज्ञात होने पर उसकी जगह 'X' प्रतीक का प्रयोग करें)

- 22.** Write one chemical equation each to exemplify the following reactions : 3
- (i) Aldol condensation  
 (ii) Cannizzaro's reaction  
 (iii) Hell-Volhard-Zelinsky reaction

निम्नलिखित अभिक्रियाओं को उद्धृत करने के लिए प्रत्येक के लिए एक रासायनिक समीकरण लिखिए :

- (i) ऐल्डॉल संघनन  
 (ii) कैनिज़ारो की अभिक्रिया  
 (iii) हेल-वोलार्ड-ज़ेलिंस्की अभिक्रिया

**23.** Write the chemical equation and the condition for preparing each of the following : 3

- (i) Ethyl amine from ethyl bromide
- (ii) Sulphanilic acid from aniline
- (iii) Phenol from aniline

निम्नलिखित में प्रत्येक को बनाने के लिए रासायनिक समीकरण और परिस्थिति लिखिए :

- (i) एथिल ब्रोमाइड से एथिल ऐमीन
- (ii) ऐनिलीन से सल्फैनिलिक अम्ल
- (iii) ऐनिलीन से फीनॉल

**24.** Describe the following with examples : 3

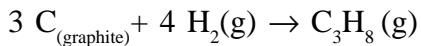
- (i) Antifertility drugs
- (ii) Antioxidants
- (iii) Biliquid propellant

उदाहरणों के साथ निम्नलिखित का वर्णन कीजिए :

- (i) प्रति-उर्वरक औषध
- (ii) प्रति-ऑक्सीकारक
- (iii) बाइलिक्विड नोदक

**25.** (a) Taking a suitable example show that  $\Delta S_{\text{total}}$  is a criterion for spontaneity of a change.

(b) Calculate the standard Gibbs energy change for the formation of propane at 298 K.



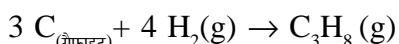
$\Delta_f H^\circ$  for propane is — 103.85 kJ mol<sup>-1</sup> and  $S_m^\circ \text{ C}_3\text{H}_8(\text{g}) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,

$S_m^\circ \text{ C}_{(\text{graphite})} = 5.70 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  and  $S_m^\circ \text{ H}_2(\text{g}) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ .

5

(a) एक उपयुक्त उदाहरण लेकर यह दिखलाइए कि  $\Delta S_{\text{कुल}}$  एक परिवर्तन की स्वतःप्रवर्तिता की कसौटी है।

(b) 298 K पर प्रोपेन के निर्माण के लिये मानक गिब्स ऊर्जा परिवर्तन का परिकलन कीजिए :



$\Delta_f H^\circ$  प्रोपेन के लिये है — 103.85 kJ mol<sup>-1</sup> और  $S_m^\circ \text{ C}_3\text{H}_8(\text{g}) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,

$S_m^\circ \text{ C}_{(\text{ग्रीफाइट})} = 5.70 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  and  $S_m^\circ \text{ H}_2(\text{g}) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ .

**26.** (a) Assign reasons for each of the following :

- (i) Sulphur in vapour state exhibits some paramagnetic behaviour.
- (ii) Anhydrous aluminium chloride acts as a catalyst in many organic reactions.
- (iii) The bond energy of F – F bond is less than that of Cl – Cl bond.

(b) Draw the structures of the following species :

- (i)  $\text{PCl}_5(\text{s})$
- (ii)  $\text{XeF}_4$

5

- (a) निम्नलिखित में प्रत्येक के लिये कारण दीजिए :
- वाष्प अवस्था में गंधक अनुचुम्बकीय व्यवहार प्रदर्शित करता है।
  - बहुत सी कार्बनिक अभिक्रियाओं में निर्जल ऐलुमिनियम क्लोराइड उत्प्रेरक का कार्य करता है।
  - $F - F$  आबंध की आबन्ध ऊर्जा  $Cl - Cl$  आबंध से कम होती है।
- (b) निम्नलिखित स्पीशीज़ की संरचनाओं को आरेखित कीजिए :
- $PCl_5$  (s)
  - $XeF_4$

27. (a) What is mutarotation ? Explain occurrence of mutarotation in D-glucose.

(b) How are lipids classified ? Give one example of each class.

5

### OR

How does DNA replicate ? Describe the mechanism of replication. How is the process responsible for preservation of heredity ?

- परिवर्ती ध्रुवण-धूर्णन क्या है ? D-ग्लूकोस में यह किस प्रकार होता है ? समझाइए।
- लिपिडों का वर्गीकरण कैस किया जाता है ? प्रत्येक वर्ग का एक-एक उदाहरण दीजिए।

### अथवा

DNA कैसे प्रतिकृत होते हैं ? प्रतिकृति की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए। यह प्रक्रिया आनुवंशिकता के परिरक्षण के लिये किस प्रकार उत्तरदायी होती है ?

**Code No. 56/2/3**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 8 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 27 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 27 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CHEMISTRY (Theory)** **रसायन विज्ञान (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks for each question are indicated against it.
- (iii) Question numbers 1 to 5 are very short-answer, carrying 1 mark each. Answer these in one word or about one-sentence each.
- (iv) Question numbers 6 to 12 are short-answer, carrying 2 marks each. Answer these in about 30 words each.
- (v) Question numbers 13 to 24 are short-answer questions of 3 marks each. Answer these in about 40 words each.
- (vi) Question numbers 25 and 27 are long-answer questions of 5 marks each. Answer these in about 70 words each.
- (vii) Use Log Tables, if necessary. Use of calculators is not permitted.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दर्शाए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में दीजिए।
- (iv) प्रश्न-संख्या 6 से 12 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।

- (v) प्रश्न-संख्या 13 से 24 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 40 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न-संख्या 25 से 27 दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 70 शब्दों में दीजिए।
- (vii) आवश्यकतानुसार लॉग टेबलों का प्रयोग करें। कैल्कुलेटरों के उपयोग की अनुमति नहीं है।

1. Which point defect lowers the density of a crystal ? 1

कौनसा प्वाइंट दोष क्रिस्टल के घनत्व को कम कर देता है

2. Write an expression for mole fraction of a component 'A' present in a solution with another component 'B'. 1

घटक 'A' जो विलयन में दूसरे घटक 'B' के साथ उपस्थित है, के मोल अंश का व्यंजक लिखिए।

3. Define activation energy of a reaction. 1

एक अभिक्रिया की सक्रियण ऊर्जा की परिभाषा दीजिए।

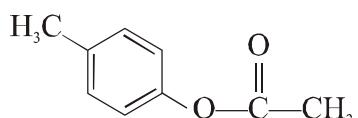
4. Arrange the following in the order of their increasing basic character in solution : 1



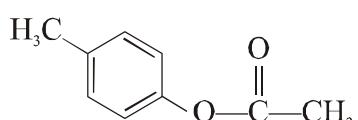
निम्नलिखित को विलयन में उनके क्षारीय स्वभाव के बढ़ते क्रम में श्रेणी-बद्ध कीजिए :



5. Write the IUPAC name of the following : 1



निम्नलिखित का IUPAC नाम लिखिए :



6. Write the reactions that occur at the electrodes of lead storage battery (i) when it is in use and (ii) when it is on charging. 2

## OR

Describe the composition of anode and cathode in a mercury cell. Write the electrode reactions for this cell.

सीसा संचायक बैटरी में इलेक्ट्रोडों पर होने वाली अभिक्रियाओं को लिखिए (i) जब बैटरी उपयोग में होती है और (ii) जब बैटरी चार्जिंग पर होती है।

**अथवा**

मर्करी सेल में ऐनोड और कैथोड के संघटन का वर्णन कीजिए। इस सेल के लिये इलेक्ट्रोड की अभिक्रियाओं को लिखिए।

7. Describe mathematically the formation of molecular orbitals in homonuclear diatomic hydrogen molecule by LCAO method.

2

**OR**

Compare the relative stability of the following species and indicate their magnetic (diamagnetic or paramagnetic) behaviour :



LCAO विधि द्वारा समनाभिकीय द्विप्रमाणिक हाइड्रोजन अणु में आणिक ऑर्बिटलों के निर्माण का गणितीय ढंग से वर्णन कीजिए।

**अथवा**

निम्नलिखित स्पीशीज़ की आपेक्षिक स्थिरता की तुलना कीजिए और उनके चुम्बकीय (प्रतिचुम्बकीय अथवा अनुचुम्बकीय) गुणधर्म का संकेत कीजिए :



8. Point out the difference between :

2

- (i) chirality and chiral centre, and
  - (ii) enantiomers and diastereomers.
- (i) किरेलिटी और किरेल केंद्र, और  
(ii) एनैंटियोमरों और डायास्टीरीयोमरों में  
जो अंतर हैं उन्हें स्पष्ट कीजिए।

9. Describe the mechanism by which the hydroxyl group attached to an aromatic ring is more acidic than the hydroxyl group attached to an alkyl group. How does the presence of a nitro group in phenol affect its acidic character ?

2

उस क्रियाविधि का वर्णन कीजिए जिसके द्वारा ऐरोमैटिक वलय से सम्बद्ध हाइड्रॉक्सिल समूह ऐल्किल समूह से सम्बद्ध हाइड्रॉक्सिल समूह से अधिक अम्लीय होता है। फीनॉल में नाइट्रो समूह की उपस्थिति किस प्रकार उसके अम्लीय गुण को प्रभावित करती है ?

10. Distinguish between homopolymers and copolymers and give one example for each.

2

समबहुलक तथा सहबहुलक में अन्तर समझाइए तथा प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए।

11. Write the structure of a reagent used for initiating a free radical chain reaction. How does it act ?

2

मुक्त मूलक शृंखला अभिक्रिया को प्रारम्भ करने के लिये प्रयुक्त एक अभिकारक की संरचना लिखिए। यह कैसे क्रिया करता है ?

12. The outer electronic configurations of two transition metals are (i)  $3d^54s^2$  and (ii)  $3d^64s^2$  respectively. Based on this information predict the relative stability of +2 and +3 oxidation states of these metals. Which one of the two exhibits larger number of oxidation states ?

2

दो संक्रमण धातुओं के बाह्य इलेक्ट्रॉनिक विन्यास क्रमशः (i)  $3d^54s^2$  और (ii)  $3d^64s^2$  हैं। इस सूचना के आधार पर इन धातुओं की +2 और +3 ऑक्सीकरण अवस्थाओं की आपेक्षित स्थिरता की प्रागुक्ति कीजिए। इनमें से कौन ऑक्सीकरण अवस्था की अधिकतर संख्या प्रदर्शित करता है ?

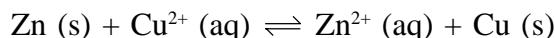
13. Two elements A and B form compounds having molecular formulae  $AB_2$  and  $AB_4$ . When dissolved in 20 g of benzene, 1 g of  $AB_2$  lowers the freezing point by 2.3 K, whereas 1.0 g of  $AB_4$  lowers it by 1.3 K. The molar depression constant for benzene is  $5.1 \text{ K kg mol}^{-1}$ . Calculate the atomic masses of A and B.

3

दो तत्त्व A और B दो यौगिक बनाते हैं जिनके अणु सूत्र  $AB_2$  और  $AB_4$  हैं। जब बेन्जीन के 20 g में  $AB_2$  का 1 g घुलता है तो हिमांक में 2.3 K की गिरावट होती है और जब  $AB_4$  का 1.0 g घुलता है तब हिमांक 1.3 K कम हो जाता है। बेन्जीन के लिये मोलर अवनमन स्थिरांक  $5.1 \text{ K kg mol}^{-1}$  है। A और B के परमाणुक द्रव्यमानों का परिकलन कीजिए।

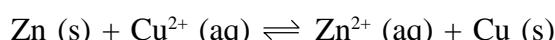
14. Calculate the equilibrium constant for the reaction :

3



Given :  $E^\circ_{\text{Zn}^{2+}/\text{Zn}} = -0.763 \text{ V}$  and  $E^\circ_{\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}} = +0.34 \text{ V}$ .

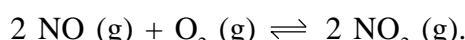
अभिक्रिया



के लिये साम्य स्थिरांक का परिकलन कीजिए।

दिया गया है :  $E^\circ_{\text{Zn}^{2+}/\text{Zn}} = -0.763 \text{ V}$  और  $E^\circ_{\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}} = +0.34 \text{ V}$ .

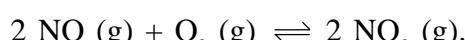
15. Define order of a reaction. The following reaction occurs in one step :



How will the rate of the above reaction change if the volume of the reaction vessel is diminished to one-third of its original volume ? Calculate the extent to which the change will occur.

3

एक अभिक्रिया की कोटि परिभाषित कीजिए। निम्न अभिक्रिया एक पद में होती है :



उपरोक्त अभिक्रिया की दर कैसे परिवर्तित होगी यदि अभिक्रिया-पात्र का आयतन प्रारम्भिक आयतन का एक-तिहाई कर दिया जाए ? उस सीमा को परिकलित कीजिए जिस सीमा तक परिवर्तन होगा।

- 16.** Explain what happens when 3
- an electrolyte NaCl is added to ferric hydroxide sol.
  - a direct current is passed through a colloidal sol.
  - an emulsion is subjected to centrifugation.
- स्पष्ट कीजिए क्या होता है, जब
- एक विद्युत-अपघट्य NaCl को फेरिक हाइड्रॉक्साइड सॉल में डाला जाता है।
  - एक कोलॉइडी सॉल में दिष्ट धारा प्रवाहित की जाती है।
  - एक इमल्शन का अपकेन्द्रण किया जाता है।
- 17.** What do you understand by (i) Radial probability density,  $R^2$  and (ii) Radial probability function,  $4\pi r^2 R^2$ ? Draw the curves obtained by plotting radial probability function versus  $r$  of the electron from the nucleus for 1s and 2s orbitals for hydrogen atom. 3
- (i) त्रिज्य प्रायिकता घनत्व,  $R^2$  और (ii) त्रिज्य प्रायिकता फलन,  $4\pi r^2 R^2$  से आप क्या समझते हैं? उन वक्रों को आरेखित कीजिए जो तब प्राप्त होते हैं जब हाइड्रोजन परमाणु के 1s तथा 2s ऑर्बिटलों के लिए इलेक्ट्रॉन की नाभिक से दूरी  $r$  के विरुद्ध त्रिज्य प्रायिकता फलन को आलेखित किया जाता है।
- 18.** Calculate the density of silver which is known to crystallise in face-centred cubic form. The distance between the nearest metal atoms is 287 pm. 3
- (Molar mass of Ag = 107.87 g mol<sup>-1</sup>,  $N_A = 6.02 \times 10^{23}$  mol<sup>-1</sup>)
- सिल्वर का घनत्व परिकलित कीजिए जो फलक-केन्द्रित घनीय रूप में क्रिस्टलित हुआ पाया जाता है। निकटतम धातु परमाणुओं के बीच की दूरी 287 pm है।
- (Ag का मोलर द्रव्यमान = 107.87 g mol<sup>-1</sup>,  $N_A = 6.02 \times 10^{23}$  mol<sup>-1</sup>)
- 19.** (a) Write chemical reactions which occur when 3
- the matte is charged into a converter in the metallurgy of copper.
  - acidified  $K_2Cr_2O_7$  solution reacts with an iron (II) solution.
- (b) What is the cause of lanthanoid contraction ?
- (a) उन रासायनिक अभिक्रियाओं को लिखिए जो होती हैं जब
- कॉपर के धातु निष्कर्षण में मैट को परिवर्तक में आवेशित किया जाता है।
  - अम्लीकृत  $K_2Cr_2O_7$  का विलयन आयरन (II) विलयन से अभिक्रिया करता है।
- (b) लैंथनायड संकुचन का क्या कारण है?
- 20.** (a) Draw a figure to show the splitting of degenerate d orbitals in octahedral field. 3
- (b) Write the IUPAC name and draw the structure of coordination entities of
- $[PtCl(NH_3)_5] Cl_3$ .

- (a) अष्टफलकीय क्षेत्र में अपभ्रष्ट d ऑर्बिटल के विपाटन को दिखलाने के लिये एक चित्र आरेखित कीजिए।
- (b)  $[\text{PtCl}(\text{NH}_3)_5] \text{Cl}_3$  का IUPAC नाम लिखिए और इसमें समन्वय तत्व (कोऑर्डिनेशन इन्टीज़) की संरचना आरेखित कीजिए।
- 21.** Write one chemical equation each to exemplify the following reactions : 3
- Aldol condensation
  - Cannizzaro's reaction
  - Hell-Volhard-Zelinsky reaction
- निम्नलिखित अभिक्रियाओं को उद्धृत करने के लिए प्रत्येक के लिए एक रासायनिक समीकरण लिखिए :
- ऐल्डॉल संघनन
  - कैनिज़ारो की अभिक्रिया
  - हेल-वोलार्ड-ज़ेलिंस्की अभिक्रिया
- 22.** In reference to nuclear chemistry describe what you understand by 3
- Nuclear binding energy
  - Tracers
  - Carbon dating

### OR

Describe giving suitable example, each of the following :

- Activation analysis
- Thermonuclear reactions
- Breeder reactor

नाभिकीय रसायन के संदर्भ में निम्नलिखित से जो कुछ आप समझते हैं उसका वर्णन कीजिए :

- न्यूक्लीय बंधन ऊर्जा
- अनुरेखक (ट्रेसर)
- कार्बन डेटिंग

### अथवा

निम्नलिखित प्रत्येक के लिये उपयुक्त उदाहरण देते हुए उनका वर्णन कीजिए :

- सक्रियण (एकिटवेशन) विश्लेषण
- तापनाभिकीय (थर्मोन्यूक्लियर) अभिक्रियाएँ
- ब्रीडर रिएक्टर

23. What are detergents ? Give the scheme of their classification. Why are synthetic detergents preferred over soaps ?

3

अपमार्जक क्या हैं ? उनके वर्गीकरण की स्कीम दीजिए। साबुनों से अधिक संश्लेषित अपमार्जकों को वरीयता क्यों दी जाती है ?

24. Write the chemical equation and the condition for preparing each of the following : 3

- Ethyl amine from ethyl bromide
- Sulphanilic acid from aniline
- Phenol from aniline

निम्नलिखित में प्रत्येक को बनाने के लिए रासायनिक समीकरण और परिस्थिति लिखिए :

- एथिल ब्रोमाइड से एथिल ऐमीन
- ऐनिलीन से सल्फेनिलिक अम्ल
- ऐनिलीन से फीनॉल

25. (a) What is mutarotation ? Explain occurrence of mutarotation in D-glucose.

- (b) How are lipids classified ? Give one example of each class.

5

### OR

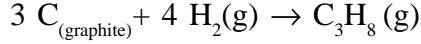
How does DNA replicate ? Describe the mechanism of replication. How is the process responsible for preservation of heredity ?

- परिवर्ती ध्रुवण-धूर्णन क्या है ? D-ग्लूकोस में यह किस प्रकार होता है ? समझाइए।
- लिपिडों का वर्गीकरण कैस किया जाता है ? प्रत्येक वर्ग का एक-एक उदाहरण दीजिए।

### अथवा

DNA कैसे प्रतिकृत होते हैं ? प्रतिकृति की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए। यह प्रक्रिया आनुवंशिकता के परिरक्षण के लिये किस प्रकार उत्तरदायी होती है ?

26. (a) Taking a suitable example show that  $\Delta S_{\text{total}}$  is a criterion for spontaneity of a change.
- (b) Calculate the standard Gibbs energy change for the formation of propane at 298 K.

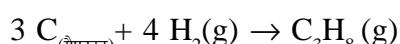


$\Delta_f H^\circ$  for propane is — 103.85 kJ mol<sup>-1</sup> and  $S_m^\circ \text{ C}_3\text{H}_8(\text{g}) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,

$S_m^\circ \text{ C}_{(\text{graphite})} = 5.70 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  and  $S_m^\circ \text{ H}_2(\text{g}) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ .

5

- एक उपयुक्त उदाहरण लेकर यह दिखलाइए कि  $\Delta S_{\text{कुल}}$  एक परिवर्तन की स्वतःप्रवर्तिता की कसौटी है।
- 298 K पर प्रोपेन के निर्माण के लिये मानक गिब्स ऊर्जा परिवर्तन का परिकलन कीजिए :



$\Delta_f H^\circ$  प्रोपेन के लिये है — 103.85 kJ mol<sup>-1</sup> और  $S_m^\circ \text{ C}_3\text{H}_8(\text{g}) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,

$S_m^\circ \text{ C}_{(\text{ग्रैफाइट})} = 5.70 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  and  $S_m^\circ \text{ H}_2(\text{g}) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ .

**27.** (a) Assign reasons for each of the following :

- (i) Sulphur in vapour state exhibits some paramagnetic behaviour.
- (ii) Anhydrous aluminium chloride acts as a catalyst in many organic reactions.
- (iii) The bond energy of F – F bond is less than that of Cl – Cl bond.

(b) Draw the structures of the following species :

- (i)  $\text{PCl}_5$  (s)
- (ii)  $\text{XeF}_4$

5

(a) निम्नलिखित में प्रत्येक के लिये कारण दीजिए :

- (i) वाष्प अवस्था में गंधक अनुचुम्बकीय व्यवहार प्रदर्शित करता है।
- (ii) बहुत सी कार्बनिक अभिक्रियाओं में निर्जल ऐलुमिनियम क्लोराइड उत्प्रेरक का कार्य करता है।
- (iii) F – F आबंध की आबन्ध ऊर्जा Cl – Cl आबंध से कम होती है।

(b) निम्नलिखित स्पीशीज़ की संरचनाओं को आरेखित कीजिए :

- (i)  $\text{PCl}_5$  (s)
- (ii)  $\text{XeF}_4$

**Code No. 56/3**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 8 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 27 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 27 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **CHEMISTRY (Theory)** **रसायन विज्ञान (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

### **General Instructions :**

- (i) All questions are compulsory.
- (ii) Marks for each question are indicated against it.
- (iii) Question numbers 1 to 5 are very short-answer, carrying 1 mark each. Answer these in one word or about one-sentence each.
- (iv) Question numbers 6 to 12 are short-answer, carrying 2 marks each. Answer these in about 30 words each.
- (v) Question numbers 13 to 24 are short-answer questions of 3 marks each. Answer these in about 40 words each.
- (vi) Question numbers 25 and 27 are long-answer questions of 5 marks each. Answer these in about 70 words each.
- (vii) Use Log Tables, if necessary. Use of calculators is not permitted.

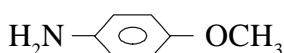
### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **सभी** प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दर्शाए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 से 5 तक अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर एक शब्द या एक वाक्य में दीजिए।
- (iv) प्रश्न-संख्या 6 से 12 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30 शब्दों में दीजिए।

- (v) प्रश्न-संख्या 13 से 24 तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 40 शब्दों में दीजिए।
- (vi) प्रश्न-संख्या 25 से 27 दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 70 शब्दों में दीजिए।
- (vii) आवश्यकतानुसार लॉग टेबलों का प्रयोग करें। कैल्कुलेटरों के उपयोग की अनुमति नहीं है।

- What is meant by coordination number in an ionic crystal ? 1  
आयनिक क्रिस्टल में उपसहसंयोजकता संख्या का क्या तात्पर्य है ?
- How is the molality of a solution different from its molarity ? 1  
किसी विलयन की मोललता उसकी मोलरता से किस प्रकार भिन्न होती है ?
- Give one example of pseudo first order reaction. 1  
छद्म प्रथम कोटि की अभिक्रिया का एक उदाहरण दीजिए।
- Draw the structure of 4-methylpent-3-en-2-one. 1  
4-मेथिलपेन्ट-3-इन-2-ओन की संरचना आरेखित कीजिए।
- Write the IUPAC name of the following : 1  


### OR



निम्नलिखित का IUPAC नाम लिखिए :



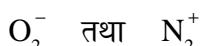
### अथवा



- Compare the relative stability of the following species and indicate their magnetic (diamagnetic or paramagnetic) properties : 2



निम्नलिखित स्पीशिज़ की आपेक्षिक स्थिरता की तुलना कीजिए और उनके चुम्बकीय (प्रतिचुम्बकीय अथवा अनुचुम्बकीय) गुणधर्म का संकेत कीजिए :



7. Give the chemical reactions in support of the following observations : 2
- The +5 oxidation state of Bi is less stable than its +3 state.
  - Sulphur exhibits greater tendency for catenation than selenium.
- निम्नलिखित प्रेक्षणों के समर्थन में रासायनिक अभिक्रियाएँ दीजिए :
- Bi की +5 ऑक्सीकरण अवस्था उसकी +3 अवस्था से कम स्थायी है।
  - सेलीनियम की अपेक्षा सल्फर में शृंखलन की प्रवृत्ति अधिक प्रदर्शित होती है।
8. What is meant by copolymerization ? Give an example of such a polymer. 2
- सहबहुलकीकरण से क्या अभिप्राय है ? ऐसे बहुलक का एक उदाहरण दीजिए।
9. How does molar conductivity vary with concentration for (i) weak electrolyte and for (ii) strong electrolyte ? Give reasons for these variations. 2
- (i) दुर्बल विद्युत्-अपघट्य और (ii) प्रबल विद्युत्-अपघट्य के लिये सांदर्भ के साथ मोलर चालकता किस प्रकार परिवर्तित होती है ? इन परिवर्तनों के लिये कारण दीजिए।
10. Identify and indicate the presence of centre of chirality, if any, in the following molecules. How many stereoisomers are possible for those containing chiral centre ? 2
- 1, 2-dichloropropane
  - 3-bromo-pent-1-ene
- निम्नलिखित अणुओं में किरैलिटी केन्द्रों की उपस्थिति, यदि है, की पहचान कीजिए और उनका संकेत कीजिए। जिनमें किरैल केन्द्र हैं उनके कितने त्रिविम समावयवी सम्भव हैं ?
- 1, 2-डाइक्लोरोप्रोपेन
  - 3-ब्रोमो-पेंट-1-ईन
11. Write the major classes in which the carbohydrates are divided depending upon whether these undergo hydrolysis, and if so, on the number of products formed. 2

## OR

Explain mutarotation taking D-glucose as an example.

कार्बोहाइड्रेटों के मुख्य वर्गों को लिखिए जिनमें वर्गों के विभाजन इस आधार पर किये गए हों कि क्या वे जल-अपघटित होते हैं और यदि होते हैं, तो कितने उत्पाद बनते हैं।

### अथवा

D-ग्लूकोस का उदाहरण लेकर परिवर्ती ध्रुवण घूर्णन (स्पूटारोटेशन) की व्याख्या कीजिए।

12. What happens when ethanol is heated with concentrated sulphuric acid at 453 K ? Explain the mechanism of this reaction. 2
- क्या होता है जब एथेनॉल को सांद्र सल्फूरिक अम्ल के साथ 453 K पर तप्त किया जाता है ? इस अभिक्रिया की क्रियाविधि की व्याख्या कीजिए।

13. What do you understand by activity and selectivity of catalysts ? Describe some features of catalysis by zeolites. 3

उत्प्रेरकों की सक्रियता और वरणक्षमता से आप क्या समझते हैं ? जीओलाइटों द्वारा उत्प्रेरण की कुछ विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

14. What do you understand by (i) Radial probability density,  $R^2$  and (ii) Radial probability function,  $4\pi r^2 R^2$  ? Draw the curves which show their variation with  $r$  for 2s orbital of hydrogen atom. 3

(i) त्रिज्य प्रायिकता घनत्व,  $R^2$  और (ii) त्रिज्य प्रायिकता फलन,  $4\pi r^2 R^2$  से आप क्या समझते हैं ? वक्र आरेखित कीजिए तो हाइड्रोजन परमाणु के 2s ऑर्बिटल के लिए  $r$  के साथ उनके परिवर्तनों को दर्शाते हैं।

15. Calculate the value of Avogadro constant from the following data : 3

$$\text{Density of NaCl} = 2.165 \text{ g cm}^{-3}$$

$$\text{Distance between } \text{Na}^+ \text{ and } \text{Cl}^- \text{ in NaCl} = 281 \text{ pm}$$

$$(\text{Molar mass of NaCl} = 58.5 \text{ g mol}^{-1})$$

निम्नलिखित आँकड़ों से आवोगाद्रो स्थिरांक के मान का परिकलन कीजिए :

$$\text{NaCl का घनत्व} = 2.165 \text{ g cm}^{-3}$$

$$\text{NaCl में } \text{Na}^+ \text{ और } \text{Cl}^- \text{ के बीच की दूरी} = 281 \text{ pm}$$

$$(\text{NaCl का मोलर द्रव्यमान} = 58.5 \text{ g mol}^{-1})$$

16. The elements A and B form purely covalent compounds having molecular formulae  $\text{AB}_2$  and  $\text{AB}_4$ . When dissolved in 20 g of benzene, 1 g of  $\text{AB}_2$  lowers the freezing point by 2.3 K, whereas 1 g of  $\text{AB}_4$  lowers it by 1.3 K. The molar depression constant for benzene is  $5.1 \text{ K kg mol}^{-1}$ . Calculate the atomic mass of A and atomic mass of B. 3

तत्त्व A और B दो शुद्धतः सहसंयोजक यौगिक बनाते हैं जिनके आणिक सूत्र  $\text{AB}_2$  और  $\text{AB}_4$  हैं। अब बेन्जीन के 20 g में  $\text{AB}_2$  का 1 g घुलाया जाता है तो इससे हिमांक में 2.3 K का अवनमन होता है, और जब  $\text{AB}_4$  का 1 g घुलाया जाता है तो बेन्जीन के हिमांक में 1.3 K का अवनमन होता है। बेन्जीन का मोलर अवनमन स्थिरांक  $5.1 \text{ K kg mol}^{-1}$  है। A और B के परमाणु द्रव्यमानों को परिकलित कीजिए।

17. Write the Nernst equation and calculate the e.m.f. of the following cell at 298 K : 3



$$\text{Given : } E^\circ_{\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}} = + 0.34 \text{ V} \text{ and } E^\circ_{\text{Ag}^+/\text{Ag}} = + 0.80 \text{ V.}$$

नेन्स्ट समीकरण को लिखिए और 298 K पर निम्नलिखित सेल का वि.वा. बल (e.m.f.) परिकलित कीजिए :



$$\text{दिया गया है : } E^\circ_{\text{Cu}^{2+}/\text{Cu}} = + 0.34 \text{ V} \text{ और } E^\circ_{\text{Ag}^+/\text{Ag}} = + 0.80 \text{ V.}$$

**18.** Briefly describe each of the following :

3

- (i) Activation analysis
- (ii) Carbon dating
- (iii) Use of radioisotopes in medicines

निम्नलिखित प्रत्येक का संक्षेप में वर्णन कीजिए :

- (i) सक्रियण विश्लेषण
- (ii) कार्बन डेटिंग
- (iii) औषधियों में रेडियोसमस्थानिकों का उपयोग

**19.** Write the reactions with conditions to bring about the following conversions :

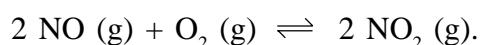
3

- (i) Benzaldehyde to Benzyl alcohol
- (ii) Toluene to Benzaldehyde
- (iii) Hexanamide to Hexanenitrile

निम्नलिखित रूपांतरणों के लिए परिस्थितियों के साथ अभिक्रियाओं को लिखिए :

- (i) बेन्जैल्डहाइड को बैंज़िल ऐल्कोहॉल में
- (ii) टॉल्यूइन को बेन्जैल्डहाइड में
- (iii) हेक्सेनेमाइड को हेक्सेननाइट्राइल में

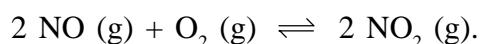
**20.** Following reaction takes place in one step,



How will the rate of the above reaction change if the volume of the reaction vessel is diminished to one-third of its original volume ? Will there be any change in the order of the reaction with the reduced volume ?

3

निम्नलिखित अभिक्रिया एक पद में होती है



यदि अभिक्रिया पात्र का आयतन उसके प्रारंभिक आयतन से घटकर एक-तिहाई कर दिया जाए, तो उपरोक्त अभिक्रिया दर कैसे परिवर्तित होगी ? क्या आयतन के घटाने पर अभिक्रिया की कोटि में कोई परिवर्तन होगा ?

**21.** Draw a figure to show splitting of degenerate d orbitals in an octahedral field. How is the magnitude of  $\Delta_o$  affected by (i) nature of ligand and (ii) oxidation state of metal ion ?

3

एक अष्टफलकीय क्षेत्र में समब्रंश d ऑर्बिटलों का विपाटन दिखाने के लिए एक चित्र आरेखित कीजिए। (i) लिगैण्ड की प्रकृति द्वारा तथा (ii) धातु आयन की ऑक्सीकरण अवस्था द्वारा  $\Delta_o$  का परिमाण किस प्रकार से प्रभावित होता है ?

**22.** Enumerate the structural differences between DNA and RNA. Write down the structure of sugar present in DNA.

3

DNA और RNA के संरचनात्मक अंतरों को अंकित कीजिए। DNA में उपस्थित शर्करा (सुगर) की संरचना लिखिए।

**23.** Describe the following giving an example in each case : 3

- (i) Double-base propellants
- (ii) Edible colours
- (iii) Antifertility drugs

**OR**

Describe the following and give an example for each one of them :

- (i) Hybrid propellants
- (ii) Preservatives
- (iii) Vat dyes

प्रत्येक के लिए एक उदाहरण देते हुए निम्नलिखित का वर्णन कीजिए :

- (i) डबल-बेस प्रोपेलैण्ट
- (ii) खाद्य रंग
- (iii) प्रतिउर्वरता औषध

**अथवा**

प्रत्येक के लिए एक उदाहरण देते हुए निम्नलिखित का वर्णन कीजिए :

- (i) संकर प्रोपेलैण्ट
- (ii) परिरक्षण
- (iii) वैट रंजक

**24.** Give appropriate reasons for each of the following observations : 3

- (i) The aromatic amines are weaker bases than aliphatic amines.
- (ii) Even under mild conditions aniline on bromination gives 2, 4, 6-tribromoaniline instantaneously.
- (iii) The diazonium ion acts as an electrophile.

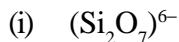
निम्नलिखित अवलोकनों में प्रत्येक के लिये उपयुक्त कारणों को दीजिए :

- (i) ऐरोमैटिक ऐमीनें अपेक्षाकृत ऐलिफैटिक ऐमीनों के दुर्बलतर क्षार होती हैं।
- (ii) मंद परिस्थितियों में भी ऐनिलीन का ब्रोमीनीकरण करने पर तात्काणिक रूप से 2, 4, 6-ट्राइब्रोमोऐनिलीन प्राप्त होता है।
- (iii) डाइएज़ोनियम आयन एक इलेक्ट्रोफाइल का कार्य करता है।

**25. (a)** Give reasons for the following observations :

- (i) The tendency for catenation decreases down the group in Group 14.
- (ii) The decreasing stability of +3 oxidation state with increasing atomic number in Group 13.
- (iii)  $\text{SF}_6$  is not easily hydrolysed though thermodynamically it should be.

(b) Draw the structures of the following species :



5

**OR**

(a) Assign reasons for the following observations :

(i)  $\text{PbO}_2$  is a stronger oxidising agent than  $\text{SnO}_2$ .

(ii) The bond energy of  $\text{F}_2$  is less than that of  $\text{Cl}_2$ .

(iii) Sulphur in vapour state exhibits paramagnetism.

(b) Draw the structures of the following species :



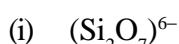
(a) निम्नलिखित अवलोकनों के लिये कारण दीजिए :

(i) वर्ग 14 में शृंखलन की प्रवृत्ति नीचे जाने पर कम होती जाती है।

(ii) वर्ग 13 में परमाणु संख्या बढ़ने के साथ-साथ +3 ऑक्सीकरण अवस्था की स्थिरता कम होती जाती है।

(iii)  $\text{SF}_6$  सरलता से जल-अपघटित नहीं होती है यद्यपि ऊष्मागतिकतः इसे होना चाहिए।

(b) निम्नलिखित स्पीशीज़ की संरचनाओं को आरेखित कीजिए :



**अथवा**

(a) निम्नलिखित अवलोकनों के लिये कारण बतलाइए :

(i)  $\text{PbO}_2$  अपेक्षाकृत  $\text{SnO}_2$  के प्रबलतर उपचायक है।

(ii)  $\text{F}_2$  की बंधन ऊर्जा अपेक्षाकृत  $\text{Cl}_2$  के कम है।

(iii) वाष्ण अवस्था में सल्फर अनुचुम्बकीयता प्रदर्शित करता है।

(b) निम्नलिखित स्पीशीज़ की संरचनाएँ आरेखित कीजिए :



26. (a) Describe the variability of oxidation states in the first row of the transition elements (Sc — Cu) and indicate the general trend.

(b) Write chemical reactions involved in the following :

- (i) When matte is charged into silica lined converter in the metallurgy of copper.
- (ii) When a solution of chromate is acidified.
- (iii) A developed photographic film is subjected to fixing.

5

(a) प्रथम पंक्ति के संक्रमण तत्त्वों (Sc — Cu) में ऑक्सीकरण अवस्थाओं की परिवर्तनशीलता का वर्णन कीजिए और उनमें जो सामान्य प्रवृत्ति है उसको निर्दिष्ट कीजिए।

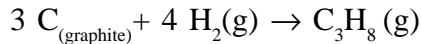
(b) निम्नलिखित में होने वाली रासायनिक अभिक्रियाओं को लिखिए :

- (i) जब मैट को कॉपर के धातु-निष्कर्षण में सिलिका लेपित परिवर्तक (कनवर्टर) में आवेशित किया जाता है।
- (ii) जब क्रोमेट के विलयन को अम्लीकृत किया जाता है।
- (iii) डेवेलप की हुई फोटोग्राफी फिल्म का स्थायीकरण किया जाता है।

27. (a) What is meant by an entropy driven reaction ? How can a reaction with positive enthalpy and entropy changes be made entropy driven ?

(b) Calculate the standard Gibbs energy change for the formation of propane,  $C_3H_8(g)$  at 298 K.

$\Delta_f H^\circ$  for propane is — 103.85 kJ mol<sup>-1</sup>.



Given :  $S_m^\circ C_3H_8(g) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,  $S_m^\circ H_2(g) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,

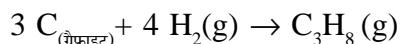
$S_m^\circ C_{(graphite)} = 5.74 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ .

5

(a) एन्ट्रॉपी चालित अभिक्रिया से क्या तात्पर्य है ? धनात्मक एन्थैल्पी और एन्ट्रॉपी परिवर्तनों वाली एक अभिक्रिया को किस प्रकार एन्ट्रॉपी चालित बनाया जा सकता है ?

(b) प्रोपेन,  $C_3H_8(g)$  के 298 K पर निर्माण के लिये मानक गिब्ज ऊर्जा परिवर्तन का परिकलन कीजिए।

$\Delta_f H^\circ$  प्रोपेन के लिये — 103.85 kJ mol<sup>-1</sup>.



दिया गया है :  $S_m^\circ C_3H_8(g) = 270.2 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,  $S_m^\circ H_2(g) = 130.68 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ ,

$S_m^\circ C_{(ग्रेफाइट)} = 5.74 \text{ JK}^{-1} \text{ mol}^{-1}$ .

**Code No. 58/1**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 7 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 24 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ECONOMICS**

### **अर्थशास्त्र**

*Time allowed : 3 hours*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 100*

*अधिकतम अंक : 100*

**Note :**

- (i) All questions in both the sections are compulsory.
- (ii) Marks for questions are indicated against each.
- (iii) Question Nos. 1 and 13 are very short-answer questions carrying 1 mark for each part. They are required to be answered in one sentence each.
- (iv) Question Nos. 2-5 and 14-17 are short-answer questions carrying 3 marks each. Answer to them should not normally exceed 60 words each.
- (v) Question Nos. 6-9 and 18-21 are also short-answer questions carrying 4 marks each. Answer to them should not normally exceed 70 words each.
- (vi) Question Nos. 10-12 and 22-24 are long-answer questions carrying 6 marks each. Answer to them should not normally exceed 100 words each.
- (vii) Answers should be brief and to the point and the above word limits be adhered to as far as possible.
- (viii) All parts of a question should be answered at one place.

**नोट :**

- (i) दोनों खण्डों के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 तथा 13 अति लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनका प्रत्येक भाग 1 अंक का है। इनका उत्तर केवल एक वाक्य में ही दिया जाना है।

- (iv) प्रश्न संख्या 2-5 और 14-17 लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 3 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 60 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6-9 और 18-21 भी लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 4 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 10-12 और 22-24 व्याख्यात्मक उत्तर वाले प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 6 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vii) उत्तर संक्षिप्त तथा तथ्यात्मक होने चाहिए तथा यथासंभव ऊपर दी गई सीमा के अंतर्गत ही दिए जाएँ।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर एक ही स्थान पर दिया जाना चाहिए।

## SECTION A

### खण्ड अ

- |   |
|---|
| <p><b>1.</b> Answer the following questions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) What is meant by price elasticity of demand ?</li> <li>(ii) In which market form are the products homogeneous ?</li> <li>(iii) Define marginal revenue.</li> <li>(iv) State the law of supply.</li> </ul> <p>निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) माँग की कीमत लोच का क्या अर्थ है ?</li> <li>(ii) किस प्रकार के बाजार में वस्तुएँ समरूप होती हैं ?</li> <li>(iii) सीमान्त आगम की परिभाषा दीजिए।</li> <li>(iv) पूर्ति का नियम बताइए।</li> </ul> <p><b>2.</b> Mention any three factors that affect the price elasticity of demand of a commodity. 3<br/>एक वस्तु की माँग की कीमत लोच को प्रभावित करने वाले कोई तीन कारकों का उल्लेख कीजिए।</p> <p><b>3.</b> Distinguish between ‘change in demand’ and ‘change in quantity demanded’ of a commodity. 3<br/>एक वस्तु की ‘माँग में परिवर्तन’ और ‘माँग की गई मात्रा में परिवर्तन’ में अंतर बताइए।</p> <p><b>4.</b> List any three determinants of supply of a commodity. 3<br/>वस्तु की पूर्ति के किन्हीं तीन निर्धारक कारकों की सूची बनाइए।</p> <p><b>5.</b> State any three main features of monopolistic competition. Describe any one. 3<br/>एकाधिकारी प्रतियोगिता की कोई तीन मुख विशेषताएँ बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।</p> |
|---|

6. The quantity supplied of a commodity at a price of Rs. 8 per unit is 400 units. Its price elasticity of supply is 2. Calculate the price at which its quantity supplied will be 600 units.

4

एक वस्तु की कीमत 8 रु. प्रति इकाई है और उसकी पूर्ति-मात्रा 400 इकाई है। उसकी पूर्ति की कीमत लोच 2 है। वह कीमत ज्ञात कीजिए जिस पर इसकी पूर्ति-मात्रा 600 इकाई होगी।

7. Complete the following table :

4

Output (units)	Price (Rs.)	Total Revenue (Rs.)	Marginal Revenue (Rs.)
1	7	—	—
2	6	—	—
3	4	—	—
4	2	—	—

निम्नलिखित तालिका को पूरा कीजिए :

उत्पादन (इकाइयाँ)	कीमत (रु.)	कुल आगम (रु.)	सीमान्त आगम (रु.)
1	7	—	—
2	6	—	—
3	4	—	—
4	2	—	—

8. Explain the relationship between marginal cost and average cost with the help of a cost schedule.

4

### OR

Distinguish between fixed costs and variable costs. Give two examples of each.

एक लागत तालिका की सहायता से सीमान्त लागत और औसत लागत के बीच सम्बन्ध समझाइए।

### अथवा

स्थिर लागतों और परिवर्ती लागतों में अंतर बताइए। प्रत्येक के दो उदाहरण दीजिए।

9. What are the three central problems of an economy ? Why do they arise ?

4

एक अर्थव्यवस्था की तीन केन्द्रीय समस्याएँ क्या हैं ? ये क्यों उत्पन्न होती हैं ?

10. Explain with the help of diagrams the effect of the following changes on the demand of a commodity :

6

(i) A fall in the price of complementary good

(ii) A rise in the income of its buyer

निम्नलिखित परिवर्तनों के एक वस्तु की माँग पर पड़ने वाले प्रभावों की रेखाचित्रों की सहायता से व्याख्या कीजिए :

- (i) पूरक वस्तु की कीमत में कमी
- (ii) इसके क्रेता की आय में वृद्धि

11. Explain the law of variable proportions with the help of total product and marginal product curves.

6

कुल उत्पाद और सीमान्त उत्पाद वक्रों की सहायता से परिवर्ती अनुपातों का नियम समझाइए।

12. If at a given price of a commodity there is excess supply, how will the equilibrium price be reached ? Explain with the help of a diagram.

6

**OR**

Explain the effect of a leftward shift of demand curve of a commodity on its equilibrium price and quantity, with the help of a diagram.

यदि एक वस्तु की दी हुई कीमत की पूर्ति आधिक्य है, तो संतुलन कीमत पर कैसे पहुँचेंगे ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

**अथवा**

एक वस्तु के माँग वक्र के बार्यों ओर खिसकने से उसकी संतुलन कीमत और मात्रा पर पड़ने वाले प्रभाव एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

**SECTION B**

**खण्ड ब**

13. Answer the following questions :

1×4

- (i) What is macro-economics ?
- (ii) Give an example of a micro-economic study.
- (iii) What is meant by fiscal deficit ?
- (iv) When is there a deficit in the balance of trade ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) समष्टि अर्थशास्त्र क्या है ?
- (ii) व्यष्टि आर्थिक अध्ययन का एक उदाहरण दीजिए।
- (iii) राजकोषीय घाटा किसे कहते हैं ?
- (iv) व्यापार शेष में घाटा कब होता है ?

14. What is meant by revenue deficit ? What are the implications of this deficit ?

3

राजस्व घाटे का क्या अर्थ है ? इस घाटे से क्या समस्याएँ उत्पन्न होती हैं ?

- 15.** Calculate Net National Disposable Income from the following data :

3

	<i>Rs. (Crores)</i>
(i) Gross national product at factor cost	800
(ii) Net current transfers from rest of the world	50
(iii) Net indirect tax	70
(iv) Consumption of fixed capital	60
(v) Net factor income from abroad	(—) 10

निम्नलिखित आँकड़ों से निवल (शुद्ध) राष्ट्रीय प्रयोज्य आय ज्ञात कीजिए :

	<i>रु. (करोड़ में)</i>
(i) साधन लागत पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद	800
(ii) शेष विश्व से निवल (शुद्ध) चालू हस्तांतरण	50
(iii) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	70
(iv) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	60
(v) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 10

- 16.** Give the meaning of marginal propensity to save and average propensity to save. Can the value of average propensity to save be negative ? If yes, when ?

3

सीमान्त बचत प्रवृत्ति और औसत बचत प्रवृत्ति के अर्थ बताइए। क्या औसत बचत प्रवृत्ति का मूल्य ऋणात्मक हो सकता है ? यदि हाँ, तो कब ?

- 17.** In an economy, the marginal propensity to consume is 0.75. Investment is increased by Rs. 200 crores. Calculate the total increase in income and consumption expenditures.

3

एक अर्थव्यवस्था में, सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति 0.75 है। निवेश में 200 करोड़ रु. की वृद्धि की जाती है। आय और उपभोग व्यय में होने वाली कुल वृद्धियाँ ज्ञात कीजिए।

- 18.** How does a central bank control the availability of credit by open market operations ? Explain.

4

खुले बाजार की प्रक्रियाओं के द्वारा केन्द्रीय बैंक साथ उपलब्धता पर नियंत्रण कैसे करता है ? समझाइए।

- 19.** Explain briefly any two objectives of a government budget.

4

सरकारी बजट के किन्हीं दो उद्देश्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

- 20.** State the four functions of money. Describe any one.

4

मुद्रा के चार कार्य बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।

- 21.** Distinguish between current account and capital account of balance of payments account. Mention any two transactions of capital account.

4

## OR

How is the foreign exchange market rate determined ? Explain with the help of a diagram.

भुगतान शेष खाते के चालू खाते और पूँजी खाते में अंतर बताइए। पूँजी खाते के किन्हीं दो सौदों का उल्लेख कीजिए।

### अथवा

विदेशी विनिमय की बाजार दर का निर्धारण कैसे होता है ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

- 22.** From the following data calculate National Income by (i) income method and  
(ii) expenditure method :

3, 3

	<i>Rs. (Crores)</i>
(i) Compensation of employees	1,200
(ii) Net factor income from abroad	(—) 20
(iii) Net indirect tax	120
(iv) Profits	800
(v) Private final consumption expenditure	2,000
(vi) Net domestic capital formation	770
(vii) Consumption of fixed capital	130
(viii) Rent	400
(ix) Interest	620
(x) Mixed income of self-employed	700
(xi) Net exports	(—) 30
(xii) Government final consumption expenditure	1,100

निम्नलिखित आँकड़ों से (i) आय विधि और (ii) व्यय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय ज्ञात कीजिए :

	<i>रु. (करोड़ों में)</i>
(i) कर्मचारियों का पारिश्रमिक	1,200
(ii) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 20
(iii) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	120
(iv) लाभ	800
(v) निजी अन्तिम उपभोग व्यय	2,000
(vi) निवल (शुद्ध) घरेलू पूँजी निर्माण	770
(vii) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	130
(viii) किराया	400
(ix) ब्याज	620
(x) स्व-नियोजितों की मिश्रित आय	700
(xi) निवल (शुद्ध) निर्यात	(—) 30
(xii) सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय	1,100

**23.** Will the following be included in domestic factor income of India ? Give reasons for your answer. 6

- (i) Profits earned by a foreign bank from its branches in India.
- (ii) Scholarships given by Government of India.
- (iii) Profits earned by a resident of India from his company in Singapore.
- (iv) Salaries received by Indians working in American Embassy in India.

क्या निम्नलिखित को भारत की घरेलू साधन आय में शामिल किया जाएगा ? अपने उत्तर के लिए कारण दीजिए।

- (i) एक विदेशी बैंक की भारत में शाखाओं द्वारा अर्जित लाभ।
- (ii) भारत सरकार द्वारा दी गई छात्रवृत्तियाँ।
- (iii) भारत के निवासी की सिंगापुर में स्थित कम्पनी द्वारा अर्जित लाभ।
- (iv) भारत में अमरीकी दूतावास में काम करने वाले भारतीयों को मिलने वाला वेतन।

**24.** Explain the concept of under-employment equilibrium with the help of a diagram. Show on the same diagram the additional investment expenditure required to reach full employment equilibrium. 6

### **OR**

Explain the equilibrium level of income with the help of Consumption + Investment ( $C + I$ ) curve. If planned savings is greater than planned investment, what adjustments will bring about equality between the two ?

एक रेखाचित्र की सहायता से अत्य-रोजगार संतुलन की अवधारणा समझाइए। उसी रेखाचित्र पर यह दर्शाइए कि पूर्ण रोजगार संतुलन पर पहुँचने के लिए कितना अतिरिक्त निवेश व्यय आवश्यक है।

### **अथवा**

उपभोग + निवेश ( $C + I$ ) वक्र की सहायता से आय के संतुलन स्तर की व्याख्या कीजिए। यदि नियोजित बचत नियोजित निवेश से अधिक हो, तो किस प्रकार के समायोजन इन दोनों को बराबर कर देंगे ?

**Code No. 58/1/1**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains **8** printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains **24** questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ **8** हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में **24** प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ECONOMICS** **अर्थशास्त्र**

**Time allowed : 3 Hours**

**नियारित समय : 3 घण्टे**

**Maximum Marks : 100**

**अधिकतम अंक : 100**

**Note :**

- (i) All questions in both the sections are compulsory.
- (ii) Marks for questions are indicated against each.
- (iii) Question Nos. **1** and **13** are very short-answer questions carrying **1** mark for each part. They are required to be answered in one sentence each.
- (iv) Question Nos. **2-5** and **14-17** are short-answer questions carrying **3** marks each. Answer to them should not normally exceed **60** words each.
- (v) Question Nos. **6-9** and **18-21** are also short-answer questions carrying **4** marks each. Answer to them should not normally exceed **70** words each.
- (vi) Question Nos. **10-12** and **22-24** are long-answer questions carrying **6** marks each. Answer to them should not normally exceed **100** words each.
- (vii) Answers should be brief and to the point and the above word limits be adhered to as far as possible.
- (viii) All parts of a question should be answered at one place.

## **नोट :**

- (i) दोनों खण्डों के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 तथा 13 अति लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनका प्रत्येक भाग 1 अंक का है। इनका उत्तर केवल एक वाक्य में ही दिया जाना है।
- (iv) प्रश्न संख्या 2-5 और 14-17 लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 3 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 60 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6-9 और 18-21 भी लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 4 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 10-12 और 22-24 व्याख्यात्मक उत्तर वाले प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 6 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vii) उत्तर संक्षिप्त तथा तथ्यात्मक होने चाहिए तथा यथासंभव ऊपर दी गई सीमा के अंतर्गत ही दिए जाएँ।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर एक ही स्थान पर दिया जाना चाहिए।

## **SECTION A**

### **खण्ड अ**

**1.** Answer the following questions : **1×4**

- (i) What causes a downward movement along a supply curve of a commodity ?
- (ii) Why does the problem of choice arise ?
- (iii) Under which market form, a firm is a price-taker ?
- (iv) Define fixed cost.

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) एक वस्तु के पूर्ति वक्र पर नीचे की ओर चलना किस कारण होता है ?
- (ii) चयन की समस्या क्यों उत्पन्न होती है ?
- (iii) किस प्रकार के बाजार में एक फर्म कीमत-स्वीकारक होती है ?
- (iv) स्थिर लागतों की परिभाषा दीजिए।

**2.** Explain the meanings of normal goods and inferior goods. **3**

सामान्य वस्तु और घटिया वस्तुओं के अर्थ समझाइए।

3. State **three** main features of a monopoly market. Describe any one. 3

एकाधिकार बाजार की **तीन** मुख्य विशेषताएँ बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।

4. At a price of Rs. 8 per unit, the quantity supplied of a commodity is 200 units. Its price elasticity of supply is 1.5. If its price rises to Rs. 10 per unit, calculate its quantity supplied at the new price. 3

एक वस्तु की कीमत 8 रु. प्रति इकाई है और उसकी पूर्ति-मात्रा 200 इकाई है। इसकी कीमत पूर्ति लोच 1.5 है। यदि इसकी कीमत बढ़कर 10 रु. प्रति इकाई हो जाती है तो नई कीमत पर इसकी पूर्ति-मात्रा ज्ञात कीजिए।

5. What does a production possibility curve show ? When will it shift to the right ? 3

उत्पादन संभावना वक्र क्या दर्शाता है ? यह दायीं ओर कब खिसकेगा ?

6. Define market supply of a good. Give **three** causes of a rightward shift of supply curve. 4

एक वस्तु की बाजार पूर्ति की परिभाषा दीजिए। एक पूर्ति वक्र के दायीं ओर खिसकने के **तीन** कारण बताइए।

7. Explain the expenditure method of measuring price elasticity of demand of a commodity. When is the demand said to be inelastic ? 4

एक वस्तु की माँग की कीमत लोच मापने की व्यविधि समझाइए। माँग बेलोचदार कब कही जाती है?

8. From the following table, calculate average variable cost of each given level of output : 4

Output (Units)	1	2	3	4
Marginal cost (Rs.)	40	30	35	39

निम्नलिखित तालिका से उत्पादन के दिये हुए प्रत्येक स्तर की औसत परिवर्ती लागत ज्ञात कीजिए।

उत्पादन (इकाइयाँ)	1	2	3	4
सीमान्त लागत (रु.)	40	30	35	39

9. Explain the relationship between total revenue and marginal revenue with the help of a revenue schedule. 4

### OR

What is meant by returns to a factor ? What leads to increasing returns to a factor ? Explain.

एक आगम तालिका की सहायता से कुल आगम और सीमांत आगम के बीच संबंध स्पष्ट कीजिए।

### अथवा

एक साधन के प्रतिफल का क्या अर्थ है ? एक साधन के बढ़ते प्रतिफल किस कारण से होते हैं ? समझाइए।

**10.** Explain with the help of diagrams the effect of the following changes on the demand of a commodity : 6

- (i) a fall in the price of substitute good.
- (ii) a fall in the income of its buyer.

एक वस्तु की मांग पर पड़ने वाले प्रभावों की रेखाचित्रों की सहायता से व्याख्या कीजिए।

- (i) प्रतिस्थापक वस्तु की कीमत में कमी
- (ii) इसके क्रेता की आय में कमी

**11.** Explain the meaning of increasing returns to scale and decreasing returns to scale with the help of a total physical product schedule. 6

कुल भौतिक उत्पाद तालिका की सहायता से पैमाने के बढ़ते प्रतिफल और पैमाने के घटते प्रतिफल के अर्थ स्पष्ट कीजिए।

**12.** If at a given price of a commodity, there is excess demand, how will the equilibrium price be reached ? Explain with the help of a diagram. 6

### OR

Explain with the help of a diagram the effect of a rightward shift of supply curve of a commodity on its equilibrium price and quantity.

यदि एक वस्तु की दी हुई कीमत पर माँग आधिक्य है तो संतुलन कीमत पर कैसे पहुँचेंगे ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

### अथवा

एक वस्तु की पूर्ति वक्र के दार्यों ओर खिसकने से उसकी संतुलन कीमत और मात्रा पर पड़ने वाले प्रभाव, एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

## SECTION B

### खण्ड ब

**13.** Answer the following questions : 1x4

- (i) Is the study of cotton textile industry a macro-economic study or a micro-economic study ?
- (ii) What is meant by foreign exchange rate ?
- (iii) Give **two** examples of macro-economic studies.
- (iv) A government budget shows a primary deficit of Rs. 4,400 crores. The revenue expenditure on interest payment is Rs. 400 crores. How much is the fiscal deficit ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) सूती कपड़ा उद्योग का अध्ययन, समष्टि आर्थिक अध्ययन है या व्यष्टि आर्थिक अध्ययन है ?
- (ii) विदेशी विनियम दर का क्या अर्थ है ?
- (iii) समष्टि आर्थिक अध्ययन के दो उदाहरण दीजिए।
- (iv) एक सरकारी बजट में 4,400 करोड़ रु. का प्राथमिक घाटा है। ब्याज भुगतान पर राजस्व व्यय 400 करोड़ रु. है। राजकोषीय घाटा कितना है ?

**14.** Calculate Gross National Disposable Income from the following data :

**3**

	Rs. (Crores)
(i) National Income	2,000
(ii) Net current transfers from the rest of the world	200
(iii) Consumption of fixed capital	100
(iv) Net factor income from abroad	(—) 50
(v) Net indirect taxes	250

निम्नलिखित ऑँकड़ों से सकल राष्ट्रीय प्रयोज्य आय ज्ञात कीजिए :

	रु. (करोड़ में)
(i) राष्ट्रीय आय	2,000
(ii) शेष विश्व से निवल (शुद्ध) चालू हस्तांतरण	200
(iii) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	100
(iv) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 50
(v) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	250

**15.** Distinguish between average propensity to consume and marginal propensity to consume. The value of which of these two can be greater than one and when ?

**3**

औसत उपभोग प्रवृत्ति और सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति में अंतर बताइए। इनमें से किस का मूल्य एक से अधिक हो सकता है और कब ?

**16.** What is a government budget ? Name **two** sources each of non-tax revenue receipts and capital receipts.

**3**

सरकारी बजट क्या होता है ? गैर-कर राजस्व प्राप्तियों और पूँजीगत प्राप्तियों के दो दो स्रोत बताइए।

17. In an economy marginal propensity to consume is 0.75. If investment expenditure is increased by Rs. 500 crores, calculate the total increase in income and consumption expenditures.

3

एक अर्थव्यवस्था में सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति 0.75 है। यदि निवेश व्यय 500 करोड़ रु. बढ़ा दिया जाए तो आय और उपभोग व्यय में होने वाली कुल वृद्धि ज्ञात कीजिए।

18. What is the basis of classifying government expenditure into :

4

- (i) revenue expenditure and capital expenditure ?  
(ii) plan expenditure and non-plan expenditure ?

सरकारी व्यय को निम्नलिखित रूपों में वर्गीकृत करने का क्या आधार है ?

- (i) राजस्व व्यय और पूँजीगत व्यय  
(ii) योजना व्यय और गैर-योजना व्यय

19. Explain the effect of an increase in Bank Rate on credit creation by commercial banks.

4

बैंक दर में वृद्धि के वाणिज्य बैंकों द्वारा किये जाने वाले साख निर्माण पर प्रभाव समझाइए।

20. State **four** sources each of demand and supply of foreign exchange.

4

### OR

State any **four** items each of current account and capital account of the balance of payments account.

विदेशी विनियम की माँग और पूर्ति के **चार-चार** स्रोत बताइए।

### अथवा

भुगतान शेष खाते के चालू खाते और पूँजी खाते की **चार-चार** मर्दें बताइए।

21. Briefly explain any **two** functions of money.

4

मुद्रा के **किन्हीं** दो कार्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

22. Will the following be a part of domestic factor income of India ? Give reasons for your answer.

6

- (i) Old age pension given by the Government  
(ii) Factor income from abroad.  
(iii) Salaries to Indian residents working in Russian Embassy in India.  
(iv) Profits earned by a company in India, which is owned by a non-resident.

क्या निम्नलिखित भारत की घरेलू (देशीय) साधन आय का हिस्सा है ? अपने उत्तर के लिये कारण दीजिए ।

- (i) सरकार द्वारा दी जाने वाली वृद्ध-अवस्था पेंशन
  - (ii) विदेशों से प्राप्त साधन आय
  - (iii) भारत में रूसी दूतावास में काम करने वाले भारत के निवासियों को मिलने वाला वेतन
  - (iv) एक गैर-आवासी की भारत में कम्पनी द्वारा अर्जित लाभ
- 23.** Explain the equilibrium level of income with the help of saving and investment curves. If savings exceed planned investment, what changes will bring about the equality between them ? 6

### OR

Distinguish between inflationary gap and deflationary gap. Show deflationary gap on a diagram. Can this gap exist at equilibrium level of income ? Explain.

बचत और निवेश वक्रों की सहायता से आय के संतुलन स्तर की व्याख्या कीजिए । यदि बचत नियोजित निवेश से अधिक हो तो किस प्रकार के परिवर्तन इन दोनों में समानता लाएंगे ?

### अथवा

स्फीतिक अन्तराल और अपस्फीतिक अन्तराल में अंतर बताइए । एक रेखाचित्र पर अपस्फीतिक अन्तराल दिखाइए । क्या आय के संतुलन स्तर पर यह अन्तराल हो सकता है ? समझाइए ।

- 24.** From the following data, calculate Gross National Product At Market Price by (i) income method, and (ii) expenditure method : 3, 3

	Rs. (Crores)
(i) Mixed income of self employed	400
(ii) Compensation of employees	500
(iii) Private final consumption expenditure	900
(iv) Net factor income from abroad	(—) 20
(v) Net indirect taxes	100
(vi) Consumption of fixed capital	120
(vii) Net domestic capital formation	280
(viii) Net exports	(—) 30
(ix) Profits	350
(x) Rent	100
(xi) Interest	150
(xii) Government final consumption expenditure	450

निम्नलिखित आँकड़ों से (क) आय विधि और (ख) व्यय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय ज्ञात कीजिए :

**रु.**  
**(करोड़ में)**

(i)	स्व-नियोजितों की मिश्रित आय	400
(ii)	कर्मचारियों का पारिश्रमिक	500
(iii)	निजी अन्तिम उपभोग व्यय	900
(iv)	विदेशों से शुद्ध (निवल) साधन आय	(—) 20
(v)	निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	100
(vi)	स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	120
(vii)	निवल (शुद्ध) घरेलू पूँजी निर्माण	280
(viii)	निवल (शुद्ध) निर्यात	(—) 30
(ix)	लाभ	350
(x)	किराया	100
(xi)	ब्याज	150
(xii)	सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय	450

**Code No. 58/1/2**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains **8** printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains **24** questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ **8** हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में **24** प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ECONOMICS** **अर्थशास्त्र**

**Time allowed : 3 Hours**

**नियारित समय : 3 घण्टे**

**Maximum Marks : 100**

**अधिकतम अंक : 100**

**Note :**

- (i) All questions in both the sections are compulsory.
- (ii) Marks for questions are indicated against each.
- (iii) Question Nos. **1** and **13** are very short-answer questions carrying **1** mark for each part. They are required to be answered in one sentence each.
- (iv) Question Nos. **2-5** and **14-17** are short-answer questions carrying **3** marks each. Answer to them should not normally exceed **60** words each.
- (v) Question Nos. **6-9** and **18-21** are also short-answer questions carrying **4** marks each. Answer to them should not normally exceed **70** words each.
- (vi) Question Nos. **10-12** and **22-24** are long-answer questions carrying **6** marks each. Answer to them should not normally exceed **100** words each.
- (vii) Answers should be brief and to the point and the above word limits be adhered to as far as possible.
- (viii) All parts of a question should be answered at one place.

## **नोट :**

- (i) दोनों खण्डों के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 तथा 13 अति लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनका प्रत्येक भाग 1 अंक का है। इनका उत्तर केवल एक वाक्य में ही दिया जाना है।
- (iv) प्रश्न संख्या 2-5 और 14-17 लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 3 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 60 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6-9 और 18-21 भी लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 4 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 10-12 और 22-24 व्याख्यात्मक उत्तर वाले प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 6 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vii) उत्तर संक्षिप्त तथा तथ्यात्मक होने चाहिए तथा यथासंभव ऊपर दी गई सीमा के अंतर्गत ही दिए जाएँ।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर एक ही स्थान पर दिया जाना चाहिए।

## **SECTION A**

### **खण्ड अ**

**1.** Answer the following questions : **1×4**

- (i) Under which market form, a firm is a price-taker ?
- (ii) Define marginal cost.
- (iii) What causes an upward movement along a supply curve of a commodity ?
- (iv) Why does the problem of choice arise ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) किस प्रकार के बाजार में एक फर्म कीमत स्वीकारक होती है ?
- (ii) सीमान्त लागत की परिभाषा दीजिए।
- (iii) एक वस्तु के पूर्ति वक्र पर ऊपर की ओर चलना किस कारण होता है ?
- (iv) चयन की समस्या क्यों उत्पन्न होती है ?

**2.** State **three** main features of a monopoly market. Describe any one. **3**

एकाधिकार बाजार की **तीन** मुख्य विशेषताएँ बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।

3. What does a production possibility curve show ? When will it shift to the right ? 3

उत्पादन संभावना वक्र क्या दर्शाता है ? यह दायीं ओर कब खिसकेगा ?

4. The price elasticity of supply of a commodity is 2.5. At a price of Rs. 5 per unit, its quantity supplied is 300 units. Calculate its quantity supplied at a price of Rs. 4 per unit. 3

एक वस्तु की पूर्ति की कीमत लोच 2.5 है। 5 रु. प्रति इकाई कीमत पर इसकी पूर्ति-मात्रा 300 इकाई है। 4 रु. प्रति इकाई कीमत पर इसकी पूर्ति मात्रा कितनी होगी, ज्ञात कीजिए।

5. Explain the meanings of normal goods and inferior goods. 3

सामान्य वस्तु और घटिया वस्तुओं के अर्थ समझाइए।

6. What is meant by ‘change in supply’ ? State **three** factors that can cause a ‘change in supply’. 4

‘पूर्ति में परिवर्तन’ का क्या अर्थ है ? ऐसे **तीन** कारक बताइए जिनसे ‘पूर्ति में परिवर्तन’ होता है।

7. Explain the relationship between total revenue and marginal revenue with the help of a revenue schedule. 4

### OR

What is meant by returns to a factor ? What leads to increasing returns to a factor ? Explain.

एक आगम तालिका की सहायता से कुल आगम और सीमांत आगम के बीच संबंध स्पष्ट कीजिए।

### अथवा

एक साधन के प्रतिफल का क्या अर्थ है ? एक साधन के बढ़ते प्रतिफल किस कारण से होते हैं ? समझाइए।

8. From the following table, calculate average variable cost of each given level of output : 4

Output (Units)	1	2	3	4
Marginal cost (Rs.)	80	70	72	78

निम्नलिखित तालिका से उत्पादन के दिये हुए प्रत्येक स्तर की औसत परिवर्ती लागत ज्ञात कीजिए।

उत्पादन (इकाइयाँ)	1	2	3	4
सीमांत लागत (रु.)	80	70	72	78

- 9.** Explain the expenditure method of measuring price elasticity of demand of a commodity. When is the demand said to be inelastic ? 4

एक वस्तु की माँग की कीमत लोच मापने की व्यविधि समझाइए। माँग बेलोचदार कब कही जाती है?

- 10.** Explain the meaning of increasing returns to scale and decreasing returns to scale with the help of a total physical product schedule. 6

कुल भौतिक उत्पाद तालिका की सहायता से पैमाने के बढ़ते प्रतिफल और पैमाने के घटते प्रतिफल के अर्थ स्पष्ट कीजिए।

- 11.** If at a given price of a commodity, there is excess demand, how will the equilibrium price be reached? Explain with the help of a diagram. 6

### **OR**

Explain with the help of a diagram the effect of a rightward shift of supply curve of a commodity on its equilibrium price and quantity.

यदि एक वस्तु की दी हुई कीमत पर माँग आधिक्य है तो संतुलन कीमत पर कैसे पहुँचेंगे? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

### **अथवा**

एक वस्तु की पूर्ति वक्र के दायीं ओर खिसकने से उसकी संतुलन कीमत और मात्रा पर पड़ने वाले प्रभाव, एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

- 12.** Explain with the help of diagrams the effect of the following changes on the demand of a commodity : 6

- (i) a fall in the price of substitute good.
- (ii) a fall in the income of its buyer.

एक वस्तु की माँग पर पड़ने वाले प्रभावों की रेखाचित्रों की सहायता से व्याख्या कीजिए।

- (i) प्रतिस्थापक वस्तु की कीमत में कमी
- (ii) इसके क्रेता की आय में कमी

## SECTION B

### खण्ड ब

13. Answer the following questions :

1×4

- (i) The balance of trade shows a deficit of Rs. 5,000 crores and the value of imports are Rs. 9,000 crores. What is the value of exports ?
- (ii) Is the study of cotton textile industry a macro-economic study or a micro-economic study ?
- (iii) Define a tax.
- (iv) Give **two** examples of macro-economic studies.

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) व्यापार शेष में 5,000 करोड़ रु. का घाटा है और आयात का मूल्य 9,000 करोड़ रुपए है। निर्यात का मूल्य कितना है ?
- (ii) सूती कपड़ा उद्योग का अध्ययन, समष्टि आर्थिक अध्ययन या व्यष्टि आर्थिक अध्ययन है ?
- (iii) कर की परिभाषा दीजिए।
- (iv) समष्टि आर्थिक अध्ययन के दो उदाहरण दीजिए।

14. Calculate Gross National Disposable Income from the following data :

3

	Rs. (Crores)
(i) Net national product at factor cost	3,000
(ii) Net factor income from abroad	(—) 50
(iii) Consumption of fixed capital	150
(iv) Net indirect taxes	250
(v) Net current transfers from rest of the world	300

निम्नलिखित आँकड़ों से सकल राष्ट्रीय प्रयोज्य आय ज्ञात कीजिए :

	रु. (करोड़ में)
(i) साधन लागत पर निवल (शुद्ध) राष्ट्रीय उत्पाद	3,000
(ii) विदेशों से प्राप्त निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 50
(iii) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	150
(iv) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	250
(v) विदेशों से निवल (शुद्ध) चालू हस्तांतरण	300

15. What is a government budget ? Name **two** sources each of non-tax revenue receipts and capital receipts. 3  
 सरकारी बजट क्या होता है ? गैर-कर राजस्व प्राप्तियों और पूँजीगत प्राप्तियों के दो दो स्रोत बताइए।
16. In an economy, investment expenditure is increased by Rs. 400 crores and marginal propensity to consume is 0.8. Calculate the total increase in income and savings. 3  
 एक अर्थव्यवस्था में निवेश व्यय में 400 करोड़ रु. की वृद्धि की जाती है और सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति 0.8 है। आय और बचत में होने वाली कुल वृद्धियाँ ज्ञात कीजिए।
17. Distinguish between average propensity to save and marginal propensity to save. The value of which of these two can be negative and when ? 3  
 औसत बचत प्रवृत्ति और सीमान्त बचत प्रवृत्ति में अंतर बताइए। इनमें से किसका मूल्य ऋणात्मक हो सकता है और कब ?
18. State **four** sources each of demand and supply of foreign exchange. 4
- OR**
- State any **four** items each of current account and capital account of the balance of payments account.
- विदेशी विनिमय की माँग और पूर्ति के **चार-चार** स्रोत बताइए।
- अथवा**
- भुगतान शेष खाते के चालू खाते और पूँजी खाते की **चार-चार** मदें बताइए।
19. Briefly explain **any two** functions of money. 4  
 मुद्रा के **किन्हीं दो** कार्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
20. What is the basis of classifying government expenditure into : 4  
 (i) revenue expenditure and capital expenditure ?  
 (ii) plan expenditure and non-plan expenditure ?  
 सरकारी व्यय को निम्नलिखित रूपों में वर्गीकृत करने का क्या आधार है ?  
 (i) राजस्व व्यय और पूँजीगत व्यय  
 (ii) योजना व्यय और गैर-योजना व्यय
21. Explain the effect of an increase in Bank Rate on credit creation by commercial banks. 4  
 बैंक दर में वृद्धि के वाणिज्य बैंकों द्वारा किये जाने वाले साख निर्माण पर प्रभाव समझाइए।

22. From the following data, calculate Gross National Product At Market Price by  
 (i) income method, and (ii) expenditure method : 3, 3

	<b>Rs.</b> <b>(Crores)</b>
(i) Compensation of employees	400
(ii) Profits	250
(iii) Mixed income of self employed	300
(iv) Rent	80
(v) Interest	70
(vi) Private final consumption expenditure	700
(vii) Net domestic capital formation	120
(viii) Consumption of fixed capital	100
(ix) Net exports	(—) 10
(x) Government final consumption expenditure	350
(xi) Net indirect taxes	60
(xii) Net factor income from abroad	(—) 10

निम्नलिखित आँकड़ों से (i) आय विधि और (ii) व्यय विधि, द्वारा बाजार मूल्य पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद ज्ञात कीजिए :

	<b>रु.</b> <b>(करोड़ में)</b>
(i) कर्मचारियों का पारिश्रमिक	400
(ii) लाभ	250
(iii) स्व-नियोजितों की मिश्रित आय	300
(iv) किराया	80
(v) ब्याज	70
(vi) निजी अन्तिम उपभोग व्यय	700
(vii) निवल (शुद्ध) घरेलू पूँजी निर्माण	120
(viii) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	100
(ix) निवल (शुद्ध) निर्यात	(—) 10
(x) सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय	350
(xi) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	60
(xii) विदेशों से प्राप्त निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 10

**23.** Will the following be a part of domestic factor income of India ? Give reasons for your answer. 6

- (i) Old age pension given by the Government
- (ii) Factor income from abroad.
- (iii) Salaries to Indian residents working in Russian Embassy in India.
- (iv) Profits earned by a company in India, which is owned by a non-resident.

क्या निम्नलिखित भारत की घरेलू (देशीय) साधन आय का हिस्सा है ? अपने उत्तर के लिये कारण दीजिए।

- (i) सरकार द्वारा दी जाने वाली वृद्ध-अवस्था पेंशन
- (ii) विदेशों से प्राप्त साधन आय
- (iii) भारत में रूसी दूतावास में काम करने वाले भारत के निवासियों को मिलने वाला वेतन
- (iv) एक गैर-आवासी की भारत में कम्पनी द्वारा अर्जित लाभ

**24.** Explain the equilibrium level of income with the help of saving and investment curves. If savings exceed planned investment, what changes will bring about the equality between them ? 6

**OR**

Distinguish between inflationary gap and deflationary gap. Show deflationary gap on a diagram. Can this gap exist at equilibrium level of income ? Explain.

बचत और निवेश वक्रों की सहायता से आय के संतुलन स्तर की व्याख्या कीजिए। यदि बचत नियोजित निवेश से अधिक हो तो किस प्रकार के परिवर्तन इन दोनों में समानता लाएंगे ?

**अथवा**

स्फीतिक अन्तराल और अपस्फीतिक अन्तराल में अंतर बताइए। एक रेखाचित्र पर अपस्फीतिक अन्तराल दिखाइए। क्या आय के संतुलन स्तर पर यह अन्तराल हो सकता है ? समझाइए।

**Code No. 58/1/3**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains **8** printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains **24** questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ **8** हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में **24** प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ECONOMICS** **अर्थशास्त्र**

**Time allowed : 3 Hours**

**नियारित समय : 3 घण्टे**

**Maximum Marks : 100**

**अधिकतम अंक : 100**

**Note :**

- (i) All questions in both the sections are compulsory.
- (ii) Marks for questions are indicated against each.
- (iii) Question Nos. **1** and **13** are very short-answer questions carrying **1** mark for each part. They are required to be answered in one sentence each.
- (iv) Question Nos. **2-5** and **14-17** are short-answer questions carrying **3** marks each. Answer to them should not normally exceed **60** words each.
- (v) Question Nos. **6-9** and **18-21** are also short-answer questions carrying **4** marks each. Answer to them should not normally exceed **70** words each.
- (vi) Question Nos. **10-12** and **22-24** are long-answer questions carrying **6** marks each. Answer to them should not normally exceed **100** words each.
- (vii) Answers should be brief and to the point and the above word limits be adhered to as far as possible.
- (viii) All parts of a question should be answered at one place.

## **नोट :**

- (i) दोनों खण्डों के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 तथा 13 अति लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनका प्रत्येक भाग 1 अंक का है। इनका उत्तर केवल एक वाक्य में ही दिया जाना है।
- (iv) प्रश्न संख्या 2-5 और 14-17 लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 3 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 60 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6-9 और 18-21 भी लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 4 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 10-12 और 22-24 व्याख्यात्मक उत्तर वाले प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 6 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vii) उत्तर संक्षिप्त तथा तथ्यात्मक होने चाहिए तथा यथासंभव ऊपर दी गई सीमा के अंतर्गत ही दिए जाएँ।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर एक ही स्थान पर दिया जाना चाहिए।

## **SECTION A**

### **खण्ड अ**

**1.** Answer the following questions : **1×4**

- (i) Define variable costs.
- (ii) What causes a movement along a supply curve of a good ?
- (iii) Why does the problem of choice arise ?
- (iv) Under which market form, a firm is a price taker ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) परिवर्ती लागतों की परिभाषा दीजिए।
- (ii) एक वस्तु के पूर्ति वक्र पर ऊपर या नीचे की ओर चलना किस कारण से होता है ?
- (iii) चयन की समस्या क्यों उत्पन्न होती है ?
- (iv) किस प्रकार के बाज़ार में एक फर्म कीमत-स्वीकारक होती है ?

**2.** What does a production possibility curve show ? When will it shift to the right ? **3**

उत्पादन संभावना वक्र क्या दर्शाता है ? यह दार्यों ओर कब खिसकेगा

3. The price of a commodity is Rs. 12 per unit and its quantity supplied is 500 units. When its price rises to Rs. 15 per unit, its quantity supplied rises to 650 units. Calculate its price elasticity of supply. Is supply elastic ? 3

एक वस्तु की कीमत 12 रु. प्रति इकाई है और इसकी पूर्ति-मात्रा 500 इकाई है। जब इसकी कीमत बढ़कर 15 रु. प्रति इकाई हो जाती है तो इसकी पूर्ति-मात्रा बढ़कर 650 इकाई हो जाती है। इसकी पूर्ति की कीमत लोच ज्ञात कीजिए। क्या इसकी पूर्ति लोचदार है ?

4. Explain the meanings of normal goods and inferior goods. 3

सामान्य वस्तु और घटिया वस्तुओं के अर्थ समझाइए।

5. State **three** main features of a monopoly market. Describe any one. 3

एकाधिकार बाजार की **तीन** मुख्य विशेषताएँ बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।

6. What is meant by price elasticity of demand ? Explain **any two** factors that affect it. 4

माँग की कीमत लोच का क्या अर्थ है ? इसको प्रभावित करने वाले **किन्हीं दो** कारकों की व्याख्या कीजिए।

7. From the following table, calculate average variable cost of each given level of output : 4

Output (units)	1	2	3	4
Marginal cost (Rs.)	70	60	62	72

निम्नलिखित तालिका से उत्पादन के दिये हुए प्रत्येक स्तर की औसत परिवर्ती लागत ज्ञात कीजिए।

उत्पादन (इकाइयाँ)	1	2	3	4
सीमान्त लागत (रु.)	70	60	62	72

8. Explain the relationship between total revenue and marginal revenue with the help of a revenue schedule. 4

## OR

What is meant by returns to a factor ? What leads to increasing returns to a factor ? Explain.

एक आगम तालिका की सहायता से कुल आगम और सीमांत आगम के बीच संबंध स्पष्ट कीजिए।

## अथवा

एक साधन के प्रतिफल का क्या अर्थ है ? एक साधन के बढ़ते प्रतिफल किस कारण से होते हैं ? समझाइए।

- 9.** Define market supply of a good. Give **three** causes of a rightward shift of supply curve. 4

एक वस्तु की बाजार पूर्ति की परिभाषा दीजिए। एक पूर्ति वक्र के दायीं ओर खिसकने के **तीन** कारण बताइए।

- 10.** If at a given price of a commodity, there is excess demand, how will the equilibrium price be reached ? Explain with the help of a diagram. 6

**OR**

Explain with the help of a diagram the effect of a rightward shift of supply curve of a commodity on its equilibrium price and quantity.

यदि एक वस्तु की दी हुई कीमत पर माँग आधिक्य है तो संतुलन कीमत पर कैसे पहुँचेंगे ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

**अथवा**

एक वस्तु की पूर्ति वक्र के दायीं ओर खिसकने से उसकी संतुलन कीमत और मात्रा पर पड़ने वाले प्रभाव, एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

- 11.** Explain with the help of diagrams the effect of the following changes on the demand of a commodity : 6

- (i) a fall in the price of substitute good.
- (ii) a fall in the income of its buyer.

एक वस्तु की मांग पर पड़ने वाले प्रभावों की रेखाचित्रों की सहायता से व्याख्या कीजिए।

- (i) प्रतिस्थापक वस्तु की कीमत में कमी
- (ii) इसके क्रेता की आय में कमी

- 12.** Explain the meaning of increasing returns to scale and decreasing returns to scale with the help of a total physical product schedule. 6

कुल भौतिक उत्पाद तालिका की सहायता से पैमाने के बढ़ते प्रतिफल और पैमाने के घटते प्रतिफल के अर्थ स्पष्ट कीजिए।

## SECTION B

### खण्ड ब

**13.** Answer the following questions : **1×4**

- (i) Give **two** examples of macro-economic studies.
- (ii) The balance of trade shows a deficit of Rs. 300 crores. The value of exports are Rs. 500 crores. What is the value of imports ?
- (iii) Define fiscal deficit.
- (iv) Is the study of cotton textile industry a macro-economic study or a micro-economic study ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) समष्टि आर्थिक अध्ययन के दो उदाहरण दीजिए।
- (ii) व्यापार-शेष में 300 करोड़ रु. का घाटा है। निर्यात का मूल्य 500 करोड़ रुपए है। आयात का मूल्य कितना है ?
- (iii) राजकोषीय घाटे की परिभाषा दीजिए।
- (iv) सूती कपड़ा उद्योग का अध्ययन समष्टि आर्थिक अध्ययन है, या व्यष्टि आर्थिक अध्ययन।

**14.** What is a government budget ? Name **two** sources each of non-tax revenue receipts and capital receipts. **3**

सरकारी बजट क्या होता है ? गैर-कर राजस्व प्राप्तियों और पूँजीगत प्राप्तियों के दो दो स्रोत बताइए।

**15.** Calculate Gross National Disposable Income from the following data : **3**

	Rs. (Crores)
(i) Net factor income from abroad	(—) 10
(ii) National income	1,000
(iii) Net indirect taxes	80
(iv) Net current transfers from rest of the world	150
(v) Consumption of fixed capital	100

निम्नलिखित ऑँकड़ों से सकल राष्ट्रीय प्रयोज्य आय ज्ञात कीजिए :

	रु. (करोड़ में)
(i) विदेशों से प्राप्त निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 10
(ii) राष्ट्रीय आय	1,000
(iii) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	80
(iv) विदेशों से निवल (शुद्ध) चालू हस्तांतरण	150
(v) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	100

16. In an economy, investment expenditure is increased by Rs. 700 crores. The marginal propensity to consume is 0.9. Calculate the total increase in income and consumption expenditures.

3

एक अर्थव्यवस्था में निवेश व्यय में 700 करोड़ रु. की वृद्धि की जाती है। सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति 0.9 है। आय और उपभोग व्यय में होने वाली कुल वृद्धि ज्ञात कीजिए।

17. What is the relationship between average propensity to consume and average propensity to save ? Can the value of average propensity to save be negative ? If yes, when ?

3

औसत उपभोग प्रवृत्ति और औसत बचत प्रवृत्ति में क्या सम्बन्ध है ? क्या औसत बचत प्रवृत्ति का मूल्यऋणात्मक हो सकता है ? यदि, हाँ, तो कब ?

18. Explain the effect of an increase in Bank Rate on credit creation by commercial banks.

4

बैंक दर में वृद्धि के वाणिज्य बैंकों द्वारा किये जाने वाले साख निर्माण पर प्रभाव समझाइए।

19. State **four** sources each of demand and supply of foreign exchange.

4

### OR

State any **four** items each of current account and capital account of the balance of payments account.

विदेशी विनिमय की माँग और पूर्ति के **चार-चार** स्रोत बताइए।

### अथवा

भुगतान शेष खाते के चालू खाते और पूँजी खाते की **चार-चार** मर्दें बताइए।

20. Briefly explain **any two** functions of money.

4

मुद्रा के **किन्हीं** दो कार्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

21. What is the basis of classifying government expenditure into :

4

- revenue expenditure and capital expenditure ?
- plan expenditure and non-plan expenditure ?

सरकारी व्यय को निम्नलिखित रूपों में वर्गीकृत करने का क्या आधार है ?

- राजस्व व्यय और पूँजीगत व्यय
- योजना व्यय और गैर-योजना व्यय

22. From the following data, calculate Gross National Product At Market Price by  
 (i) income method, and (ii) expenditure method :

**3, 3**

	<b>Rs.</b>
	<b>(Crores)</b>
(i) Net domestic capital formation	375
(ii) Compensation of employees	600
(iii) Net indirect taxes	150
(iv) Profits	450
(v) Rent	200
(vi) Private final consumption expenditure	1,100
(vii) Consumption of fixed capital	115
(viii) Government final consumption expenditure	700
(ix) Interest	250
(x) Mixed income of self employed	500
(xi) Net factor income from abroad	(—) 15
(xii) Net exports	(—) 25

निम्नलिखित आँकड़ों से (i) आय विधि और (ii) व्यय विधि, द्वारा बाजार मूल्य पर सकल राष्ट्रीय उत्पाद ज्ञात कीजिए :

	<b>₹.</b>
	<b>(करोड़ में)</b>
(i) निवल (शुद्ध) घरेलू पूँजी निर्माण	375
(ii) कर्मचारियों का पारिश्रमिक	600
(iii) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	150
(iv) लाभ	450
(v) किराया	200
(vi) निजी अन्तिम उपभोग व्यय	1,100
(vii) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	115
(viii) सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय	700
(ix) ब्याज	250
(x) स्व-नियोजितों की मिश्रित आय	500
(xi) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 15
(xii) निवल (शुद्ध) निर्यात	(—) 25

- 23.** Explain the equilibrium level of income with the help of saving and investment curves. If savings exceed planned investment, what changes will bring about the equality between them ?

**6**

**OR**

Distinguish between inflationary gap and deflationary gap. Show deflationary gap on a diagram. Can this gap exist at equilibrium level of income ? Explain.

बचत और निवेश वक्रों की सहायता से आय के संतुलन स्तर की व्याख्या कीजिए। यदि बचत नियोजित निवेश से अधिक हो तो किस प्रकार के परिवर्तन इन दोनों में समानता लाएंगे ?

**अथवा**

स्फीतिक अन्तराल और अपस्फीतिक अन्तराल में अंतर बताइए। एक रेखाचित्र पर अपस्फीतिक अन्तराल दिखाइए। क्या आय के संतुलन स्तर पर यह अन्तराल हो सकता है ? समझाइए।

- 24.** Will the following be a part of domestic factor income of India ? Give reasons for your answer.

**6**

- (i) Old age pension given by the Government
- (ii) Factor income from abroad.
- (iii) Profits earned by a company in India, which is owned by a non-resident.
- (iv) Salaries to Indian residents working in Russian Embassy in India.

क्या निम्नलिखित भारत की घरेलू (देशीय) साधन आय का हिस्सा है ? अपने उत्तर के लिये कारण दीजिए।

- (i) सरकार द्वारा दी जाने वाली वृद्ध-अवस्था पेंशन
- (ii) विदेशों से प्राप्त साधन आय
- (iii) एक गैर-आवासी की भारत में कम्पनी द्वारा अर्जित लाभ
- (iv) भारत में रूसी दूतावास में काम करने वाले भारत के निवासियों को मिलने वाला वेतन

**Code No. 58/2**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 7 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 24 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ECONOMICS**

### **अर्थशास्त्र**

*Time allowed : 3 hours*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 100*

*अधिकतम अंक : 100*

**Note :**

- (i) All questions in both the sections are compulsory.
- (ii) Marks for questions are indicated against each.
- (iii) Question Nos. 1 and 13 are very short-answer questions carrying 1 mark for each part. They are required to be answered in one sentence each.
- (iv) Question Nos. 2-5 and 14-17 are short-answer questions carrying 3 marks each. Answer to them should not normally exceed 60 words each.
- (v) Question Nos. 6-9 and 18-21 are also short-answer questions carrying 4 marks each. Answer to them should not normally exceed 70 words each.
- (vi) Question Nos. 10-12 and 22-24 are long-answer questions carrying 6 marks each. Answer to them should not normally exceed 100 words each.
- (vii) Answers should be brief and to the point and the above word limits be adhered to as far as possible.
- (viii) All parts of a question should be answered at one place.

**नोट :**

- (i) दोनों खण्डों के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 तथा 13 अति लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनका प्रत्येक भाग 1 अंक का है। इनका उत्तर केवल एक वाक्य में ही दिया जाना है।

- (iv) प्रश्न संख्या 2-5 और 14-17 लघूतरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 3 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 60 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6-9 और 18-21 भी लघूतरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 4 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 10-12 और 22-24 व्याख्यात्मक उत्तर वाले प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 6 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vii) उत्तर संक्षिप्त तथा तथ्यात्मक होने चाहिए तथा यथासंभव ऊपर दी गई सीमा के अंतर्गत ही दिए जाएँ।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर एक ही स्थान पर दिया जाना चाहिए।

## SECTION A

### खण्ड अ

- |           |   |            |
|-----------|---|------------|
| <b>1.</b> | Answer the following questions :  | <b>1×4</b> |
|           | (i) State the law of supply.  |            |
|           | (ii) In which market form are average revenue and marginal revenue of a firm always equal ? |            |
|           | (iii) Define total revenue.   |            |
|           | (iv) What is meant by price elasticity of demand ?  |            |
|           | <b>निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :</b>   |            |
|           | (i) पूर्ति का नियम बताइए।   |            |
|           | (ii) किस प्रकार के बाजार में एक फर्म का औसत आगम और सीमान्त आगम सदा बराबर होते हैं ?         |            |
|           | (iii) कुल आगम की परिभाषा दीजिए।   |            |
|           | (iv) माँग की कीमत लोच का क्या अर्थ है ?   |            |
| <b>2.</b> | Distinguish between ‘change in demand’ and ‘change in quantity demanded’ of a commodity.    | <b>3</b>   |
|           | एक वस्तु की ‘माँग में परिवर्तन’ और ‘माँग की गई मात्रा में परिवर्तन’ में अंतर बताइए।         |            |
| <b>3.</b> | State any three main features of monopolistic competition. Describe any one.                | <b>3</b>   |
|           | एकाधिकारी प्रतियोगिता की कोई तीन मुख विशेषताएँ बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।               |            |
| <b>4.</b> | Give three reasons for a rightward shift of supply curve of a commodity.                    | <b>3</b>   |
|           | एक वस्तु के पूर्ति वक्र के दायीं ओर खिसकने के तीन कारण बताइए।                               |            |
| <b>5.</b> | Mention any three factors that affect the price elasticity of demand of a commodity.        | <b>3</b>   |
|           | एक वस्तु की माँग की कीमत लोच को प्रभावित करने वाले कोई तीन कारकों का उल्लेख कीजिए।          |            |

6. Explain the relationship between marginal cost and average cost with the help of a cost schedule.

4

**OR**

Distinguish between fixed costs and variable costs. Give two examples of each.

एक लागत तालिका की सहायता से सीमान्त लागत और औसत लागत के बीच सम्बन्ध समझाइए।

**अथवा**

स्थिर लागतों और परिवर्ती लागतों में अंतर बताइए। प्रत्येक के दो उदाहरण दीजिए।

7. Complete the following table :

4

Output (units)	Total Revenue (Rs.)	Marginal Revenue (Rs.)	Average Revenue (Rs.)
1	14	—	—
2	24	—	—
3	24	—	—
4	16	—	—

निम्नलिखित तालिका को पूरा कीजिए :

उत्पादन (इकाइयाँ)	कुल आगम (रु.)	सीमान्त आगम (रु.)	औसत आगम (रु.)
1	14	—	—
2	24	—	—
3	24	—	—
4	16	—	—

8. What are the three central problems of an economy ? Why do they arise ?

4

एक अर्थव्यवस्था की तीन केन्द्रीय समस्याएँ क्या हैं ? ये क्यों उत्पन्न होती हैं ?

9. When the price of a commodity falls from Rs. 10 per unit to Rs. 9 per unit, its quantity supplied falls by 20 percent. Calculate its price elasticity of supply.

4

जब एक वस्तु की कीमत 10 रु. प्रति इकाई से घटकर 9 रु. प्रति इकाई हो जाती है, तो इसकी पूर्ति-मात्रा 20 प्रतिशत घट जाती है। इसकी पूर्ति की कीमत लोच ज्ञात कीजिए।

10. Explain the law of variable proportions with the help of total product and marginal product curves.

6

कुल उत्पाद और सीमान्त उत्पाद वक्रों की सहायता से परिवर्ती अनुपातों का नियम समझाइए।

- 11.** If at a given price of a commodity there is excess supply, how will the equilibrium price be reached ? Explain with the help of a diagram.

6

**OR**

Explain the effect of a leftward shift of demand curve of a commodity on its equilibrium price and quantity, with the help of a diagram.

यदि एक वस्तु की दी हुई कीमत की पूर्ति आधिक्य है, तो संतुलन कीमत पर कैसे पहुँचेंगे ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

**अथवा**

एक वस्तु के माँग वक्र के बायें ओर खिसकने से उसकी संतुलन कीमत और मात्रा पर पड़ने वाले प्रभाव एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

- 12.** Explain with the help of diagrams the effect of the following changes on the demand of a commodity :

6

- (i) A fall in the price of complementary good
- (ii) A rise in the income of its buyer

निम्नलिखित परिवर्तनों के एक वस्तु की माँग पर पड़ने वाले प्रभावों की रेखाचित्रों की सहायता से व्याख्या कीजिए :

- (i) पूरक वस्तु की कीमत में कमी
- (ii) इसके क्रेता की आय में वृद्धि

**SECTION B**

**खण्ड ब**

- 13.** Answer the following questions :

1×4

- (i) Give an example of a micro-economic study.
- (ii) What is meant by revenue deficit ?
- (iii) What is macro-economics ?
- (iv) When will there be a surplus in balance of trade ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) व्यष्टि अर्थिक अध्ययन का एक उदाहरण दीजिए।
- (ii) राजस्व घाटे का क्या अर्थ है ?
- (iii) समष्टि अर्थशास्त्र क्या है ?
- (iv) व्यापार शेष में अतिरेक (surplus) कब होता है ?

- 14.** Give the meaning of marginal propensity to save and average propensity to save. Can the value of average propensity to save be negative ? If yes, when ? 3

सीमान्त बचत प्रवृत्ति और औसत बचत प्रवृत्ति के अर्थ बताइए। क्या औसत बचत प्रवृत्ति का मूल्य ऋणात्मक हो सकता है ? यदि हाँ, तो कब ?

- 15.** Calculate Net National Disposable Income from the following data : 3

	<i>Rs.</i>	<i>(Crores)</i>
(i) Gross domestic product at market price		1,000
(ii) Net factor income from abroad		(—) 20
(iii) Net indirect taxes		120
(iv) Consumption of fixed capital		100
(v) Net current transfers from rest of the world		50

निम्नलिखित आँकड़ों से निवल (शुद्ध) राष्ट्रीय प्रयोज्य आय ज्ञात कीजिए :

	<i>₹</i>	<i>(करोड़ में)</i>
(i) बाजार कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद		1,000
(ii) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय		(—) 20
(iii) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर		120
(iv) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग		100
(v) शेष विश्व से निवल (शुद्ध) चालू हस्तांतरण		50

- 16.** In an economy, the marginal propensity to consume is 0.95. Investment is increased by Rs. 100 crores. Calculate the total increase in income and consumption expenditures. 3

एक अर्थव्यवस्था में, सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति 0.95 है। निवेश में 100 करोड़ रु. की वृद्धि की जाती है। आय और उपभोग व्यय में होने वाली कुल वृद्धियाँ ज्ञात कीजिए।

- 17.** What is the basis of classifying government receipts into revenue receipts and capital receipts ? Give an example of each. 3

सरकारी प्राप्तियों को राजस्व प्राप्तियों और पूँजीगत प्राप्तियों में वर्गीकृत करने का क्या आधार है ? प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए।

- 18.** Distinguish between current account and capital account of balance of payments account. Mention any two transactions of capital account. 4

## OR

How is the foreign exchange market rate determined ? Explain with the help of a diagram.

भुगतान शेष खाते के चालू खाते और पूँजी खाते में अंतर बताइए। पूँजी खाते के किन्हीं दो सौदों का उल्लेख कीजिए।

### अथवा

विदेशी विनियम की बाजार दर का निर्धारण कैसे होता है ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

- 19.** State the four functions of money. Describe any one. 4  
मुद्रा के चार कार्य बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।
- 20.** Explain briefly any two objectives of a government budget. 4  
सरकारी बजट के किन्हीं दो उद्देश्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
- 21.** How does a central bank control the availability of credit by open market operations ? Explain. 4  
खुले बाजार की प्रक्रियाओं के द्वारा केन्द्रीय बैंक साथ उपलब्धता पर नियंत्रण कैसे करता है ? समझाइए।
- 22.** Explain the concept of under-employment equilibrium with the help of a diagram. Show on the same diagram the additional investment expenditure required to reach full employment equilibrium. 6

### OR

Explain the equilibrium level of income with the help of Consumption + Investment ( $C + I$ ) curve. If planned savings is greater than planned investment, what adjustments will bring about equality between the two ?

एक रेखाचित्र की सहायता से अल्प-रोजगार संतुलन की अवधारणा समझाइए। उसी रेखाचित्र पर यह दर्शाइए कि पूर्ण रोजगार संतुलन पर पहुँचने के लिए कितना अतिरिक्त निवेश व्यय आवश्यक है।

### अथवा

उपभोग + निवेश ( $C + I$ ) वक्र की सहायता से आय के संतुलन स्तर की व्याख्या कीजिए। यदि नियोजित बचत नियोजित निवेश से अधिक हो, तो किस प्रकार के समायोजन इन दोनों को बराबर कर देंगे ?

- 23.** From the following data calculate National Income by (i) income method and (ii) expenditure method : 3, 3

	<i>Rs. (Crores)</i>
(i) Compensation of employees	600
(ii) Government final consumption expenditure	550
(iii) Net factor income from abroad	(—) 10
(iv) Net exports	(—) 15
(v) Profits	400
(vi) Net indirect tax	60
(vii) Mixed income of self-employed	350
(viii) Rent	200
(ix) Interest	310
(x) Private final consumption expenditure	1,000
(xi) Net domestic capital formation	385
(xii) Consumption of fixed capital	65

निम्नलिखित आँकड़ों से (i) आय विधि और (ii) व्यय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय ज्ञात कीजिए :

	रु.
	<u>(करोड़ों में)</u>
(i) कर्मचारियों का पारिश्रमिक	600
(ii) सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय	550
(iii) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 10
(iv) निवल (शुद्ध) निर्यात	(—) 15
(v) लाभ	400
(vi) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	60
(vii) स्व-नियोजितों की मिश्रित आय	350
(viii) किराया	200
(ix) ब्याज	310
(x) निजी अन्तिम उपभोग व्यय	1,000
(xi) निवल (शुद्ध) घरेलू पूँजी निर्माण	385
(xii) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	65

24. Will the following be included in domestic factor income of India ? Give reasons for your answer.

6

- (i) Profits earned by a foreign bank from its branches in India.
- (ii) Scholarships given by Government of India.
- (iii) Profits earned by a resident of India from his company in Singapore.
- (iv) Salaries received by Indians working in American Embassy in India.

क्या निम्नलिखित को भारत की घरेलू साधन आय में शामिल किया जाएगा ? अपने उत्तर के लिए कारण दीजिए।

- (i) एक विदेशी बैंक की भारत में शाखाओं द्वारा अर्जित लाभ।
- (ii) भारत सरकार द्वारा दी गई छात्रवृत्तियाँ।
- (iii) भारत के निवासी की सिंगापुर में स्थित कम्पनी द्वारा अर्जित लाभ।
- (iv) भारत में अमरीकी दूतावास में काम करने वाले भारतीयों को मिलने वाला वेतन।

**Code No. 58/2/1**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 7 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 24 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ECONOMICS**

### **अर्थशास्त्र**

*Time allowed : 3 hours*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 100*

*अधिकतम अंक : 100*

**Note :**

- (i) All questions in both the sections are compulsory.
- (ii) Marks for questions are indicated against each.
- (iii) Question Nos. 1 and 13 are very short-answer questions carrying 1 mark for each part. They are required to be answered in one sentence each.
- (iv) Question Nos. 2-5 and 14-17 are short-answer questions carrying 3 marks each. Answer to them should not normally exceed 60 words each.
- (v) Question Nos. 6-9 and 18-21 are also short-answer questions carrying 4 marks each. Answer to them should not normally exceed 70 words each.
- (vi) Question Nos. 10-12 and 22-24 are long-answer questions carrying 6 marks each. Answer to them should not normally exceed 100 words each.
- (vii) Answers should be brief and to the point and the above word limits be adhered to as far as possible.
- (viii) All parts of a question should be answered at one place.

**नोट :**

- (i) दोनों खण्डों के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 तथा 13 अति लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनका प्रत्येक भाग 1 अंक का है। इनका उत्तर केवल एक वाक्य में ही दिया जाना है।

- (iv) प्रश्न संख्या 2-5 और 14-17 लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 3 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 60 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6-9 और 18-21 भी लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 4 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 10-12 और 22-24 व्याख्यात्मक उत्तर वाले प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 6 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vii) उत्तर सक्षिप्त तथा तथ्यात्मक होने चाहिए तथा यथासंभव ऊपर दी गई सीमा के अंतर्गत ही दिए जाएँ।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर एक ही स्थान पर दिया जाना चाहिए।

## SECTION A

### खण्ड अ

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <p><b>1.</b> Answer the following questions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) What causes a movement along a supply curve ?</li> <li>(ii) What is meant by equilibrium price ?</li> <li>(iii) Define supply.</li> <li>(iv) Why does average fixed cost fall as output rises ?</li> </ul> <p>निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) पूर्ति वक्र पर ऊपर या नीचे की ओर चलने का क्या कारण होता है ?</li> <li>(ii) संतुलन कीमत किसे कहते हैं ?</li> <li>(iii) पूर्ति की परिभाषा दीजिए।</li> <li>(iv) उत्पादन में वृद्धि के साथ-साथ औसत स्थिर लागत क्यों घटती है ?</li> </ul> <p><b>2.</b> State three main features of monopoly. Describe any one. 3<br/>एकाधिकार की तीन मुख्य विशेषताएँ बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।</p> <p><b>3.</b> Define market demand. State the law of demand and the assumption behind it. 3<br/>बाजार माँग की परिभाषा दीजिए। माँग का नियम और उसके पीछे पूर्वधारणा बताइए।</p> <p><b>4.</b> What change should take place in total revenue so that (a) marginal revenue is positive and constant, and (b) marginal revenue is falling ? 3<br/>कुल आगम में क्या परिवर्तन होना चाहिए ताकि (क) सीमान्त आगम धनात्मक तथा स्थिर हो, और (ख) सीमान्त आगम घट रहा हो ?</p> <p><b>5.</b> Give three reasons for an ‘increase’ in supply of a commodity. 3<br/>एक वस्तु की पूर्ति में ‘वृद्धि’ के तीन कारण बताइए।</p> | <p>1×4</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> |
|---|---------------------------------------|

6. Due to a 10 percent rise in the price of a commodity, its quantity supplied rises from 400 units to 450 units. Calculate its price elasticity of supply. Is its supply elastic ? 4  
एक वस्तु की कीमत में 10 प्रतिशत वृद्धि होने से उसकी पूर्ति मात्रा 400 इकाई से बढ़कर 450 इकाई हो जाती है। इसकी पूर्ति की कीमत लोच ज्ञात कीजिए। क्या इस वस्तु की पूर्ति लोचदार है ?
7. Explain the problem of ‘what to produce’ with the help of a production possibility curve. 4  
एक उत्पादन सम्भावना वक्र की सहायता से ‘क्या उत्पादन करें’ की समस्या की व्याख्या कीजिए।
8. Explain with the help of a diagram the geometric method of measuring price elasticity of demand. 4

### **OR**

Explain the total expenditure method of measuring price elasticity of demand.

एक रेखाचित्र की सहायता से माँग की कीमत लोच मापने की ज्यामितिक विधि समझाइए।

### **अथवा**

माँग की कीमत लोच मापने की कुल व्यय विधि समझाइए।

9. Given below is the cost schedule of a firm. Its total fixed cost is Rs. 100. Calculate average variable cost and marginal cost at each given level of output. 4

Output (Units)	1	2	3	4
Total Cost (Rs.)	350	450	610	820

नीचे दी गई तालिका एक फर्म की लागत तालिका है। इसकी कुल स्थिर लागत 100 रु. है। उत्पादन के प्रत्येक दिये हुए स्तर पर औसत परिवर्ती लागत और सीमान्त लागत ज्ञात कीजिए।

उत्पादन (इकाइयाँ)	1	2	3	4
कुल लागत (रु.)	350	450	610	820

10. Explain with the help of a diagram the effect of a leftward shift of the supply curve of a commodity on its equilibrium price and quantity. 6

### **OR**

At a given price of a commodity, there is excess supply. What changes will establish the equilibrium price ? Explain with the help of a diagram.

एक वस्तु के पूर्ति वक्र के बायें ओर खिसकने से उसकी संतुलन कीमत और मात्रा पर पड़ने वाले प्रभाव एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

### **अथवा**

एक वस्तु की दी हुई कीमत पर पूर्ति आधिक्य है। किस प्रकार के परिवर्तनों से संतुलन कीमत स्थापित होगी ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

- 11.** Distinguish between returns to a factor and returns to scale. Explain the reasons for increasing returns to a factor and increasing returns to scale. 6

एक साधन के प्रतिफल और पैमाने के प्रतिफल में अंतर बताइए। एक साधन के बढ़ते प्रतिफल और पैमाने के बढ़ते प्रतिफल के कारण समझाइए।

- 12.** Explain with the help of diagrams the effect of the following changes on the demand of a commodity : 6

- (i) A fall in the price of complementary good
- (ii) A rise in the income of its buyer

निम्नलिखित परिवर्तनों के एक वस्तु की माँग पर पड़ने वाले प्रभावों की रेखाचित्रों की सहायता से व्याख्या कीजिए :

- (i) पूरक वस्तु की कीमत में वृद्धि।
- (ii) प्रतिस्थापन वस्तु की कीमत में वृद्धि।

## SECTION B

### खण्ड ब

- 13.** Answer the following questions : 1×4

- (i) Give two examples of micro economic study.
- (ii) Define money supply.
- (iii) What is meant by appreciation of a currency ?
- (iv) Give two examples of macro economic study.

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) व्यष्टि आर्थिक अध्ययन के दो उदाहरण दीजिए।
- (ii) मुद्रा पूर्ति की परिभाषा दीजिए।
- (iii) मुद्रा-मूल्य वृद्धि का क्या अर्थ है ?
- (iv) समष्टि आर्थिक अध्ययन के दो उदाहरण दीजिए।

- 14.** Distinguish between average propensity to consume and marginal propensity to consume with the help of numerical examples. 3

संख्यात्मक उदाहरणों की सहायता से औसत उपभोग प्रवृत्ति और सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति में अन्तर बताइए।

- 15.** State any three methods by which a central bank tries to control the quantity of credit. 3

केन्द्रीय बैंक द्वारा साख की मात्रा के नियंत्रण के लिये अपनायी जाने वाली कोई तीन विधियाँ बताइए।

16. Calculate Gross National Disposable Income from the following data :

3

	Rs. (Crores)
(i) National Income	2,000
(ii) Net factor income from abroad	(—) 50
(iii) Consumption of fixed capital	200
(iv) Net current transfers from the rest of the world	150
(v) Net indirect taxes	250

निम्नलिखित ऑँकड़ों से सकल राष्ट्रीय प्रयोज्य आय ज्ञात कीजिए :

	रु. (करोड़ में)
(i) राष्ट्रीय आय	2,000
(ii) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 50
(iii) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	200
(iv) शेष विश्व से निवल (शुद्ध) चालू हस्तांतरण	150
(v) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	250

17. In an economy investment is increased by Rs. 500 crores. If the marginal propensity to consume is 0.75, calculate the total increase in income and consumption expenditure.

3

एक अर्थव्यवस्था में निवेश में 500 करोड़ रु. की वृद्धि की जाती है। यदि सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति 0.75 है, तो आय और उपभोग व्यय में होने वाली कुल वृद्धि ज्ञात कीजिए।

18. Distinguish between revenue receipts and capital receipts in a government budget. Give two examples of each.

4

एक सरकारी बजट में राजस्व प्राप्तियों और पूँजीगत प्राप्तियों में अंतर बताइए। प्रत्येक के दो उदाहरण दीजिए।

19. Explain the meaning and implications of revenue deficit in a government budget.

4

एक सरकारी बजट में राजस्व घाटे का अर्थ और इससे उत्पन्न होने वाली समस्याओं की व्याख्या कीजिए।

20. What is meant by foreign exchange rate ? List three sources each of demand and supply of foreign exchange in a country.

4

### OR

What is balance of payments account ? Name three components each of its current account and capital account.

विदेशी विनिमय दर का क्या अर्थ है ? एक देश की विदेशी विनिमय की माँग और पूर्ति, प्रत्येक के तीन स्रोतों की सूची बनाइए।

### अथवा

भुगतान शेष खाता क्या है ? इसके चालू खाते और पूँजी खाते, प्रत्येक के तीन घटकों के नाम बताइए।

- 21.** State any four main functions of a commercial bank. Describe any one. 4  
 वाणिज्यिक बैंक के कोई चार मुख्य कार्य बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।
- 22.** Explain with the help of a diagram and using ‘Saving = Investment’ approach the determination of equilibrium output and income level in an economy. What happens when the economy is not in equilibrium and saving exceeds investment ? 6

### OR

Explain with the help of diagrams the situations of (a) under-employment equilibrium and (b) excess demand in an economy.

रेखाचित्र की सहायता से और ‘बचत = निवेश’ विधि प्रयोग में लाते हुए, एक अर्थव्यवस्था में उत्पादन और आय के संतुलन स्तर का निर्धारण समझाइए। क्या होगा यदि अर्थव्यवस्था संतुलन में न हो और बचत निवेश से अधिक हो ?

### अथवा

एक अर्थव्यवस्था में (क) अत्य-रोजगार संतुलन और (ख) माँग आधिक्य की स्थितियाँ रेखाचित्रों की सहायता से समझाइए।

- 23.** From the following data calculate National Income by (a) income method and (b) expenditure method : 3, 3

	<i>Rs. (Crores)</i>
(i) Private final consumption expenditure	2,000
(ii) Government final consumption expenditure	1,000
(iii) Compensation of employees	1,200
(iv) Net exports	(—) 20
(v) Net indirect tax	370
(vi) Net domestic capital formation	800
(vii) Consumption of fixed capital	100
(viii) Net factor income from abroad	(—) 10
(ix) Interest	310
(x) Rent	200
(xi) Mixed income of self-employed	900
(xii) Profits	800

निम्नलिखित आँकड़ों से (क) आय विधि और (ख) व्यय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय ज्ञात कीजिए :

	रु.	<u>(करोड़ों में)</u>
(i) निजी अन्तिम उपभोग व्यय	2,000	
(ii) सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय	1,000	
(iii) कर्मचारियों का पारिश्रमिक	1,200	
(iv) निवल (शुद्ध) निर्यात	(—) 20	
(v) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	370	
(vi) निवल (शुद्ध) घरेलू पूँजी निर्माण	800	
(vii) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	100	
(viii) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 10	
(ix) ब्याज	310	
(x) किराया	200	
(xi) स्व-नियोजितों की मिश्रित आय	900	
(xii) लाभ	800	

24. Will the following be included in the National Income of India ? Give reasons for your answer.

6

- (i) Financial help given to flood victims.
- (ii) Profits earned by an Indian bank from its branches abroad.
- (iii) Salaries paid to non-resident Indians working in Indian Embassy in America.
- (iv) Interest received by an individual from banks.

क्या निम्नलिखित को भारत की राष्ट्रीय आय में शामिल किया जाएगा ? अपने उत्तर के लिए कारण दीजिए।

- (i) बाढ़ पीड़ितों को दी गई वित्तीय सहायता।
- (ii) एक भारतीय बैंक की विदेशों में शाखाओं द्वारा अर्जित लाभ।
- (iii) अमेरिका में भारतीय दूतावास में काम करने वाले गैर-आवासी भारतीयों को दिया गया वेतन।
- (iv) बैंकों से एक व्यक्ति को प्राप्त ब्याज।

**Code No. 58/2/2**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 7 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 24 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ECONOMICS**

### **अर्थशास्त्र**

*Time allowed : 3 hours*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 100*

*अधिकतम अंक : 100*

**Note :**

- (i) All questions in both the sections are compulsory.
- (ii) Marks for questions are indicated against each.
- (iii) Question Nos. 1 and 13 are very short-answer questions carrying 1 mark for each part. They are required to be answered in one sentence each.
- (iv) Question Nos. 2-5 and 14-17 are short-answer questions carrying 3 marks each. Answer to them should not normally exceed 60 words each.
- (v) Question Nos. 6-9 and 18-21 are also short-answer questions carrying 4 marks each. Answer to them should not normally exceed 70 words each.
- (vi) Question Nos. 10-12 and 22-24 are long-answer questions carrying 6 marks each. Answer to them should not normally exceed 100 words each.
- (vii) Answers should be brief and to the point and the above word limits be adhered to as far as possible.
- (viii) All parts of a question should be answered at one place.

**नोट :**

- (i) दोनों खण्डों के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 तथा 13 अति लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनका प्रत्येक भाग 1 अंक का है। इनका उत्तर केवल एक वाक्य में ही दिया जाना है।

- (iv) प्रश्न संख्या 2-5 और 14-17 लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 3 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 60 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6-9 और 18-21 भी लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 4 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 10-12 और 22-24 व्याख्यात्मक उत्तर वाले प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 6 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vii) उत्तर सक्षिप्त तथा तथ्यात्मक होने चाहिए तथा यथासंभव ऊपर दी गई सीमा के अंतर्गत ही दिए जाएँ।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर एक ही स्थान पर दिया जाना चाहिए।

## SECTION A

### खण्ड अ

1. Answer the following questions : 1×4
  - (i) What is meant by equilibrium price ?
  - (ii) Why does average fixed cost fall as output rises ?
  - (iii) Define average revenue.
  - (iv) What causes a movement along a supply curve ?

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

  - (i) संतुलन कीमत किसे कहते हैं ?
  - (ii) उत्पादन में वृद्धि के साथ-साथ औसत स्थिर लागत क्यों घटती है ?
  - (iii) औसत आगम की परिभाषा दीजिए।
  - (iv) पूर्ति वक्र पर ऊपर या नीचे की ओर चलने का क्या कारण होता है ?
2. What change should take place in total revenue so that (a) marginal revenue is positive and constant, and (b) marginal revenue is falling ? 3  
कुल आगम में क्या परिवर्तन होना चाहिए ताकि (क) सीमान्त आगम धनात्मक तथा स्थिर हो, और (ख) सीमान्त आगम घट रहा हो ?
3. Give three reasons for an ‘increase’ in supply of a commodity. 3  
एक वस्तु की पूर्ति में ‘वृद्धि’ के तीन कारण बताइए।
4. State three main features of perfect competition. Describe any one. 3  
पूर्ण प्रतियोगिता की तीन मुख्य विशेषताएँ बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।
5. Define market demand. State the law of demand and the assumption behind it. 3  
बाजार माँग की परिभाषा दीजिए। माँग का नियम और उसके पीछे पूर्वधारणा बताइए।

6. Explain with the help of a diagram the geometric method of measuring price elasticity of demand.

4

**OR**

Explain the total expenditure method of measuring price elasticity of demand.

एक रेखाचित्र की सहायता से माँग की कीमत लोच मापने की ज्यामितिक विधि समझाइए।

**अथवा**

माँग की कीमत लोच मापने की कुल व्यय विधि समझाइए।

7. Given below is the cost schedule of a firm. Its total fixed cost is Rs. 100. Calculate average variable cost and marginal cost at each given level of output.

4

Output (Units)	1	2	3	4
Total Cost (Rs.)	350	450	610	820

नीचे दी गई तालिका एक फर्म की लागत तालिका है। इसकी कुल स्थिर लागत 100 रु. है। उत्पादन के प्रत्येक दिये हुए स्तर पर औसत परिवर्ती लागत और सीमान्त लागत ज्ञात कीजिए।

उत्पादन (इकाइयाँ)	1	2	3	4
कुल लागत (रु.)	350	450	610	820

8. Explain the problem of ‘what to produce’ with the help of a production possibility curve.

4

एक उत्पादन सम्भावना वक्र की सहायता से ‘क्या उत्पादन करें’ की समस्या की व्याख्या कीजिए।

9. A 5 percent fall in the price of a commodity results in a fall in its quantity supplied from 400 units to 370 units. Calculate its price elasticity of supply. Is its supply elastic?

4

एक वस्तु की कीमत में 5 प्रतिशत वृद्धि होने से उसकी पूर्ति मात्रा 400 इकाई से बढ़कर 370 इकाई हो जाती है। इसकी पूर्ति की कीमत लोच ज्ञात कीजिए। क्या इस वस्तु की पूर्ति लोचदार है ?

10. Explain with the help of diagrams the effect of the following changes on the demand of a commodity :

6

- (i) An unfavourable change in taste of the buyer, for the commodity
- (ii) A fall in the income of its buyer, if the commodity is inferior.

निम्नलिखित परिवर्तनों के एक वस्तु की माँग पर पड़ने वाले प्रभावों की रेखाचित्रों की सहायता से व्याख्या कीजिए :

- (i) एक वस्तु के प्रति क्रेता की रुचि में प्रतिकूल परिवर्तन।
- (ii) इसके क्रेता की आय में कमी, यदि वस्तु घटिया हो।

- 11.** Explain with the help of a diagram the effect of a leftward shift of the supply curve of a commodity on its equilibrium price and quantity. 6

**OR**

At a given price of a commodity, there is excess supply. What changes will establish the equilibrium price ? Explain with the help of a diagram.

एक वस्तु के पूर्ति वक्र के बायीं ओर खिसकने से उसकी संतुलन कीमत और मात्रा पर पड़ने वाले प्रभाव एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

**अध्यवा**

एक वस्तु की दी हुई कीमत पर पूर्ति आधिक्य है। किस प्रकार के परिवर्तनों से संतुलन कीमत स्थापित होगी ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

- 12.** Distinguish between returns to a factor and returns to scale. Explain the reasons for increasing returns to a factor and increasing returns to scale. 6

एक साधन के प्रतिफल और पैमाने के प्रतिफल में अंतर बताइए। एक साधन के बढ़ते प्रतिफल और पैमाने के बढ़ते प्रतिफल के कारण समझाइए।

**SECTION B**

**खण्ड ब**

- 13.** Answer the following questions : 1×4

- What is meant by appreciation of a currency ?
- Give two examples of macro economic study.
- Define money supply.
- Give two examples of micro economic study.

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- मुद्रा-मूल्य वृद्धि का क्या अर्थ है ?
- समष्टि आर्थिक अध्ययन के दो उदाहरण दीजिए।
- मुद्रा पूर्ति की परिभाषा दीजिए।
- व्यष्टि आर्थिक अध्ययन के दो उदाहरण दीजिए।

- 14.** Calculate Gross National Disposable Income from the following data : 3

	<i>Rs. (Crores)</i>
(i) Net current transfers from the rest of the world	100
(ii) National Income	1,600
(iii) Consumption of fixed capital	150
(iv) Net factor income from abroad	20
(v) Net indirect taxes	180

निम्नलिखित आँकड़ों से सकल राष्ट्रीय प्रयोज्य आय ज्ञात कीजिए :

	रु. (करोड़ों में)
(i) शेष विश्व से निवल (शुद्ध) चालू हस्तांतरण	100
(ii) राष्ट्रीय आय	1,600
(iii) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	150
(iv) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	20
(v) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	180

15. Distinguish between average propensity to consume and marginal propensity to consume with the help of numerical examples.

3

संख्यात्मक उदाहरणों की सहायता से औसत उपभोग प्रवृत्ति और सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति में अन्तर बताइए।

16. State any three methods by which a central bank tries to control the quantity of credit.

3

केन्द्रीय बैंक द्वारा साख की मात्रा के नियंत्रण के लिये अपनायी जाने वाली कोई तीन विधियाँ बताइए।

17. In an economy investment is increased by Rs. 600 crores. If the marginal propensity to consume is 0.6, calculate the total increase in income and consumption expenditure.

3

एक अर्थव्यवस्था में निवेश में 600 करोड़ रु. की वृद्धि की जाती है। यदि सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति 0.6 है, तो आय और उपभोग व्यय में होने वाली कुल वृद्धि ज्ञात कीजिए।

18. What is meant by foreign exchange rate ? List three sources each of demand and supply of foreign exchange in a country.

4

## OR

What is balance of payments account ? Name three components each of its current account and capital account.

विदेशी विनिमय दर का क्या अर्थ है ? एक देश की विदेशी विनिमय की माँग और पूर्ति, प्रत्येक के तीन स्रोतों की सूची बनाइए।

## अथवा

भुगतान शेष खाता क्या है ? इसके चालू खाते और पूँजी खाते, प्रत्येक के तीन घटकों के नाम बताइए।

19. State any four main functions of a commercial bank. Describe any one.

4

वाणिज्यिक बैंक के कोई चार मुख्य कार्य बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।

20. Distinguish between revenue receipts and capital receipts in a government budget. Give two examples of each.

4

एक सरकारी बजट में राजस्व प्राप्तियों और पूँजीगत प्राप्तियों में अंतर बताइए। प्रत्येक के दो उदाहरण दीजिए।

- 21.** Explain the meaning and implications of revenue deficit in a government budget. 4  
एक सरकारी बजट में राजस्व घाटे का अर्थ और इससे उत्पन्न होने वाली समस्याओं की व्याख्या कीजिए।
- 22.** Will the following be included in the National Income of India ? Give reasons for your answer. 6
- (i) Financial help given to flood victims.
  - (ii) Profits earned by an Indian bank from its branches abroad.
  - (iii) Salaries paid to non-resident Indians working in Indian Embassy in America.
  - (iv) Interest received by an individual from banks.
- क्या निम्नलिखित को भारत की राष्ट्रीय आय में शामिल किया जाएगा ? अपने उत्तर के लिए कारण दीजिए।
- (i) बाढ़ पीड़ितों को दी गई वित्तीय सहायता।
  - (ii) एक भारतीय बैंक की विदेशों में शाखाओं द्वारा अर्जित लाभ।
  - (iii) अमेरिका में भारतीय दूतावास में काम करने वाले गैर-आवासी भारतीयों को दिया गया वेतन।
  - (iv) बैंकों से एक व्यक्ति को प्राप्त ब्याज।
- 23.** From the following data calculate National Income by (a) income method and (b) expenditure method : 3, 3

	Rs. (Crores)
(i) Compensation of employees	800
(ii) Private final consumption expenditure	1,200
(iii) Profits	500
(iv) Rent	200
(v) Government final consumption expenditure	800
(vi) Interest	150
(vii) Net factor income from abroad	20
(viii) Net indirect taxes	190
(ix) Mixed income of self-employed	630
(x) Net exports	(—) 30
(xi) Net domestic capital formation	500
(xii) Consumption of fixed capital	150

निम्नलिखित आँकड़ों से (क) आय विधि और (ख) व्यय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय ज्ञात कीजिए :

	रु. (करोड़ों में)
(i) कर्मचारियों का पारिश्रमिक	800
(ii) निजी अन्तिम उपभोग व्यय	1,200
(iii) लाभ	500
(iv) किराया	200
(v) सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय	800
(vi) ब्याज	150
(vii) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	20
(viii) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	190
(ix) स्व-नियोजितों की मिश्रित आय	630
(x) निवल (शुद्ध) निर्यात	(—) 30
(xi) निवल (शुद्ध) घरेलू पूँजी निर्माण	500
(xii) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	150

24. Explain with the help of a diagram and using ‘Saving = Investment’ approach the determination of equilibrium output and income level in an economy. What happens when the economy is not in equilibrium and saving exceeds investment ?

6

### OR

Explain with the help of diagrams the situations of (a) under-employment equilibrium and (b) excess demand in an economy.

रेखाचित्र की सहायता से और ‘बचत = निवेश’ विधि प्रयोग में लाते हुए, एक अर्थव्यवस्था में उत्पादन और आय के संतुलन स्तर का निर्धारण समझाइए। क्या होगा यदि अर्थव्यवस्था संतुलन में न हो और बचत निवेश से अधिक हो ?

### अथवा

एक अर्थव्यवस्था में (क) अल्प-रोजगार संतुलन और (ख) माँग आधिक्य की स्थितियाँ रेखाचित्रों की सहायता से समझाइए।

**Code No. 58/2/3**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 7 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 24 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ECONOMICS**

### **अर्थशास्त्र**

*Time allowed : 3 hours*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 100*

*अधिकतम अंक : 100*

**Note :**

- (i) All questions in both the sections are compulsory.
- (ii) Marks for questions are indicated against each.
- (iii) Question Nos. 1 and 13 are very short-answer questions carrying 1 mark for each part. They are required to be answered in one sentence each.
- (iv) Question Nos. 2-5 and 14-17 are short-answer questions carrying 3 marks each. Answer to them should not normally exceed 60 words each.
- (v) Question Nos. 6-9 and 18-21 are also short-answer questions carrying 4 marks each. Answer to them should not normally exceed 70 words each.
- (vi) Question Nos. 10-12 and 22-24 are long-answer questions carrying 6 marks each. Answer to them should not normally exceed 100 words each.
- (vii) Answers should be brief and to the point and the above word limits be adhered to as far as possible.
- (viii) All parts of a question should be answered at one place.

**नोट :**

- (i) दोनों खण्डों के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 तथा 13 अति लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनका प्रत्येक भाग 1 अंक का है। इनका उत्तर केवल एक वाक्य में ही दिया जाना है।

- (iv) प्रश्न संख्या 2-5 और 14-17 लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 3 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 60 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6-9 और 18-21 भी लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 4 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 10-12 और 22-24 व्याख्यात्मक उत्तर वाले प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 6 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vii) उत्तर सक्षिप्त तथा तथ्यात्मक होने चाहिए तथा यथासंभव ऊपर दी गई सीमा के अंतर्गत ही दिए जाएँ।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर एक ही स्थान पर दिया जाना चाहिए।

## SECTION A

### खण्ड अ

- |   |   |            |
|---|---|------------|
| <b>1.</b>                                   | Answer the following questions :  | <b>1×4</b> |
|   | (i) Define marginal cost.   |            |
|   | (ii) What causes a movement along a supply curve ?  |            |
|   | (iii) Why does average fixed cost fall as output rises ?  |            |
|   | (iv) What is meant by equilibrium price ?   |            |
| <b>निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :</b> |   |            |
|   | (i) सीमान्त लागत की परिभाषा दीजिए।  |            |
|   | (ii) पूर्ति वक्र पर ऊपर या नीचे की ओर चलने का क्या कारण होता है ?   |            |
|   | (iii) उत्पादन में वृद्धि के साथ-साथ औसत स्थिर लागत क्यों घटती है ?  |            |
|   | (iv) संतुलन कीमत किसे कहते हैं ?  |            |
| <b>2.</b>                                   | State three main features of monopolistic competition. Describe any one.  | <b>3</b>   |
|   | एकाधिकाधिक प्रतियोगिता की तीन प्रमुख विशेषताएँ बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।   |            |
| <b>3.</b>                                   | What change should take place in total revenue so that (a) marginal revenue is positive and constant, and (b) marginal revenue is falling ? | <b>3</b>   |
|   | कुल आगम में क्या परिवर्तन होना चाहिए ताकि (क) सीमान्त आगम धनात्मक तथा स्थिर हो, और (ख) सीमान्त आगम घट रहा हो ?                              |            |
| <b>4.</b>                                   | Give three reasons for an ‘increase’ in supply of a commodity.  | <b>3</b>   |
|   | एक वस्तु की पूर्ति में ‘वृद्धि’ के तीन कारण बताइए।  |            |
| <b>5.</b>                                   | Define market demand. State the law of demand and the assumption behind it.   | <b>3</b>   |
|   | बाजार माँग की परिभाषा दीजिए। माँग का नियम और उसके पीछे पूर्वधारणा बताइए।  |            |

6. Given below is the cost schedule of a firm. Its total fixed cost is Rs. 50. Calculate average variable cost and marginal cost at each given level of output.

4

Output (Units)	1	2	3	4
Total Cost (Rs.)	150	240	350	470

नीचे दी गई तालिका एक फर्म की लागत तालिका है। इसकी कुल स्थिर लागत 100 रु. है। उत्पादन के प्रत्येक दिये हुए स्तर पर औसत परिवर्ती लागत और सीमान्त लागत ज्ञात कीजिए।

उत्पादन (इकाइयाँ)	1	2	3	4
कुल लागत (रु.)	150	240	350	470

7. Explain with the help of a diagram the geometric method of measuring price elasticity of demand.

4

### OR

Explain the total expenditure method of measuring price elasticity of demand.

एक रेखाचित्र की सहायता से माँग की कीमत लोच मापने की ज्यामितिक विधि समझाइए।

### अथवा

माँग की कीमत लोच मापने की कुल व्यय विधि समझाइए।

8. Due to a 15 percent rise in the price of a commodity, its quantity supplied rises from 1000 units to 1120 units. Calculate its price elasticity of supply. Is its supply elastic?

4

एक वस्तु की कीमत में 15 प्रतिशत वृद्धि होने से उसकी पूर्ति मात्रा 1000 इकाई से बढ़कर 1120 इकाई हो जाती है। इसकी पूर्ति की कीमत लोच ज्ञात कीजिए। क्या इस वस्तु की पूर्ति लोचदार है ?

9. Explain the problem of ‘what to produce’ with the help of a production possibility curve.

4

एक उत्पादन सम्भावना वक्र की सहायता से ‘क्या उत्पादन करें’ की समस्या की व्याख्या कीजिए।

10. Distinguish between returns to a factor and returns to scale. Explain the reasons for increasing returns to a factor and increasing returns to scale.

6

एक साधन के प्रतिफल और पैमाने के प्रतिफल में अंतर बताइए। एक साधन के बढ़ते प्रतिफल और पैमाने के बढ़ते प्रतिफल के कारण समझाइए।

11. Explain with the help of diagrams the effect of the following changes on the demand of a commodity :

6

(i) A fall in the price of substitute good.

(ii) A favourable change in the taste of the buyer.

निम्नलिखित परिवर्तनों के एक वस्तु की माँग पर पड़ने वाले प्रभावों की रेखाचित्रों की सहायता से व्याख्या कीजिए :

(i) प्रतिस्थापन वस्तु की कीमत में कमी।

(ii) क्रेता की रुचि में अनुकूल परिवर्तन।

- 12.** Explain with the help of a diagram the effect of a leftward shift of the supply curve of a commodity on its equilibrium price and quantity. 6

**OR**

At a given price of a commodity, there is excess supply. What changes will establish the equilibrium price ? Explain with the help of a diagram.

एक वस्तु के पूर्ति वक्र के बायीं ओर खिसकने से उसकी संतुलन कीमत और मात्रा पर पड़ने वाले प्रभाव एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

**अथवा**

एक वस्तु की दी हुई कीमत पर पूर्ति आधिक्य है। किस प्रकार के परिवर्तनों से संतुलन कीमत स्थापित होगी ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

**SECTION B**

**खण्ड ब**

- 13.** Answer the following questions : 1×4

- Give two examples of macro economic study.
- What is meant by appreciation of a currency ?
- Give two examples of micro economic study
- Define money supply.

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- समष्टि आर्थिक अध्ययन के दो उदाहरण दीजिए।
- मुद्रा-मूल्य वृद्धि का क्या अर्थ है ?
- समष्टि आर्थिक अध्ययन के दो उदाहरण दीजिए।
- मुद्रा पूर्ति की परिभाषा दीजिए।

- 14.** In an economy investment is increased by Rs. 750 crores. If the marginal propensity to consume is 0.9, calculate the total increase in income and consumption expenditure. 3

एक अर्थव्यवस्था में निवेश में 750 करोड़ रु. की वृद्धि की जाती है। यदि सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति 0.9 है, तो आय और उपभोग व्यय में होने वाली कुल वृद्धि ज्ञात कीजिए।

- 15.** Calculate Gross National Disposable Income from the following data : 3

	<i>Rs. (Crores)</i>
(i) National Income	800
(ii) Net indirect taxes	100
(iii) Net factor income from abroad	30
(iv) Net current transfers from the rest of the world	50
(v) Consumption of fixed capital	70

निम्नलिखित आँकड़ों से सकल राष्ट्रीय प्रयोज्य आय ज्ञात कीजिए :

	रु. (करोड़ों में)
(i) राष्ट्रीय आय	800
(ii) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	100
(iii) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	30
(iv) शेष विश्व से निवल (शुद्ध) चालू हस्तांतरण	50
(v) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	70

16. Distinguish between average propensity to consume and marginal propensity to consume with the help of numerical examples.

3

संख्यात्मक उदाहरणों की सहायता से औसत उपभोग प्रवृत्ति और सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति में अन्तर बताइए।

17. State any three methods by which a central bank tries to control the quantity of credit.

3

केन्द्रीय बैंक द्वारा साख की मात्रा के नियंत्रण के लिये अपनायी जाने वाली कोई तीन विधियाँ बताइए।

18. State any four main functions of a commercial bank. Describe any one.

4

वाणिज्यिक बैंक के कोई चार मुख्य कार्य बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।

19. Distinguish between revenue receipts and capital receipts in a government budget. Give two examples of each.

4

एक सरकारी बजट में राजस्व प्राप्तियों और पूँजीगत प्राप्तियों में अंतर बताइए। प्रत्येक के दो उदाहरण दीजिए।

20. Explain the meaning and implications of revenue deficit in a government budget.

4

एक सरकारी बजट में राजस्व घाटे का अर्थ और इससे उत्पन्न होने वाली समस्याओं की व्याख्या कीजिए।

21. What is meant by foreign exchange rate ? List three sources each of demand and supply of foreign exchange in a country.

4

### OR

What is balance of payments account ? Name three components each of its current account and capital account.

विदेशी विनिमय दर का क्या अर्थ है ? एक देश की विदेशी विनिमय की माँग और पूर्ति, प्रत्येक के तीन स्रोतों की सूची बनाइए।

### अथवा

भुगतान शेष खाता क्या है ? इसके चालू खाते और पूँजी खाते, प्रत्येक के तीन घटकों के नाम बताइए।

22. From the following data calculate National Income by (a) income method and  
 (b) expenditure method :

3, 3

	Rs. (Crores)
(i) Government final consumption expenditure	1,000
(ii) Profits	700
(iii) Net indirect taxes	110
(iv) Private final consumption expenditure	1,500
(v) Net exports	(—) 20
(vi) Compensation of employees	1,200
(vii) Rent	200
(viii) Interest	270
(ix) Net factor income from abroad	30
(x) Mixed income of self-employed	600
(xi) Gross domestic capital formation	700
(xii) Net domestic capital formation	600

निम्नलिखित आँकड़ों से (क) आय विधि और (ख) व्यय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय ज्ञात कीजिए :

	रु. (करोड़ों में)
(i) सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय	1,000
(ii) लाभ	700
(iii) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	110
(iv) निजी अन्तिम उपभोग व्यय	1,500
(v) निवल (शुद्ध) निर्यात	(—) 20
(vi) कर्मचारियों का पारिश्रमिक	1,200
(vii) किराया	200
(viii) ब्याज	270
(ix) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	30
(x) स्व-नियोजितों की मिश्रित आय	600
(xi) सकल घरेलू पूँजी निर्माण	700
(xii) निवल (शुद्ध) घरेलू पूँजी निर्माण	600

**23.** Will the following be included in the National Income of India ? Give reasons for your answer. 6

- (i) Financial help given to flood victims.
- (ii) Profits earned by an Indian bank from its branches abroad.
- (iii) Salaries paid to non-resident Indians working in Indian Embassy in America.
- (iv) Interest received by an individual from banks.

क्या निम्नलिखित को भारत की राष्ट्रीय आय में शामिल किया जाएगा ? अपने उत्तर के लिए कारण दीजिए।

- (i) बाढ़ पीड़ितों को दी गई वित्तीय सहायता।
- (ii) एक भारतीय बैंक की विदेशों में शाखाओं द्वारा अर्जित लाभ।
- (iii) अमेरिका में भारतीय दूतावास में काम करने वाले गैर-आवासी भारतीयों को दिया गया वेतन।
- (iv) बैंकों से एक व्यक्ति को प्राप्त ब्याज।

**24.** Explain with the help of a diagram and using ‘Saving = Investment’ approach the determination of equilibrium output and income level in an economy. What happens when the economy is not in equilibrium and saving exceeds investment ? 6

### OR

Explain with the help of diagrams the situations of (a) under-employment equilibrium and (b) excess demand in an economy.

रेखाचित्र की सहायता से और ‘बचत = निवेश’ विधि प्रयोग में लाते हुए, एक अर्थव्यवस्था में उत्पादन और आय के संतुलन स्तर का निर्धारण समझाइए। क्या होगा यदि अर्थव्यवस्था संतुलन में न हो और बचत निवेश से अधिक हो ?

### अथवा

एक अर्थव्यवस्था में (क) अल्प-रोजगार संतुलन और (ख) माँग आधिक्य की स्थितियाँ रेखाचित्रों की सहायता से समझाइए।

**Code No. 58/3**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 7 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 24 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **ECONOMICS**

### **अर्थशास्त्र**

*Time allowed : 3 hours*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 100*

*अधिकतम अंक : 100*

**Note :**

- (i) All questions in both the sections are compulsory.
- (ii) Marks for questions are indicated against each.
- (iii) Question Nos. 1 and 13 are very short-answer questions carrying 1 mark for each part. They are required to be answered in one sentence each.
- (iv) Question Nos. 2-5 and 14-17 are short-answer questions carrying 3 marks each. Answer to them should not normally exceed 60 words each.
- (v) Question Nos. 6-9 and 18-21 are also short-answer questions carrying 4 marks each. Answer to them should not normally exceed 70 words each.
- (vi) Question Nos. 10-12 and 22-24 are long-answer questions carrying 6 marks each. Answer to them should not normally exceed 100 words each.
- (vii) Answers should be brief and to the point and the above word limits be adhered to as far as possible.
- (viii) All parts of a question should be answered at one place.

**नोट :**

- (i) दोनों खण्डों के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) प्रत्येक प्रश्न के निर्धारित अंक उसके सामने दिए गए हैं।
- (iii) प्रश्न संख्या 1 तथा 13 अति लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनका प्रत्येक भाग 1 अंक का है। इनका उत्तर केवल एक वाक्य में ही दिया जाना है।

- (iv) प्रश्न संख्या 2-5 और 14-17 लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 3 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 60 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या 6-9 और 18-21 भी लघुत्तरात्मक प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 4 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 10-12 और 22-24 व्याख्यात्मक उत्तर वाले प्रश्न हैं जिनमें प्रत्येक के 6 अंक हैं। प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (vii) उत्तर सक्षिप्त तथा तथ्यात्मक होने चाहिए तथा यथासंभव ऊपर दी गई सीमा के अंतर्गत ही दिए जाएँ।
- (viii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों का उत्तर एक ही स्थान पर दिया जाना चाहिए।

## SECTION A

### खण्ड अ

- |   |  |            |
|---|--|------------|
| <b>1.</b>   | Answer the following questions :   | <b>1×4</b> |
|   | (i) Define marginal revenue.   |            |
|   | (ii) In which market form is there product differentiation ?                             |            |
|   | (iii) State the law of supply.   |            |
|   | (iv) Define market demand.   |            |
| <b>निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :</b>   |  |            |
|   | (i) सीमान्त आगम की परिभाषा दीजिए।  |            |
|   | (ii) किस प्रकार के बाजार में वस्तु विभेद होता है ?                                       |            |
|   | (iii) पूर्ति का नियम बताइए।  |            |
|   | (iv) बाजार माँग की परिभाषा दीजिए।  |            |
| <b>2.</b>   | State any three main features of perfect competition. Describe any one.                  | <b>3</b>   |
| पूर्ण प्रतियोगिता की कोई तीन मुख्य विशेषताएँ बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।         |  |            |
| <b>3.</b>   | Mention any three factors that affect the price elasticity of demand of a commodity.     | <b>3</b>   |
| एक वस्तु की माँग की कीमत लोच को प्रभावित करने वाले कोई तीन कारकों का उल्लेख कीजिए।  |  |            |
| <b>4.</b>   | Distinguish between ‘change in demand’ and ‘change in quantity demanded’ of a commodity. | <b>3</b>   |
| एक वस्तु की ‘माँग में परिवर्तन’ और ‘माँग की गई मात्रा में परिवर्तन’ में अंतर बताइए। |  |            |
| <b>5.</b>   | List any three determinants of supply of a commodity.                                    | <b>3</b>   |
| वस्तु की पूर्ति के किन्हीं तीन निर्धारक कारकों की सूची बनाइए।                       |  |            |

6. What are the three central problems of an economy ? Why do they arise ? 4

एक अर्थव्यवस्था की तीन केन्द्रीय समस्याएँ क्या हैं ? ये क्यों उत्पन्न होती हैं ?

7. Explain the relationship between marginal cost and average cost with the help of a cost schedule. 4

### OR

Distinguish between fixed costs and variable costs. Give two examples of each.

एक लागत तालिका की सहायता से सीमान्त लागत और औसत लागत के बीच सम्बन्ध समझाइए।

### अथवा

स्थिर लागतों और परिवर्ती लागतों में अंतर बताइए। प्रत्येक के दो उदाहरण दीजिए।

8. The price of a commodity is Rs. 5 per unit and its quantity supplied is 600 units. If its price rises to Rs. 6 per unit, its quantity supplied rises by 25 percent. Calculate its price elasticity of supply. 4

एक वस्तु की कीमत 5 रु. प्रति इकाई है और उसकी पूर्ति-मात्रा 600 इकाई है। यदि इसकी कीमत बढ़कर 6 रु. प्रति इकाई हो जाती है, तो इसकी पूर्ति-मात्रा 25 प्रतिशत बढ़ जाती है। इसकी पूर्ति की कीमत लोच ज्ञात कीजिए।

9. Complete the following table : 4

Output (units)	Marginal Revenue (Rs.)	Total Revenue (Rs.)	Average Revenue (Rs.)
1	10	—	—
2	8	—	—
3	0	—	—
4	—2	—	—

निम्नलिखित तालिका को पूरा कीजिए :

उत्पादन (इकाइयाँ)	सीमान्त आगम (रु.)	कुल आगम (रु.)	औसत आगम (रु.)
1	10	—	—
2	8	—	—
3	0	—	—
4	—2	—	—

- 10.** If at a given price of a commodity there is excess supply, how will the equilibrium price be reached ? Explain with the help of a diagram. 6

**OR**

Explain the effect of a leftward shift of demand curve of a commodity on its equilibrium price and quantity, with the help of a diagram.

यदि एक वस्तु की दी हुई कीमत की पूर्ति आधिक्य है, तो संतुलन कीमत पर कैसे पहुँचेंगे ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

**अथवा**

एक वस्तु के माँग वक्र के बार्यों ओर खिसकने से उसकी संतुलन कीमत और मात्रा पर पड़ने वाले प्रभाव एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

- 11.** Explain with the help of diagrams the effect of the following changes on the demand of a commodity : 6

- (i) A fall in the price of complementary good
- (ii) A rise in the income of its buyer

निम्नलिखित परिवर्तनों के एक वस्तु की माँग पर पड़ने वाले प्रभावों की रेखाचित्रों की सहायता से व्याख्या कीजिए :

- (i) पूरक वस्तु की कीमत में कमी
- (ii) इसके क्रेता की आय में वृद्धि

- 12.** Explain the law of variable proportions with the help of total product and marginal product curves. 6

कुल उत्पाद और सीमान्त उत्पाद वक्रों की सहायता से परिवर्ती अनुपातों का नियम समझाइए।

**SECTION B**

**खण्ड ब**

- 13.** Answer the following questions : 1×4

- (i) Which two transactions determine balance of trade ?
- (ii) What is macro-economics ?
- (iii) Define primary deficit.
- (iv) Give an example of a micro-economic study.

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) कौन सी दो मदें व्यापार शेष का निर्धारण करती हैं ?
- (ii) समष्टि अर्थशास्त्र क्या है ?
- (iii) प्राथमिक घाटे की परिभाषा दीजिए।
- (iv) व्यष्टि आर्थिक अध्ययन का एक उदाहरण दीजिए।

- 14.** What is the basis of classifying taxes into direct tax and indirect tax ? Give an example of each. 3

करों को प्रत्यक्ष करों और अप्रत्यक्ष करों में वर्गीकृत करने का क्या आधार है ? प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए।

- 15.** Calculate Net National Disposable Income from the following data : 3

	<i>Rs. (Crores)</i>
(i) Gross domestic product at market price	1,500
(ii) Net factor income from abroad	(—) 20
(iii) Consumption of fixed capital	100
(iv) Net current transfers from rest of the world	(—) 30
(v) Net indirect taxes	120

निम्नलिखित आँकड़ों से निवल (शुद्ध) राष्ट्रीय प्रयोज्य आय ज्ञात कीजिए :

	<i>₹. (करोड़ में)</i>
(i) बाजार कीमत पर सकल घरेलू उत्पाद	1,500
(ii) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 20
(iii) स्थायी (अचल) पूँजी का उपभोग	100
(iv) शेष विश्व से निवल (शुद्ध) चालू हस्तांतरण	(—) 30
(v) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	120

- 16.** In an economy, the marginal propensity to consume is 0.8. Investment is increased by Rs. 500 crores. Calculate the total increase in income and consumption expenditures. 3

एक अर्थव्यवस्था में, सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति 0.8 है। निवेश में 500 करोड़ ₹. की वृद्धि की जाती है। आय और उपभोग व्यय में होने वाली कुल वृद्धियाँ ज्ञात कीजिए।

- 17.** Give the meaning of marginal propensity to save and average propensity to save. Can the value of average propensity to save be negative ? If yes, when ? 3

सीमान्त बचत प्रवृत्ति और औसत बचत प्रवृत्ति के अर्थ बताइए। क्या औसत बचत प्रवृत्ति का मूल्यऋणात्मक हो सकता है ? यदि हाँ, तो कब ?

- 18.** State the four functions of money. Describe any one. 4

मुद्रा के चार कार्य बताइए। किसी एक का वर्णन कीजिए।

- 19.** How does a central bank control the availability of credit by open market operations ? Explain. 4

खुले बाजार की प्रक्रियाओं के द्वारा केन्द्रीय बैंक साथ उपलब्धता पर नियंत्रण कैसे करता है ? समझाइए।

- 20.** Distinguish between current account and capital account of balance of payments account.  
Mention any two transactions of capital account.

4

**OR**

How is the foreign exchange market rate determined ? Explain with the help of a diagram.

भुगतान शेष खाते के चालू खाते और पूँजी खाते में अंतर बताइए। पूँजी खाते के किन्हीं दो सौदों का उल्लेख कीजिए।

**अथवा**

विदेशी विनिमय की बाजार दर का निर्धारण कैसे होता है ? एक रेखाचित्र की सहायता से समझाइए।

- 21.** Explain briefly any two objectives of a government budget.

4

सरकारी बजट के किन्हीं दो उद्देश्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

- 22.** Will the following be included in domestic factor income of India ? Give reasons for your answer.

6

(i) Profits earned by a foreign bank from its branches in India.

(ii) Scholarships given by Government of India.

(iii) Profits earned by a resident of India from his company in Singapore.

(iv) Salaries received by Indians working in American Embassy in India.

क्या निम्नलिखित को भारत की घरेलू साधन आय में शामिल किया जाएगा ? अपने उत्तर के लिए कारण दीजिए।

(i) एक विदेशी बैंक की भारत में शाखाओं द्वारा अर्जित लाभ।

(ii) भारत सरकार द्वारा दी गई छात्रवृत्तियाँ।

(iii) भारत के निवासी की सिंगापुर में स्थित कम्पनी द्वारा अर्जित लाभ।

(iv) भारत में अमरीकी दूतावास में काम करने वाले भारतीयों को मिलने वाला वेतन।

- 23.** Explain the concept of under-employment equilibrium with the help of a diagram. Show on the same diagram the additional investment expenditure required to reach full employment equilibrium.

6

**OR**

Explain the equilibrium level of income with the help of Consumption + Investment ( $C + I$ ) curve. If planned savings is greater than planned investment, what adjustments will bring about equality between the two ?

एक रेखाचित्र की सहायता से अल्प-रोजगार संतुलन की अवधारणा समझाइए। उसी रेखाचित्र पर यह दर्शाइए कि पूर्ण रोजगार संतुलन पर पहुँचने के लिए कितना अतिरिक्त निवेश व्यय आवश्यक है।

**अथवा**

उपभोग + निवेश ( $C + I$ ) वक्र की सहायता से आय के संतुलन स्तर की व्याख्या कीजिए। यदि नियोजित बचत नियोजित निवेश से अधिक हो, तो किस प्रकार के समायोजन इन दोनों को बराबर कर देंगे ?

- 24.** From the following data calculate National Income by (i) income method and  
(ii) expenditure method :

3, 3

	<i>Rs. (Crores)</i>
(i) Private final consumption expenditure	900
(ii) Net domestic capital formation	200
(iii) Compensation of employees	500
(iv) Mixed income of self-employed	400
(v) Government final consumption expenditure	400
(vi) Net factor income from abroad	(—) 10
(vii) Profits	220
(viii) Rent	90
(ix) Net exports	(—) 25
(x) Interest	100
(xi) Net indirect tax	165
(xii) Net current transfers from rest of the world	50

निम्नलिखित आँकड़ों से (i) आय विधि और (ii) व्यय विधि द्वारा राष्ट्रीय आय ज्ञात कीजिए :

	<i>₹. (करोड़ों में)</i>
(i) निजी अन्तिम उपभोग व्यय	900
(ii) निवल (शुद्ध) घरेलू पूँजी निर्माण	200
(iii) कर्मचारियों का पारिश्रमिक	500
(iv) स्व-नियोजितों की मिश्रित आय	400
(v) सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय	400
(vi) विदेशों से निवल (शुद्ध) साधन आय	(—) 10
(vii) लाभ	220
(viii) किराया	90
(ix) निवल (शुद्ध) निर्यात	(—) 25
(x) ब्याज	100
(xi) निवल (शुद्ध) अप्रत्यक्ष कर	165
(xii) शेष विश्व से निवल (शुद्ध) चालू हस्तांतरण	50

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 24 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **ECONOMICS** **(Punjabi Version)**

**ਅਰਥਸ਼ਾਸਤ੍ਰ**  
(ਪੰਜਾਬੀ ਉਲਥਾ)

*Time allowed : 3 hours*

ਸਮਾਂ ਸੀਮਾਂ : 3 ਘੰਟੇ

*Maximum Marks : 100*

ਪੂਰਣ ਅੰਕ : 100

### **ਵਿਆਪਕ ਨਿਰਦੇਸ਼ :**

- (i) ਦੋ ਖੰਡਾਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪੁਸ਼ਨ ਜੂਰੀ ਹਨ ।
- (ii) ਹਰ ਇਕ ਪੁਸ਼ਨ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਅੰਕ ਉਸਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ।
- (iii) ਪੁਸ਼ਨ ਨੰ. 1 ਅਤੇ 13 ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉਤਰ ਦੇ ਪੁਸ਼ਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹਰ ਇਕ ਭਾਗ 1 ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਉਤਰ ਇਕ ਵਾਕ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ ।
- (iv) ਪੁਸ਼ਨ ਨੰ. 2 - 5 ਅਤੇ 14 - 17 ਛੋਟੇ ਉਤਰ ਦੇ ਪੁਸ਼ਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਇਕ ਦੇ 3 ਅੰਕ ਹਨ । ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਉਤਰ ਆਮ ਕਰਕੇ 60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵਧ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।
- (v) ਪੁਸ਼ਨ ਨੰ. 6 - 9 ਅਤੇ 18 - 21 ਵੀਂ ਛੋਟੇ ਉਤਰ ਦੇ ਪੁਸ਼ਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਇਕ ਦੇ 4 ਅੰਕ ਹਨ । ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਉਤਰ ਆਮ ਕਰਕੇ 70 ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵਧ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।
- (vi) ਪੁਸ਼ਨ ਨੰ. 10 - 12 ਅਤੇ 22 - 24 ਵਿਆਖਿਆਤਮਕ ਉਤਰ ਵਾਲੇ ਪੁਸ਼ਨ ਹਨ । ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਇਕ ਦੇ 6 ਅੰਕ ਹਨ । ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਉਤਰ ਆਮ ਕਰਕੇ 100 ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵਧ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।
- (vii) ਉਤਰ ਸੰਖੇਪ ਅਤੇ ਤਥਾਤਮਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਉਤਰ ਸੀਮਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣੇ ਹਨ ।
- (viii) ਹਰ ਪੁਸ਼ਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਉਤਰ ਇਕ ਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ।

### ਖੰਡ A

1. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉਤਰ ਦਿਓ :  $1 \times 4$
- ਮੰਗ ਦੀ ਕੀਮਤ ਲੋਚ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ ?
  - ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਸਮਰੂਪ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ?
  - ਸੀਮਾਂਤ ਆਗਾਮ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ ।
  - ਪੂਰਤੀ ਦਾ ਨਿਯਮ ਦਸੋ ।
2. ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਮੰਗ ਦੀ ਕੀਮਤ ਲੋਚ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਤਿੰਨ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਉਲੇਖ ਕਰੋ । 3
3. ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ 'ਮੰਗ ਵਿੱਚ ਪਰੀਵਰਤਨ' ਅਤੇ 'ਮੰਗ ਕੀਤੀ ਗਈ ਮਾੜਾ ਵਿੱਚ ਪਰੀਵਰਤਨ' ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦਸੋ । 3
4. ਵਸਤੂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਦੇ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਤਿੰਨ ਨਿਰਧਾਰਿਕ ਕਾਰਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ । 3
5. ਏਕਾਧਿਕਾਰੀ ਪ੍ਰਤਿਯੋਗਿਤਾ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਮੁਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਈਆਂ ਦਸੋ । ਕਿਸੀ ਇਕ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ । 3
6. ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਕੀਮਤ 8 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤਿ ਇਕਾਈ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਪੂਰਤੀ-ਮਾੜਾ 400 ਇਕਾਈ ਹੈ । ਉਸ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਦੀ ਕੀਮਤ ਲੋਚ 2 ਹੈ । ਉਹ ਕੀਮਤ ਮਲੂਮ ਕਰੋ ਜਿਸ ਤੇ ਇਸ ਦੀ ਪੂਰਤੀ-ਮਾੜਾ 600 ਇਕਾਈ ਹੋਵੇਗੀ । 4
7. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਤਾਲਿਕਾ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ : 4
- | ਉਤਪਾਦਨ<br>(ਇਕਾਈਆਂ) | ਕੀਮਤ<br>(ਰੁਪਏ) | ਕੁਲ ਆਗਾਮ<br>(ਰੁਪਏ) | ਸੀਮਾਂਤ ਆਗਾਮ<br>(ਰੁਪਏ) |
|--------------------|----------------|--------------------|-----------------------|
| 1                  | 7              | —                  | —                     |
| 2                  | 6              | —                  | —                     |
| 3                  | 4              | —                  | —                     |
| 4                  | 2              | —                  | —                     |

8. ਇਕ ਲਾਗਤ ਤਾਲਿਕਾ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸੀਮਾਂਤ ਲਾਗਤ ਅਤੇ ਔਸਤ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਸਮਝਾਓ । 4

ਜਾਂ

ਸਬਿਰ ਲਾਗਤਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਭਾਵਤੀ ਲਾਗਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦਸੋ । ਹਰ ਇਕ ਦੀਆਂ ਦੋ ਉਦਹਾਰਣਾਂ ਦਿਓ ।

9. ਇਕ ਅਰਥ-ਵਿਵਸਥਾ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕੇਂਦ੍ਰੀ ਸਮਸਿਆਵਾਂ ਕੀ ਹਨ ? ਇਹ ਕਿਉਂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ? 4
10. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪਰੀਵਰਤਨਾਂ ਦੇ ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਮੰਗ ਤੇ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦੀ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ : 6

- ਪੂਰਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਵਿੱਚ ਕਮੀ
- ਇਸਦੀ ਖਰੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ

11. ਕੁਲ ਉਤਪਾਦ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਉਤਪਾਦ ਵਹਿਕਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਅਨੁਪਾਤਾਂ ਦਾ ਨਿਯਮ ਸਮਝਾਓ । 6
12. ਜੇਕਰ ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਕੀਮਤ ਤੇ ਪੂਰਤੀ ਅਧਿਕ ਹੈ ਤਾਂ ਸੰਤੁਲਨ ਕੀਮਤ ਤੇ ਕਿਵੇਂ ਪੁਜੋਗੇ ? ਇਕ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ । 6

ਜਾਂ

ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੇ ਮੰਗ ਵਹਿਕਾਂ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਬਿਸਕਣ ਨਾਲ ਉਸਦੀ ਸੰਤੁਲਨ ਕੀਮਤ ਅਤੇ ਮਾੜਾ ਤੇ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਤਾਵ ਇਕ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ ।

### ਖੰਡ B

13. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉਤਰ ਦਿਓ :  $1 \times 4$
- ਸੈਕਰੋ (ਸਮੀਸ਼ਟ) ਅਰਥ-ਸ਼ਾਸਤ੍ਰ ਕੀ ਹੈ ?
  - ਮਾਈਕਰੋ (ਵਯਸਿਸਟ) ਆਰਥਿਕ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਇਕ ਉਦਹਾਰਣ ਦਿਓ ।
  - ਰਾਜਕੋਸ਼ੀ ਘਾਟਾ ਕਿਸ ਨੂੰ ਆਖਦੇ ਹਨ ?
  - ਵਪਾਰ ਸ਼ੇਸ਼ ਵਿੱਚ ਘਾਟਾ ਕਦੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?
14. ਰਾਜਸਵ ਘਾਟੇ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ ? ਇਸ ਘਾਟੇ ਨਾਲ ਕੀ ਸਮਾਜਿਕਾਵਾਂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ? 3
15. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਅਂਕੜਿਆਂ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਰਾਸ਼ਟ੍ਰੀ ਸੈ-ਅਧੀਨ ਆਮਦਨ ਮਲੂਮ ਕਰੋ : 3

(ਕਰੋੜ ਰੁਪਿਆਂ ਵਿੱਚ)

(i)	ਸਾਧਨ ਲਾਗਤ ਤੇ ਕੁਲ ਰਾਸ਼ਟ੍ਰੀ ਉਤਪਾਦ	800
(ii)	ਬਾਕੀ ਵਿਸ਼ਵ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਚਾਲੂ ਹਸਤਾਂਤਰਣ	50
(iii)	ਸੁੱਧ ਅਪਤੋਖ ਕਰ	70
(iv)	ਅਚਲ ਪੂੰਜੀ ਦਾ ਉਪਭੋਗ	60
(v)	ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਸਾਧਨ ਆਮਦਨ	(—) 10
16.	ਸੀਮਾਂਤ ਬਚਤ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਅਤੇ ਔਸਤ ਬਚਤ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਦੇ ਅਰਥ ਦਸੋ । ਕੀ ਔਸਤ ਬਚਤ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਦਾ ਮੁੱਲ ਰਿਣਾਤਮਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ? ਜੇਕਰ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਕਦੋਂ ?	3
17.	ਇਕ ਅਰਥ-ਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ, ਸੀਮਾਂਤ ਉਪਭੋਗ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ $0.75$ ਹੈ । ਨਿਵੇਸ਼ ਵਿੱਚ 200 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ ਵਰਿਧੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਆਮਦਨ ਅਤੇ ਉਪਭੋਗ ਖਰਚ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਕੁਲ ਵਰਿਧੀ ਮਲੂਮ ਕਰੋ ।	3
18.	ਖੁਲ੍ਹੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕਿਆਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੇਂਦੀ ਥੈਕ ਸਾਖ ਉਪਲਬੱਧਤਾ ਤੇ ਨਿਯੰਤਰਣ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦਾ ਹੈ ? ਸਮਝਾਓ ।	4
19.	ਸਰਕਾਰੀ ਬਜਟ ਦੇ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਦੋ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ ।	4

20. ਮੁਦਾ ਦੇ ਚਾਰ ਕਾਰਜ ਦਸੋਂ । ਕਿਸੇ ਇਕ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ ।

4

21. ਭੁਗਤਾਨ ਸ਼ੇਸ਼ ਖਾਤੇ ਦੇ ਚਾਲੂ ਖਾਤੇ ਅਤੇ ਪੂੰਜੀ ਖਾਤੇ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦਸੋਂ । ਪੂੰਜੀ ਖਾਤੇ ਦੇ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਦੋ ਸੌਦਿਆਂ ਦਾ ਉਲੇਖ ਕਰੋ ।

4

### ਜਾਂ

ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਵਿਨਮਿ ਦੀ ਬਜਾਰ ਦਰ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਣ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ? ਇਕ ਰੇਖਾ-ਚਿੜ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ ।

22. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਆਂਕਤਿਆਂ ਤੋਂ (i) ਆਮਦਨ ਵਿੱਧੀ ਅਤੇ (ii) ਖਰਚ ਵਿੱਧੀ ਦੁਆਰਾ ਰਾਸ਼ਟ੍ਰੀ ਆਮਦਨ ਮਲੂਮ ਕਰੋ :

3, 3

(ਕਰੋੜ ਰੁਪਿਆਂ ਵਿੱਚ)

(i)	ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦਾ ਮੁਆਵਜ਼ਾ	1,200
(ii)	ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਸਾਧਨ ਆਮਦਨ	(—) 20
(iii)	ਸੁੱਧ ਅਪ੍ਰਤੁਥ ਕਰ	120
(iv)	ਲਾਭ	800
(v)	ਨਿਜੀ ਅੰਤਿਮ ਉਪਭੋਗ ਖਰਚ	2,000
(vi)	ਸੁੱਧ ਘਰੇਲੂ ਪੂੰਜੀ ਨਿਰਮਾਣ	770
(vii)	ਸਬਾਈ ਪੂੰਜੀ ਦਾ ਉਪਭੋਗ	130
(viii)	ਕਿਰਾਯਾ	400
(ix)	ਵਿਆਜ	620
(x)	ਸ੍ਰੈ-ਨਿਯੋਜਤਾਂ ਦੀ ਮਿਸ਼ੂਤ ਆਮਦਨ	700
(xi)	ਸੁੱਧ ਨਿਰਯਾਤ	(—) 30
(xii)	ਸਰਕਾਰੀ ਅੰਤਿਮ ਉਪਭੋਗ ਖਰਚ	1,100

23. ਕੀ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੀ ਘਰੇਲੂ ਸਾਧਨ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ? ਆਪਣੇ ਉਤਰ ਲਈ ਕਾਰਣ ਦਿਓ ।

6

- (i) ਇਕ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਬੈਂਕ ਦੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਰਜਿਤ ਲਾਭ ।
- (ii) ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਛਾੜ-ਵ੍ਰਤਿਆਂ ।
- (iii) ਭਾਰਤ ਦੇ ਨਿਵਾਸੀ ਦੀ ਸਿੰਘਾਪੁਰ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਕੰਪਨੀ ਦੁਆਰਾ ਅਰਜਿਤ ਲਾਭ ।
- (iv) ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਅਮਰੀਕੀ ਦੁਤਾਵਾਸ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਭਾਰਤੀਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ ਵੇਤਨ ।

24. ਇਕ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਅਲਪ-ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਸੰਤੁਲਨ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਸਮਝਾਓ । ਉਸੀ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹ ਤੇ ਇਹ ਵਿਖਾਓ ਕਿ ਪੂਰਣ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਸੰਤੁਲਨ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਕਿਤਨਾ ਹੋਰ ਨਿਵੇਸ਼ ਖਰਚ ਆਵਸ਼ਕ ਹੈ ।

6

ਜਾਂ

ਉਪਭੋਗ + ਨਿਵੇਸ਼ ( $C + I$ ) ਵਕ੍ਰ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਆਮਦਨ ਦੇ ਸੰਤੁਲਨ ਸੱਤਰ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ । ਜੇਕਰ ਨਿਯੋਜਿਤ ਬਚਤ ਨਿਯੋਜਿਤ ਨਿਵੇਸ਼ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪਰੀਵਰਤਨ ਚਿਨ੍ਹ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ ਬਹਾਬਹ ਕਰ ਦੇਣਗੇ ?

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 24 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **ECONOMICS**

**(Punjabi Version)**

**ਅਰਥਸ਼ਾਸਤ੍ਰ**

**(ਪੰਜਾਬੀ ਲੁਲਵਾ)**

*Time allowed : 3 hours*

*ਸਮਾਂ ਸੀਮਾਂ : 3 ਘੰਟੇ*

*Maximum Marks : 100*

*ਪੂਰਣ ਅੰਕ : 100*

### **ਵਿਆਪਕ ਨਿਰਦੇਸ਼ :**

- (i) ਦੋ ਖੰਡਾਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ ।
- (ii) ਹਰ ਇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਅੰਕ ਉਸਦੇ ਸਾਹਮਲੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ ।
- (iii) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 1 ਅਤੇ 13 ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹਰ ਇਕ ਭਾਗ 1 ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ । ਇਸ ਦਾ ਉਤਰ ਇਕ ਵਾਕ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ ।
- (iv) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 2 - 5 ਅਤੇ 14 - 17 ਛੋਟੇ ਉਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਇਕ ਦੇ 3 ਅੰਕ ਹਨ । ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਉਤਰ ਆਮ ਕਰਕੇ 60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵਧ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।
- (v) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 6 - 9 ਅਤੇ 18 - 21 ਵੀਂ ਛੋਟੇ ਉਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਇਕ ਦੇ 4 ਅੰਕ ਹਨ । ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਉਤਰ ਆਮ ਕਰਕੇ 70 ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵਧ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।
- (vi) ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 10 - 12 ਅਤੇ 22 - 24 ਵਿਆਖਿਆਤਮਕ ਉਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ । ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਇਕ ਦੇ 6 ਅੰਕ ਹਨ । ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਉਤਰ ਆਮ ਕਰਕੇ 100 ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵਧ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ।
- (vii) ਉਤਰ ਸੰਖੇਪ ਅਤੇ ਤਬਾਤਮਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਉਤਰ ਸੀਮਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ।
- (viii) ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਉਤਰ ਇਕ ਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ ।

## ਖੰਡ A

1. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :  $1 \times 4$
- ਪੂਰਤੀ ਦਾ ਨਿਯਮ ਦਸੋ ।
  - ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਇਕ ਡਰਮ ਦਾ ਔਸਤ ਆਗਾਮ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਆਗਾਮ ਸਦਾ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?
  - ਕੁਲ ਆਗਾਮ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ ।
  - ਮੰਗ ਦੀ ਕੀਮਤ ਲੋਚ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ ?
2. ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ 'ਮੰਗ ਵਿੱਚ ਪਰੀਵਰਤਨ' ਅਤੇ 'ਮੰਗ ਕੀਤੀ ਗਈ ਮਾੜਾ ਵਿੱਚ ਪਰੀਵਰਤਨ' ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦਸੋ । 3
3. ਏਕਾਧਿਕਾਰੀ ਪ੍ਰਤਿਯੋਗਿਤਾ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਮੁਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਈਆਂ ਦਸੋ । ਕਿਸੀ ਇਕ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ । 3
4. ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੇ ਪੂਰਤੀ ਵਕ਼ਾਂ ਕੇ ਸੱਜੇ ਪਾਸੇ ਖਿਸਕਣ ਦੇ ਤਿੰਨ ਕਾਰਣ ਦਸੋ । 3
5. ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਮੰਗ ਦੀ ਕੀਮਤ ਲੋਚ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਤਿੰਨ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਉਲੇਖ ਕਰੋ । 3
6. ਇਕ ਲਾਗਤ ਤਾਲਿਕਾ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸੀਮਾਂਤ ਲਾਗਤ ਅਤੇ ਔਸਤ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਸਮਝਾਊ । 4

ਜਾਂ

ਸਥਿਰ ਲਾਗਤਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਲਾਗਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦਸੋ । ਹਰ ਇਕ ਦੀਆਂ ਦੋ ਉਦਹਾਰਣਾਂ ਦਿਓ ।

7. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਤਾਲਿਕਾ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ : 4

ਉਤਪਾਦਨ (ਇਕਾਈਆਂ)	ਕੁਲ ਆਗਾਮ (ਰੁਪਏ)	ਸੀਮਾਂਤ ਆਗਾਮ (ਰੁਪਏ)	ਔਸਤ ਆਗਾਮ (ਰੁਪਏ)
1	14	—	—
2	24	—	—
3	24	—	—
4	16	—	—

8. ਇਕ ਅਰਥ-ਵਿਵਸਥਾ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕੇਂਦ੍ਰੀ ਸਮਸਿਆਵਾਂ ਕੀ ਹਨ ? ਇਹ ਕਿਉਂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ? 4
9. ਜਦੋਂ ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਕੀਮਤ 10 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤਿ ਇਕਾਈ ਤੋਂ ਘੱਟ ਕੇ 9 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤਿ ਇਕਾਈ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਮਾੜਾ 20 ਪ੍ਰਤਿਸ਼ਤ ਘਟ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਦੀ ਕੀਮਤ ਲੋਚ ਮਲੂਮ ਕਰੋ । 4
10. ਕੁਲ ਉਤਪਾਦ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਉਤਪਾਦ ਵਕ਼ਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਅਨੁਪਾਤਾਂ ਦਾ ਨਿਯਮ ਸਮਝਾਊ । 6
11. ਜੇਕਰ ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਦਿੱਤੀ ਹੋਈ ਕੀਮਤ ਤੇ ਪੂਰਤੀ ਅਧਿਕ ਹੈ ਤਾਂ ਸੰਤੁਲਨ ਕੀਮਤ ਤੇ ਕਿਵੇਂ ਪੁਜੋਗੇ ? ਇਕ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝਾਊ । 6

ਜਾਂ

ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੇ ਮੰਗ ਵਕ਼ਾਂ ਦੇ ਖ਼ਬੇ ਪਾਸੇ ਖਿਸਕਣ ਨਾਲ ਉਮਦੀ ਸੰਤੁਲਨ ਕੀਮਤ ਅਤੇ ਮਾੜਾ ਤੇ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਇਕ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝਾਊ ।

12. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪਰੀਵਰਤਨਾਂ ਦੇ ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਮੰਗ ਤੇ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦੀ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ : 6

- (i) ਪੂਰਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਵਿੱਚ ਕਮੀ
- (ii) ਇਸਦੀ ਖਰੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ

### ਖੰਡ B

13. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ : 1 × 4

- (i) ਮਾਈਕਰੋ (ਵਯਸ਼ਿਟ) ਆਰਥਿਕ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਇਕ ਉਦਹਾਰਣ ਦਿਓ ।
- (ii) ਰਾਜਸਵ ਘਾਟੇ ਦਾ ਕੀ ਅਰਥ ਹੈ ?
- (iii) ਮੈਕਰੋ (ਸਮਝਿਟ) ਅਰਥ-ਸ਼ਾਸਤ੍ਰ ਕੀ ਹੈ ?
- (iv) ਵਪਾਰ ਸੇਸ ਵਿੱਚ ਬੇਸ਼ੀ (Surplus) ਕਦੋਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?

14. ਸੀਮਾਂਤ ਬਚਤ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਅਤੇ ਔਸਤ ਬਚਤ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਦੇ ਅਰਥ ਦਸੋ । ਕੀ ਔਸਤ ਬਚਤ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਦਾ ਮੁੱਲ ਰਿਣਾਤਮਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ? ਜੇਕਰ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਕਦੋਂ ? 3

15. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਅਂਕੜਿਆਂ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਰਾਸ਼ਟ੍ਰੀ ਸੈ-ਅਧੀਨ ਆਮਦਨ ਮਲੂਮ ਕਰੋ : 3

(ਕਰੋੜ ਰੁਪਿਆਂ ਵਿੱਚ)

(i)	ਬਾਜ਼ਾਰ ਕੀਮਤ ਤੇ ਸਕਲ ਘਰੇਲੂ ਉਤਪਾਦ	1,000
(ii)	ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਸਾਧਨ ਆਮਦਨ	(—) 20
(iii)	ਸੁੱਧ ਅਪਤੱਖ ਕਰ	120
(iv)	ਸਥਾਈ ਪੂੰਜੀ ਦਾ ਉਪਭੋਗ	100
(v)	ਬਾਕੀ ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਚਾਲੂ ਹਸਤਾਂਤਰਣ	50

16. ਇਕ ਅਰਥ-ਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ, ਸੀਮਾਂਤ ਉਪਭੋਗ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ 0.95 ਹੈ । ਨਿਵੇਸ਼ ਵਿੱਚ 100 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ ਵਰਿਧੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਆਮਦਨ ਅਤੇ ਉਪਭੋਗ ਖਰਚ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਕੁਲ ਵਰਿਧੀ ਮਲੂਮ ਕਰੋ । 3

17. ਸਰਕਾਰੀ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਨੂੰ ਰਾਜਸਵ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਅਤੇ ਪੂੰਜੀਗਤ ਪ੍ਰਾਪਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਕੀ ਅਧਾਰ ਹੈ ? ਹਰ ਇਕ ਦੀ ਇਕ ਉਦਾਹਰਣ ਦਿਓ । 3

18. ਭੁਗਤਾਨ ਸੇਸ ਖਾਤੇ ਦੇ ਚਾਲੂ ਖਾਤੇ ਅਤੇ ਪੂੰਜੀ ਖਾਤੇ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦਸੋ । ਪੂੰਜੀ ਖਾਤੇ ਦੇ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਦੋ ਸੌਦਿਆਂ ਦਾ ਉਲੇਖ ਕਰੋ ! 4

### ਜਾਂ

ਵਿਦਸ਼ੀ ਵਿਨਮਯ ਦੀ ਬਜਾਅ ਦਰ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਣ ਕਿਵੇਂ ਹੁਦਾ ਹੈ । ਇਕ ਰੇਖਾ-ਚਿੜ੍ਹ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ ।

19. ਮੁਦਾ ਦੇ ਚਾਰ ਕਾਰਯ ਦਸੋ । ਕਿਸੇ ਇਕ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ । 4
20. ਸਰਕਾਰੀ ਬਜਟ ਦੇ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਦੋ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ । 4
21. ਖੁਲ੍ਹੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕਿਆਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੇਂਦ੍ਰੀ ਥੈਂਕ ਸਾਖ ਉਪਲਬੱਧਤਾ ਤੇ ਨਿਯੰਤ੍ਰਣ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦਾ ਹੈ ?  
ਸਮਝਾਓ । 4
22. ਇਕ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਅਲਪ-ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਸੰਤੁਲਨ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਸਮਝਾਓ । ਉਸੀ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹ  
ਤੇ ਇਹ ਵਿਖਾਓ ਕਿ ਪੂਰਣ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਸੰਤੁਲਨ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਕਿਤਨਾ ਹੋਰ ਨਿਵੇਸ਼ ਖਰਚ ਆਵਸ਼ਕ  
ਹੈ । 6

ਜਾਂ

ਉਪਭੋਗ + ਨਿਵੇਸ਼ (C + I) ਵੱਡ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਆਮਦਨ ਦੇ ਸੰਤੁਲਨ ਸੱਤਰ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ ।  
ਜੇਕਰ ਨਿਯੋਜਿਤ ਬਚਤ ਨਿਯੋਜਿਤ ਨਿਵੇਸ਼ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪਰੀਵਰਤਨ ਚਿਨ੍ਹ ਦੋਹਾਂ ਨੂੰ  
ਬਰਾਬਰ ਕਰ ਦੇਣਗੇ ?

23. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਅਤੇ ਕੱਤਿਆਂ ਤੋਂ (i) ਆਮਦਨ ਵਿੱਧੀ ਅਤੇ (ii) ਖਰਚ ਵਿੱਧੀ ਦੁਆਰਾ ਰਾਸ਼ਟ੍ਰੀ ਆਮਦਨ ਮਲੂਮ  
ਕਰੋ : 3, 3

(ਕਰੋੜ ਰੁਪਿਆਂ ਵਿੱਚ)

(i)	ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦਾ ਮੁਆਵਜਾ	600
(ii)	ਸਰਕਾਰੀ ਅੰਤਿਮ ਉਪਭੋਗ ਖਰਚ	550
(iii)	ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਸਾਧਨ ਆਮਦਨ	(—) 10
(iv)	ਸੁੱਧ ਨਿਰਯਾਤ	(—) 15
(v)	ਲਾਭ	400
(vi)	ਸੁੱਧ ਅਪਤੱਖ ਕਰ	60
(vii)	ਸੈ-ਨਿਯੋਜਤਾਂ ਦੀ ਮਿਸ਼੍ਨਿਤ ਆਮਦਨ	350
(viii)	ਕਿਰਾਯਾ	200
(ix)	ਵਿਆਜ	310
(x)	ਨਿਜੀ ਅੰਤਿਮ ਉਪਭੋਗ ਖਰਚ	1,000
(xi)	ਸੁੱਧ ਘਰੇਲੂ ਪੂੰਜੀ ਨਿਰਮਾਣ	385
(xii)	ਸਥਾਈ ਪੂੰਜੀ ਦਾ ਉਪਭੋਗ	65

24. ਕੀ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੀ ਘਰੇਲੂ ਸਾਧਨ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ? ਆਪਣੇ ਉਤਰ ਲਈ ਕਾਰਣ ਦਿਓ ।

6

- (i) ਇਕ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਬੈੱਕ ਦੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਰਜਿਤ ਲਾਭ ।
- (ii) ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਡਾਕ-ਵ੍ਹਿਤਿਆਂ ।
- (iii) ਭਾਰਤ ਦੇ ਨਿਵਾਸੀ ਦੀ ਸਿੰਘਾਪੁਰ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਕੰਪਨੀ ਦੁਆਰਾ ਅਰਜਿਤ ਲਾਭ ।
- (iv) ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਅਮਰੀਕੀ ਦੂਤਾਵਾਸ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਭਾਰਤੀਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ ਵੇਤਨ ।

**Code No. 226/3**

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 24 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **ECONOMICS**

**(Punjabi Version)**

### **ਅਰਥਸ਼ਾਸਤ੍ਰ**

**(ਪੰਜਾਬੀ ਉਲਥਾ)**

*Time allowed : 3 hours*

*ਸਮਾਂ ਸੀਮਾ : 3 ਘੰਟੇ*

*Maximum Marks : 100*

*ਪੁੱਤਰ ਅੰਕ : 100*

#### **ਵਿਆਪਕ ਨਿਰਦੇਸ਼ :**

- ਦੋ ਖੰਡਾਂ ਦੇ ਸਾਰੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹਨ।
- ਹਰ ਇਕ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਅੰਕ ਉਸਦੇ ਸਾਹਮਣੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 1 ਅਤੇ 13 ਬਹੁਤ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਦਾ ਹਰ ਇਕ ਭਾਗ 1 ਅੰਕ ਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਉੱਤਰ ਇਕ ਵਾਕ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦਿੱਤਾ ਜਾਣਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 2-5 ਅਤੇ 14-17 ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਇਕ ਦੇ 3 ਅੰਕ ਹਨ। ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਉੱਤਰ ਆਮ ਕਰਕੇ 60 ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵਧ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 6-9 ਅਤੇ 18-21 ਵੀਂ ਛੋਟੇ ਉੱਤਰ ਦੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਇਕ ਦੇ 4 ਅੰਕ ਹਨ। ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਉੱਤਰ ਆਮ ਕਰਕੇ 70 ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵਧ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਨੰ. 10-12 ਅਤੇ 22-24 ਵਿਆਖਿਆਤਮਕ ਉੱਤਰ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ। ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚ ਹਰ ਇਕ ਦੇ 6 ਅੰਕ ਹਨ। ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਉੱਤਰ ਆਮ ਕਰਕੇ 100 ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵਧ ਨਹੀਂ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ।
- ਉੱਤਰ ਸੰਖੇਪ ਅਤੇ ਤਬਾਅਤਮਕ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਏ ਹਨ ਅਤੇ ਸੰਭਵ ਉੱਤਰ ਸੀਮਾਂ ਵਿੱਚ ਹੀ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ।
- ਹਰ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਸਾਰੇ ਭਾਗਾਂ ਦਾ ਉੱਤਰ ਇਕ ਹੀ ਥਾਂ ਤੇ ਦਿੱਤਾ ਜਾਵੇ।

### ਖੰਡ A

1. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :  $1 \times 4$
- ਸੀਮਾਂਤ ਆਗਾਮ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ ।
  - ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਵਿੱਚ ਵਸਤੂ ਵਿਭੇਦ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?
  - ਪੂਰਤੀ ਦਾ ਨਿਯਮ ਦਸੋ ।
  - ਬਾਜ਼ਾਰ ਮੰਗ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ ।
2. ਏਕਾਧਿਕਾਰੀ ਪ੍ਰਤਿਯੋਗਿਤਾ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਤਿੰਨ ਮੁਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਈਆਂ ਦਸੋ । ਕਿਸੀ ਇਕ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ । 3
3. ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਮੰਗ ਦੀ ਕੀਮਤ ਲੋਚ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਿਤ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਤਿੰਨ ਕਾਰਕਾਂ ਦਾ ਉਲੇਖ ਕਰੋ । 3
4. ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ 'ਮੰਗ ਵਿੱਚ ਪਰੀਵਰਤਨ' ਅਤੇ 'ਮੰਗ ਕੀਤੀ ਗਈ ਮਾੜਾ ਵਿੱਚ ਪਰੀਵਰਤਨ' ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦਸੋ । 3
5. ਵਸਤੂ ਦੀ ਪੂਰਤੀ ਦੇ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਤਿੰਨ ਨਿਰਧਾਰਿਕ ਕਾਰਕਾਂ ਦੀ ਸੂਚੀ ਬਣਾਓ । 3
6. ਇਕ ਅਰਥ-ਵਿਵਸਥਾ ਦੀਆਂ ਤਿੰਨ ਕੌਂਢੀ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਕੀ ਹਨ ? ਇਹ ਕਿਉਂ ਉਤਪੰਨ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ? 4
7. ਇਕ ਲਾਗਤ ਤਾਲਿਕਾ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸੀਮਾਂਤ ਲਾਗਤ ਅਤੇ ਔਸਤ ਲਾਗਤ ਵਿੱਚ ਸੰਬੰਧ ਸਮਝਾਓ । 4

ਜਾਂ

ਸਥਿਰ ਲਾਗਤਾਂ ਅਤੇ ਪ੍ਰਵਿੱਤੀ ਲਾਗਤਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦਸੋ । ਹਰ ਇਕ ਦੀਆਂ ਦੋ ਉਦਹਾਰਣਾਂ ਦਿਓ ।

8. ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਕੀਮਤ 5 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤਿ ਇਕਾਈ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦੀ ਪੂਰਤੀ-ਮਾੜਾ 600 ਇਕਾਈ ਹੈ । ਜੇਕਰ ਇਸਦੀ ਕੀਮਤ ਵਧ ਕੇ 6 ਰੁਪਏ ਪ੍ਰਤਿ ਇਕਾਈ ਹੋ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਤਾਂ ਇਸਦੀ ਪੂਰਤੀ ਮਾੜਾ 25 ਪ੍ਰਤਿਸਤ ਵਧ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਇਸਦੀ ਪੂਰਤੀ ਦੀ ਕੀਮਤ ਲੋਚ ਮਲੂਮ ਕਰੋ । 4
9. ਹੇਠ ਲਿਖੀ ਤਾਲਿਕਾ ਨੂੰ ਪੂਰਾ ਕਰੋ : 4

ਉਤਪਾਦਨ (ਇਕਾਈਆਂ)	ਸੀਮਾਂਤ ਆਗਾਮ (ਰੁਪਏ)	ਕੁਲ ਆਗਾਮ (ਰੁਪਏ)	ਔਸਤ ਆਗਾਮ (ਰੁਪਏ)
1	10	—	—
2	8	—	—
3	0	—	—
4	→ 2	—	—

10. ਜੇਕਰ ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਇੱਤੀ ਹੋਈ ਕੀਮਤ ਤੇ ਪੂਰਤੀ ਅਧਿਕ ਹੈ ਤਾਂ ਸੰਤੁਲਨ ਕੀਮਤ ਤੇ ਕਿਵੇਂ ਪ੍ਰਤੋਗੇ ? ਇਕ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ ।

6

**ਜਾਂ**

ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੇ ਮੰਗ ਵੱਡੇ ਦੇ ਖੱਬੇ ਪਾਸੇ ਖਿਸਥਕਣ ਨਾਲ ਉਸਦੀ ਸੰਤੁਲਨ ਕੀਮਤ ਅਤੇ ਮਾੜਾ ਤੇ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਇਕ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ ।

11. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪਗੀਵਰਤਨਾਂ ਦੇ ਇਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਮੰਗ ਤੇ ਪੈਣ ਵਾਲੇ ਪ੍ਰਭਾਵਾਂ ਦੀ ਰੇਖਾਚਿੜ੍ਹਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ :

6

- ਪੂਰਕ ਵਸਤੂ ਦੀ ਕੀਮਤ ਵਿੱਚ ਕਮੀ
- ਇਸਦੀ ਖਰੀਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਦੀ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਵਾਧਾ

12. ਕੁਲ ਉਤਪਾਦ ਅਤੇ ਸੀਮਾਂਤ ਉਤਪਾਦ ਵੱਡਾਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਪ੍ਰਦੰਤੀ ਅਨੁਪਾਤਾਂ ਦਾ ਨਿਯਮ ਸਮਝਾਓ ।

6

**ਖੰਡ B**

13. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਦਿਓ :

1×4

- ਕਿਹੜੀਆਂ ਦੋ ਮੱਦਾਂ ਵਪਾਰ ਸ਼ੇਸ਼ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਣ ਕਰਦੀਆਂ ਹਨ ?
- ਮੈਕਰੋ (ਸਮੀਨਿਸਟ) ਅਰਥਸ਼ਾਸ਼ ਕੀ ਹੈ ?
- ਪ੍ਰਾਬਿੰਕ ਘਾਟੇ ਦੀ ਪਰਿਭਾਸ਼ਾ ਦਿਓ ।
- ਮਾਈਕਰੋ (ਵਾਯੀਨਿਸਟ) ਆਰਥਿਕ ਅਧਿਐਨ ਦਾ ਇਕ ਉਦਹਾਰਣ ਦਿਓ ।

14. ਕਰਾਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੱਖ ਕਰਾਂ ਅਤੇ ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਕਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਰਗੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਕੀ ਆਧਾਰ ਹੈ ? ਹਰ ਇਕ ਦਾ ਇਕ ਉਦਹਾਰਣ ਦਿਓ ।

3

15. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਆਂਕਡਿਆਂ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਰਾਸ਼ਟਰੀ ਸ੍ਰੈ-ਅਧੀਨ ਆਮਦਨ ਮਲੂਮ ਕਰੋ :

3

(ਕਰੋੜ ਰੁਪਿਆਂ ਵਿੱਚ)

(i)	ਬਾਜ਼ਾਰ ਕੀਮਤ ਤੇ ਕੁਲ ਘਰੇਲੂ ਉਤਪਾਦ	1,500
(ii)	ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਸਾਧਨ ਆਮਦਨ	(—) 20
(iii)	ਸਥਾਈ ਪੂਜੀ ਦਾ ਉਪਭੋਗ	100
(iv)	ਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਸਤਰ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਚਾਲੂ ਹਸਤਾਂਤਰਲ	(—) 30
(v)	ਸੁੱਧ, ਅਪ੍ਰਤੱਖ ਕਰਾਂ	120

16. ਇਕ ਅਰਥ-ਵਿਵਸਥਾ ਵਿੱਚ, ਸੀਮਾਂਤ ਉਪਭੋਗ ਪ੍ਰਦੰਤੀ 0·8 ਹੈ । ਨਿਵੇਸ਼ ਵਿੱਚ 500 ਕਰੋੜ ਰੁਪਏ ਦੀ ਵਰਿਧੀ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ । ਆਮਦਨ ਅਤੇ ਉਪਭੋਗ ਖਰਚ ਵਿੱਚ ਹੋਣ ਵਾਲੀ ਕੁਲ ਵਰਿਧੀ ਮਲ੍ਹਮ ਕਰੋ । 3
17. ਸੀਮਾਂਤ ਬਚਤ ਪ੍ਰਦੰਤੀ ਅਤੇ ਔਸਤ ਬਚਤ ਪ੍ਰਦੰਤੀ ਦੇ ਅਰਥ ਦਸੋ । ਕੀ ਔਸਤ ਬਚਤ ਪ੍ਰਦੰਤੀ ਦਾ ਮੁੱਲ ਰਿਣਆਤਮਕ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ? ਜੇਕਰ ਹਾਂ, ਤਾਂ ਕਹੋ ? 3
18. ਮੁੱਦਾ ਦੇ ਚਾਰ ਕਾਰਜ ਦਸੋ । ਕਿਸੇ ਇਕ ਦਾ ਵਰਣਨ ਕਰੋ । 4
19. ਖੁਲ੍ਹੇ ਬਾਜ਼ਾਰ ਦੀਆਂ ਪ੍ਰਕਿਨੀਆਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਕੇਂਦੀ ਬੈਂਕ ਸਾਖ ਉਪਲਬੱਧਤਾ ਤੇ ਨਿਯੰਤਰ ਕਿਵੇਂ ਕਰਦਾ ਹੈ ? ਸਮਝਾਓ । 4
20. ਭੁਗਤਾਨ ਸ਼ੋਸ ਖਾਤੇ ਦੇ ਚਾਲੂ ਖਾਤੇ ਅਤੇ ਪੂੰਜੀ ਖਾਤੇ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦਸੋ । ਪੂੰਜੀ ਖਾਤੇ ਦੇ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਦੋ ਸੌਦਿਆਂ ਦਾ ਉਲੇਖ ਕਰੋ । 4

### ਜਾਂ

ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਵਿਨਮਯ ਦੀ ਬਜਾਰ ਦਰ ਦਾ ਨਿਰਧਾਰਣ ਕਿਵੇਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ? ਇਕ ਰੇਖਾ-ਰਿੜ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਸਮਝਾਓ ।

21. ਸਰਕਾਰੀ ਬਜਟ ਦੇ ਕਿਨ੍ਹੀਂ ਦੋ ਉਦੇਸ਼ਾਂ ਦੀ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ । 4
22. ਕੀ ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਨੂੰ ਭਾਰਤ ਦੀ ਘਰੇਲੂ ਸਾਧਨ ਆਮਦਨ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ? ਆਪਣੇ ਉਤਰ ਲਈ ਕਾਰਣ ਦਿਓ । 6
- ਇਕ ਵਿਦੇਸ਼ੀ ਬੈਂਕ ਦੀ ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਖਾਵਾਂ ਦੁਆਰਾ ਅਰਜਿਤ ਲਾਭ ।
  - ਭਾਰਤ ਸਰਕਾਰ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਛਾੜ-ਵ੍ਹੀਤਿਆਂ ।
  - ਭਾਰਤ ਦੇ ਨਿਵਾਸੀ ਦੀ ਸਿੰਘਾਸਨ ਵਿੱਚ ਸਥਿਤ ਕੰਪਨੀ ਦੁਆਰਾ ਅਰਜਿਤ ਲਾਭ ।
  - ਭਾਰਤ ਵਿੱਚ ਅਮਰੀਕੀ ਦੂਤਾਵਾਸ ਵਿੱਚ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਭਾਰਤੀਆਂ ਨੂੰ ਮਿਲਣ ਵਾਲਾ ਵੇਤਨ ।
23. ਇਕ ਰੇਖਾ-ਰਿੜ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਅਲਪ-ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਸੰਤੁਲਨ ਦੀ ਅਵਧਾਰਣਾ ਸਮਝਾਓ । ਉਸੀ ਰੇਖਾ-ਰਿੜ ਤੇ ਇਹ ਵਿਖਾਓ ਕਿ ਪੂਰਣ ਰੋਜ਼ਗਾਰ ਸੰਤੁਲਨ ਤੇ ਪਹੁੰਚਣ ਲਈ ਕਿਤਨਾ ਹੋਰ ਨਿਵੇਸ਼ ਖਰਚ ਆਵਸ਼ਕ ਹੈ । 6

### ਜਾਂ

ਉਪਭੋਗ + ਨਿਵੇਸ਼ (C + I) ਵੱਡੀ ਸਹਾਇਤਾ ਨਾਲ ਆਮਦਨ ਦੇ ਸੰਤੁਲਨ ਸੱਤਰ ਦੀ ਵਿਆਖਿਆ ਕਰੋ । ਜੇਕਰ ਨਿਯੋਜਿਤ ਬਚਤ ਨਿਯੋਜਿਤ ਨਿਵੇਸ਼ ਨਾਲੋਂ ਅਧਿਕ ਹੋਵੇ, ਤਾਂ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੇ ਪਰੀਵਰਤਨ ਚਿਨ੍ਹ ਹੋਣਾਂ ਨੂੰ ਬਚਾਅ ਕਰ ਦੇਣਗੇ ?

24. ਹੇਠ ਲਿਖਿਆਂ ਅੰਕੜਿਆਂ ਤੋਂ (i) ਆਮਦਨ ਵਿੱਧੀ ਅਤੇ (ii) ਖਰਚ ਵਿੱਧੀ ਦੁਆਰਾ ਰਾਸ਼ਟ੍ਰੀ ਆਮਦਨ ਮਲੂਮ  
ਕਰੋ :

3, 3

(ਕਰੋੜ ਰੁਪਿਆਂ ਵਿੱਚ)

(i)	ਨਿਜੀ ਅੰਤਿਮ ਉਪਭੋਗ ਖਰਚ	900
(ii)	ਸੁੱਧ ਘਰੇਲੂ ਪੂੰਜੀ ਨਿਰਮਾਣ	200
(iii)	ਕਰਮਚਾਰੀਆਂ ਦਾ ਮੁਆਵਜ਼ਾ	500
(iv)	ਸੈ-ਨਿਯੋਜਤਾਂ ਦੀ ਮਿਸ਼੍ਨੋਨ ਆਮਦਨ	400
(v)	ਸਰਕਾਰੀ ਅੰਤਿਮ ਉਪਭੋਗ ਖਰਚ	400
(vi)	ਵਿਦੇਸ਼ਾਂ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਸਾਧਨ ਆਮਦਨ	(—) 10
(vii)	ਲਾਭ	220
(viii)	ਕਿਰਾਜ਼	90
(ix)	ਸੁੱਧ ਨਿਰਯਾਤ	(—) 25
(x)	ਵਿਆਜ	100
(xi)	ਸੁੱਧ ਅਪ੍ਰਤੁਖ ਕਰ	165
(xii)	ਸੋਸ਼ ਵਿਸ਼ਵ ਤੋਂ ਸੁੱਧ ਚਾਲੂ ਹਸਤਾਂਤਰਣ	50



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

English Core

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>
Set - IV	<a href="#">Click Here</a>
Set - V	<a href="#">Click Here</a>
Set - VI	<a href="#">Click Here</a>
Set - VII	<a href="#">Click Here</a>
Set - VIII	<a href="#">Click Here</a>
Set - IX	<a href="#">Click Here</a>



# Central Board of Secondary Education

Previous Year Paper - 2004

Class - XII

English Elective

Set - I	<a href="#">Click Here</a>
Set - II	<a href="#">Click Here</a>
Set - III	<a href="#">Click Here</a>

- Please check that this question paper contains 7 printed pages +2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 19 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **GEOGRAPHY (Theory)** **भूगोल (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

### **General Instructions :**

- (i) There are **19** general questions.
- (ii) All questions are compulsory.
- (iii) Marks for each question are indicated against it.
- (iv) Question numbers **1** to **10** are short-answer questions carrying **3** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **80** words.
- (v) Question numbers **11** to **15** are also short-answer questions of **4** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **120** words.
- (vi) Question numbers **16**, **17** and **18** are long-answer questions of **5** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **150** words.
- (vii) Question number **19** contains test items of very short-answers. It is of **5** marks.
- (viii) Outline map provided to you must be attached with your answer-book.
- (ix) Use of **templates** or **stencils** for drawing outline maps is allowed.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) सामान्य प्रश्नों की कुल संख्या **19** है।
- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिये हैं।
- (iv) प्रश्न संख्या **1** से **10** तक लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के **3** अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **80** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

- (v) प्रश्न संख्या 11 से 15 तक भी लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 4 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 120 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।
- (vi) प्रश्न संख्या 16, 17 और 18 लम्बे-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 5 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।
- (vii) प्रश्न संख्या 19 में बहुत छोटे उत्तर वाले विषय हैं। यह प्रश्न 5 अंक का है।
- (viii) दिए गए रेखा-मानचित्र को अपनी उत्तर-पुस्तिका में अवश्य नक्ती कीजिए।
- (ix) रेखा-मानचित्र बनाने के लिये **साँचों** या **स्टैमिलों** के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।

1. What is mining ? Name the two types of mining. Give one characteristic of each type.

$$1+1+1=3$$

खनन किसे कहते हैं ? खनन के दो प्रकारों के नाम बताइए। प्रत्येक प्रकार की एक विशेषता बताइए।

2. Which is the famous pipeline of the U.S.A. ? State four advantages of pipeline transportation.

$$1+2=3$$

संयुक्त राज्य अमेरिका की प्रसिद्ध पाइपलाइन कौनसी है ? पाइपलाइन परिवहन के चार लाभों का उल्लेख कीजिए।

3. Explain the three components each of natural and cultural environments.  $1\frac{1}{2}+1\frac{1}{2}=3$

प्राकृतिक और सांस्कृतिक पर्यावरणों में से प्रत्येक के तीन घटकों की व्याख्या कीजिए।

4. Distinguish between cottage industry and small-scale industry by explaining three differences of each.  $3\times 1=3$

कुटीर उद्योग और छोटे पैमाने के उद्योग में तीन-तीन अन्तर स्पष्ट कीजिए।

5. Explain the three important components of international trade which set its world pattern.  $3\times 1 = 3$

विश्व प्रतिरूप को निर्धारित करने वाले अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के तीन महत्वपूर्ण अवयवों की व्याख्या कीजिए।

6. How can integrated area approach and local planning reduce regional disparities in India ? Explain with three suitable examples.  $3\times 1=3$

भारत में समन्वित क्षेत्र विधि तथा स्थानीय नियोजन प्रादेशिक विषमताओं को किस प्रकार कम कर सकते हैं ? तीन उपयुक्त उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।

7. Explain three main factors responsible for dispersal of cotton textile industry in India.  $3\times 1=3$

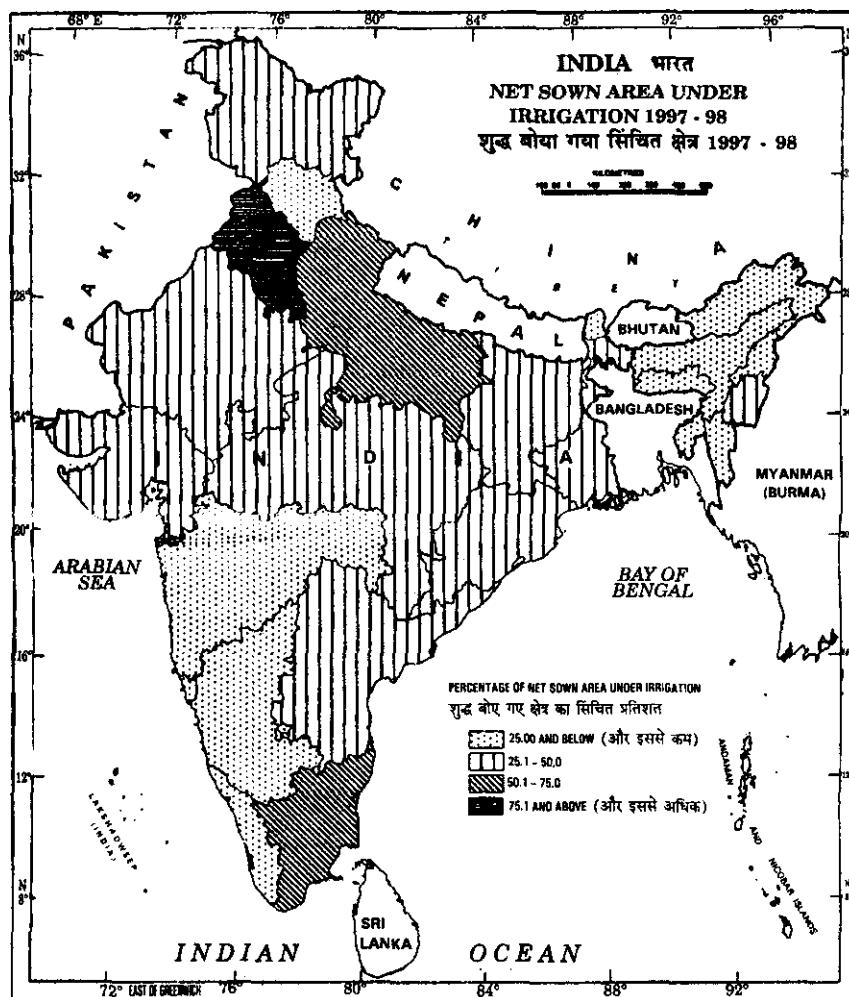
सूती वस्त्र उद्योग के सम्पूर्ण भारत में फैलने (परिक्षिप्त होने) के तीन प्रमुख कारकों की व्याख्या कीजिए।

8. “Rice and wheat producing traditional areas presently overlap each other.” Justify this statement with three suitable arguments.  $3\times 1=3$

“चावल और गेहूँ के पारंपरिक उत्पादक क्षेत्र अब एक दूसरे में व्याप्त हो रहे हैं।” तीन उपयुक्त तर्क देते हुए इस कथन के औचित्य को सिद्ध कीजिए।

9. Study the map given below and answer the questions that follow :

$3 \times 1 = 3$



- (9.1) Name the two states of north-western India, having the highest percentage area under irrigation.
- (9.2) Why do these states have very high percentage area under irrigation ?
- (9.3) What is the percentage area under irrigation in most of the north-eastern states of India ?

ऊपर दिए गए मानवित्र का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (9.1) उत्तर-पश्चिमी भारत के उन दो राज्यों के नाम बताइए, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत सर्वाधिक है।
- (9.2) इन राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत अधिक क्यों है ?
- (9.3) उत्तर-पूर्वी भारत के अधिकतर राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत कितना है ?

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 9.**

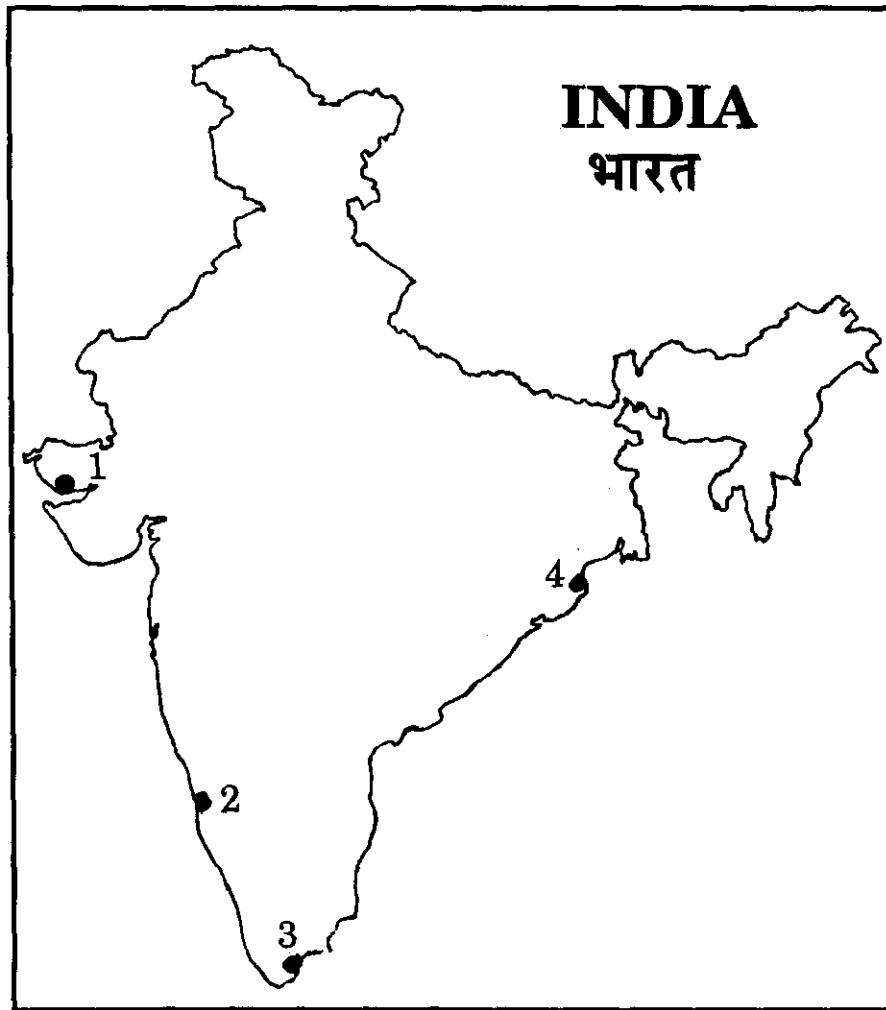
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 9 के स्थान पर।**

Name the two states of north-western India, having the highest percentage area under irrigation. Also give two reasons for very high percentage of irrigated area in these two states.

$1+2=3$

उत्तर-पश्चिमी भारत के उन दो राज्यों के नाम बताइये, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत सर्वाधिक है। इन दो राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत अधिक होने के दो कारण भी बताइये।

10.



Draw or trace the above map of India in your answer book. Mark and label in the map drawn by you, the four ports (1 to 4) shown in the map.

1+2=3

ऊपर दिए गए भारत के मानचित्र को अपनी उत्तर पुस्तिका में बनाइये या ट्रेस कीजिए। अपने द्वारा बनाए गए मानचित्र में संख्या 1 से लेकर 4 तक चिह्नित चार पत्तनों की स्थिति दिखाइये और उनके नाम लिखिये।

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 10.**  
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 10 के स्थान पर।**

Name the six major ports of India, three each from the west and the east coasts.  $6 \times \frac{1}{2} = 3$

भारत के छः प्रमुख पत्तनों के नाम बताइये। इनमें से तीन पश्चिमी तट और तीन पूर्वी तट के होने चाहिए।

- 11.** Define the term highway. Describe the importance of highways by giving three examples from different parts of the world. 1+3=4

महामार्ग को परिभाषित कीजिए। महामार्गों की महत्वा का वर्णन संसार के विभिन्न भागों से तीन उदाहरण देकर कीजिए।

- 12.** State any eight features of Indian rural houses. 8×1/2=4

भारतीय ग्रामीण गृहों के किन्हीं आठ लक्षणों का उल्लेख कीजिए।

- 13.** How has the development of industrial and agricultural sectors generated high demand for rail transport in India ? Explain with four suitable examples. 4

भारत में औद्योगिक और कृषि क्षेत्रों के विकास ने रेल परिवहन की मांग को किस प्रकार अधिक बढ़ाया है ? चार उपयुक्त उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।

- 14.** What is the main cause of environmental degradation ? Explain three criteria which are used for identification of pollution. 1+3=4

पर्यावरण-हास का प्रमुख कारण क्या है ? प्रदूषण की पहचान के लिए उपयोग में आने वाली तीन कसौटियों की व्याख्या कीजिए।

- 15.** Study the table given below and answer the questions that follow : 4×1=4

**MINERALS AND HUMAN CIVILISATION**

Age	Approximate Date of Beginning
Paleolithic (Old Stone)	5,00,000 B.C.
Neolithic (New Stone)	8,000 B.C.
Copper	5,000 B.C.
Bronze	3,000 B.C.
Iron	1,400 B.C.
Coal	A.D. 1600
Petroleum	A.D. 1850
Nuclear	A.D. 1950

- (15.1) Which age of human civilisation do we belong to ?
- (15.2) How many years ago from the present, did humans start the mining of metallic minerals ?
- (15.3) Which metallic mineral has contributed most in the development of civilisation ?
- (15.4) In which century did the mining of this metallic mineral begin ?

निम्नलिखित सारणी का अध्ययन कीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

### खनिज एवं मानव सभ्यता

युग	प्रारम्भ होने की अनुमानित तिथि
पुरापाषाण (प्राचीन पाषाण)	5,00,000 ईसा पूर्व
नवपाषाण (नया पाषाण)	8,000 ईसा पूर्व
ताम्र	5,000 ईसा पूर्व
कांस्य	3,000 ईसा पूर्व
लौह	1,400 ईसा पूर्व
कोयला	1600 ई.
पेट्रोल	1850 ई.
परमाणु (न्यूक्लीय)	1950 ई.

- (15.1) हम मानव सभ्यता के किस युग से संबद्ध हैं ?
- (15.2) मानव ने धात्विक खनिजों का खनन वर्तमान समय से कितने वर्ष पूर्व प्रारम्भ किया ?
- (15.3) किस धात्विक खनिज का सभ्यता के विकास में सबसे बड़ा योगदान रहा है ?
- (15.4) इस धात्विक खनिज का खनन किस शताब्दी में प्रारम्भ हुआ ?

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 15.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 15 के स्थान पर।**

How do physical and economic factors influence mining activity ? Explain with four examples.

4

खनन क्रिया को भौतिक और आर्थिक कारक किस प्रकार प्रभावित करते हैं ? चार उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।

- 16.** Which continent has the highest annual growth rate of population ? Which are the three basic components responsible for population growth ? Describe each component in brief.

$\frac{1}{2}+1\frac{1}{2}+3=5$

किस महाद्वीप में जनसंख्या की वार्षिक वृद्धि दर सबसे अधिक है ? जनसंख्या वृद्धि के लिए उत्तरदायी तीन मूलभूत घटक कौनसे हैं ? प्रत्येक घटक का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

- 17.** What are the percentage shares of the rural and urban population in the total population of India according to the census of 2001 ? State four characteristics each of rural and urban population.

1+4=5

2001 की जनगणना के अनुसार भारत की कुल जनसंख्या में ग्रामीण और नगरीय जनसंख्या कितने-कितने प्रतिशत है ? ग्रामीण और नगरीय जनसंख्या की चार-चार विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

- 18.** How have the processes of urban growth in developed and developing countries been different ? Explain. Also explain three major problems in Mega cities of developing countries.

2+3=5

विकसित और विकासशील देशों में नगरीय वृद्धि की प्रक्रियाएँ किस प्रकार भिन्न रही हैं ? समझाइये। विकासशील देशों के मेगा नगरों की तीन प्रमुख समस्याओं की भी व्याख्या कीजिए।

**19.** (19.1) In the given outline political map of the **World** (on page 9) are shown four geographical features :  $4 \times 1/2 = 4$

- (i) The country having the highest density of population in Africa,
- (ii) The western terminal of Canadian Pacific Railway,
- (iii) The largest silver producing country, and
- (iv) The second largest city of Asia.

Identify these features and write their names on the lines given in the map.

(19.2) On the outline political map of **India** provided (on page 11), locate and label the following with appropriate symbols :  $3 \times 1 = 3$

- (i) The Union Territory having the lowest sex ratio.
- (ii) Northern terminal of North-South Corridor (Super Highway).
- (iii) An oil refinery in Andhra Pradesh, managed by ONGC.

(19.1) दिए गए संसार के राजनीतिक रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) में चार भौगोलिक लक्षण दिखाए गए हैं :

- (i) अफ्रीका में सबसे अधिक जनसंख्या घनत्व वाला देश,
- (ii) कनाडा-प्रशान्त रेलमार्ग का पश्चिमी अन्तिम स्टेशन,
- (iii) चाँदी का सबसे बड़ा उत्पादक देश, और
- (iv) एशिया का दूसरा सबसे बड़ा नगर।

इन लक्षणों की पहचान कीजिए और उनके नाम मानचित्र में दी गई रेखाओं पर लिखिए।

(19.2) दिए गए भारत के राजनीतिक रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 11 पर) में निम्नलिखित की स्थिति उपयुक्त चिन्हों द्वारा दिखाइए और स्थिति के निकट उनके नाम लिखिए :

- (i) सबसे कम लिंग-अनुपात वाला संघ राज्य-क्षेत्र।
- (ii) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) का उत्तरी अन्तिम स्टेशन।
- (iii) आन्ध्र प्रदेश में तेल-परिष्करणशाला जो ओ.एन.जी.सी. द्वारा संचालित है।

**For Blind Students only in lieu of Question No. 19.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 19 के स्थान पर।**

(19.1) Name the two countries of South Asia which have the highest density of population.

(19.2) Name the eastern and western terminals of Canadian Pacific Railway.

(19.3) Name the two metropolitan cities of West Bengal.

(19.4) Name the two oil refineries located in Gujarat.

(19.5) Name the northern and southern terminals of North-South Corridor (Super Highway).

(19.1) दक्षिण एशिया के दो देशों के नाम बताइए जिनमें जनसंख्या घनत्व सबसे अधिक है।

(19.2) कनाडा-प्रशान्त रेलमार्ग के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

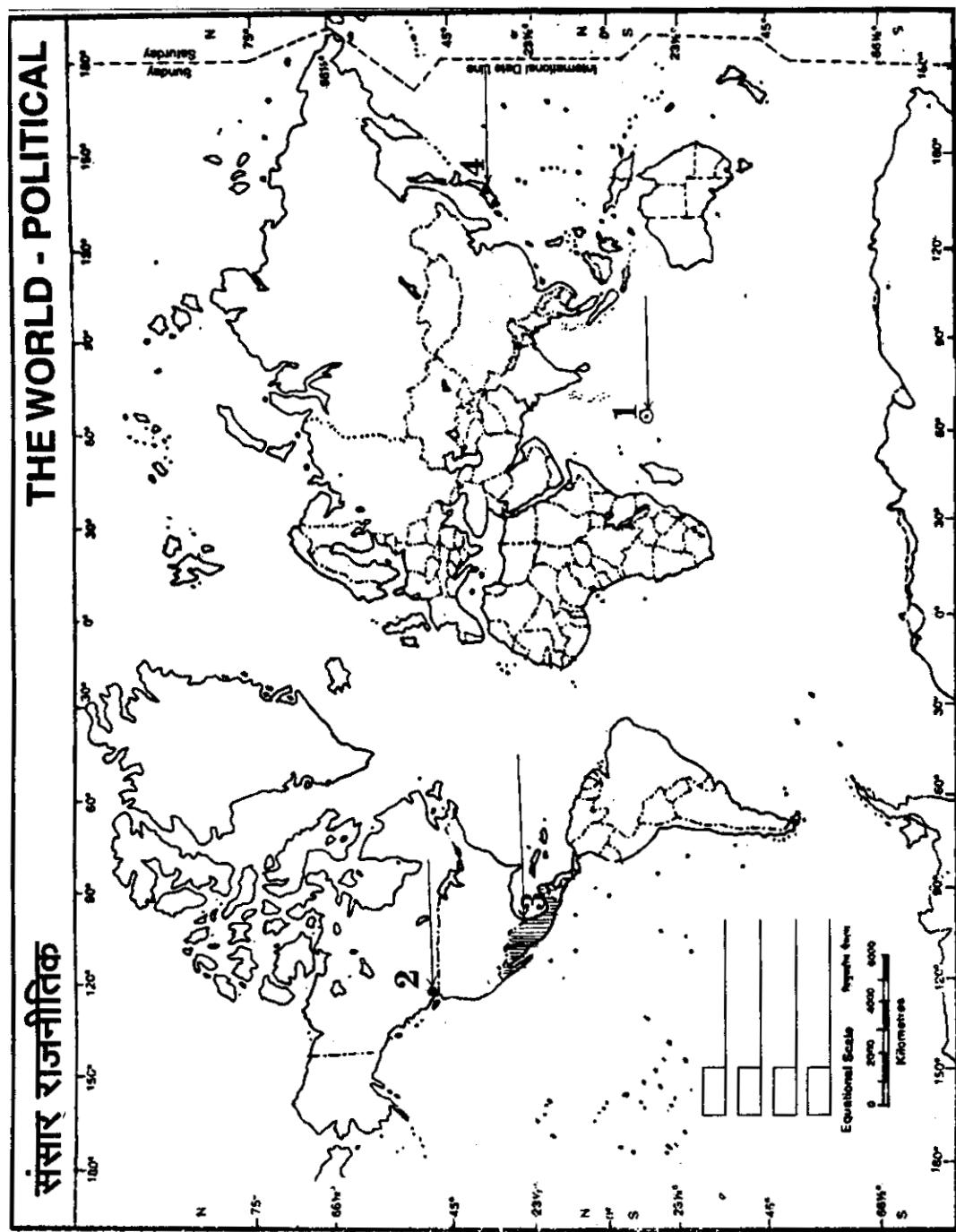
(19.3) पश्चिम बंगाल के दो महानगरों के नाम बताइए।

(19.4) गुजरात में स्थित दो तेल-परिष्करणशालाओं के नाम बताइए।

(19.5) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) के उत्तरी तथा दक्षिणी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

For question no. (19.1)

प्रश्न सं. (19.1) के लिए



64/1

For question no. (19.2)

प्रश्न सं. (19.2) के लिए



© Government of India copyright 2001

- Please check that this question paper contains 8 printed pages +2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 19 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## GEOGRAPHY (Theory)

### भूगोल (सैद्धान्तिक)

Time allowed : 3 hours

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Maximum Marks : 70

अधिकतम अंक : 70

#### General Instructions :

- (1) There are **19** general questions.
- (2) All questions are **compulsory**.
- (3) Marks for each question are indicated against it.
- (4) Question numbers **1** to **10** are short answer questions carrying **3** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **80** words.
- (5) Question numbers **11** to **15** are also short answer questions of **4** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **120** words.
- (6) Question numbers **16**, **17** and **18** are long answer questions of **5** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **150** words.
- (7) Question number **19** contains test items of very short answers i.e. answers. It is of **5** marks.
- (8) Outline maps provided to you must be attached with your answer book.
- (9) Use of templates or stencils for drawing outline maps is allowed.

### **सामान्य निर्देश :**

- (1) सामान्य प्रश्नों की कुल संख्या **19** है।
- (2) सभी प्रश्न **अनिवार्य** हैं।
- (3) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिये हैं।
- (4) प्रश्न संख्या **1** से **10** तक लघु उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के 3 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **80** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (5) प्रश्न संख्या **11** से **15** तक भी लघु उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 4 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **120** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (6) प्रश्न संख्या **16, 17** और **18** लम्बे उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 5 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **150** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (7) प्रश्न संख्या **19** में बहुत छोटे उत्तर वाले विषय हैं। यह प्रश्न 5 अंक का है।
- (8) दिए गए रेखा-मानचित्र को अपनी उत्तर-पुस्तिका में अवश्य नक्शी कीजिए।
- (9) रेखा-मानचित्र बनाने के लिये साँचों या स्टैंसिलों के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।

1. In which **two** sections has the subject matter of ‘human geography’ been divided by Finch and Triwartha ? State **two** features of each section. **1+1+1 = 3**  
फिंच और ट्रिवार्था के द्वारा ‘मानव भूगोल’ की विषय-वस्तु को किन **दो** भागों में बाँटा गया है ? प्रत्येक भाग के **दो** लक्षण बताइए।
2. State one important feature of each of the **three** broad regions of ‘pastoral nomadism’ in the world. **3×1=3**  
संसार में ‘चलवासी पशुचारण’ के **तीन** प्रमुख प्रदेशों में से प्रत्येक प्रदेश का एक प्रमुख लक्षण बताइए।
3. What is ‘international trade’ ? Which are the **two** types of international trade ? Give **one** characteristic of each. **1+1+1=3**  
‘अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार’ किसे कहते हैं ? अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के **दो** प्रकार कौन से हैं ? प्रत्येक की **एक** विशेषता बताइए।
4. State **three** ways in which natural resources help humans. **3×1=3**  
प्राकृतिक संसाधन मानव की किन **तीन** प्रकार से सहायता करते हैं, बताइये।
5. What is rainwater harvesting ? State any **four** objectives of rainwater harvesting. **1+2=3**  
वर्षा-जल संग्रहण किसे कहते हैं ? वर्षा-जल संग्रहण के किन्हीं **चार** उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।

6. Why does intensity of cropping vary from State to State ? Explain **three** reasons with examples. **3×1=3**

शस्य गहनता एक राज्य से दूसरे राज्य में क्यों भिन्न है ? उदाहरण सहित **तीन** कारण समझाइये।

7. Why is road transport considered more useful than other modes of transport in India ? Explain **three** reasons. **3×1=3**

भारत में परिवहन के अन्य साधनों की तुलना में परिवहन अधिक उपयोगी क्यों माना जाता है ? **तीन** कारणों की व्याख्या कीजिए।

8. Study the data given below and answer the questions that follow : **1+1+1=3**

*Global Land Use Changes (Area in Million Hectares)  
(From years 1700 to 2000)*

Broad Land Uses	1700	1850	1920	1950	1980	2000
Forests	6214	5965	5678	5389	5053	3454
Grasslands	6860	6837	6748	6780	6788	3427
Crop lands	265	537	913	1170	1501	1512

- (8.1) Why has land area under forests and grasslands regularly decreased ?  
 (8.2) Why is the crop land area comparatively smaller than those of the other two ?  
 (8.3) In which category has the land area undergone the highest decrease in the last two decades ? How much has it decreased ?

नीचे दिए गए तालिकाबद्ध आँकड़ों का अध्ययन कीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

*विश्वस्तर पर भू-उपयोग परिवर्तन (क्षेत्रफल दस लाख हेक्टेयर में)  
(वर्ष 1700 से 2000 तक)*

प्रमुख भू-उपयोग	1700	1850	1920	1950	1980	2000
वन	6214	5965	5678	5389	5053	3454
घासभूमि	6860	6837	6748	6780	6788	3427
फसल क्षेत्र	265	537	913	1170	1501	1512

- (8.1) वन और घासभूमि के अन्तर्गत क्षेत्रफल निरन्तर क्यों घटा है ?  
 (8.2) फसल क्षेत्र अन्य दो के क्षेत्रफलों की तुलना में कम क्यों है ?  
 (8.3) विगत दो दशकों में सर्वाधिक कमी किस वर्ग के क्षेत्रफल में आई है ? यह कमी कितनी है ?

**For Blind Candidates only in lieu of Q. No. 8.**

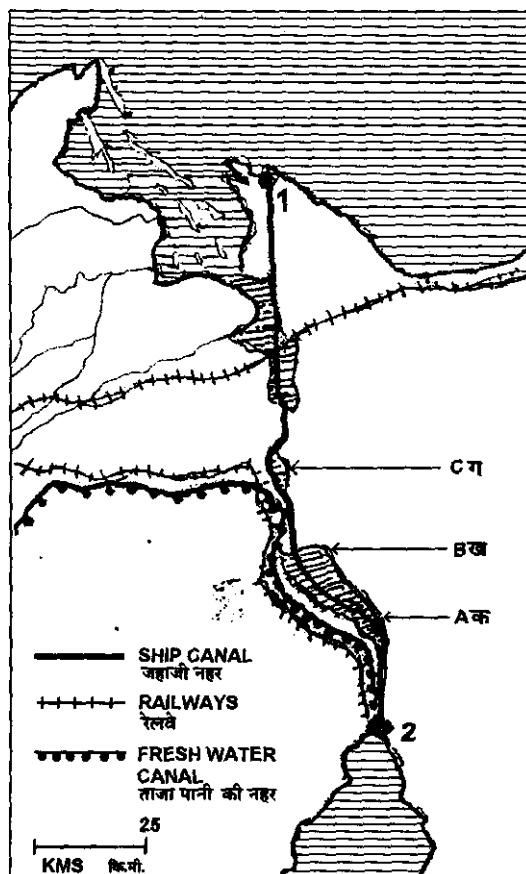
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 8 के स्थान पर।**

Why is the land under cultivation in the world very low ? Give **three** reasons. **3×1=3**

संसार में कृषि के अन्तर्गत भूमि बहुत कम क्यों है ? **तीन** कारण दीजिए।

**9.** Study the data given below and answer the questions that follow : **1+1+1=3**

नीचे दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :



- (9.1) Name the two seas connected by the canal shown in the map.
  - (9.2) Name the two ports marked in the map by No. 1 and 2.
  - (9.3) Name the lakes shown by A and B.
- 
- (9.1) मानचित्र में दिखाई गई नहर से जुड़े दो सागरों के नाम बताइए।
  - (9.2) इस मान चित्र में सं. 1 और 2 से दिखाए गए पत्तनों के नाम बताइए।
  - (9.3) क और ख से प्रदर्शित झीलों के नाम बताइए।

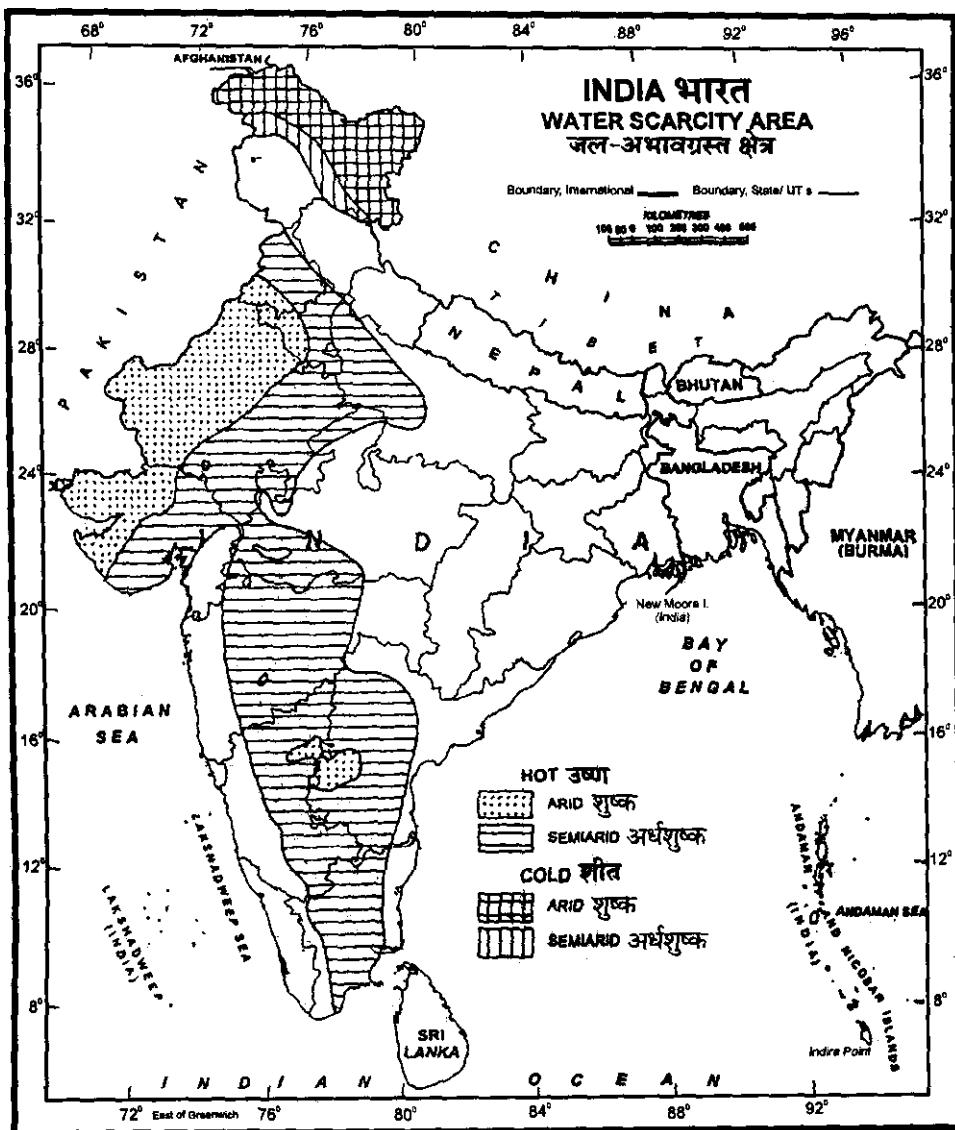
**For Blind Candidates only in lieu of Q. No. 9.**  
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 9 के स्थान पर।**

Name the shipping canal of Egypt. Write **four** characteristics of it.

3

मिस्र देश की जहाज़ी नहर का नाम बताइए। इसकी **चार** विशेषताएँ भी लिखिए।

**10.**



Study the above map and answer the following questions :

**1½+1½=3**

- (10.1) Which arid area of northern part faces water scarcity ? In which category (Hot or Cold) this area is placed ?
- (10.2) Which arid area of north-western part faces water scarcity ? In which category (Hot or Cold) this area is placed ?

पृष्ठ 5 पर दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (10.1) उत्तरी भाग के जल-अभाव ग्रस्त शुष्क प्रदेश का नाम बताइये। यह प्रदेश किस वर्ग (उष्ण या शीत) में रखा गया है ?
- (10.2) उत्तर-पश्चिमी भाग के जल-अभाव ग्रस्त शुष्क प्रदेश का नाम बताइये। यह प्रदेश किस वर्ग (उष्ण या शीत) में रखा गया है ?

**For Blind Candidates only in lieu of Q. No. 10.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 10 के स्थान पर।**

Name three arid areas of India which face water scarcity through-out the year.

**3×1=3**

भारत के उन तीन शुष्क प्रदेशों के नाम बताइये जो साल भर जल-अभाव ग्रस्त रहते हैं।

- 11.** Describe four favourable ‘physical conditions’ for the cultivation of rice. Also name four major rice producing regions of the world. **2+2=4**

चावल की कृषि के लिए चार अनुकूल भौतिक दशाओं का वर्णन कीजिए। संसार के चार प्रमुख चावल उत्पादक प्रदेशों के नाम भी बताइये।

- 12.** How has modern communication system converted the whole world into a ‘global village’ ? Explain with four suitable examples. **4×1=4**

आधुनिक संचार तंत्र ने पूरे संसार को एक ‘वैश्विक ग्राम’ के रूप में किस प्रकार बदल दिया है ? चार उपयुक्त उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

- 13.** Explain **four** basic differences between rural and urban settlements of India. **4×1=4**

भारत की ग्रामीण तथा नगरीय बस्तियों में **चार** मूलभूत अन्तर स्पष्ट कीजिए।

- 14.** ‘Though the poverty ratio has declined in India, the number of the poor has remained stable’. Support this statement with four suitable facts. **4×1=4**

‘यद्यपि भारत में गरीबी का अनुपात घट गया है, परन्तु गरीबों की संख्या स्थिर बनी हुई है।’ चार उपयुक्त तथ्यों की मदद से इस कथन की पुष्टि कीजिए।

- 15.** “If we are able to provide surface roads to each and every village of the country, it will accelerate the economic development of India.” Justify this statement with four arguments. **4×1=4**

“यदि हम देश के प्रत्येक गाँव को पक्की सड़कों से जोड़ सकें तो इससे भारत का आर्थिक विकास द्रुत गति से होने लगेगा।” चार तर्क देकर इस कथन का औचित्य सिद्ध कीजिए।

16. What are rural settlements ? Which are the **two** common patterns of rural settlements found in different parts of the world ? State **three** characteristics of each.  **$1+1+1\frac{1}{2}+1\frac{1}{2}=5$**

ग्रामीण बस्तियाँ किन्हें कहते हैं ? संसार के विभिन्न भागों में पाई जाने वाली ग्रामीण बस्तियों के दो सामान्य प्रतिरूप कौन से हैं ? प्रत्येक प्रतिरूप की **तीन** विशेषताएँ बताइए।

17. What is density of population ? Why have some areas in the world high density of population, whereas other have very low density ? Explain two main reasons with suitable examples of each.  **$1+2+2=5$**

जनसंख्या का घनत्व किसे कहते हैं ? संसार के कुछ क्षेत्रों में उच्च जनसंख्या घनत्व है तो दूसरे क्षेत्रों में जनसंख्या घनत्व बहुत कम क्यों है ? उपयुक्त उदाहरणों सहित प्रत्येक के दो प्रमुख कारणों की व्याख्या कीजिए।

18. Explain any **five** factors, which affect the population distribution in India.  **$5\times1=5$**   
भारत में जनसंख्या वितरण को प्रभावित करने वाले किन्हीं **पाँच** कारकों की व्याख्या कीजिए।

19. (19.1) In the given outline map of the **world** are shown **four** geographical features.  **$4\times\frac{1}{2}=4$**
- (1) The country having the highest density of population,
  - (2) The eastern terminal of Trans-Siberian Railway,
  - (3) The largest copper producing country and
  - (4) The largest city in Europe.

Identify them and write their names on the lines given in the map.

- (19.2) In the outline map of India provided, locate and label the following with appropriate symbols :  **$3\times1=3$**
- (i) The State having the lowest sex-ratio
  - (ii) Eastern terminal of East-West corridor, super highway
  - (iii) The biggest refinery of India

(19.1) **संसार** के दिए गए रेखा मानचित्र में **चार** भौगोलिक लक्षण दर्शाए गए हैं।

- (1) सर्वोच्च जनसंख्या घनत्व वाला देश
- (2) साइबेरिया पारीय रेलमार्ग का पूर्वी अन्तिम स्टेशन
- (3) ताँबा का सबसे बड़ा उत्पादक देश और
- (4) यूरोप में सबसे बड़ा नगर।

इनकी पहचान कीजिए और इनके नाम मानचित्र में दी गई रेखाओं पर लिखिए।

(19.2) भारत के दिए गए रेखा मानचित्र में निम्नलिखित की स्थिति उपयुक्त चिन्हों द्वारा दिखाइए और प्रत्येक की स्थिति के निकट उसका नाम लिखिए :

- (i) सबसे निम्न लिंग-अनुपात वाला राज्य
- (ii) पूर्व-पश्चिम गलियारे (परम राजमार्ग) का पूर्वी अन्तिम स्टेशन
- (iii) भारत की सबसे बड़ी तेल परिष्करण शाला

**For Blind Students only in lieu of Question No. 19.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 19 के स्थान पर।**

(19.1) Name the two countries of Europe which have the highest density of population. 5×1=5

(19.2) Name the eastern and western terminals of Trans-Siberian Railway.

(19.3) Name the two metropolitan cities of Punjab.

(19.4) Name the two oil refineries located in Tamil Nadu.

(19.5) Name the Western and Eastern terminals of East-West corridor (super highway).

(19.1) यूरोप के दो देशों के नाम बताइए, जिनमें जनसंख्या का घनत्व सबसे अधिक है।

(19.2) साइबेरिया पारीय रेलमार्ग के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

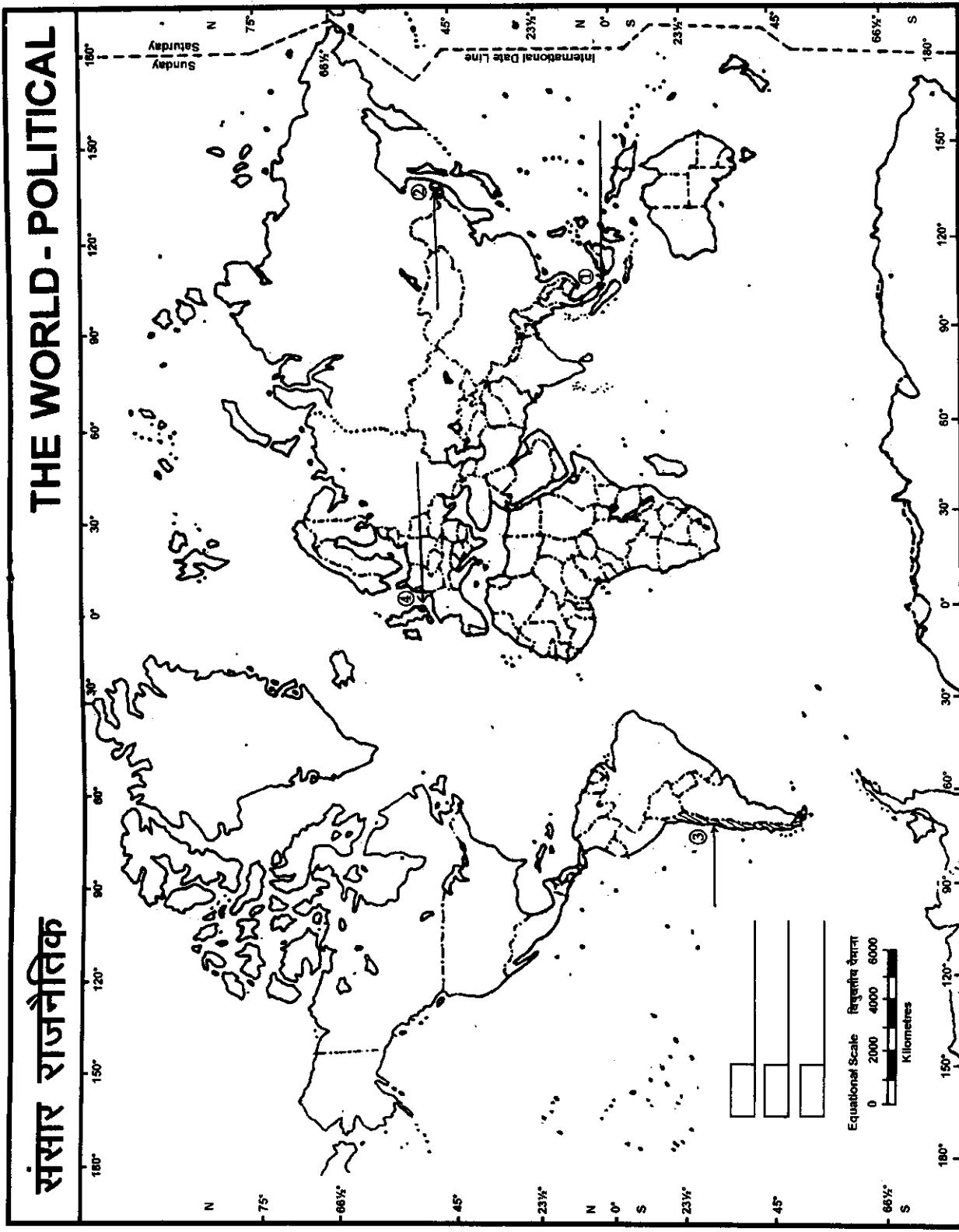
(19.3) पंजाब के दो महानगरों के नाम बताइए।

(19.4) तमिलनाडु में स्थित दो तेल परिष्करण शालाओं के नाम बताइए।

(19.5) पूर्वी-पश्चिमी गलियारे (परम राजमार्ग) के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

For Q. No. 19.1

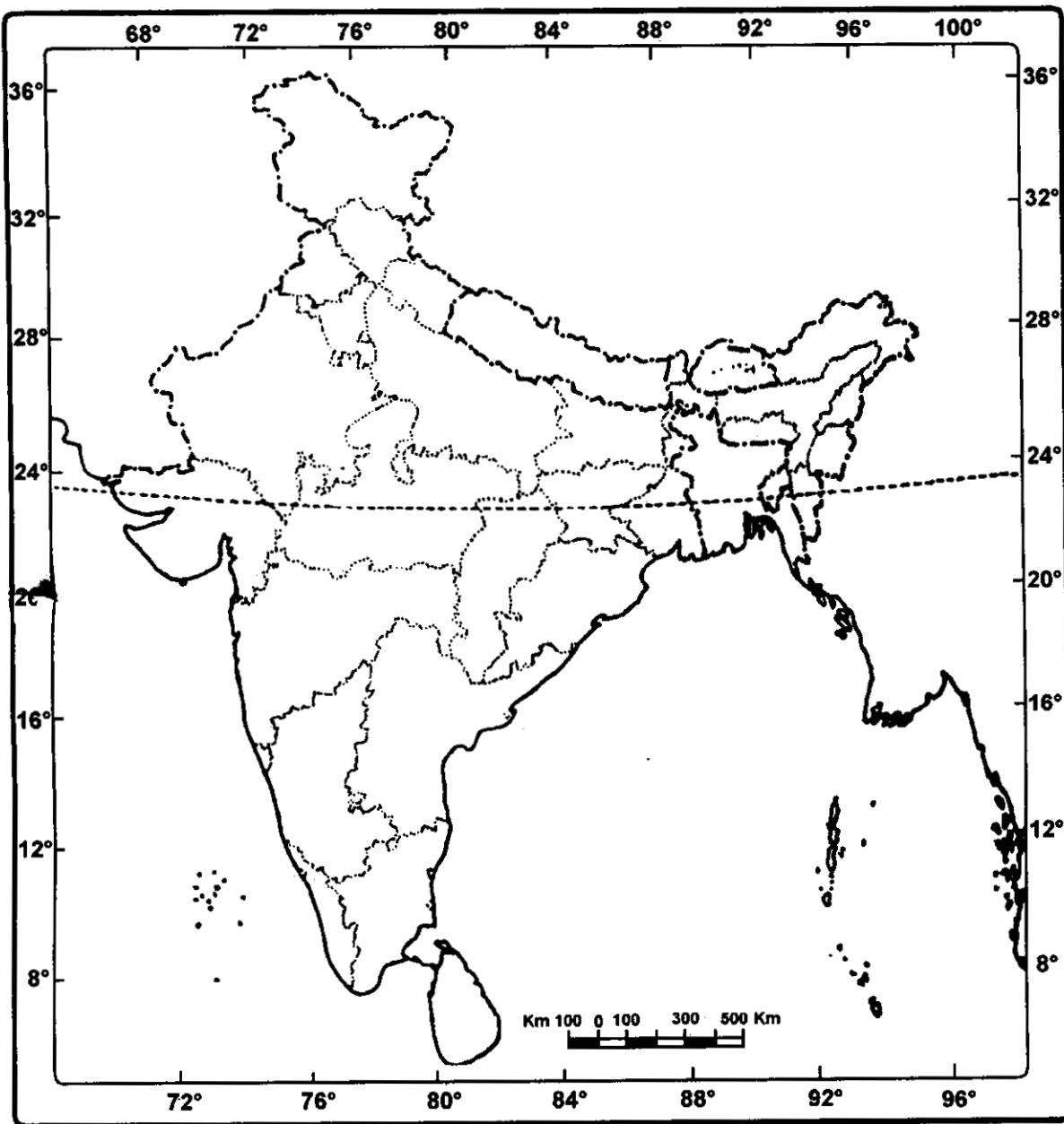
प्रश्न सं. 19.1 के लिये



For Q. No. 19.2

## INDIA POLITICAL

प्रश्न सं. 19.2 के लिये



Based upon Survey of India Outline Map Printed in 1987.

The territorial waters of India extend into the sea to a distance of twelve nautical miles measured from the appropriate base line.

The boundary of Meghalaya on this map is as interpreted from the North-Eastern Areas (Reorganisation) Act, 1971, but has yet to be verified.

Responsibility for correctness of internal details shown on the map rests with the publisher.

©Government of India copyright 2001.

- Please check that this question paper contains 8 printed pages +2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 19 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## GEOGRAPHY (Theory)

### भूगोल (सैद्धान्तिक)

Time allowed : 3 hours

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Maximum Marks : 70

अधिकतम अंक : 70

#### General Instructions :

- (1) There are **19** general questions.
- (2) All questions are **compulsory**.
- (3) Marks for each question are indicated against it.
- (4) Question numbers **1** to **10** are short answer questions carrying **3** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **80** words.
- (5) Question numbers **11** to **15** are also short answer questions of **4** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **120** words.
- (6) Question numbers **16**, **17** and **18** are long answer questions of **5** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **150** words.
- (7) Question number **19** contains test items of very short answers i.e. answers. It is of **5** marks.
- (8) Outline maps provided to you must be attached with your answer book.
- (9) Use of templates or stencils for drawing outline maps is allowed.

### **सामान्य निर्देश :**

- (1) सामान्य प्रश्नों की कुल संख्या **19** है।
- (2) सभी प्रश्न **अनिवार्य** हैं।
- (3) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिये हैं।
- (4) प्रश्न संख्या **1** से **10** तक लघु उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के 3 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **80** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (5) प्रश्न संख्या **11** से **15** तक भी लघु उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 4 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **120** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (6) प्रश्न संख्या **16, 17** और **18** लम्बे उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 5 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **150** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (7) प्रश्न संख्या **19** में बहुत छोटे उत्तर वाले विषय हैं। यह प्रश्न 5 अंक का है।
- (8) दिए गए रेखा-मानचित्र को अपनी उत्तर-पुस्तिका में अवश्य नक्शी कीजिए।
- (9) रेखा-मानचित्र बनाने के लिये साँचों या स्टेंसिलों के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।

1. What is rainwater harvesting ? State any **four** objectives of rainwater harvesting. **1+2=3**  
वर्षा-जल संग्रहण किसे कहते हैं ? वर्षा-जल संग्रहण के किन्हीं चार उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।
2. Why does intensity of cropping vary from State to State ? Explain **three** reasons with examples. **3×1=3**  
शस्य गहनता एक राज्य से दूसरे राज्य में क्यों भिन्न है ? उदाहरण सहित **तीन** कारण समझाइये।
3. Why is road transport considered more useful than other modes of transport in India ? Explain **three** reasons. **3×1=3**  
भारत में परिवहन के अन्य साधनों की तुलना में परिवहन अधिक उपयोगी क्यों माना जाता है ? **तीन** कारणों की व्याख्या कीजिए।
4. Study the data given below and answer the questions that follow : **1+1+1=3**

*Global Land Use Changes (Area in Million Hectares)  
(From years 1700 to 2000)*

Broad Land Uses	1700	1850	1920	1950	1980	2000
Forests	6214	5965	5678	5389	5053	3454
Grasslands	6860	6837	6748	6780	6788	3427
Crop lands	265	537	913	1170	1501	1512

- (4.1) Why has land area under forests and grasslands regularly decreased ?
- (4.2) Why is the crop land area comparatively smaller than those of the other two ?
- (4.3) In which category has the land area undergone the highest decrease in the last two decades ? How much has it decreased ?

नीचे दिए गए तालिकाबद्ध आँकड़ों का अध्ययन कीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :  
 विश्वस्तर पर भू-उपयोग परिवर्तन (क्षेत्रफल दस लाख हेक्टेयर में)  
 (वर्ष 1700 से 2000 तक)

प्रमुख भू-उपयोग	1700	1850	1920	1950	1980	2000
वन	6214	5965	5678	5389	5053	3454
घासभूमि	6860	6837	6748	6780	6788	3427
फसल क्षेत्र	265	537	913	1170	1501	1512

- (4.1) वन और घासभूमि के अन्तर्गत क्षेत्रफल निरन्तर क्यों घटा है ?
- (4.2) फसल क्षेत्र अन्य दो के क्षेत्रफलों की तुलना में कम क्यों है ?
- (4.3) विगत दो दशकों में सर्वाधिक कमी किस वर्ग के क्षेत्रफल में आई है ? यह कमी कितनी है ?

**For Blind Candidates only in lieu of Q. No. 4.**

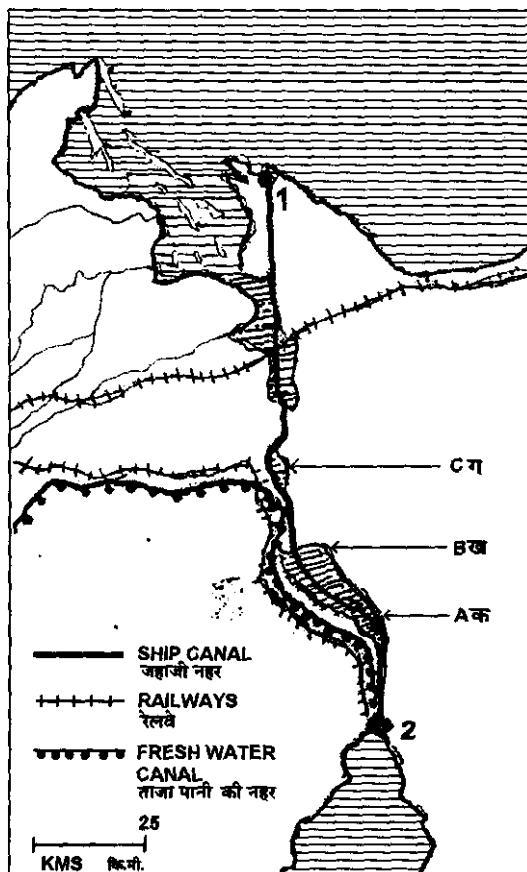
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 4 के स्थान पर।**

Why is the land under cultivation in the world very low ? Give **three** reasons. **3×1=3**

संसार में कृषि के अन्तर्गत भूमि बहुत कम क्यों है ? **तीन** कारण दीजिए।

5. Study the data given below and answer the questions that follow : **1+1+1=3**

नीचे दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :



- (5.1) Name the two seas connected by the canal shown in the map.
- (5.2) Name the two ports marked in the map by No. 1 and 2.
- (5.3) Name the lakes shown by A and B.
- (5.1) मानचित्र में दिखाई गई नहर से जुड़े दो सागरों के नाम बताइए।
- (5.2) इस मान चित्र में सं. 1 और 2 से दिखाए गए पत्तनों के नाम बताइए।
- (5.3) क और ख से प्रदर्शित झीलों के नाम बताइए।

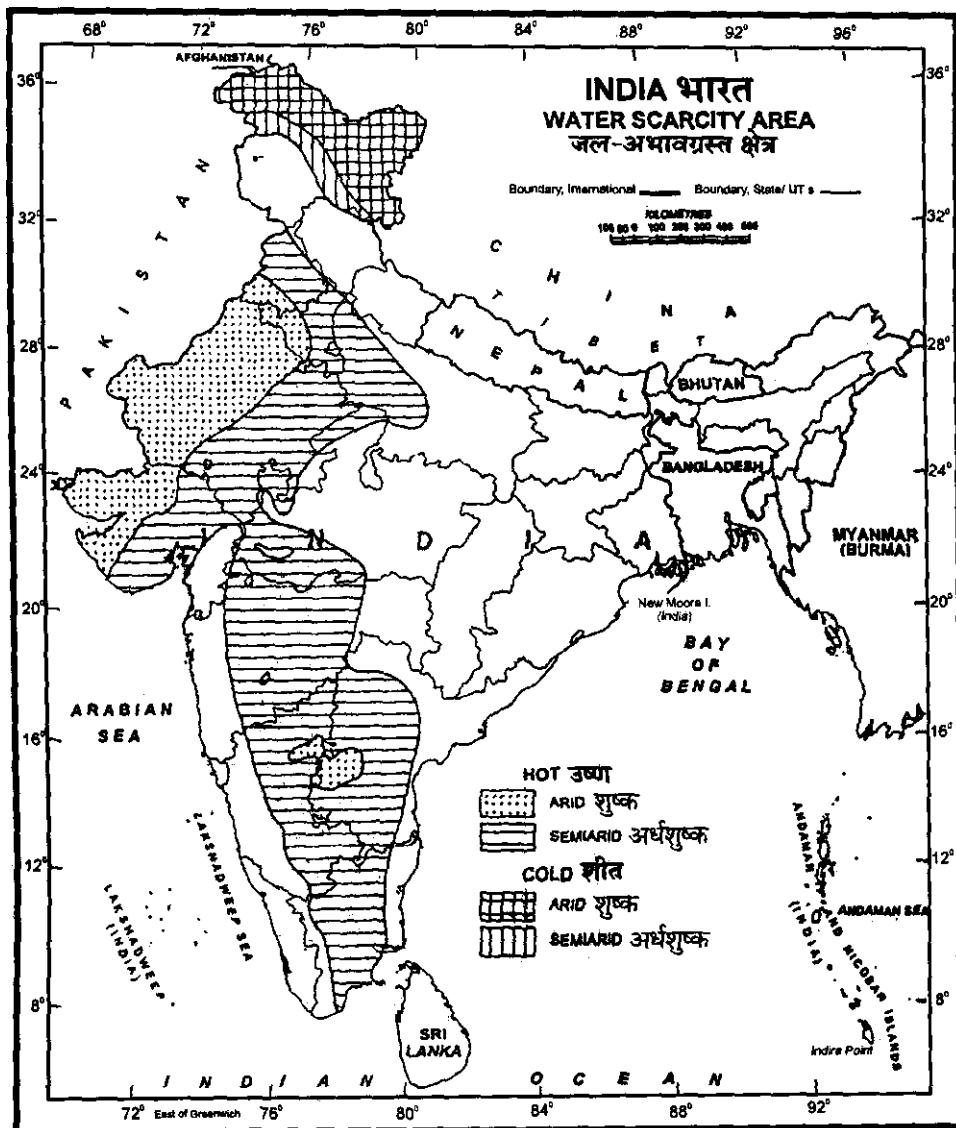
**For Blind Candidates only in lieu of Q. No. 5.**  
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 5 के स्थान पर।**

Name the shipping canal of Egypt. Write **four** characteristics of it.

3

मिस्र देश की जहाज़ी नहर का नाम बताइए। इसकी **चार** विशेषताएँ भी लिखिए।

6.



Study the above map and answer the following questions :

**1½+1½=3**

- (6.1) Which arid area of northern part faces water scarcity ? In which category (Hot or Cold) this area is placed ?
- (6.2) Which arid area of north-western part faces water scarcity ? In which category (Hot or Cold) this area is placed ?

पृष्ठ 4 पर दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (6.1) उत्तरी भाग के जल-अभाव ग्रस्त शुष्क प्रदेश का नाम बताइये। यह प्रदेश किस वर्ग (उष्ण या शीत) में रखा गया है ?
- (6.2) उत्तर-पश्चिमी भाग के जल-अभाव ग्रस्त शुष्क प्रदेश का नाम बताइये। यह प्रदेश किस वर्ग (उष्ण या शीत) में रखा गया है ?

**For Blind Candidates only in lieu of Q. No. 6.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 6 के स्थान पर।**

Name three arid areas of India which face water scarcity through-out the year.

**3×1=3**

भारत के उन तीन शुष्क प्रदेशों के नाम बताइये जो साल भर जल-अभाव ग्रस्त रहते हैं।

7. In which **two** sections has the subject matter of ‘human geography’ been divided by Finch and Triwartha ? State **two** features of each section. **1+1+1 = 3**

फिंच और ट्रिवार्था के द्वारा ‘मानव भूगोल’ की विषय-वस्तु को किन **दो** भागों में बाँटा गया है ? प्रत्येक भाग के **दो** लक्षण बताइए।

8. What is commercial livestock rearing ? Write **four** characteristics of it. **1+2=3**

व्यापारिक पशुपालन किसे कहते हैं। उसकी **चार** विशेषताएँ बताइए।

9. What is ‘international trade’ ? Which are the **two** types of international trade ? Give **one** characteristic of each. **1+1+1=3**

‘अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार’ किसे कहते हैं ? अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के **दो** प्रकार कौन से हैं ? प्रत्येक की **एक** विशेषता बताइए।

10. State **three** ways in which natural resources help humans. **3×1=3**

प्राकृतिक संसाधन मानव की किन **तीन** प्रकार से सहायता करते हैं, बताइये।

- 11.** “If we are able to provide surface roads to each and every village of the country, it will accelerate the economic development of India.” Justify this statement with four arguments. **4×1=4**
- “यदि हम देश के प्रत्येक गाँव को पक्की सड़कों से जोड़ सकें तो इससे भारत का आर्थिक विकास द्रुत गति से होने लगेगा।” चार तर्क देकर इस कथन का औचित्य सिद्ध कीजिए।
- 12.** Describe four favourable physical conditions for the cultivation of wheat. Also name four major wheat producing regions of the world. **2+2=4**
- गेहूँ की कृषि के लिए चार अनुकूल भौतिक दशाओं का वर्णन कीजिए। संसार के चार प्रमुख गेहूँ उत्पादक प्रदेशों के नाम भी बताइये।
- 13.** How has modern communication system converted the whole world into a ‘global village’ ? Explain with four suitable examples. **4×1=4**
- आधुनिक संचार तंत्र ने पूरे संसार को एक ‘वैश्विक ग्राम’ के रूप में किस प्रकार बदल दिया है ? चार उपयुक्त उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।
- 14.** Explain any **four** factors which decide the size and spacing of Indian villages. **4×1=4**
- भारतीय गाँवों के आकार और उनके बीच की दूरियों को निर्धारित करने वाले किन्हीं चार कारकों की व्याख्या कीजिए।
- 15.** ‘Though the poverty ratio has declined in India, the number of the poor has remained stable’. Support this statement with four suitable facts. **4×1=4**
- ‘यद्यपि भारत में गरीबी का अनुपात घट गया है, परन्तु गरीबों की संख्या स्थिर बनी हुई है।’ चार उपयुक्त तथ्यों की मदद से इस कथन की पुष्टि कीजिए।
- 16.** What is sex ratio ? Why is sex ratio unbalanced in the world ? Explain four reasons with suitable examples. **1+4=5**
- लिंग अनुपात किसे कहते हैं ? संसार में लिंग अनुपात असन्तुलित क्यों है ? उपयुक्त उदाहरणों सहित चार कारणों की व्याख्या कीजिए।
- 17.** How do physical and economic factors affect the distribution of population in India ? Explain five factors (atleast two from each) with suitable examples. **1+4=5**
- भारत में जनसंख्या के वितरण को भौतिक तथा आर्थिक कारक किस प्रकार प्रभावित करते हैं ? पाँच कारकों (प्रत्येक में से कम से कम दो) की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

18. What are rural settlements ? Which are the **two** common patterns of rural settlements found in different parts of the world ? State **three** characteristics of each.

**1+1+1½+1½=5**

ग्रामीण बस्तियाँ किन्हें कहते हैं ? संसार के विभिन्न भागों में पाई जाने वाली ग्रामीण बस्तियों के दो सामान्य प्रतिरूप कौन से हैं ? प्रत्येक प्रतिरूप की **तीन** विशेषताएँ बताइए।

19. (19.1) In the given outline map of the **world** are shown **four** geographical features. **4×1/2=4**

- (1) The country having the highest density of population,
- (2) The eastern terminal of Trans-Siberian Railway,
- (3) The largest copper producing country and
- (4) The largest city in Europe.

Identify them and write their names on the lines given in the map.

- (19.2) In the outline map of **India** provided, locate and label the following with appropriate symbols :

**3×1=3**

- (i) The State having the lowest sex-ratio
- (ii) Eastern terminal of East-West corridor, super highway
- (iii) The biggest refinery of India

- (19.1) **संसार** के दिए गए रेखा मानचित्र में **चार** भौगोलिक लक्षण दर्शाए गए हैं।

- (1) सर्वोच्च जनसंख्या घनत्व वाला देश
- (2) साइबेरिया पारीय रेलमार्ग का पूर्वी अन्तिम स्थेशन
- (3) ताँबा का सबसे बड़ा उत्पादक देश और
- (4) यूरोप में सबसे बड़ा नगर।

इनकी पहचान कीजिए और इनके नाम मानचित्र में दी गई रेखाओं पर लिखिए।

- (19.2) **भारत** के दिए गए रेखा मानचित्र में निम्नलिखित की स्थिति उपयुक्त चिन्हों द्वारा दिखाइए और प्रत्येक की स्थिति के निकट उसका नाम लिखिए :

- (i) सबसे निम्न लिंग-अनुपात वाला राज्य
- (ii) पूर्व-पश्चिम गलियारे (परम राजमार्ग) का पूर्वी अन्तिम स्थेशन
- (iii) भारत की सबसे बड़ी तेल परिष्करण शाला

**For Blind Students only in lieu of Question No. 19.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 19 के स्थान पर।**

(19.1) Name the two countries of Europe which have the highest density of population. **5×1=5**

(19.2) Name the eastern and western terminals of Trans-Siberian Railway.

(19.3) Name the two metropolitan cities of Punjab.

(19.4) Name the two oil refineries located in Tamil Nadu.

(19.5) Name the Western and Eastern terminals of East-West corridor (super highway).

(19.1) यूरोप के दो देशों के नाम बताइए, जिनमें जनसंख्या का घनत्व सबसे अधिक है।

(19.2) साइबेरिया पारीय रेलमार्ग के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

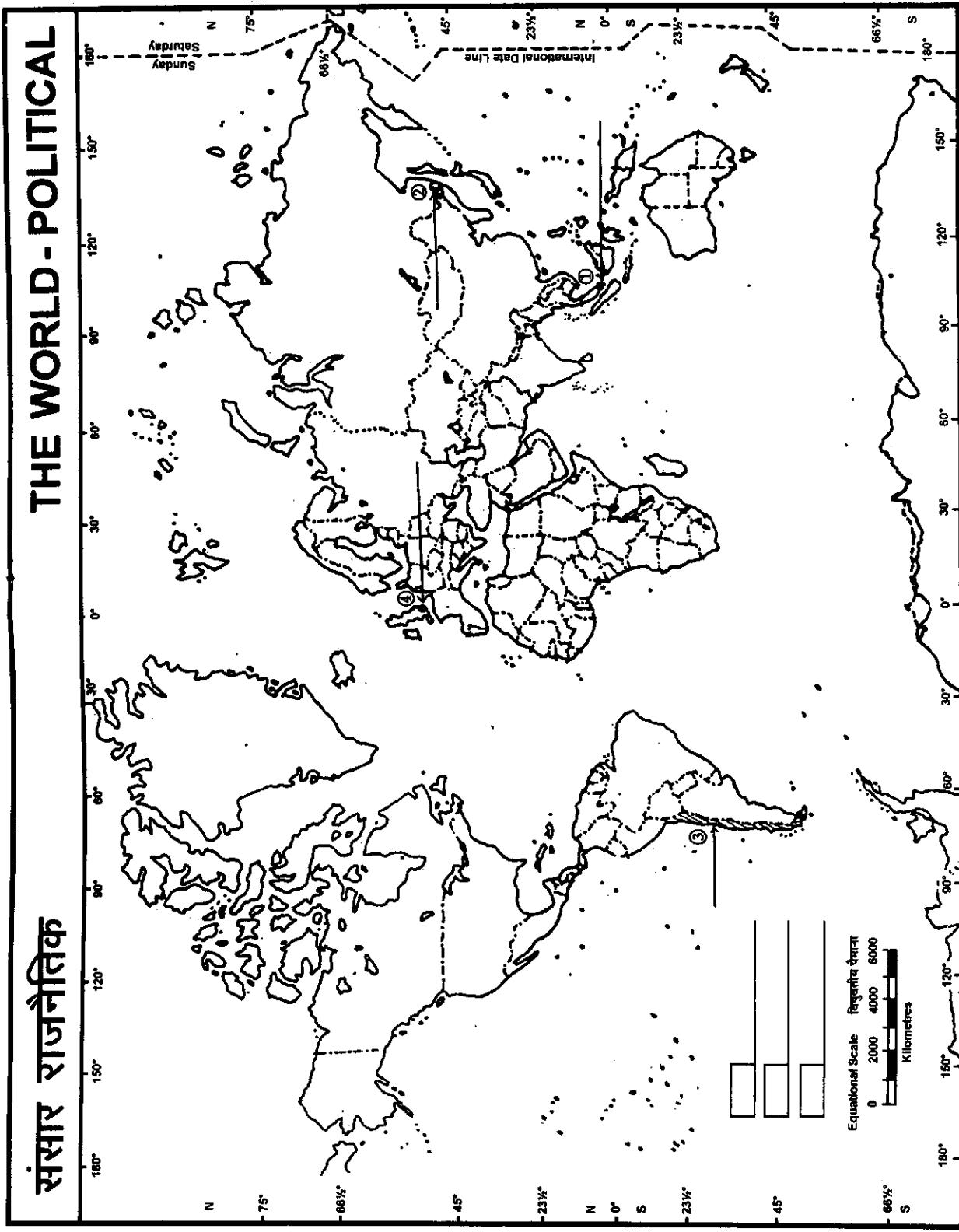
(19.3) पंजाब के दो महानगरों के नाम बताइए।

(19.4) तमிலनாடு में स्थित दो तेल परिष्करण शालाओं के नाम बताइए।

(19.5) पूर्वी-पश्चिमी गलियारे (परम राजमार्ग) के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

For Q. No. 19.1

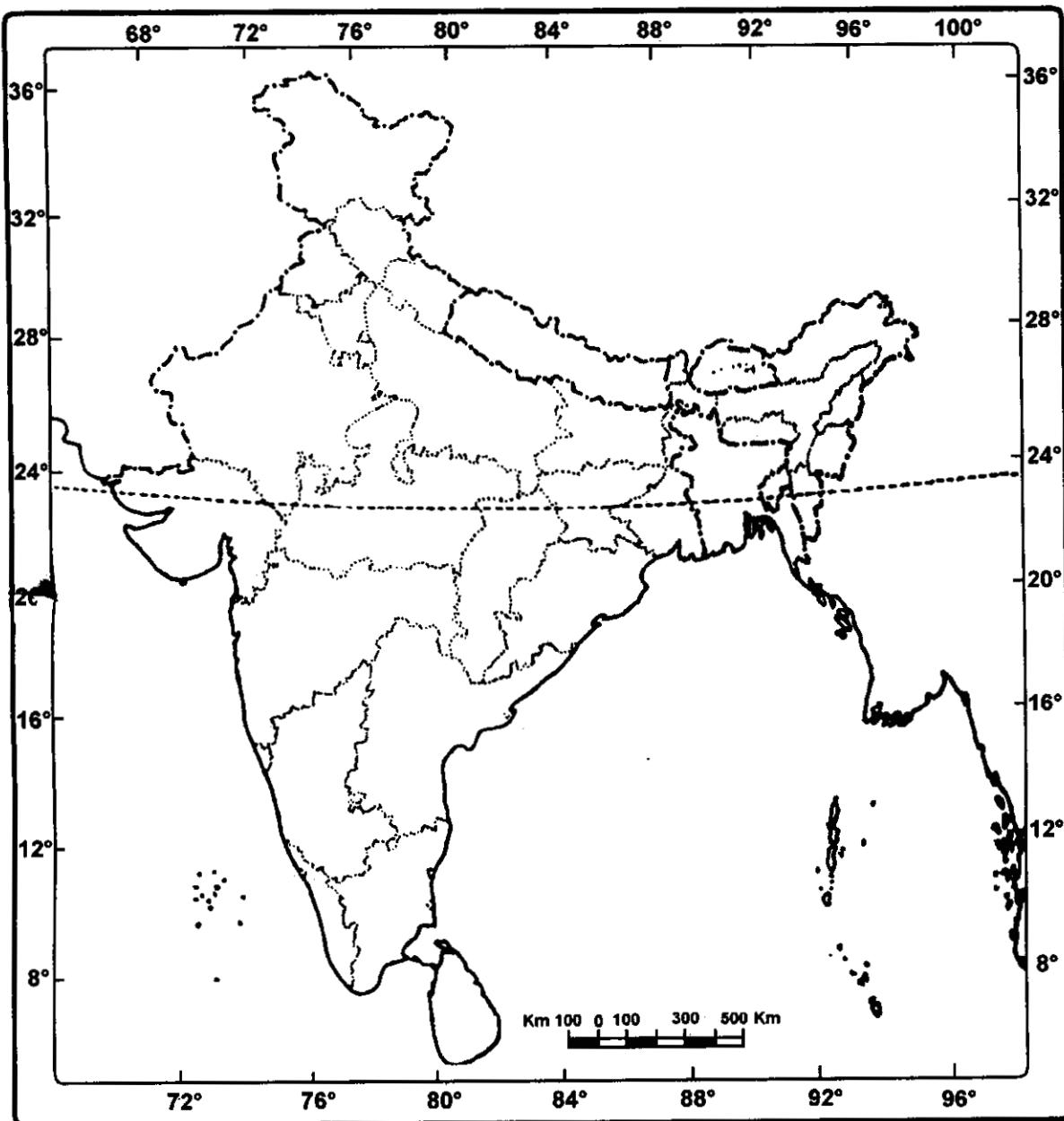
प्रश्न सं. 19.1 के लिये



For Q. No. 19.2

## INDIA POLITICAL

प्रश्न सं. 19.2 के लिये



Based upon Survey of India Outline Map Printed in 1987.

The territorial waters of India extend into the sea to a distance of twelve nautical miles measured from the appropriate base line.

The boundary of Meghalaya on this map is as interpreted from the North-Eastern Areas (Reorganisation) Act, 1971, but has yet to be verified.

Responsibility for correctness of internal details shown on the map rests with the publisher.

©Government of India copyright 2001.

- Please check that this question paper contains 8 printed pages +2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 19 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## GEOGRAPHY (Theory) भूगोल (सैद्धान्तिक)

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 70

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 70

### General Instructions :

- (1) There are **19** general questions.
- (2) All questions are **compulsory**.
- (3) Marks for each question are indicated against it.
- (4) Question numbers **1** to **10** are short answer questions carrying **3** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **80** words.
- (5) Question numbers **11** to **15** are also short answer questions of **4** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **120** words.
- (6) Question numbers **16**, **17** and **18** are long answer questions of **5** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **150** words.
- (7) Question number **19** contains test items of very short answers i.e. answers. It is of **5** marks.
- (8) Outline maps provided to you must be attached with your answer book.
- (9) Use of templates or stencils for drawing outline maps is allowed.

### **सामान्य निर्देश :**

- (1) सामान्य प्रश्नों की कुल संख्या **19** है।
- (2) सभी प्रश्न **अनिवार्य** हैं।
- (3) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिये हैं।
- (4) प्रश्न संख्या **1** से **10** तक लघु उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के 3 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **80** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (5) प्रश्न संख्या **11** से **15** तक भी लघु उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 4 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **120** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (6) प्रश्न संख्या **16, 17** और **18** लम्बे उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 5 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **150** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (7) प्रश्न संख्या **19** में बहुत छोटे उत्तर वाले विषय हैं। यह प्रश्न 5 अंक का है।
- (8) दिए गए रेखा-मानचित्र को अपनी उत्तर-पुस्तिका में अवश्य नस्थी कीजिए।
- (9) रेखा-मानचित्र बनाने के लिये साँचों या स्टेंसिलों के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।

1. What is ‘international trade’ ? Which are the **two** types of international trade ? Give **one** characteristic of each. **1+1+1=3**  
‘अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार’ किसे कहते हैं ? अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के **दो** प्रकार कौन से हैं ? प्रत्येक की **एक** विशेषता बताइए।
2. State **three** ways in which natural resources help humans. **3×1=3**  
प्राकृतिक संसाधन मानव की किन **तीन** प्रकार से सहायता करते हैं, बताइये।
3. What is rainwater harvesting ? State any **four** objectives of rainwater harvesting. **1+2=3**  
वर्षा-जल संग्रहण किसे कहते हैं ? वर्षा-जल संग्रहण के किन्हीं **चार** उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।
4. Why does intensity of cropping vary from State to State ? Explain **three** reasons with examples. **3×1=3**  
शस्य गहनता एक राज्य से दूसरे राज्य में क्यों भिन्न है ? उदाहरण सहित **तीन** कारण समझाइये।
5. Why is road transport considered more useful than other modes of transport in India ? Explain **three** reasons. **3×1=3**  
भारत में परिवहन के अन्य साधनों की तुलना में परिवहन अधिक उपयोगी क्यों माना जाता है ? **तीन** कारणों की व्याख्या कीजिए।

6. Study the data given below and answer the questions that follow :

**1+1+1=3**

*Global Land Use Changes (Area in Million Hectares)  
(From years 1700 to 2000)*

Broad Land Uses	1700	1850	1920	1950	1980	2000
Forests	6214	5965	5678	5389	5053	3454
Grasslands	6860	6837	6748	6780	6788	3427
Crop lands	265	537	913	1170	1501	1512

- (6.1) Why has land area under forests and grasslands regularly decreased ?
- (6.2) Why is the crop land area comparatively smaller than those of the other two ?
- (6.3) In which category has the land area undergone the highest decrease in the last two decades ? How much has it decreased ?

नीचे दिए गए तालिकाबद्ध ऑँकड़ों का अध्ययन कीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

*विश्वस्तर पर भू-उपयोग परिवर्तन (क्षेत्रफल दस लाख हेक्टेयर में)  
(वर्ष 1700 से 2000 तक)*

प्रमुख भू-उपयोग	1700	1850	1920	1950	1980	2000
वन	6214	5965	5678	5389	5053	3454
घासभूमि	6860	6837	6748	6780	6788	3427
फसल क्षेत्र	265	537	913	1170	1501	1512

- (6.1) वन और घासभूमि के अन्तर्गत क्षेत्रफल निरन्तर क्यों घटा है ?
- (6.2) फसल क्षेत्र अन्य दो के क्षेत्रफलों की तुलना में कम क्यों है ?
- (6.3) विगत दो दशकों में सर्वाधिक कमी किस वर्ग के क्षेत्रफल में आई है ? यह कमी कितनी है ?

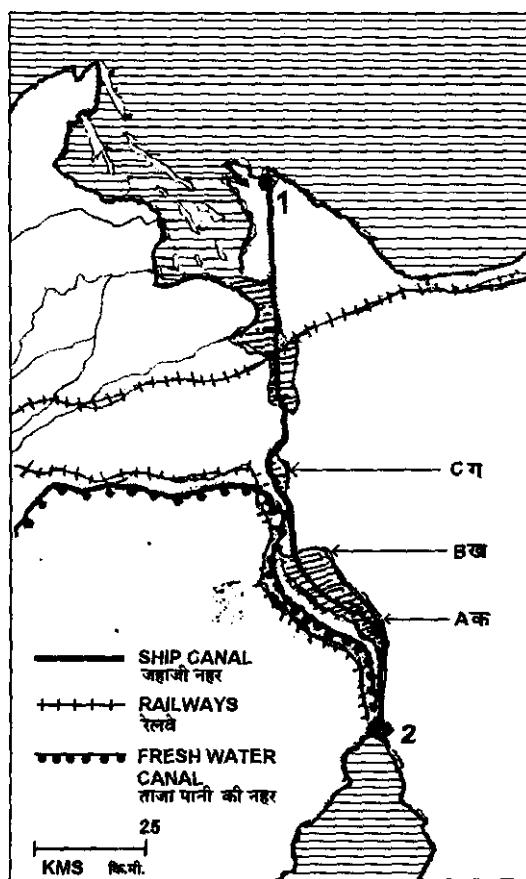
**For Blind Candidates only in lieu of Q. No. 6.**  
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 6 के स्थान पर।**

Why is the land under cultivation in the world very low ? Give **three** reasons. **3×1=3**

संसार में कृषि के अन्तर्गत भूमि बहुत कम क्यों है ? **तीन** कारण दीजिए।

**7.** Study the data given below and answer the questions that follow : **1+1+1=3**

नीचे दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :



- (7.1) Name the two seas connected by the canal shown in the map.
  - (7.2) Name the two ports marked in the map by No. 1 and 2.
  - (7.3) Name the lakes shown by A and B.
- 
- (7.1) मानचित्र में दिखाई गई नहर से जुड़े दो सागरों के नाम बताइए।
  - (7.2) इस मानचित्र में सं. 1 और 2 से दिखाए गए पत्तनों के नाम बताइए।
  - (7.3) क और ख से प्रदर्शित झीलों के नाम बताइए।

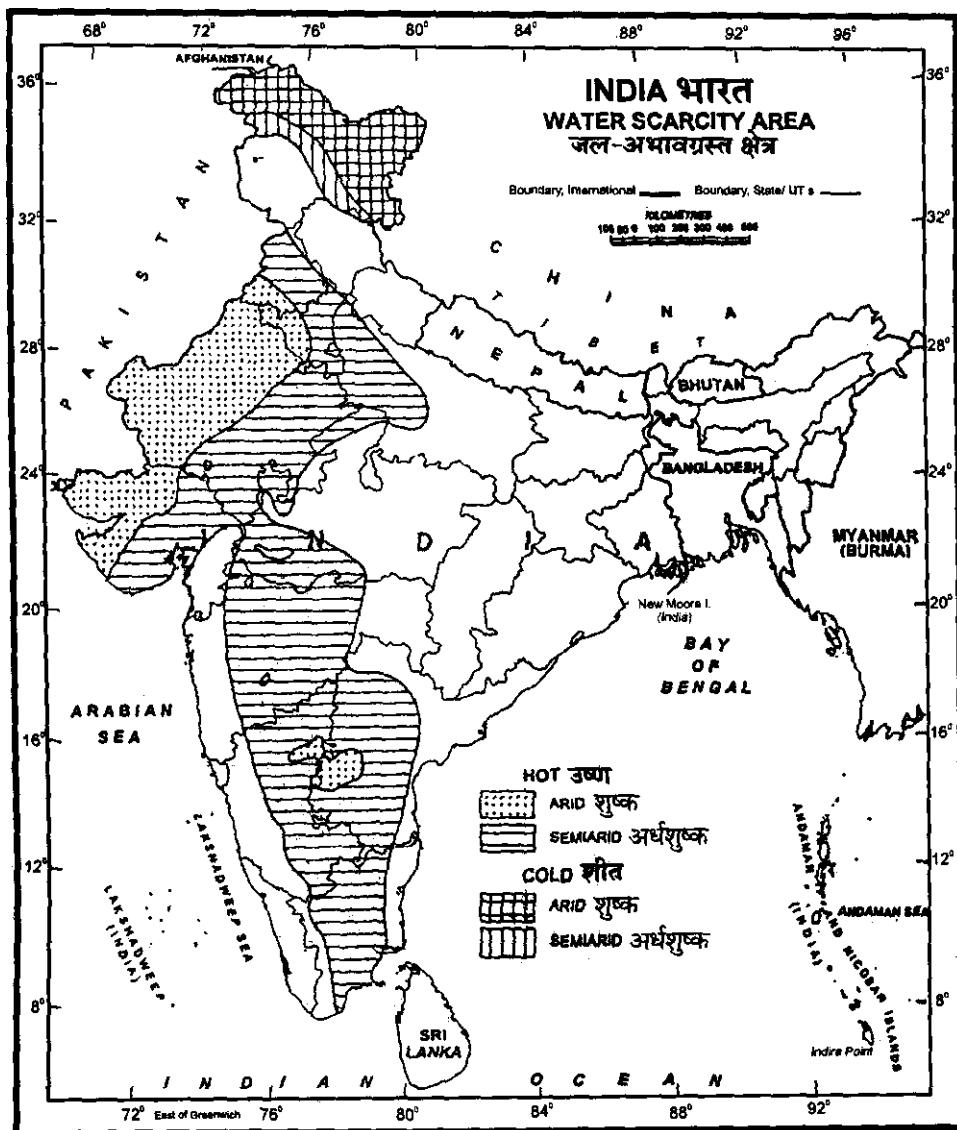
**For Blind Candidates only in lieu of Q. No. 7.**  
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 7 के स्थान पर।**

Name the shipping canal of Egypt. Write **four** characteristics of it.

**3**

मिस्र देश की जहाज़ी नहर का नाम बताइए। इसकी **चार** विशेषताएँ भी लिखिए।

**8.**



Study the above map and answer the following questions :

**1½+1½=3**

- (8.1) Which arid area of northern part faces water scarcity ? In which category (Hot or Cold) this area is placed ?
- (8.2) Which arid area of north-western part faces water scarcity ? In which category (Hot or Cold) this area is placed ?

पृष्ठ 5 पर दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (8.1) उत्तरी भाग के जल-अभाव ग्रस्त शुष्क प्रदेश का नाम बताइये। यह प्रदेश किस वर्ग (उष्ण या शीत) में रखा गया है ?
- (8.2) उत्तर-पश्चिमी भाग के जल-अभाव ग्रस्त शुष्क प्रदेश का नाम बताइये। यह प्रदेश किस वर्ग (उष्ण या शीत) में रखा गया है ?

**For Blind Candidates only in lieu of Q. No. 8.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 8 के स्थान पर।**

Name three arid areas of India which face water scarcity through-out the year.

**3×1=3**

भारत के उन तीन शुष्क प्रदेशों के नाम बताइये जो साल भर जल-अभाव ग्रस्त रहते हैं।

- 9.** In which **two** sections has the subject matter of ‘human geography’ been divided by Finch and Triwartha ? State **two** features of each section. **1+1+1 = 3**

फिंच और ट्रिवार्था के द्वारा ‘मानव भूगोल’ की विषय-वस्तु को किन **दो** भागों में बाँटा गया है ? प्रत्येक भाग के **दो** लक्षण बताइए।

- 10.** What is the meaning of transhumance ? State **four** characteristics of pastoral nomadism. **1+2=3**

ऋतु-प्रवास का क्या अर्थ है ? चलवासी पशुचारण की **चार** विशेषताएँ बताइए।

- 11.** ‘Though the poverty ratio has declined in India, the number of the poor has remained stable’. Support this statement with four suitable facts. **4×1=4**

‘यद्यपि भारत में गरीबी का अनुपात घट गया है, परन्तु गरीबों की संख्या स्थिर बनी हुई है।’ चार उपयुक्त तथ्यों की मदद से इस कथन की पुष्टि कीजिए।

- 12.** “If we are able to provide surface roads to each and every village of the country, it will accelerate the economic development of India.” Justify this statement with four arguments. **4×1=4**

“यदि हम देश के प्रत्येक गाँव को पक्की सड़कों से जोड़ सकें तो इससे भारत का आर्थिक विकास द्वितीय गति से होने लगेगा।” चार तर्क देकर इस कथन का औचित्य सिद्ध कीजिए।

- 13.** Describe four favourable physical conditions for the cultivation of sugarcane. Also name four major sugarcane producing countries of the world. **2+2=4**

गन्ना की कृषि के लिए चार अनुकूल भौतिक दशाओं का वर्णन कीजिए। संसार के चार प्रमुख गन्ना उत्पादक देशों के नाम भी बताइए।

- 14.** How has modern communication system converted the whole world into a ‘global village’ ? Explain with four suitable examples. **4×1=4**
- आधुनिक संचार तंत्र ने पूरे संसार को एक ‘वैश्विक ग्राम’ के रूप में किस प्रकार बदल दिया है ? चार उपयुक्त उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।
- 15.** Explain any four distributional patterns of rural settlements in India. **4**
- भारत में ग्रामीण बस्तियों के किन्हीं चार वितरण प्रतिरूपों की व्याख्या कीजिए।
- 16.** Compare the distributional pattern of Scheduled Caste population with that of Scheduled Tribe population in India. **5**
- अनुसूचित जातीय जनसंख्या के वितरण प्रतिरूप की तुलना, अनुसूचित जनजातीय जनसंख्या के वितरण प्रतिरूप से कीजिए।
- 17.** What are rural settlements ? Which are the **two** common patterns of rural settlements found in different parts of the world ? State **three** characteristics of each. **1+1+1½+1½=5**
- ग्रामीण बस्तियाँ किन्हें कहते हैं ? संसार के विभिन्न भागों में पाई जाने वाली ग्रामीण बस्तियों के दो सामान्य प्रतिरूप कौन से हैं ? प्रत्येक प्रतिरूप की **तीन** विशेषताएँ बताइए।
- 18.** What is the meaning of the occupational structure of population ? Explain with suitable examples the **four** major groups of occupational structure found in the world. **1+4=5**
- जनसंख्या की व्यावसायिक संरचना का क्या अर्थ है ? संसार में पाये जाने वाले व्यावसायिक संरचना के **चार** प्रमुख वर्गों की उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।
- 19.** (19.1) In the given outline map of the **world** are shown **four** geographical features. **4×1/2=4**
- (1) The country having the highest density of population,
  - (2) The eastern terminal of Trans-Siberian Railway,
  - (3) The largest copper producing country and
  - (4) The largest city in Europe.
- Identify them and write their names on the lines given in the map.
- (19.2) In the outline map of **India** provided, locate and label the following with appropriate symbols : **3×1=3**
- (i) The State having the lowest sex-ratio
  - (ii) Eastern terminal of East-West corridor, super highway
  - (iii) The biggest refinery of India

(19.1) **संसार** के दिए गए रेखा मानचित्र में चार भौगोलिक लक्षण दर्शाएं गए हैं।

- (1) सर्वोच्च जनसंख्या घनत्व वाला देश
- (2) साइबेरिया पारीय रेलमार्ग का पूर्वी अन्तिम स्टेशन
- (3) ताँबा का सबसे बड़ा उत्पादक देश और
- (4) यूरोप में सबसे बड़ा नगर।

इनकी पहचान कीजिए और इनके नाम मानचित्र में दी गई रेखाओं पर लिखिए।

(19.2) **भारत** के दिए गए रेखा मानचित्र में निम्नलिखित की स्थिति उपयुक्त चिन्हों द्वारा दिखाइए और प्रत्येक की स्थिति के निकट उसका नाम लिखिए :

- (i) सबसे निम्न लिंग-अनुपात वाला राज्य
- (ii) पूर्व-पश्चिम गलियारे (परम राजमार्ग) का पूर्वी अन्तिम स्टेशन
- (iii) भारत की सबसे बड़ी तेल परिष्करण शाला

**For Blind Students only in lieu of Question No. 19.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 19 के स्थान पर।**

(19.1) Name the two countries of Europe which have the highest density of population. 5×1=5

(19.2) Name the eastern and western terminals of Trans-Siberian Railway.

(19.3) Name the two metropolitan cities of Punjab.

(19.4) Name the two oil refineries located in Tamil Nadu.

(19.5) Name the Western and Eastern terminals of East-West corridor (super highway).

(19.1) यूरोप के दो देशों के नाम बताइए, जिनमें जनसंख्या का घनत्व सबसे अधिक है।

(19.2) साइबेरिया पारीय रेलमार्ग के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

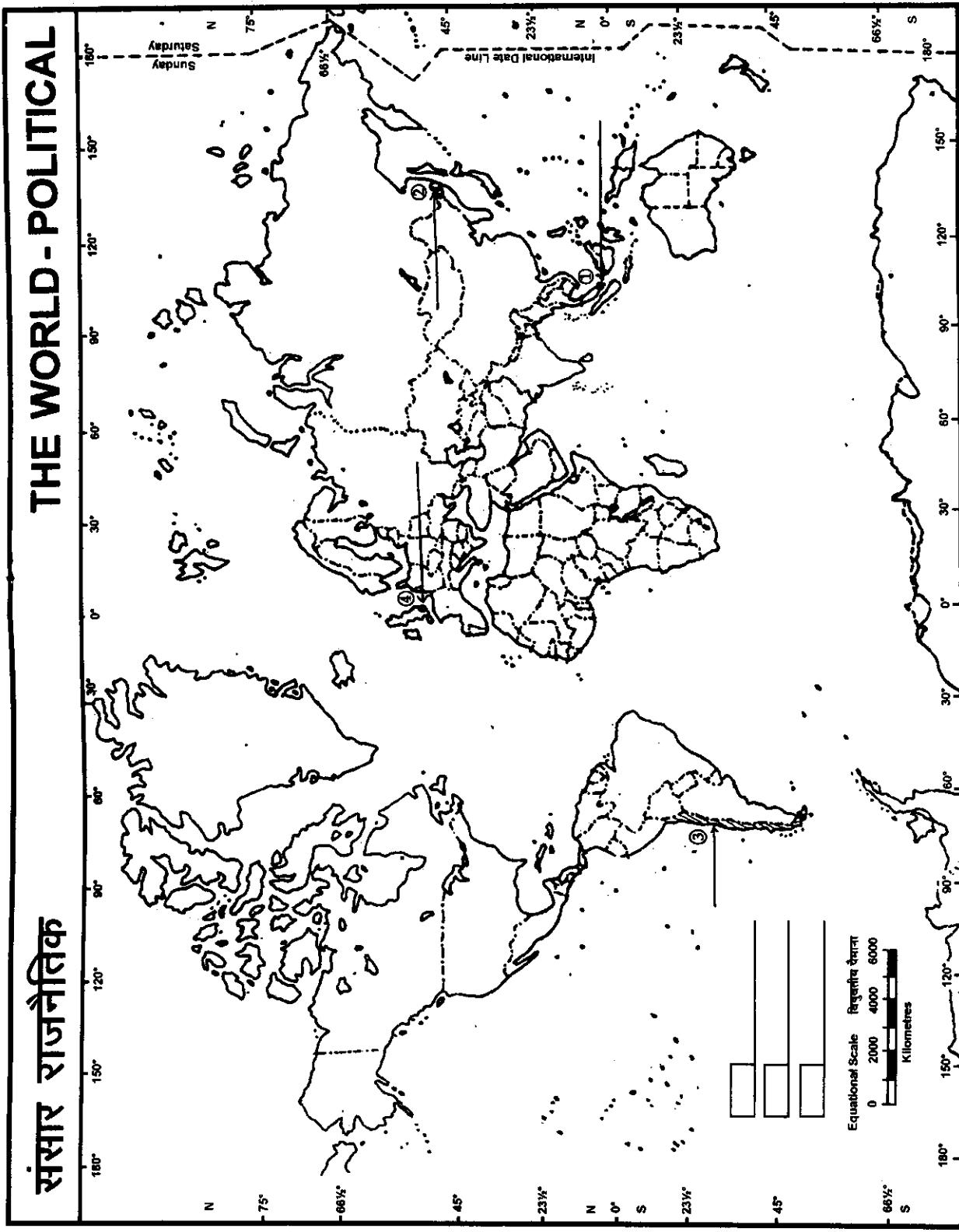
(19.3) पंजाब के दो महानगरों के नाम बताइए।

(19.4) तमிலनாடு में स्थित दो तेल परिष्करण शालाओं के नाम बताइए।

(19.5) पूर्वी-पश्चिमी गलियारे (परम राजमार्ग) के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

For Q. No. 19.1

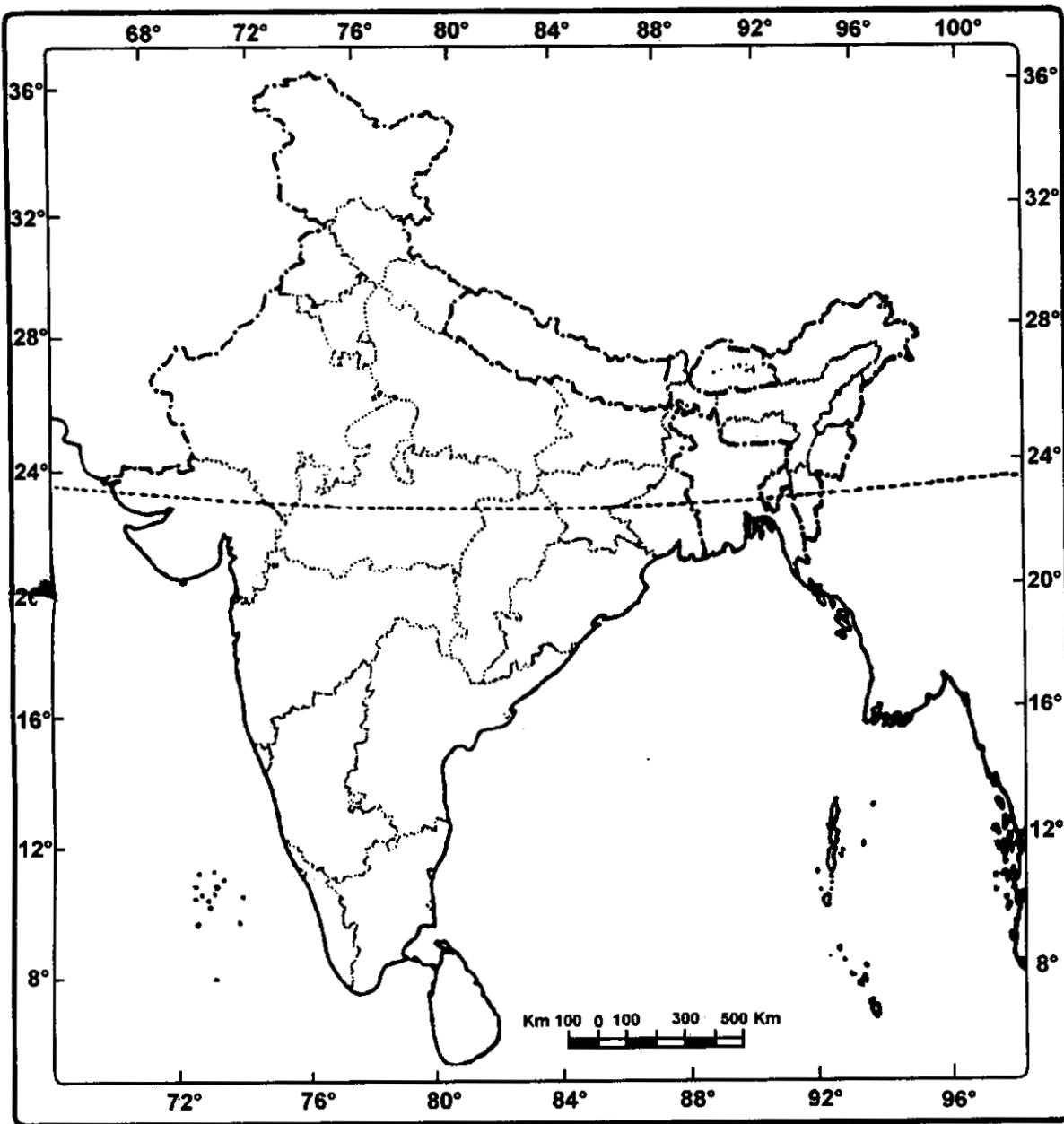
प्रश्न सं. 19.1 के लिये



For Q. No. 19.2

## INDIA POLITICAL

प्रश्न सं. 19.2 के लिये



Based upon Survey of India Outline Map Printed in 1987.

The territorial waters of India extend into the sea to a distance of twelve nautical miles measured from the appropriate base line.

The boundary of Meghalaya on this map is as interpreted from the North-Eastern Areas (Reorganisation) Act, 1971, but has yet to be verified.

Responsibility for correctness of internal details shown on the map rests with the publisher.

©Government of India copyright 2001.

- Please check that this question paper contains 8 printed pages +2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 19 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **GEOGRAPHY (Theory)** **भूगोल (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

### **General Instructions :**

- (i) There are **19** general questions.
- (ii) All questions are compulsory.
- (iii) Marks for each question are indicated against it.
- (iv) Question numbers **1** to **10** are short-answer questions carrying **3** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **80** words.
- (v) Question numbers **11** to **15** are also short-answer questions of **4** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **120** words.
- (vi) Question numbers **16**, **17** and **18** are long-answer questions of **5** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **150** words.
- (vii) Question number **19** contains test items of very short-answers. It is of **5** marks.
- (viii) Outline map provided to you must be attached with your answer-book.
- (ix) Use of **templates** or **stencils** for drawing outline maps is allowed.

### **सामान्य निर्देश :**

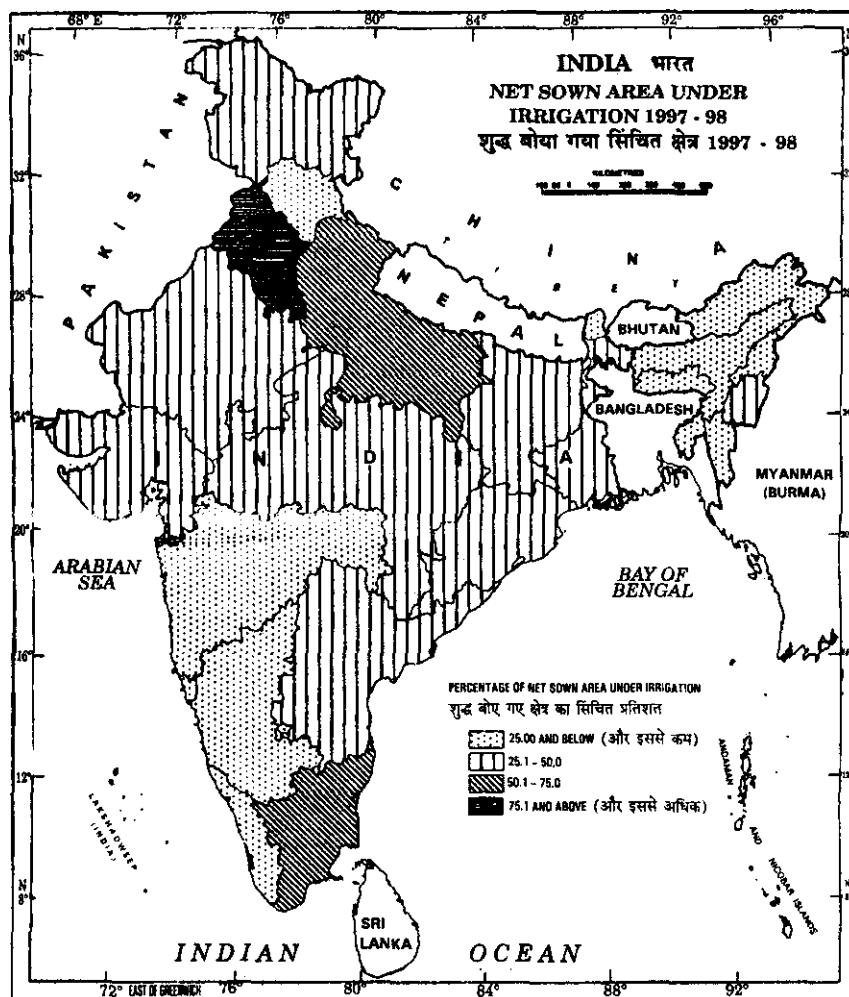
- (i) सामान्य प्रश्नों की कुल संख्या **19** है।
- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिये हैं।

- (iv) प्रश्न संख्या 1 से 10 तक लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के 3 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 80 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या 11 से 15 तक भी लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 4 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 120 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।
- (vi) प्रश्न संख्या 16, 17 और 18 लम्बे-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 5 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।
- (vii) प्रश्न संख्या 19 में बहुत छोटे उत्तर वाले विषय हैं। यह प्रश्न 5 अंक का है।
- (viii) दिए गए रेखा-मानचित्र को अपनी उत्तर-पुस्तिका में अवश्य नक्ती कीजिए।
- (ix) रेखा-मानचित्र बनाने के लिये **साँचों** या **स्टैमिलों** के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।

1. Explain the three important components of international trade which set its world pattern.  $3 \times 1 = 3$   
विश्व प्रतिरूप को निर्धारित करने वाले अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के तीन महत्वपूर्ण अवयवों की व्याख्या कीजिए।
2. How can integrated area approach and local planning reduce regional disparities in India ? Explain with three suitable examples.  $3 \times 1 = 3$   
भारत में समन्वित क्षेत्र विधि तथा स्थानीय नियोजन प्रादेशिक विषमताओं को किस प्रकार कम कर सकते हैं ? तीन उपयुक्त उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।
3. Explain three main factors responsible for dispersal of cotton textile industry in India.  $3 \times 1 = 3$   
सूती वस्त्र उद्योग के सम्पूर्ण भारत में फैलने (परिक्षिप्त होने) के तीन प्रमुख कारकों की व्याख्या कीजिए।
4. “Rice and wheat producing traditional areas presently overlap each other.” Justify this statement with three suitable arguments.  $3 \times 1 = 3$   
“चावल और गेहूँ के पारंपरिक उत्पादक क्षेत्र अब एक दूसरे में व्याप्त हो रहे हैं।” तीन उपयुक्त तर्क देते हुए इस कथन के औचित्य को सिद्ध कीजिए।

5. Study the map given below and answer the questions that follow :

$3 \times 1 = 3$



- (5.1) Name the two states of north-western India, having the highest percentage area under irrigation.
- (5.2) Why do these states have very high percentage area under irrigation ?
- (5.3) What is the percentage area under irrigation in most of the north-eastern states of India ?

ऊपर दिए गए मानवित्र का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (5.1) उत्तर-पश्चिमी भारत के उन दो राज्यों के नाम बताइए, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत सर्वाधिक है।
- (5.2) इन राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत अधिक क्यों है ?
- (5.3) उत्तर-पूर्वी भारत के अधिकतर राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत कितना है ?

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 5.**

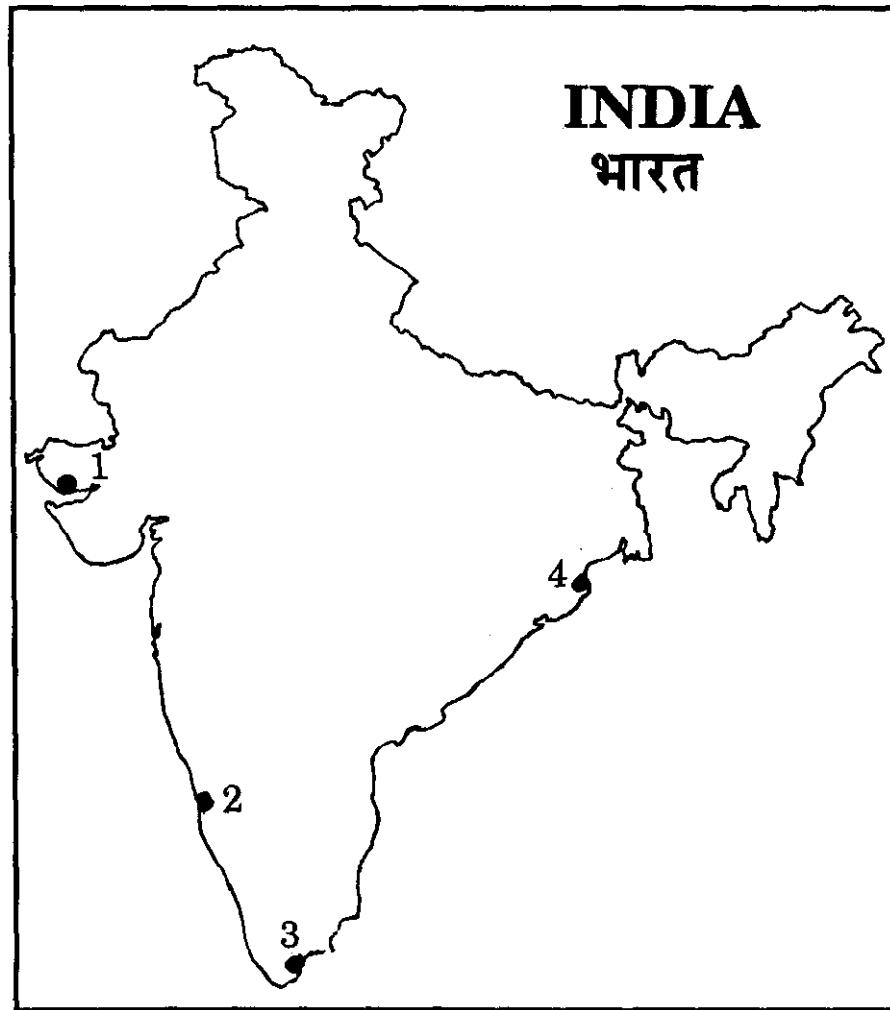
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 5 के स्थान पर।**

Name the two states of north-western India, having the highest percentage area under irrigation. Also give two reasons for very high percentage of irrigated area in these two states.

$1 + 2 = 3$

उत्तर-पश्चिमी भारत के उन दो राज्यों के नाम बताइये, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत सर्वाधिक है। इन दो राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत अधिक होने के दो कारण भी बताइये।

6.



Draw or trace the above map of India in your answer book. Mark and label in the map drawn by you, the four ports (1 to 4) shown in the map.

$$1+2=3$$

ऊपर दिए गए भारत के मानचित्र को अपनी उत्तर पुस्तिका में बनाइये या ट्रेस कीजिए। अपने द्वारा बनाए गए मानचित्र में संख्या 1 से लेकर 4 तक चिह्नित चार पत्तनों की स्थिति दिखाइये और उनके नाम लिखिये।

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 6.**  
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 6 के स्थान पर।**

Name the six major ports of India, three each from the west and the east coasts.  $6 \times \frac{1}{2} = 3$

भारत के छः प्रमुख पत्तनों के नाम बताइये। इनमें से तीन पश्चिमी तट और तीन पूर्वी तट के होने चाहिए।

7. What are the four main types of iron-ore ? Name the country that has the largest reserves and also the country that has highest production of iron-ore in the world.  $2+1=3$   
 लौह-अयस्क के चार प्रमुख प्रकार कौनसे हैं ? संसार में लौह-अयस्क के सबसे विशाल भण्डार वाले देश का तथा इसका सबसे अधिक उत्पादन करने वाले देश का नाम भी बताइए।
8. Which is the famous pipeline of the U.S.A. ? State four advantages of pipeline transportation.  $1+2=3$   
 संयुक्त राज्य अमेरिका की प्रसिद्ध पाइपलाइन कौनसी है ? पाइपलाइन परिवहन के चार लाभों का उल्लेख कीजिए।
9. Explain the three components each of natural and cultural environments.  $1\frac{1}{2}+1\frac{1}{2}=3$   
 प्राकृतिक और सांस्कृतिक पर्यावरणों में से प्रत्येक के तीन घटकों की व्याख्या कीजिए।
10. Distinguish between cottage industry and small-scale industry by explaining three differences of each.  $3\times1=3$   
 कुटीर उद्योग और छोटे पैमाने के उद्योग में तीन-तीन अन्तर स्पष्ट कीजिए।
11. Study the table given below and answer the questions that follow :  $4\times1=4$

### **MINERALS AND HUMAN CIVILISATION**

Age	Approximate Date of Beginning
Paleolithic (Old Stone)	5,00,000 B.C.
Neolithic (New Stone)	8,000 B.C.
Copper	5,000 B.C.
Bronze	3,000 B.C.
Iron	1,400 B.C.
Coal	A.D. 1600
Petroleum	A.D. 1850
Nuclear	A.D. 1950

- (11.1) Which age of human civilisation do we belong to ?
- (11.2) How many years ago from the present, did humans start the mining of metallic minerals ?
- (11.3) Which metallic mineral has contributed most in the development of civilisation ?
- (11.4) In which century did the mining of this metallic mineral begin ?

निम्नलिखित सारणी का अध्ययन कीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

### खनिज एवं मानव सभ्यता

युग	प्रारम्भ होने की अनुमानित तिथि
पुरापाषाण (प्राचीन पाषाण)	5,00,000 ईसा पूर्व
नवपाषाण (नया पाषाण)	8,000 ईसा पूर्व
ताम्र	5,000 ईसा पूर्व
कांस्य	3,000 ईसा पूर्व
लौह	1,400 ईसा पूर्व
कोयला	1600 ई.
पेट्रोल	1850 ई.
परमाणु (न्यूक्लीय)	1950 ई.

- (11.1) हम मानव सभ्यता के किस युग से संबद्ध हैं ?
- (11.2) मानव ने धात्विक खनिजों का खनन वर्तमान समय से कितने वर्ष पूर्व प्रारम्भ किया ?
- (11.3) किस धात्विक खनिज का सभ्यता के विकास में सबसे बड़ा योगदान रहा है ?
- (11.4) इस धात्विक खनिज का खनन किस शताब्दी में प्रारम्भ हुआ ?

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 11.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 11 के स्थान पर।**

How do physical and economic factors influence mining activity ? Explain with four examples.

4

खनन क्रिया को भौतिक और आर्थिक कारक किस प्रकार प्रभावित करते हैं ? चार उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।

- 12.** What are the advantages of rail transport ? Write four main features of Trans-Siberian railway. 2+2=4

रेल परिवहन के क्या लाभ हैं ? साइबेरिया पारीय रेलमार्ग के चार प्रमुख लक्षण लिखिए।

- 13.** What are statutory towns ? Write six salient features of Indian towns. 1+3=4

सांविधिक नगर किसे कहते हैं ? भारतीय नगरों की छः प्रमुख विशेषताएँ लिखिए।

- 14.** How has the development of industrial and agricultural sectors generated high demand for rail transport in India ? Explain with four suitable examples. 4

भारत में औद्योगिक और कृषि क्षेत्रों के विकास ने रेल परिवहन की मांग को किस प्रकार अधिक बढ़ाया है ? चार उपयुक्त उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।

- 15.** What is the main cause of environmental degradation ? Explain three criteria which are used for identification of pollution. 1+3=4

पर्यावरण-हास का प्रमुख कारण क्या है ? प्रदूषण की पहचान के लिए उपयोग में आने वाली तीन कसौटियों की व्याख्या कीजिए।

16. What are the three broad groups of population on the basis of age in India ? Which is the working age group ? Describe three characteristics of this age group.  $1\frac{1}{2}+1\frac{1}{2}+3=5$   
 आयु के आधार पर भारत की जनसंख्या के तीन प्रमुख वर्ग कौनसे हैं ? कार्यरत आयु वर्ग कौनसा है ? इस आयु वर्ग की तीन विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
17. How have the processes of urban growth in developed and developing countries been different ? Explain. Also explain three major problems in Mega cities of developing countries.  $2+3=5$   
 विकसित और विकासशील देशों में नगरीय वृद्धि की प्रक्रियाएँ किस प्रकार भिन्न रही हैं ? समझाइये। विकासशील देशों के मेगा नगरों की तीन प्रमुख समस्याओं की भी व्याख्या कीजिए।
18. Describe in brief the different trends of population growth in the world, giving suitable examples.  $5\times 1=5$   
 संसार में जनसंख्या वृद्धि की विभिन्न प्रवृत्तियों का उपयुक्त उदाहरण देते हुए संक्षेप में वर्णन कीजिए।
19. (19.1) In the given outline political map of the **World** (on page 9) are shown four geographical features :  $4\times \frac{1}{2}=4$   
 (i) The country having the highest density of population in Africa,  
 (ii) The western terminal of Canadian Pacific Railway,  
 (iii) The largest silver producing country, and  
 (iv) The second largest city of Asia.  
 Identify these features and write their names on the lines given in the map.
- (19.2) On the outline political map of **India** provided (on page 11), locate and label the following with appropriate symbols :  $3\times 1=3$   
 (i) The Union Territory having the lowest sex ratio.  
 (ii) Northern terminal of North-South Corridor (Super Highway).  
 (iii) An oil refinery in Andhra Pradesh, managed by ONGC.
- (19.1) दिए गए **संसार** के राजनीतिक रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) में चार भौगोलिक लक्षण दिखाए गए हैं :  
 (i) अफ्रीका में सबसे अधिक जनसंख्या घनत्व वाला देश,  
 (ii) कनाडा-प्रशान्त रेलमार्ग का पश्चिमी अन्तिम स्टेशन,  
 (iii) चाँदी का सबसे बड़ा उत्पादक देश, और  
 (iv) एशिया का दूसरा सबसे बड़ा नगर।  
 इन लक्षणों की पहचान कीजिए और उनके नाम मानचित्र में दी गई रेखाओं पर लिखिए।
- (19.2) दिए गए **भारत** के राजनीतिक रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 11 पर) में निम्नलिखित की स्थिति उपयुक्त चिन्हों द्वारा दिखाइए और स्थिति के निकट उनके नाम लिखिए :  
 (i) सबसे कम लिंग-अनुपात वाला संघ राज्य-क्षेत्र।  
 (ii) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) का उत्तरी अन्तिम स्टेशन।  
 (iii) आन्ध्र प्रदेश में तेल-परिष्करणशाला जो ओ.एन.जी.सी. द्वारा संचालित है।

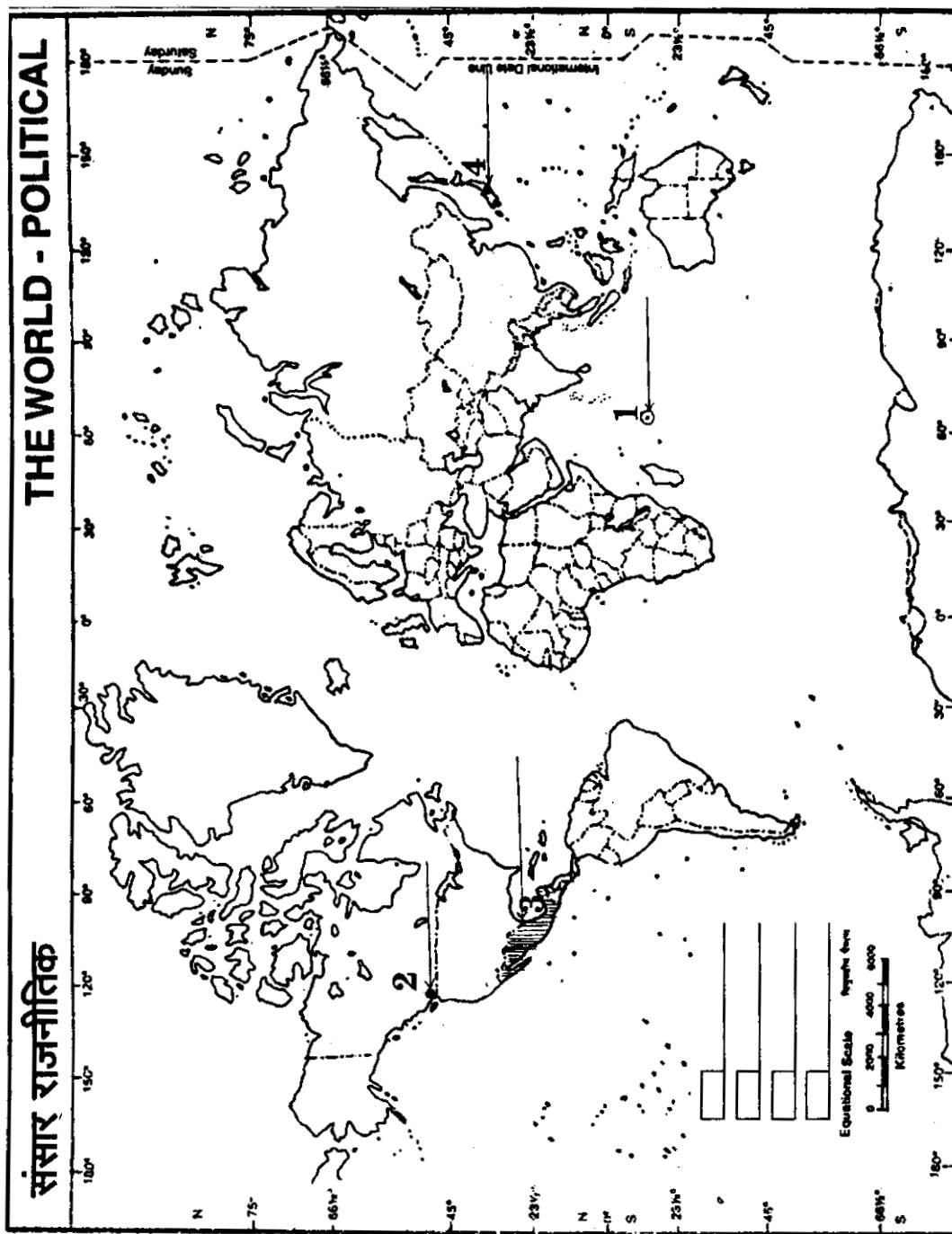
**For Blind Students only in lieu of Question No. 19.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 19 के स्थान पर।**

- (19.1) Name the two countries of South Asia which have the highest density of population.
  - (19.2) Name the eastern and western terminals of Canadian Pacific Railway.
  - (19.3) Name the two metropolitan cities of West Bengal.
  - (19.4) Name the two oil refineries located in Gujarat.
  - (19.5) Name the northern and southern terminals of North-South Corridor (Super Highway).
- 
- (19.1) दक्षिण एशिया के दो देशों के नाम बताइए जिनमें जनसंख्या घनत्व सबसे अधिक है।
  - (19.2) कनाडा-प्रशान्त रेलमार्ग के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।
  - (19.3) पश्चिम बंगाल के दो महानगरों के नाम बताइए।
  - (19.4) गुजरात में स्थित दो तेल-परिष्करणशालाओं के नाम बताइए।
  - (19.5) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) के उत्तरी तथा दक्षिणी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

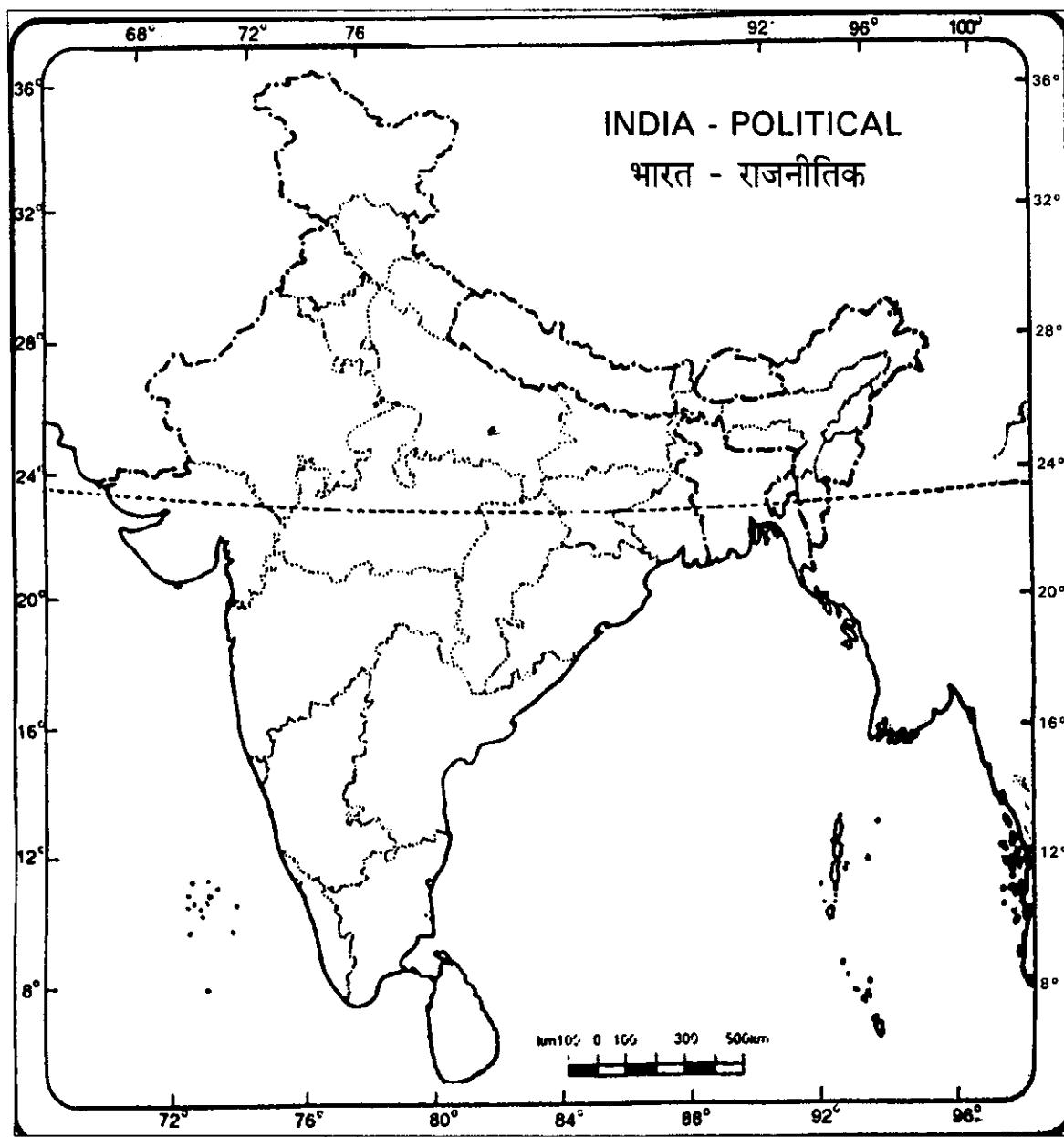
For question no. (19.1)

प्रश्न सं. (19.1) के लिए



For question no. (19.2)

प्रश्न सं. (19.2) के लिए



©Government of India copyright 2001

Code No. 64/2/1  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 7 printed pages +2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 19 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## GEOGRAPHY (Theory)

### भूगोल (सैद्धान्तिक)

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 70

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 70

#### General Instructions :

- There are 19 general questions.
- All questions are compulsory.
- Marks for each question are indicated against it.
- Question numbers 1 to 10 are short-answer questions carrying 3 marks each. Answer to each of these questions should not exceed 80 words.
- Question numbers 11 to 15 are also short-answer questions of 4 marks each. Answer to each of these questions should not exceed 120 words.
- Question numbers 16, 17 and 18 are long-answer questions of 5 marks each. Answer to each of these questions should not exceed 150 words.
- Question number 19 contains test items of very short-answers. It is of 5 marks.
- Outline map provided to you must be attached with your answer-book.
- Use of **templates** or **stencils** for drawing outline maps is allowed.

#### सामान्य निर्देश :

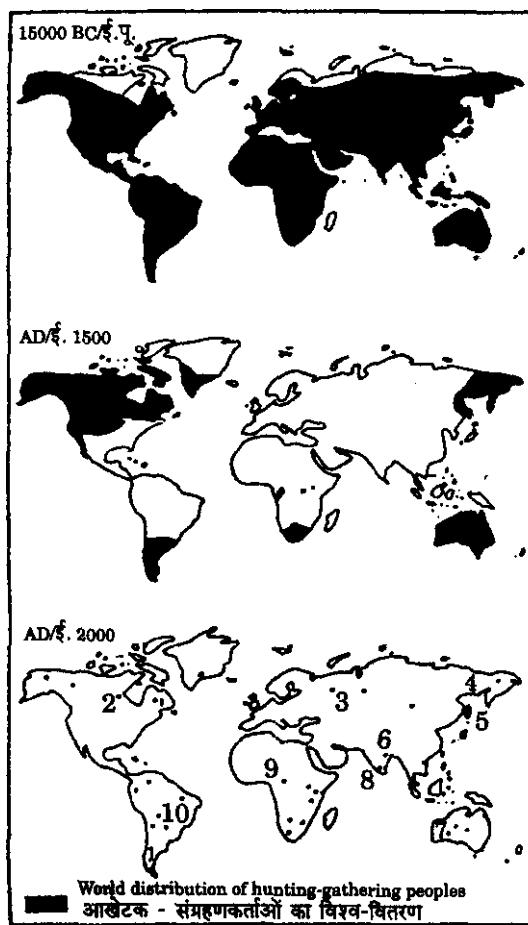
- सामान्य प्रश्नों की कुल संख्या 19 है।
- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिये हैं।
- प्रश्न संख्या 1 से 10 तक लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के 3 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 80 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

- (v) प्रश्न संख्या 11 से 15 तक भी लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 4 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 120 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।
- (vi) प्रश्न संख्या 16, 17 और 18 लम्बे-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 5 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।
- (vii) प्रश्न संख्या 19 में बहुत छोटे उत्तर वाले विषय हैं। यह प्रश्न 5 अंक का है।
- (viii) दिए गए रेखा-मानचित्र को अपनी उत्तर-पुस्तिका में अवश्य नक्ती कीजिए।
- (ix) रेखा-मानचित्र बनाने के लिये **साँचों** या **स्टैंपिलों** के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।

1. Which are the two traditional approaches to the study of human geography ? State the main feature of each approach with examples. 1+2=3  
मानव भूगोल के अध्ययन की दो पारम्परिक विधियाँ कौनसी हैं ? प्रत्येक विधि का उदाहरणों सहित मुख्य लक्षण बताइए।
2. Which is the largest electronic network in the field of communication in the world ? State any four merits of it. 1+2=3  
संसार में संचार के क्षेत्र की सबसे बड़ी इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली कौनसी है ? इसके किन्हीं चार लाभों का उल्लेख कीजिए।
3. What is globalisation ? What is its impact on Indian agriculture ? 1+2=3  
भूमण्डलीकरण का क्या अर्थ है ? भारतीय कृषि पर इसका क्या प्रभाव पड़ा है ?
4. Describe any three major factors responsible for high productivity in Indian agriculture. 3×1=3  
भारतीय कृषि में उच्च उत्पादकता के लिए उत्तरदाई किन्हीं तीन प्रमुख कारकों का वर्णन कीजिए।
5. What are ‘Golden Quadrangle’ Super Highways ? State four characteristics of these highways. 1+2 = 3  
‘स्वर्णम् चतुष्कोणं’ परम राजमार्ग किसे कहते हैं ? इन राजमार्गों की चार विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
6. How do temperature and rainfall affect crop distribution in the world ? Explain the role of these factors with suitable examples. 3  
तापमान और वर्षा संसार में फसल वितरण को किस प्रकार प्रभावित करते हैं ? इन कारकों की भूमिका को उपयुक्त उदाहरणों सहित स्पष्ट कीजिए।
7. How does the composition of trade set the pattern of international trade in the world ? Explain with examples. 3  
व्यापार की संरचना संसार में अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के प्रतिरूप को किस प्रकार निर्धारित करती है ? उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।

8. Study the map given below and answer the questions that follow :

1+1+1=3



- (8.1) In which period were hunting and gathering the only economic activities of humans in the whole world and why ?
- (8.2) In which period were hunting and gathering limited to certain regions only and why ?
- (8.3) Why are hunting and gathering activities now limited to certain pockets only ? Give the main reason for it.

ऊपर दिए गए मानविक्र का अध्ययन कीजिए और उनके नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (8.1) किस अवधि में आखेट और संग्रहण संपूर्ण संसार में मानवों के एकमात्र आर्थिक क्रिया-कलाप थे और क्यों ?
- (8.2) किस अवधि में आखेट और संग्रहण कुछ ही प्रदेशों में सीमित थे और क्यों ?
- (8.3) आखेट और संग्रहण क्रिया-कलाप अब कुछ क्षेत्रों तक ही सीमित क्यों हैं ? इसका प्रमुख कारण दीजिए ।

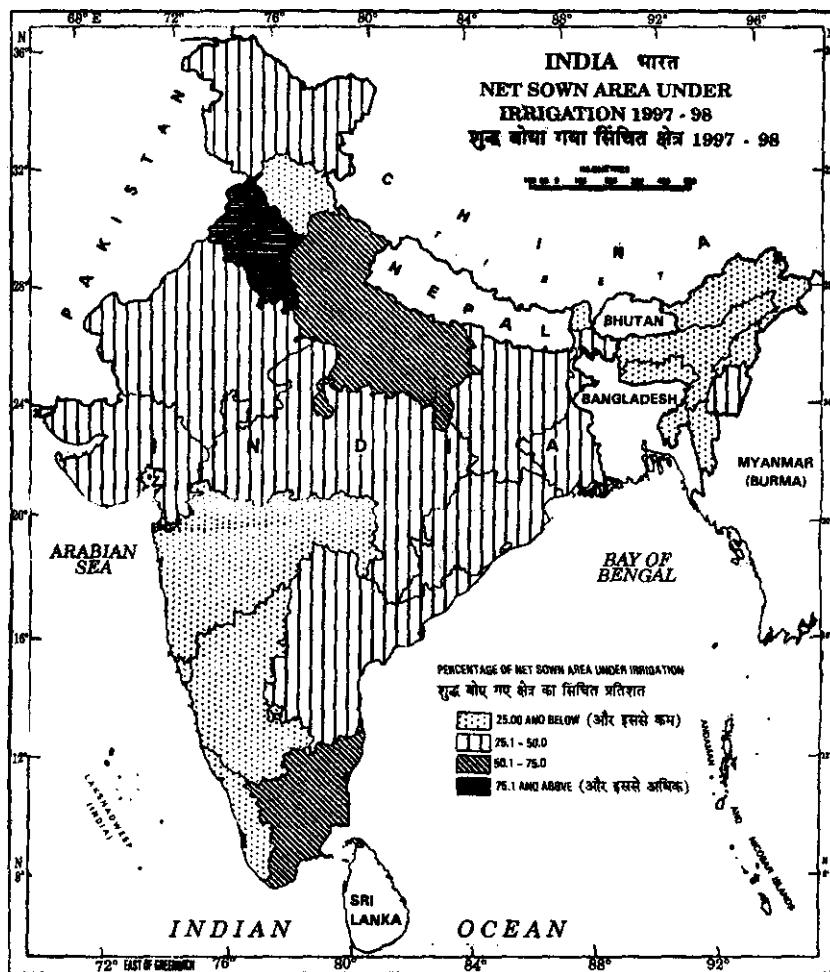
9. “Watershed unit is an ideal site for all-round development.” Justify this statement with three suitable arguments.

3×1=3

“जलसंभर क्षेत्र, सर्वतोन्मुखी विकास के लिए आदर्श स्थल है।” तीन उपयुक्त तर्क देकर इस कथन का औचित्य सिद्ध कीजिए ।

10. Study the map given below and answer the questions that follow :

$3 \times 1 = 3$



(10.1) Name any two states of north-eastern India, having the lowest percentage area under irrigation.

(10.2) Why do these states have very low percentage area under irrigation ?

(10.3) What is the percentage area under irrigation in Punjab and Haryana ?

ऊपर दिए गए मानविक का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(10.1) उत्तर-पूर्वी भारत के किन्हीं दो राज्यों के नाम बताइए, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत सबसे कम है।

(10.2) इन राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत कम क्यों है ?

(10.3) पंजाब और हरियाणा में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत कितना है ?

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 10.**

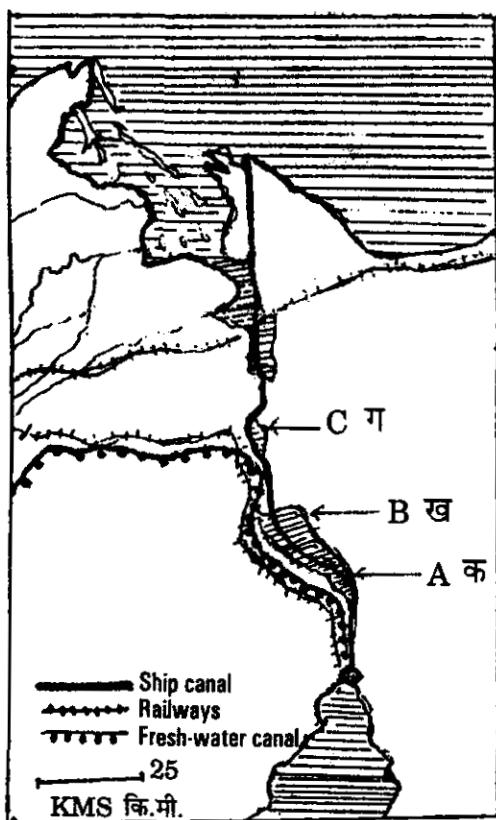
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 10 के स्थान पर।**

Name any two states of north-eastern India, having the lowest percentage area under irrigation. Also give two reasons for very low percentage of irrigated area in these states.

$1+2=3$

उत्तर-पूर्वी भारत के किन्हीं दो राज्यों के नाम बताइए, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत कम है। इन राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत कम होने के कारण भी बताइए।

11. What is soil pollution ? State six causes of soil pollution. 1+3=4  
 मृदा प्रदूषण क्या है ? मृदा प्रदूषण के छः कारणों का उल्लेख कीजिए।
12. How are ‘tertiary occupations’ helpful in promoting the economic development of a country ? Explain it with four suitable examples.  $4 \times 1 = 4$   
 किसी देश के आर्थिक विकास में ‘तृतीयक व्यवसाय’ किस प्रकार सहायक हैं ? चार उपयुक्त उदाहरणों की सहायता से इसे स्पष्ट कीजिए।
13. What are rural settlements ? Explain three differences between clustered and dispersed rural settlements. 1+3=4  
 ग्रामीण बस्तियाँ क्या हैं ? गुच्छित और परिशिष्ट ग्रामीण बस्तियों में तीन-तीन अन्तर बताइए।
14. Explain the changing scenario of Indian export with four suitable examples. 4  
 भारतीय निर्यात के बदलते परिवृश्य की चार उपयुक्त उदारहण देकर व्याख्या कीजिए।
15. Study the map given below and answer the questions that follow :  $4 \times 1 = 4$



- (15.1) Name the canal shown in the map.
- (15.2) Find out the total length of the canal by using the scale given in the map.
- (15.3) What is the importance of this canal ?
- (15.4) Name the lakes marked ‘B’ and ‘C’.

पृष्ठ 5 पर दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (15.1) मानचित्र में प्रदर्शित नहर का नाम बताइए।
- (15.2) मानचित्र में दिए गए पैमाने की मदद से नहर की कूल लम्बाई ज्ञात कीजिए।
- (15.3) इस नहर का क्या महत्व है ?
- (15.4) ‘ख’ और ‘ग’ से अंकित झीलों के नाम बताइए।

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 15.**

**केवल ट्रूटिलीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 15 के स्थान पर।**

Which is the densest network of Inland waterways in the world ? Give three characteristics of this inland waterway.

1+3=4

संसार में सबसे सघन अन्तस्थलीय जलमार्ग कौनसा है ? इस अन्तस्थलीय जलमार्ग की तीन विशेषताएँ बताइए।

16. Describe any five major problems associated with urban settlements in the developing countries.
- 5×1=5  
विकासशील देशों में नगरीय बस्तियों से सम्बन्धित किन्हीं पाँच प्रमुख समस्याओं का वर्णन कीजिए।

17. Define the term ‘population distribution’. Explain four major factors responsible for uneven distribution of population in the world.
- 1+4=5  
‘जनसंख्या वितरण’ पद की परिभाषा दीजिए। संसार में जनसंख्या के असमान वितरण के लिए उत्तरदायी चार प्रमुख कारकों की व्याख्या कीजिए।

18. What is the meaning of the growth rate of population ? The growth rate of population in India differs both at the state and urban-rural levels.” Explain this statement with suitable examples of each.
- 1+2+2=5  
जनसंख्या वृद्धि दर का क्या अर्थ है ? “भारत में जनसंख्या वृद्धि दर में अन्तर राज्य तथा नगरीय-ग्रामीण दोनों स्तरों पर पाया जाता है।” प्रत्येक के उपयुक्त उदाहरण देकर इस कथन की व्याख्या कीजिए।

19. (19.1) In the given outline map of the **World** (on page 9) are shown four geographical features :
- 4×1/2=4
  - (i) The country having the highest density of population in Europe,
  - (ii) The western terminal of Australian Transcontinental Railway,
  - (iii) The largest gold producing country of the world, and
  - (iv) The largest city of the world.

Identify these features and write their names on the lines given in the map.

- (19.2) On the outline political map of **India** provided (on page 11), locate and label the following with appropriate symbols :
- 3×1=3
  - (i) The state having the highest number of tribal population.
  - (ii) Southern terminal of North-South Corridor (Super Highway).
  - (iii) An oil refinery located in Andhra Pradesh, managed by ONGC.

(19.1) दिए गए **संसार** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) में चार भौगोलिक लक्षण दिखाए गए हैं :

- (i) यूरोप में सबसे सघन आबाद देश,
- (ii) आस्ट्रेलियाई अंतर्महाद्वीपीय रेलमार्ग का पश्चिमी अन्तिम स्टेशन,
- (iii) संसार में सोने का सबसे बड़ा उत्पादक देश, और
- (iv) संसार का सबसे बड़ा नगर।

इन लक्षणों की पहचान कीजिए और उनके नाम मानचित्र में दी गई रेखाओं पर लिखिए।

(19.2) दिए गए **भारत** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 11 पर) में निम्नलिखित की स्थिति उपयुक्त चिन्हों द्वारा दिखाइए और प्रत्येक की स्थिति के निकट उसका नाम लिखिए :

- (i) सबसे अधिक जनजातीय जनसंख्या वाला राज्य।
- (ii) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) का दक्षिणी अन्तिम स्टेशन।
- (iii) आन्ध्र प्रदेश में स्थित ओ.एन.जी.सी. द्वारा संचालित तेल-परिष्करणशाला।

**For Blind Students only in lieu of Question No. 19.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 19 के स्थान पर।**

(19.1) Name any two countries of East Asia which have the highest density of population.

(19.2) Name the eastern and western terminals of Australian Transcontinental Railway.

(19.3) Name any two north-eastern states of India having the highest percentage of Scheduled Tribes to total population.

(19.4) Name the two oil refineries located in Andhra Pradesh.

(19.5) Name the northern and the southern terminals of North-South Corridor (Super Highway).

(19.1) पूर्वी एशिया के किन्हीं दो देशों के नाम बताइए, जिनमें जनसंख्या घनत्व सबसे अधिक है।

(19.2) आस्ट्रेलियाई अंतर्महाद्वीपीय रेलमार्ग के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

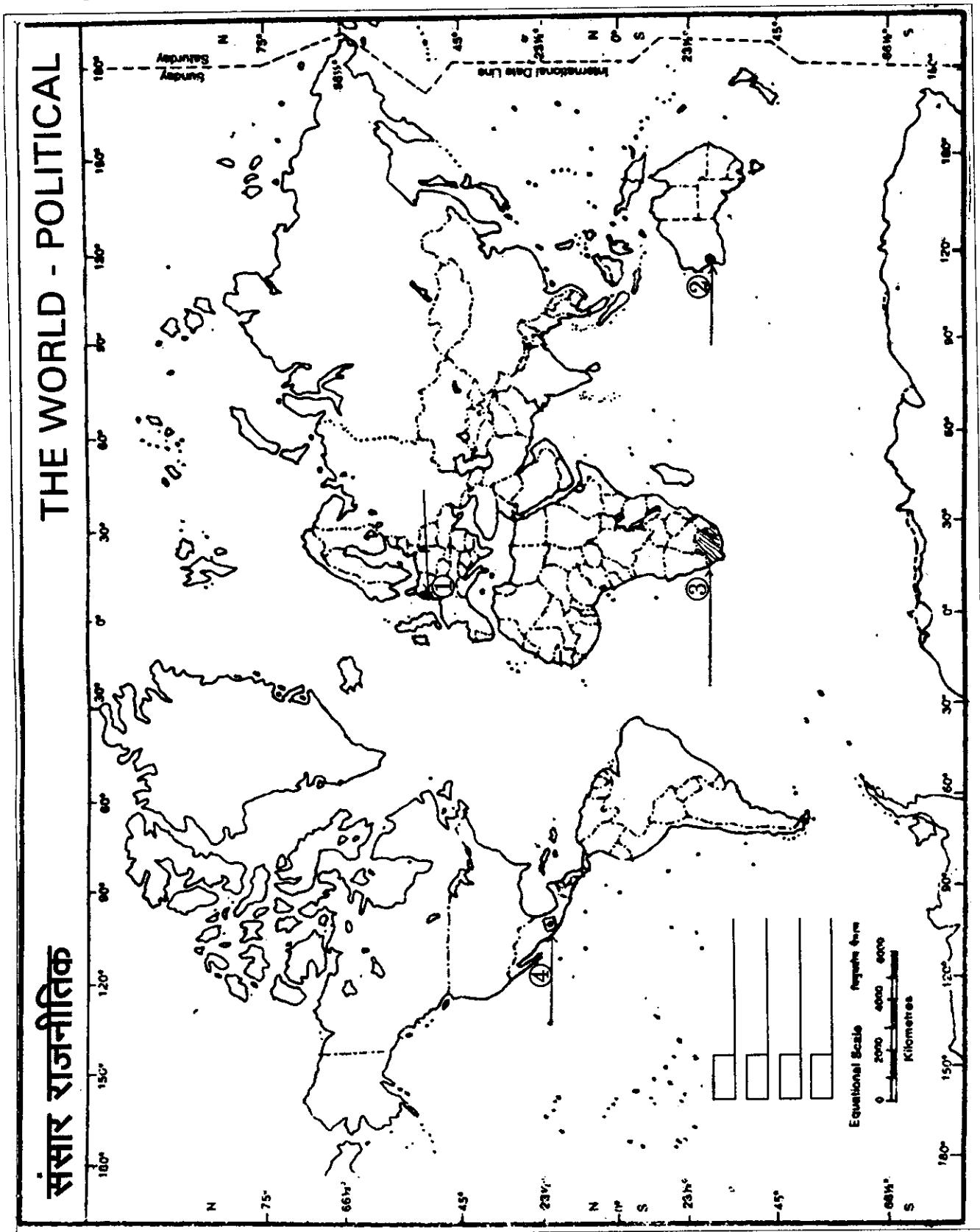
(19.3) भारत के किन्हीं दो उत्तर-पूर्वी राज्यों के नाम बताइए जिनमें कुल जनसंख्या में अनुसूचित जनजातियों का प्रतिशत सबसे अधिक है।

(19.4) आन्ध्र प्रदेश में स्थित दो तेल-परिष्करणशालाओं के नाम बताइए।

(19.5) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) के उत्तरी तथा दक्षिणी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

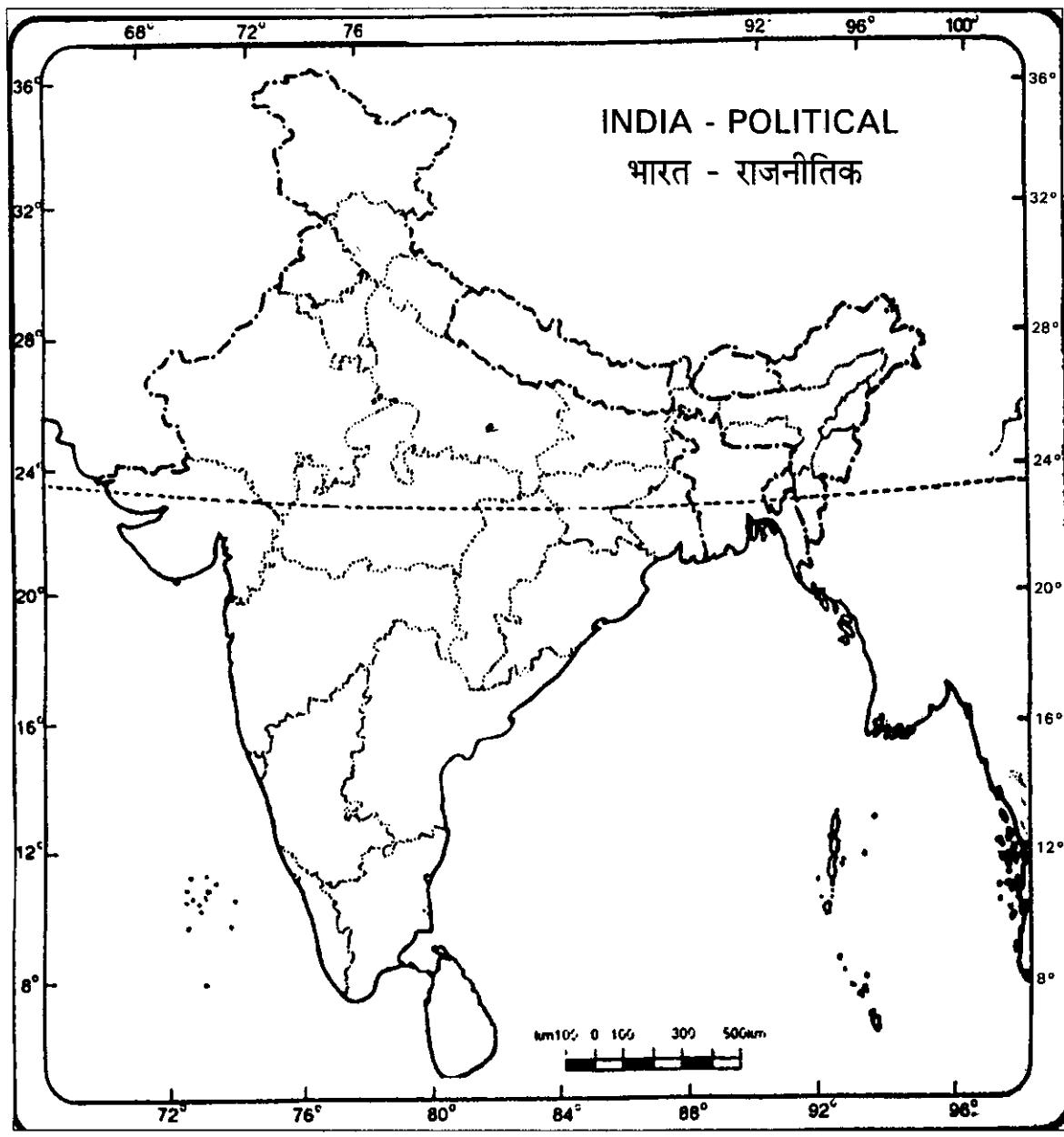
प्रश्न सं. (19.1) के लिए

For question no. (19.1)



For question no. (19.2)

प्रश्न सं. (19.2) के लिए



© Government of India copyright 2001

- Please check that this question paper contains 7 printed pages +2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 19 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ  $7 + 2$  मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## GEOGRAPHY (Theory) भूगोल (सैद्धान्तिक)

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

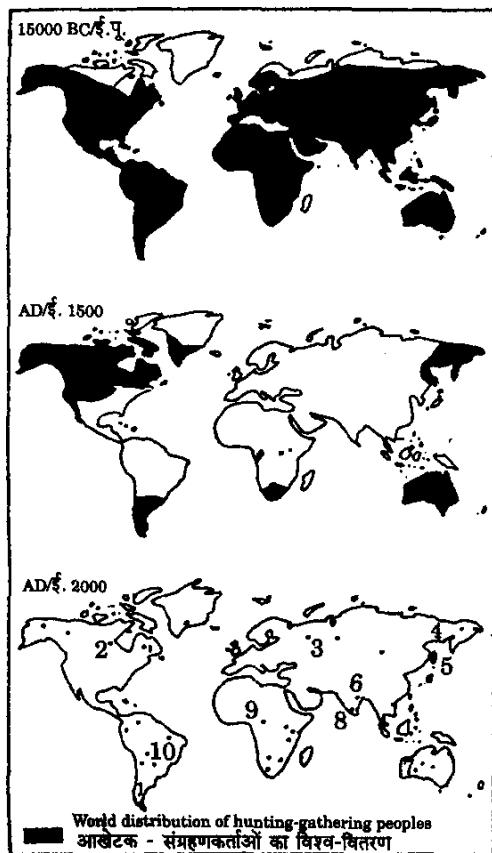
### **General Instructions :**

- (i) There are **19** general questions.
- (ii) All questions are compulsory.
- (iii) Marks for each question are indicated against it.
- (iv) Question numbers **1** to **10** are short-answer questions carrying **3** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **80** words.
- (v) Question numbers **11** to **15** are also short-answer questions of **4** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **120** words.
- (vi) Question numbers **16**, **17** and **18** are long-answer questions of **5** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **150** words.
- (vii) Question number **19** contains test items of very short-answers. It is of **5** marks.
- (viii) Outline map provided to you must be attached with your answer-book.
- (ix) Use of **templates or stencils** for drawing outline maps is allowed.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) सामान्य प्रश्नों की कुल संख्या **19** है।
- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिये हैं।
- (iv) प्रश्न संख्या **1** से **10** तक लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के **3** अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **80** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या **11** से **15** तक भी लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के **4** अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **120** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

- (vi) प्रश्न संख्या 16, 17 और 18 लम्बे-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 5 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।
- (vii) प्रश्न संख्या 19 में बहुत छोटे उत्तर वाले विषय हैं। यह प्रश्न 5 अंक का है।
- (viii) दिए गए रेखा-मानचित्र को अपनी उत्तर-पुस्तिका में अवश्य नथी कीजिए।
- (ix) रेखा-मानचित्र बनाने के लिये **साँचों** या **स्टैम्पों** के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।
- What are ‘Golden Quadrangle’ Super Highways ? State four characteristics of these highways. 1+2 = 3  
‘स्वर्णिम चतुष्कोण’ परम राजमार्ग किसे कहते हैं ? इन राजमार्गों की चार विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
  - How do relief and soil factors affect the crop distribution in the world ? Explain these factors with three examples of each. 1½+1½=3  
उच्चावच तथा मृदा कारक संसार में फसल वितरण को किस प्रकार प्रभावित करते हैं ? इन कारकों की तीन-तीन उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।
  - How does the composition of trade set the pattern of international trade in the world ? Explain with examples. 3  
व्यापार की संरचना संसार में अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के प्रतिरूप को किस प्रकार निर्धारित करती है ? उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।
  - Study the map given below and answer the questions that follow : 1+1+1=3



- (4.1) In which period were hunting and gathering the only economic activities of humans in the whole world and why ?
- (4.2) In which period were hunting and gathering limited to certain regions only and why ?
- (4.3) Why are hunting and gathering activities now limited to certain pockets only ? Give the main reason for it.

पृष्ठ 2 पर दिए गए मानविक का अध्ययन कीजिए और उनके नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (8.1) किस अवधि में आखेट और संग्रहण संपूर्ण संसार में मानवों के एकमात्र आर्थिक क्रिया-कलाप थे और क्यों ?
- (8.2) किस अवधि में आखेट और संग्रहण कुछ ही प्रदेशों में सीमित थे और क्यों ?
- (8.3) आखेट और संग्रहण क्रिया-कलाप अब कुछ क्षेत्रों तक ही सीमित क्यों हैं ? इसका प्रमुख कारण दीजिए।

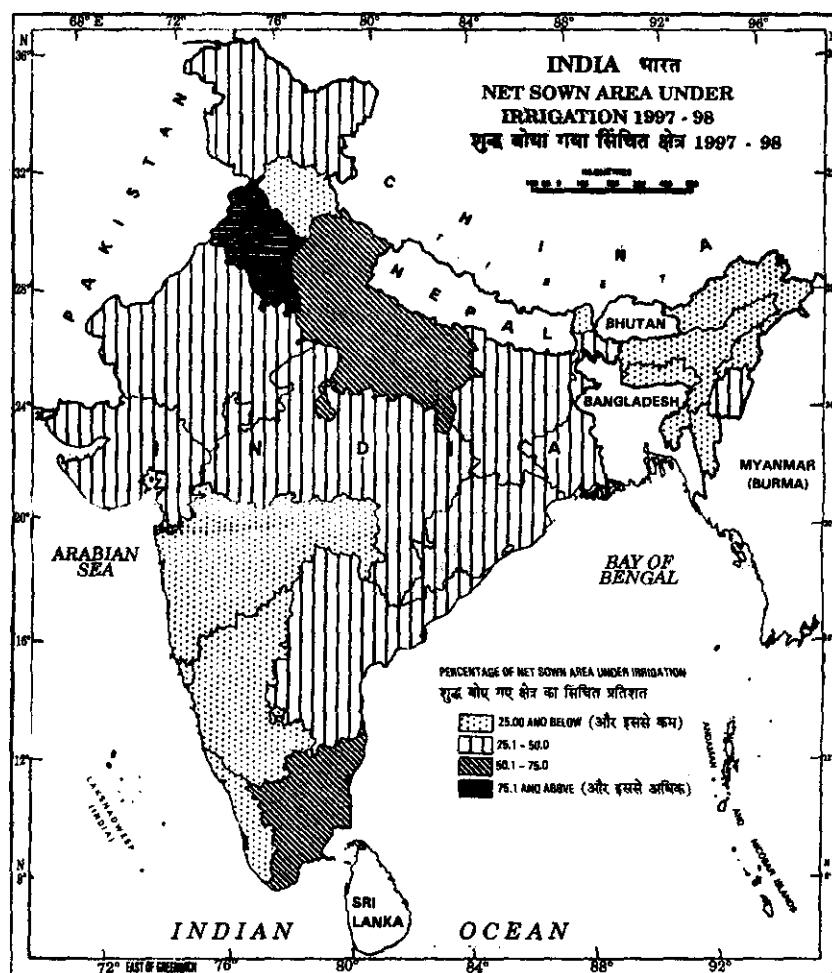
5. “Watershed unit is an ideal site for all-round development.” Justify this statement with three suitable arguments.

$3 \times 1 = 3$

“जलसंभर क्षेत्र, सर्वतोन्मुखी विकास के लिए आदर्श स्थल है।” तीन उपयुक्त तर्क देकर इस कथन का औचित्य सिद्ध कीजिए।

6. Study the map given below and answer the questions that follow :

$3 \times 1 = 3$



- (6.1) Name any two states of north-eastern India, having the lowest percentage area under irrigation.
- (6.2) Why do these states have very low percentage area under irrigation ?
- (6.3) What is the percentage area under irrigation in Punjab and Haryana ?

पृष्ठ 3 पर दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (6.1) उत्तर-पूर्वी भारत के किन्हीं दो राज्यों के नाम बताइए, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत सबसे कम है।
- (6.2) इन राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत कम क्यों है ?
- (6.3) पंजाब और हरियाणा में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत कितना है ?

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 6.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 6 के स्थान पर।**

Name any two states of north-eastern India, having the lowest percentage area under irrigation. Also give two reasons for very low percentage of irrigated area in these states.

1+2=3

उत्तर-पूर्वी भारत के किन्हीं दो राज्यों के नाम बताइए, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत कम है। इन राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत कम होने के कारण भी बताइए।

7. Which are the two traditional approaches to the study of human geography ? State the main feature of each approach with examples. 1+2=3

मानव भूगोल के अध्ययन की दो पारम्परिक विधियाँ कौनसी हैं ? प्रत्येक विधि का उदाहरणों सहित मुख्य लक्षण बताइए।

8. Which is the largest electronic network in the field of communication in the world ? State any four merits of it. 1+2=3

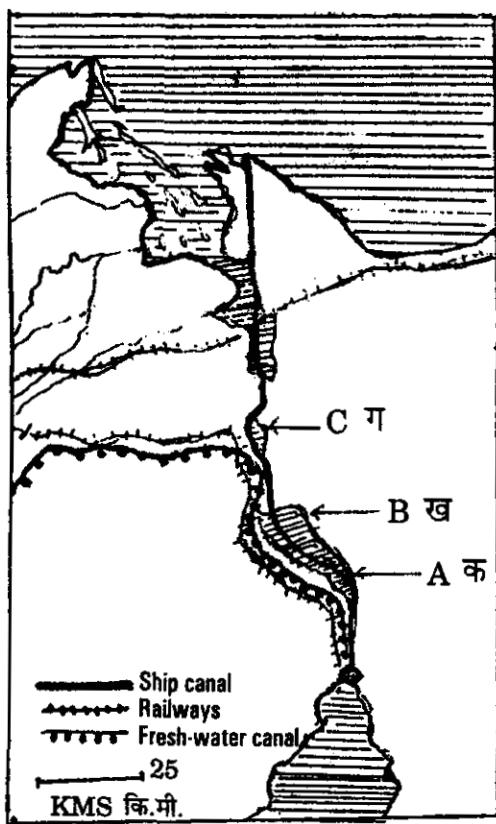
संसार में संचार के क्षेत्र की सबसे बड़ी इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली कौनसी है ? इसके किन्हीं चार लाभों का उल्लेख कीजिए।

9. What is globalisation ? What is its impact on Indian agriculture ? 1+2=3  
भूमण्डलीकरण का क्या अर्थ है ? भारतीय कृषि पर इसका क्या प्रभाव पड़ा है ?

10. Describe any three major factors responsible for high productivity in Indian agriculture. 3×1=3  
भारतीय कृषि में उच्च उत्पादकता के लिए उत्तरदाई किन्हीं तीन प्रमुख कारकों का वर्णन कीजिए।

11. Study the map given below and answer the questions that follow :

4×1=4



- (11.1) Name the canal shown in the map.
- (11.2) Find out the total length of the canal by using the scale given in the map.
- (11.3) What is the importance of this canal ?
- (11.4) Name the lakes marked 'B' and 'C'.

पृष्ठ 5 पर दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (11.1) मानचित्र में प्रदर्शित नहर का नाम बताइए।
- (11.2) मानचित्र में दिए गए पैमाने की मदद से नहर की कुल लम्बाई ज्ञात कीजिए।
- (11.3) इस नहर का क्या महत्व है ?
- (11.4) 'ख' और 'ग' से अंकित झीलों के नाम बताइए।

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 11.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 11 के स्थान पर।**

Which is the densest network of Inland waterways in the world ? Give three characteristics of this inland waterway.

1+3=4

संसार में सबसे सघन अन्तस्थलीय जलमार्ग कौनसा है ? इस अन्तस्थलीय जलमार्ग की तीन विशेषताएँ बताइए।

- 12.** What is soil pollution ? State six causes of soil pollution. 1+3=4  
 मृदा प्रदूषण क्या है ? मृदा प्रदूषण के छः कारणों का उल्लेख कीजिए।
- 13.** How has the service sector gained an independent status as a productive sector in the economy ? Explain it with four examples. 4  
 सेवा क्षेत्र ने अर्थव्यवस्था में किस प्रकार एक विशिष्ट उत्पादक क्षेत्र का स्थान प्राप्त कर लिया है ? चार उदाहरणों सहित इसकी व्याख्या कीजिए।
- 14.** How do physical and cultural factors affect the type of rural settlements in India ? Explain it with two examples of each. 2+2=4  
 भारत में भौतिक तथा सांस्कृतिक कारक ग्रामीण बस्तियों के प्रकार को किस तरह प्रभावित करते हैं ? प्रत्येक कारक की दो उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।
- 15.** Explain the changing scenario of Indian export with four suitable examples. 4  
 भारतीय निर्यात के बदलते परिवृश्य की चार उपयुक्त उदाहरण देकर व्याख्या कीजिए।
- 16.** Explain five factors that influence the balance between the people and the resources. 5×1=5  
 लोगों और संसाधनों के बीच संतुलन को प्रभावित करने वाले पाँच कारकों की व्याख्या कीजिए।
- 17.** What is density of population ? Why is density of population very uneven at the state level ? Explain four reasons with suitable examples. 1+4=5  
 जनसंख्या घनत्व का क्या अर्थ है ? राज्य स्तर पर जनसंख्या घनत्व बहुत ही असमान क्यों है ? उपयुक्त उदाहरणों सहित चार कारण समझाइए।
- 18.** Describe any five major problems associated with urban settlements in the developing countries. 5×1=5  
 विकासशील देशों में नगरीय बस्तियों से सम्बन्धित किन्हीं पाँच प्रमुख समस्याओं का वर्णन कीजिए।
- 19.** (19.1) In the given outline map of the **World** (on page 9) are shown four geographical features : 4×1/2=4
- (i) The country having the highest density of population in Europe,
  - (ii) The western terminal of Australian Transcontinental Railway,
  - (iii) The largest gold producing country of the world, and
  - (iv) The largest city of the world.
- Identify these features and write their names on the lines given in the map.
- (19.2) On the outline political map of **India** provided (on page 11), locate and label the following with appropriate symbols : 3×1=3
- (i) The state having the highest number of tribal population.
  - (ii) Southern terminal of North-South Corridor (Super Highway).
  - (iii) An oil refinery located in Andhra Pradesh, managed by ONGC.

(19.1) दिए गए **संसार** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) में चार भौगोलिक लक्षण दिखाए गए हैं :

- (i) यूरोप में सबसे सघन आबाद देश,
- (ii) आस्ट्रेलियाई अंतर्महाद्वीपीय रेलमार्ग का पश्चिमी अन्तिम स्टेशन,
- (iii) संसार में सोने का सबसे बड़ा उत्पादक देश, और
- (iv) संसार का सबसे बड़ा नगर।

इन लक्षणों की पहचान कीजिए और उनके नाम मानचित्र में दी गई रेखाओं पर लिखिए।

(19.2) दिए गए **भारत** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 11 पर) में निम्नलिखित की स्थिति उपयुक्त चिन्हों द्वारा दिखाइए और प्रत्येक की स्थिति के निकट उसका नाम लिखिए :

- (i) सबसे अधिक जनजातीय जनसंख्या वाला राज्य।
- (ii) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) का दक्षिणी अन्तिम स्टेशन।
- (iii) आन्ध्र प्रदेश में स्थित ओ.एन.जी.सी. द्वारा संचालित तेल-परिष्करणशाला।

**For Blind Students only in lieu of Question No. 19.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 19 के स्थान पर।**

(19.1) Name any two countries of East Asia which have the highest density of population.

(19.2) Name the eastern and western terminals of Australian Transcontinental Railway.

(19.3) Name any two north-eastern states of India having the highest percentage of Scheduled Tribes to total population.

(19.4) Name the two oil refineries located in Andhra Pradesh.

(19.5) Name the northern and the southern terminals of North-South Corridor (Super Highway).

(19.1) पूर्वी एशिया के किन्हीं दो देशों के नाम बताइए, जिनमें जनसंख्या घनत्व सबसे अधिक है।

(19.2) आस्ट्रेलियाई अंतर्महाद्वीपीय रेलमार्ग के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

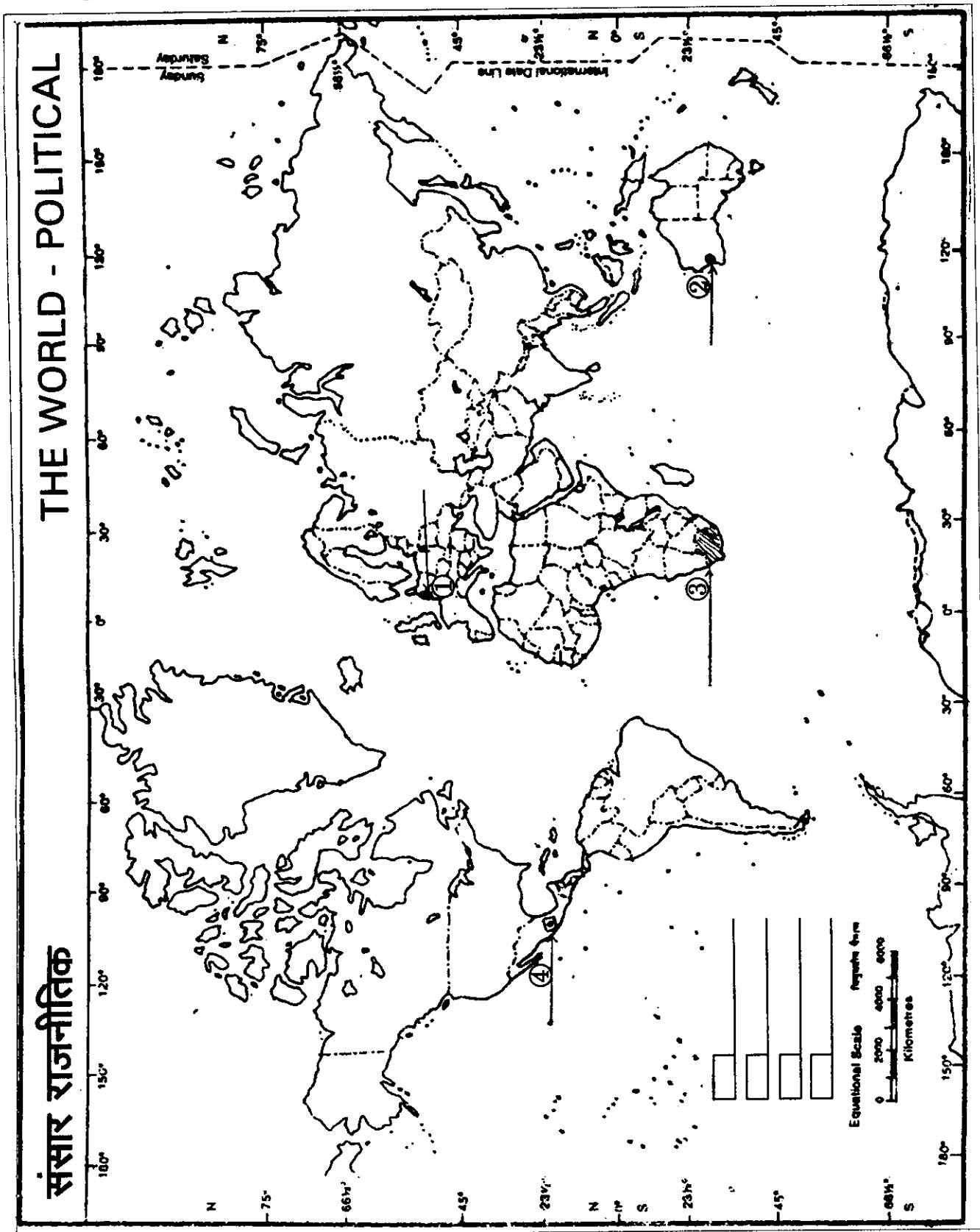
(19.3) भारत के किन्हीं दो उत्तर-पूर्वी राज्यों के नाम बताइए जिनमें कुल जनसंख्या में अनुसूचित जनजातियों का प्रतिशत सबसे अधिक है।

(19.4) आन्ध्र प्रदेश में स्थित दो तेल-परिष्करणशालाओं के नाम बताइए।

(19.5) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) के उत्तरी तथा दक्षिणी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

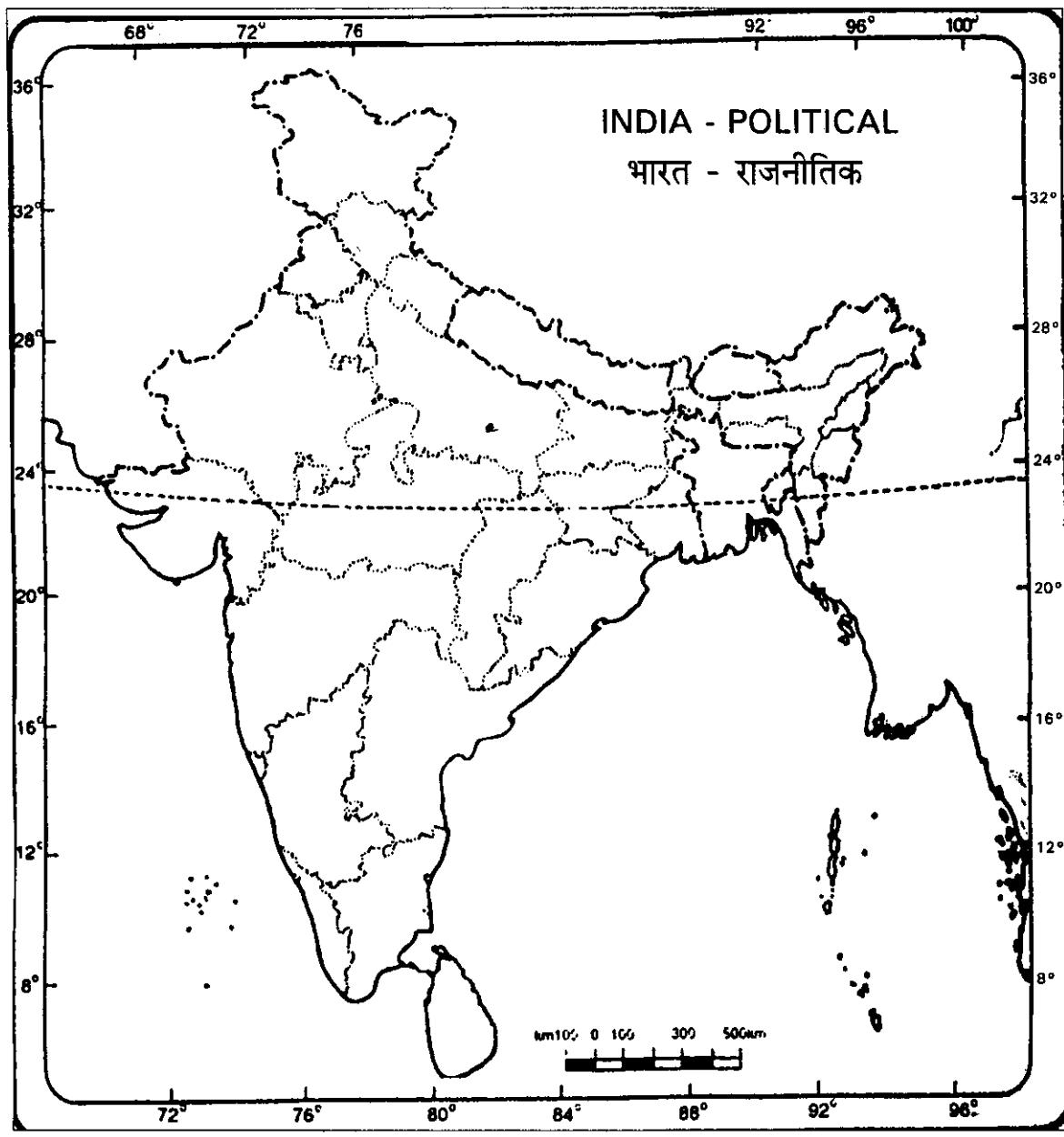
प्रश्न सं. (19.1) के लिए

For question no. (19.1)



For question no. (19.2)

प्रश्न सं. (19.2) के लिए



© Government of India copyright 2001

**Code No.  
कोड नं. 64/2/3**

- Please check that this question paper contains 7 printed pages +2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 19 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **GEOGRAPHY (Theory)** **भूगोल (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

*निर्धारित समय : 3 घण्टे*

*Maximum Marks : 70*

*अधिकतम अंक : 70*

### **General Instructions :**

- (i) There are **19** general questions.
- (ii) All questions are compulsory.
- (iii) Marks for each question are indicated against it.
- (iv) Question numbers **1** to **10** are short-answer questions carrying **3** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **80** words.
- (v) Question numbers **11** to **15** are also short-answer questions of **4** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **120** words.
- (vi) Question numbers **16**, **17** and **18** are long-answer questions of **5** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **150** words.
- (vii) Question number **19** contains test items of very short-answers. It is of **5** marks.
- (viii) Outline map provided to you must be attached with your answer-book.
- (ix) Use of **templates or stencils** for drawing outline maps is allowed.

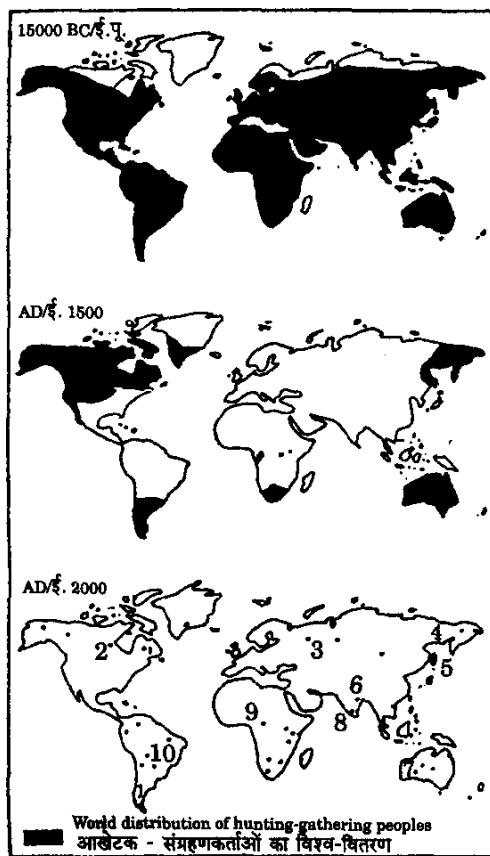
### **सामान्य निर्देश :**

- (i) सामान्य प्रश्नों की कुल संख्या **19** है।
- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिये हैं।
- (iv) प्रश्न संख्या **1** से **10** तक लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के 3 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **80** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रश्न संख्या **11** से **15** तक भी लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 4 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **120** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।
- (vi) प्रश्न संख्या **16, 17** और **18** लम्बे-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 5 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **150** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।
- (vii) प्रश्न संख्या **19** में बहुत छोटे उत्तर वाले विषय हैं। यह प्रश्न 5 अंक का है।
- (viii) दिए गए रेखा-मानचित्र को अपनी उत्तर-पुस्तिका में अवश्य नक्ती कीजिए।
- (ix) रेखा-मानचित्र बनाने के लिये **साँचों** या **स्टेसिलों** के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।

1. What is globalisation ? What is its impact on Indian agriculture ? 1+2=3  
भूमण्डलीकरण का क्या अर्थ है ? भारतीय कृषि पर इसका क्या प्रभाव पड़ा है ?
2. Describe any three major factors responsible for high productivity in Indian agriculture. 3×1=3  
भारतीय कृषि में उच्च उत्पादकता के लिए उत्तरदाई किन्हीं तीन प्रमुख कारकों का वर्णन कीजिए।
3. What are ‘Golden Quadrangle’ Super Highways ? State four characteristics of these highways. 1+2 = 3  
‘स्वर्णम् चतुष्कोणम्’ परम राजमार्ग किसे कहते हैं ? इन राजमार्गों की चार विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
4. Explain any three economic factors that affect the agricultural production in different parts of the world. 3×1=3  
संसार के विभिन्न भागों के कृषि उत्पादन को प्रभावित करने वाले किन्हीं तीन आर्थिक कारकों की व्याख्या कीजिए।
5. How does the composition of trade set the pattern of international trade in the world ? Explain with examples. 3  
व्यापार की संरचना संसार में अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के प्रतिरूप को किस प्रकार निर्धारित करती है ? उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।

6. Study the map given below and answer the questions that follow :

1+1+1=3



- (6.1) In which period were hunting and gathering the only economic activities of humans in the whole world and why ?
- (6.2) In which period were hunting and gathering limited to certain regions only and why ?
- (6.3) Why are hunting and gathering activities now limited to certain pockets only ? Give the main reason for it.

ऊपर दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और उनके नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (6.1) किस अवधि में आखेट और संग्रहण संपूर्ण संसार में मानवों के एकमात्र आर्थिक क्रिया-कलाप थे और क्यों ?
- (6.2) किस अवधि में आखेट और संग्रहण कुछ ही प्रदेशों में सीमित थे और क्यों ?
- (6.3) आखेट और संग्रहण क्रिया-कलाप अब कुछ क्षेत्रों तक ही सीमित क्यों हैं ? इसका प्रमुख कारण दीजिए।

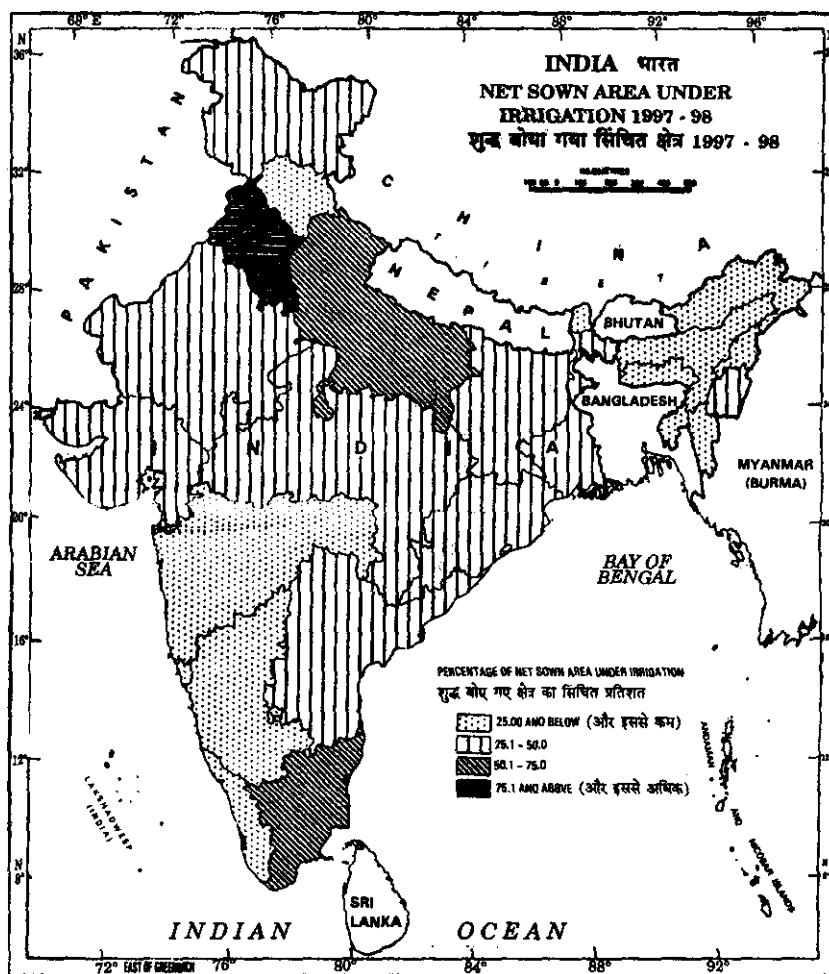
7. "Watershed unit is an ideal site for all-round development." Justify this statement with three suitable arguments.

3×1=3

"जलसंभर क्षेत्र, सर्वतोन्मुखी विकास के लिए आदर्श स्थल है।" तीन उपयुक्त तर्क देकर इस कथन का औचित्य सिद्ध कीजिए।

8. Study the map given below and answer the questions that follow :

$3 \times 1 = 3$



- (8.1) Name any two states of north-eastern India, having the lowest percentage area under irrigation.
- (8.2) Why do these states have very low percentage area under irrigation ?
- (8.3) What is the percentage area under irrigation in Punjab and Haryana ?
- ऊपर दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
- (8.1) उत्तर-पूर्वी भारत के किन्हीं दो राज्यों के नाम बताइए, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत सबसे कम है।
- (8.2) इन राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत कम क्यों है ?
- (8.3) पंजाब और हरियाणा में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत कितना है ?

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 8.**

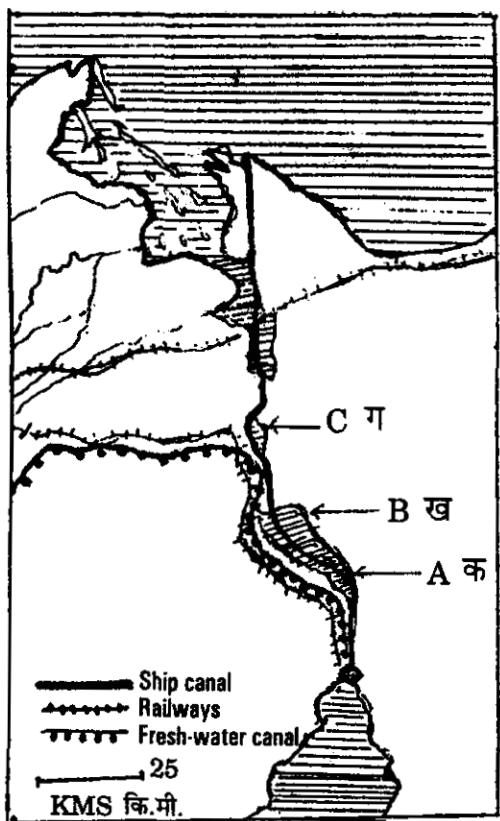
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 8 के स्थान पर।**

Name any two states of north-eastern India, having the lowest percentage area under irrigation. Also give two reasons for very low percentage of irrigated area in these states.

$1+2=3$

उत्तर-पूर्वी भारत के किन्हीं दो राज्यों के नाम बताइए, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत कम है। इन राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत कम होने के कारण भी बताइए।

9. Which are the two traditional approaches to the study of human geography ? State the main feature of each approach with examples. 1+2=3  
मानव भूगोल के अध्ययन की दो पारम्परिक विधियाँ कौनसी हैं ? प्रत्येक विधि का उदाहरणों सहित मुख्य लक्षण बताइए।
10. Which is the largest electronic network in the field of communication in the world ? State any four merits of it. 1+2=3  
संसार में संचार के क्षेत्र की सबसे बड़ी इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली कौनसी है ? इसके किन्हीं चार लाभों का उल्लेख कीजिए।
11. Explain the changing scenario of Indian export with four suitable examples. 4  
भारतीय निर्यात के बदलते परिदृश्य की चार उपयुक्त उदारहण देकर व्याख्या कीजिए।
12. Study the map given below and answer the questions that follow : 4×1=4



(12.1) Name the canal shown in the map.

(12.2) Find out the total length of the canal by using the scale given in the map.

(12.3) What is the importance of this canal ?

(12.4) Name the lakes marked 'B' and 'C'.

ऊपर दिए गए मानचित्र का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(12.1) मानचित्र में प्रदर्शित नहर का नाम बताइए।

(12.2) मानचित्र में दिए गए पैमाने की मदद से नहर की कुल लम्बाई ज्ञात कीजिए।

(12.3) इस नहर का क्या महत्व है ?

(12.4) 'ख' और 'ग' से अंकित झीलों के नाम बताइए।

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 12.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 12 के स्थान पर।**

Which is the densest network of Inland waterways in the world ? Give three characteristics of this inland waterway. 1+3=4

संसार में सबसे सघन अन्तस्थलीय जलमार्ग कौनसा है ? इस अन्तस्थलीय जलमार्ग की तीन विशेषताएँ बताइए।

- 13.** What is soil pollution ? State six causes of soil pollution. 1+3=4

मृदा प्रदूषण क्या है ? मृदा प्रदूषण के छः कारणों का उल्लेख कीजिए।

- 14.** What is the meaning of information technology ? How has it helped in the development of quaternary activities ? Explain it with three suitable examples. 1+3=4

सूचना प्रौद्योगिकी का क्या अर्थ है ? यह किस प्रकार चतुर्थक क्रिया-कलापों के विकास में सहायक हुई है ? तीन उपयुक्त उदाहरणों सहित इसकी व्याख्या कीजिए।

- 15.** “Indian rural house types and their building materials show regional distinction and local influence.” Support this statement with four suitable examples. 4×1=4

“भारतीय ग्रामीण घर के प्रकारों और उनकी निर्माण सामग्रियों में प्रादेशिक विशिष्टता और स्थानीय प्रभाव स्पष्ट रूप से दिखाई पड़ता है।” चार उपयुक्त उदाहरणों सहित इस कथन की पुष्टि कीजिए।

- 16.** What is international migration ? How are pull and push factors responsible for rural to urban migration in a country ? Explain it with four suitable examples of each. 1+2+2=5

अन्तर्राष्ट्रीय प्रवास किसे कहते हैं ? किसी देश में प्रतिकर्षण और अपकर्षण कारक किस प्रकार गाँवों से नगरों की ओर प्रवास के लिए उत्तरदायी हैं ? प्रत्येक के चार उदाहरण देकर इसकी व्याख्या कीजिए।

- 17.** Describe any five major problems associated with urban settlements in the developing countries. 5×1=5

विकासशील देशों में नगरीय बस्तियों से सम्बन्धित किन्हीं पाँच प्रमुख समस्याओं का वर्णन कीजिए।

- 18.** “Density of population in India is very uneven at district level.” Support this statement with five suitable examples. 5×1=5

“भारत में जनसंख्या का घनत्व जिला स्तर पर बहुत ही असमान है।” इस कथन की पुष्टि पाँच उपयुक्त उदाहरणों सहित कीजिए।

- 19.** (19.1) In the given outline map of the **World** (on page 9) are shown four geographical features : 4×1/2=4

- The country having the highest density of population in Europe,
- The western terminal of Australian Transcontinental Railway,
- The largest gold producing country of the world, and
- The largest city of the world.

Identify these features and write their names on the lines given in the map.

(19.2) On the outline political map of **India** provided (on page 11), locate and label the following with appropriate symbols : 3×1=3

- (i) The state having the highest number of tribal population.
- (ii) Southern terminal of North-South Corridor (Super Highway).
- (iii) An oil refinery located in Andhra Pradesh, managed by ONGC.

(19.1) दिए गए **संसार** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) में चार भौगोलिक लक्षण दिखाए गए हैं :

- (i) यूरोप में सबसे सघन आबाद देश,
- (ii) आस्ट्रेलियाई अंतर्महाद्वीपीय रेलमार्ग का पश्चिमी अन्तिम स्टेशन,
- (iii) संसार में सोने का सबसे बड़ा उत्पादक देश, और
- (iv) संसार का सबसे बड़ा नगर।

इन लक्षणों की पहचान कीजिए और उनके नाम मानचित्र में दी गई रेखाओं पर लिखिए।

(19.2) दिए गए **भारत** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 11 पर) में निम्नलिखित की स्थिति उपयुक्त चिन्हों द्वारा दिखाइए और प्रत्येक की स्थिति के निकट उसका नाम लिखिए :

- (i) सबसे अधिक जनजातीय जनसंख्या वाला राज्य।
- (ii) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) का दक्षिणी अन्तिम स्टेशन।
- (iii) आन्ध्र प्रदेश में स्थित ओ.एन.जी.सी. द्वारा संचालित तेल-परिष्करणशाला।

**For Blind Students only in lieu of Question No. 19.**

**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 19 के स्थान पर।**

(19.1) Name any two countries of East Asia which have the highest density of population.

(19.2) Name the eastern and western terminals of Australian Transcontinental Railway.

(19.3) Name any two north-eastern states of India having the highest percentage of Scheduled Tribes to total population.

(19.4) Name the two oil refineries located in Andhra Pradesh.

(19.5) Name the northern and the southern terminals of North-South Corridor (Super Highway).

(19.1) पूर्वी एशिया के किन्हीं दो देशों के नाम बताइए, जिनमें जनसंख्या घनत्व सबसे अधिक है।

(19.2) आस्ट्रेलियाई अंतर्महाद्वीपीय रेलमार्ग के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

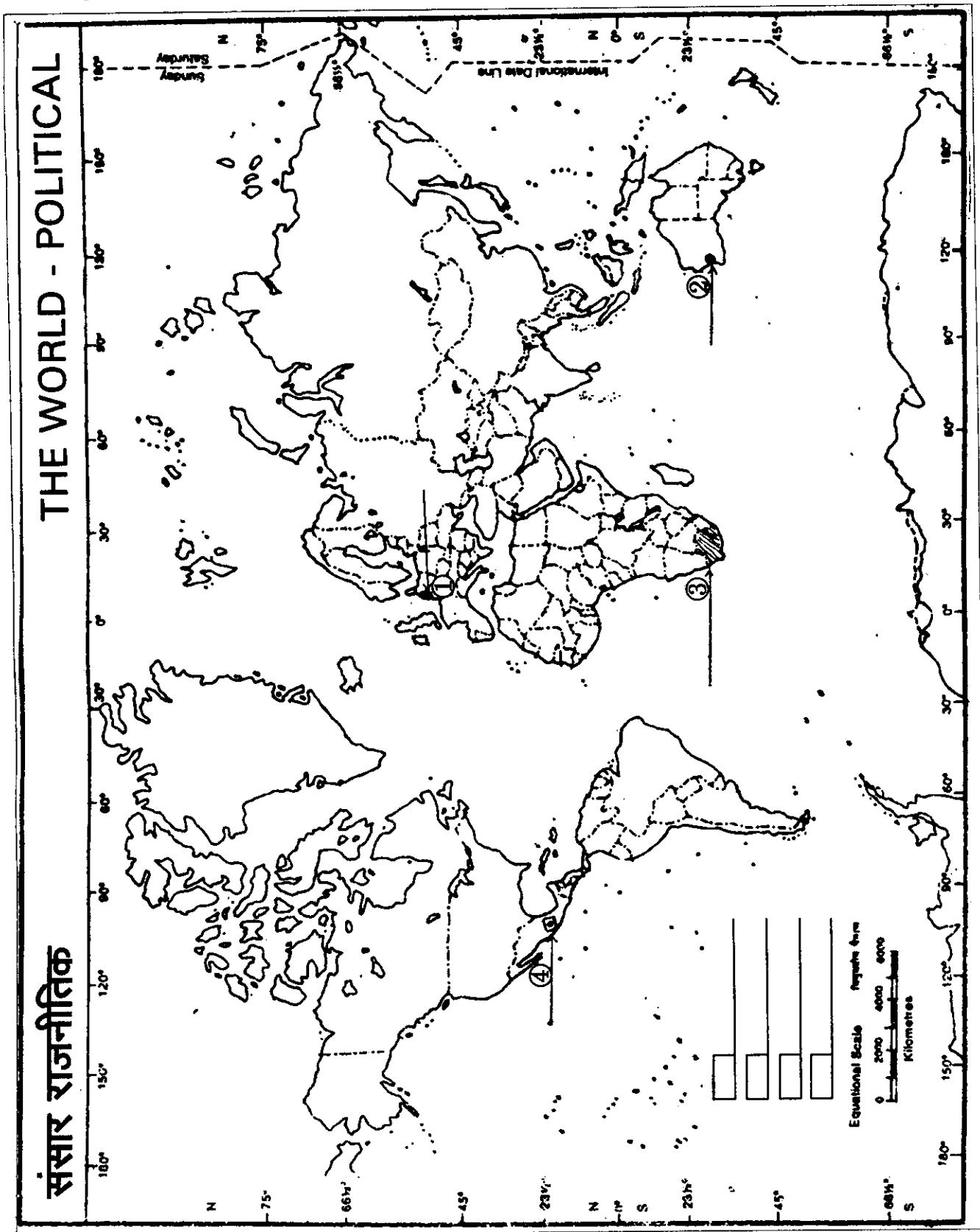
(19.3) भारत के किन्हीं दो उत्तर-पूर्वी राज्यों के नाम बताइए जिनमें कुल जनसंख्या में अनुसूचित जनजातियों का प्रतिशत सबसे अधिक है।

(19.4) आन्ध्र प्रदेश में स्थित दो तेल-परिष्करणशालाओं के नाम बताइए।

(19.5) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) के उत्तरी तथा दक्षिणी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

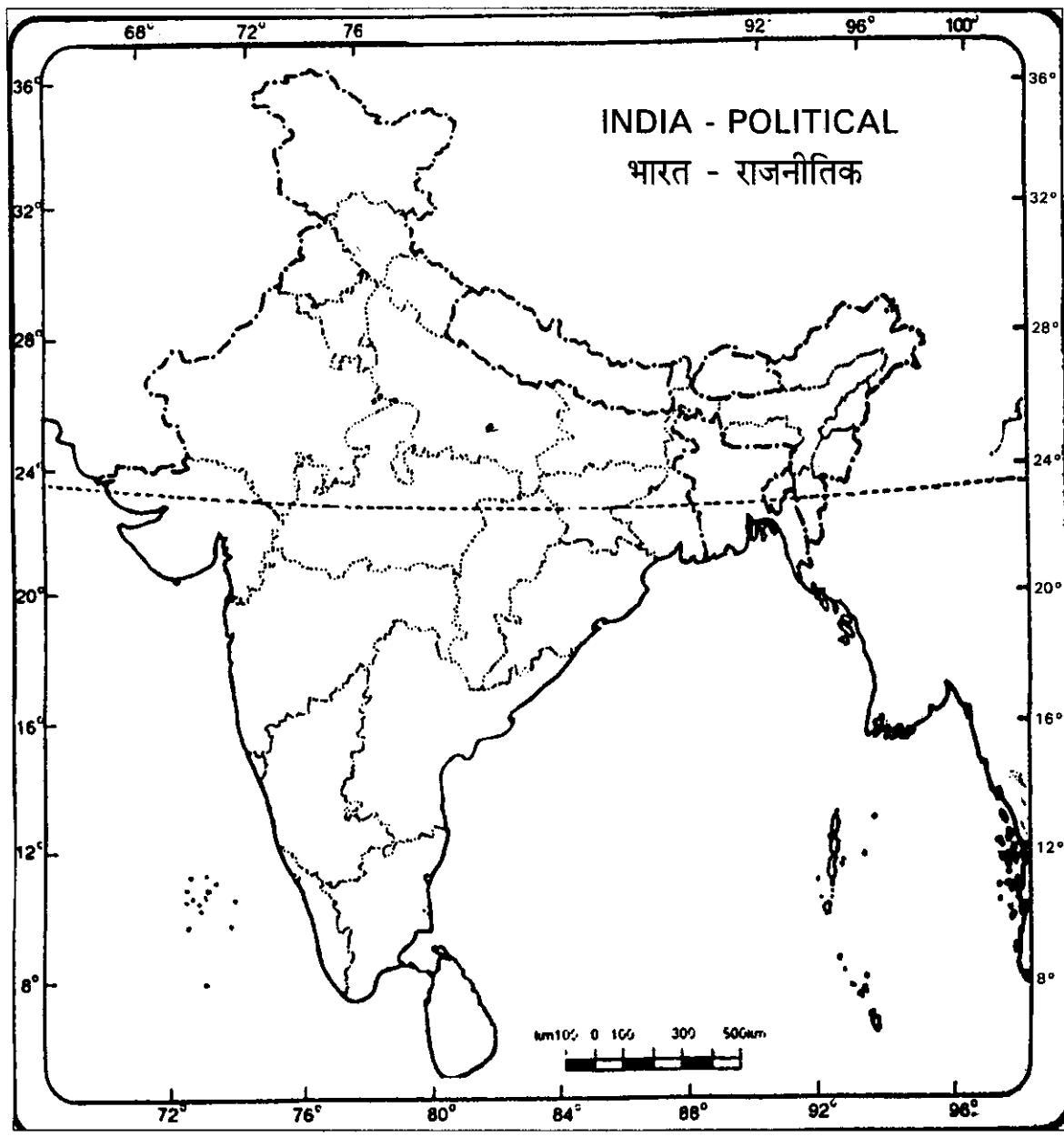
प्रश्न सं. (19.1) के लिए

For question no. (19.1)



For question no. (19.2)

प्रश्न सं. (19.2) के लिए



© Government of India copyright 2001

- Please check that this question paper contains 8 printed pages +2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 19 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **GEOGRAPHY (Theory)**

### **भूगोल (सैद्धान्तिक)**

*Time allowed : 3 hours*

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Maximum Marks : 70*

अधिकतम अंक : 70

#### **General Instructions :**

- (i) There are **19** general questions.
- (ii) All questions are compulsory.
- (iii) Marks for each question are indicated against it.
- (iv) Question numbers **1** to **10** are short-answer questions carrying **3** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **80** words.
- (v) Question numbers **11** to **15** are also short-answer questions of **4** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **120** words.
- (vi) Question numbers **16**, **17** and **18** are long-answer questions of **5** marks each. Answer to each of these questions should not exceed **150** words.
- (vii) Question number **19** contains test items of very short-answers. It is of **5** marks.
- (viii) Outline map provided to you must be attached with your answer-book.
- (ix) Use of **templates** or **stencils** for drawing outline maps is allowed.

#### **सामान्य निर्देश :**

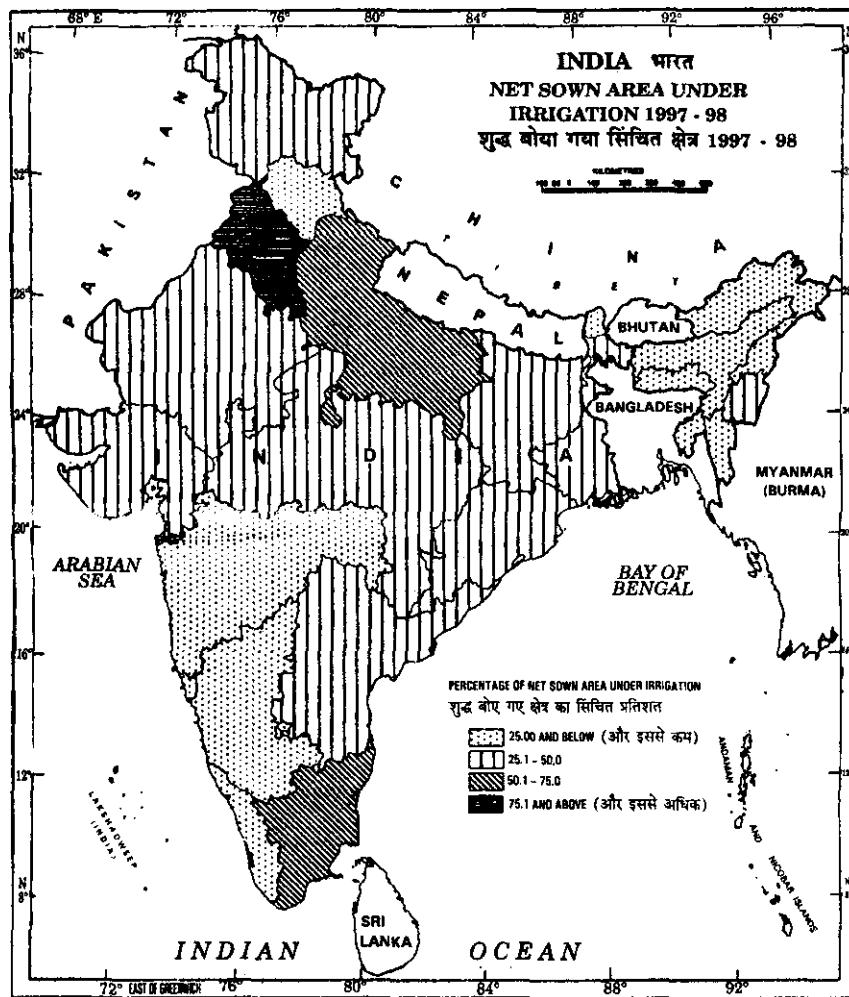
- (i) सामान्य प्रश्नों की कुल संख्या **19** है।
- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिये हैं।
- (iv) प्रश्न संख्या **1** से **10** तक लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के **3** अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **80** शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

- (v) प्रश्न संख्या 11 से 15 तक भी लघु-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 4 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 120 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।
- (vi) प्रश्न संख्या 16, 17 और 18 लम्बे-उत्तर वाले प्रश्न हैं और प्रत्येक के 5 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।
- (vii) प्रश्न संख्या 19 में बहुत छोटे उत्तर वाले विषय हैं। यह प्रश्न 5 अंक का है।
- (viii) दिए गए रेखा-मानचित्र को अपनी उत्तर-पुस्तिका में अवश्य नक्ती कीजिए।
- (ix) रेखा-मानचित्र बनाने के लिये **साँचों** या **स्टेसिलों** के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।

- Explain the three components each of natural and cultural environments.  $1\frac{1}{2}+1\frac{1}{2}=3$   
प्राकृतिक और सांस्कृतिक पर्यावरणों में से प्रत्येक के तीन घटकों की व्याख्या कीजिए।
- Distinguish between cottage industry and small-scale industry by explaining three differences of each.  $3\times 1=3$   
कुटीर उद्योग और छोटे पैमाने के उद्योग में तीन-तीन अन्तर स्पष्ट कीजिए।
- Explain the three important components of international trade which set its world pattern.  $3\times 1 = 3$   
विश्व प्रतिरूप को निर्धारित करने वाले अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार के तीन महत्वपूर्ण अवयवों की व्याख्या कीजिए।
- How can integrated area approach and local planning reduce regional disparities in India ? Explain with three suitable examples.  $3\times 1=3$   
भारत में समन्वित क्षेत्र विधि तथा स्थानीय नियोजन प्रादेशिक विषमताओं को किस प्रकार कम कर सकते हैं ? तीन उपयुक्त उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।
- Explain three main factors responsible for dispersal of cotton textile industry in India.  $3\times 1=3$   
सूती वस्त्र उद्योग के सम्पूर्ण भारत में फैलने (परिक्षिप्त होने) के तीन प्रमुख कारकों की व्याख्या कीजिए।
- “Rice and wheat producing traditional areas presently overlap each other.” Justify this statement with three suitable arguments.  $3\times 1=3$   
“चावल और गेहूँ के पारंपरिक उत्पादक क्षेत्र अब एक दूसरे में व्याप्त हो रहे हैं।” तीन उपयुक्त तर्क देते हुए इस कथन के औचित्य को सिद्ध कीजिए।

7. Study the map given below and answer the questions that follow :

$3 \times 1 = 3$



- (7.1) Name the two states of north-western India, having the highest percentage area under irrigation.  
 (7.2) Why do these states have very high percentage area under irrigation ?  
 (7.3) What is the percentage area under irrigation in most of the north-eastern states of India ?

ऊपर दिए गए मानवित्र का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (7.1) उत्तर-पश्चिमी भारत के उन दो राज्यों के नाम बताइए, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत सर्वाधिक है।  
 (7.2) इन राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत अधिक क्यों है ?  
 (7.3) उत्तर-पूर्वी भारत के अधिकतर राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत कितना है ?

**For Blind Candidates only in lieu of Question No.7.**

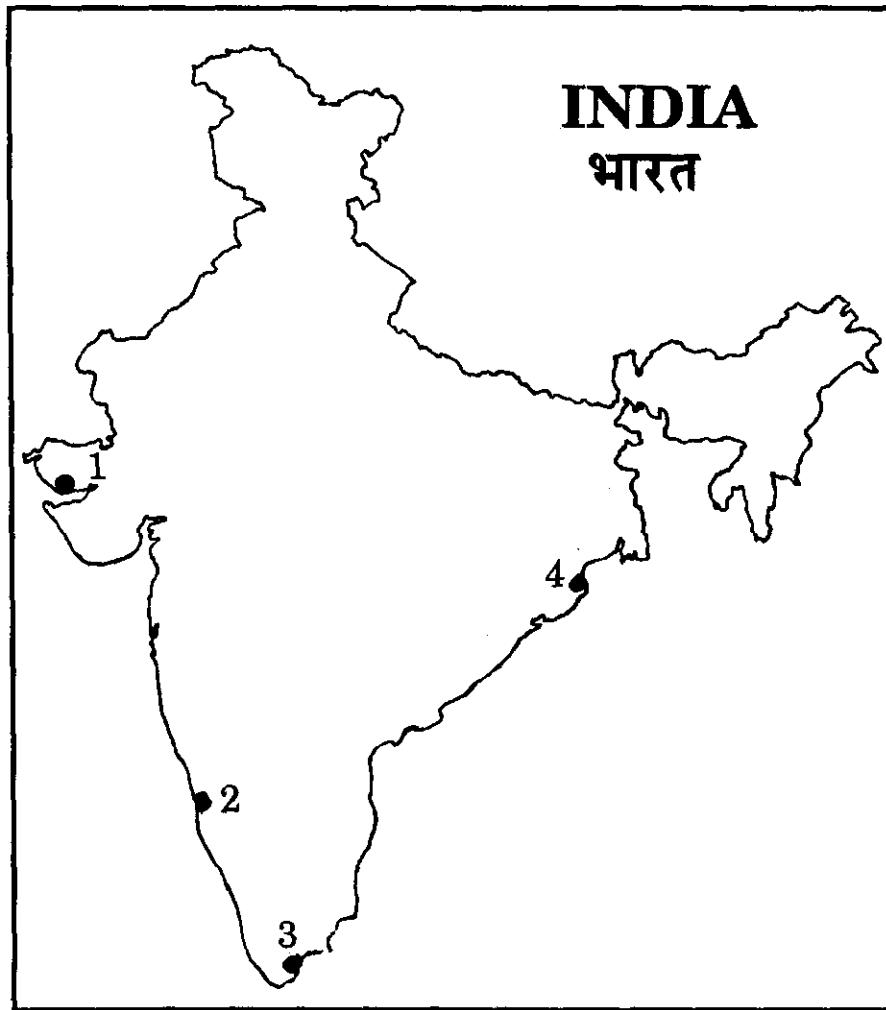
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 7 के स्थान पर।**

Name the two states of north-western India, having the highest percentage area under irrigation. Also give two reasons for very high percentage of irrigated area in these two states.

$1 + 2 = 3$

उत्तर-पश्चिमी भारत के उन दो राज्यों के नाम बताइये, जिनमें सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत सर्वाधिक है। इन दो राज्यों में सिंचित क्षेत्र का प्रतिशत बहुत अधिक होने के दो कारण भी बताइये।

8.



Draw or trace the above map of India in your answer book. Mark and label in the map drawn by you, the four ports (1 to 4) shown in the map.

$$1+2=3$$

ऊपर दिए गए भारत के मानचित्र को अपनी उत्तर पुस्तिका में बनाइये या ट्रेस कीजिए। अपने द्वारा बनाए गए मानचित्र में संख्या 1 से लेकर 4 तक चिह्नित चार पत्तनों की स्थिति दिखाइये और उनके नाम लिखिये।

**For Blind Candidates only in lieu of Question No. 8.**  
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 8 के स्थान पर।**

Name the six major ports of India, three each from the west and the east coasts.  $6 \times \frac{1}{2} = 3$

भारत के छः प्रमुख पत्तनों के नाम बताइये। इनमें से तीन पश्चिमी तट और तीन पूर्वी तट के होने चाहिए।

9. Write any four major uses of copper. Name the two leading copper producing countries of the world. 2+1=3

ताँबा के कोई चार प्रमुख उपयोग लिखिए संसार के दो अग्रणी ताँबा उत्पादक देशों के नाम बताइए।

10. Which is the famous pipeline of the U.S.A. ? State four advantages of pipeline transportation. 1+2=3

संयुक्त राज्य अमेरिका की प्रसिद्ध पाइपलाइन कौनसी है ? पाइपलाइन परिवहन के चार लाभों का उल्लेख कीजिए।

11. What is the main cause of environmental degradation ? Explain three criteria which are used for identification of pollution. 1+3=4

पर्यावरण-हास का प्रमुख कारण क्या है ? प्रदूषण की पहचान के लिए उपयोग में आने वाली तीन कसौटियों की व्याख्या कीजिए।

12. Study the table given below and answer the questions that follow : 4×1=4

#### **MINERALS AND HUMAN CIVILISATION**

Age	Approximate Date of Beginning
Paleolithic (Old Stone)	5,00,000 B.C.
Neolithic (New Stone)	8,000 B.C.
Copper	5,000 B.C.
Bronze	3,000 B.C.
Iron	1,400 B.C.
Coal	A.D. 1600
Petroleum	A.D. 1850
Nuclear	A.D. 1950

- (12.1) Which age of human civilisation do we belong to ?
- (12.2) How many years ago from the present, did humans start the mining of metallic minerals ?
- (12.3) Which metallic mineral has contributed most in the development of civilisation ?
- (12.4) In which century did the mining of this metallic mineral begin ?

निम्नलिखित सारणी का अध्ययन कीजिए और उसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

### खनिज एवं मानव सभ्यता

युग	प्रारम्भ होने की अनुमानित तिथि
पुरापाषाण (प्राचीन पाषाण)	5,00,000 ईसा पूर्व
नवपाषाण (नया पाषाण)	8,000 ईसा पूर्व
ताम्र	5,000 ईसा पूर्व
कांस्य	3,000 ईसा पूर्व
लौह	1,400 ईसा पूर्व
कोयला	1600 ई.
पेट्रोल	1850 ई.
परमाणु (न्यूक्लीय)	1950 ई.

- (12.1) हम मानव सभ्यता के किस युग से संबद्ध हैं ?
- (12.2) मानव ने धात्विक खनिजों का खनन वर्तमान समय से कितने वर्ष पूर्व प्रारम्भ किया ?
- (12.3) किस धात्विक खनिज का सभ्यता के विकास में सबसे बड़ा योगदान रहा है ?
- (12.4) इस धात्विक खनिज का खनन किस शताब्दी में प्रारम्भ हुआ ?

#### **For Blind Candidates only in lieu of Question No. 12.**

#### **केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 12 के स्थान पर।**

How do physical and economic factors influence mining activity ? Explain with four examples.

4

खनन क्रिया को भौतिक और आर्थिक कारक किस प्रकार प्रभावित करते हैं ? चार उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।

13. State any four advantages of water transport. Write four main features of Panama Canal. 2+2=4  
जल परिवहन के कोई चार लाभ बताइए। पनामा नहर के चार प्रमुख लक्षण लिखिए।
14. Name the eight types of rural settlement patterns found in India. 8×1/2=4  
भारत में पाई जाने वाली आठ प्रकार की ग्रामीण बस्तियों के प्रतिरूपों के नाम बताइए।
15. How has the development of industrial and agricultural sectors generated high demand for rail transport in India ? Explain with four suitable examples. 4  
भारत में औद्योगिक और कृषि क्षेत्रों के विकास ने रेल परिवहन की मांग को किस प्रकार अधिक बढ़ाया है ? चार उपयुक्त उदाहरणों सहित व्याख्या कीजिए।
16. How have the processes of urban growth in developed and developing countries been different ? Explain. Also explain three major problems in Mega cities of developing countries. 2+3=5  
विकसित और विकासशील देशों में नगरीय वृद्धि की प्रक्रियाएँ किस प्रकार भिन्न रही हैं ? समझाइये। विकासशील देशों के मेंगा नगरों की तीन प्रमुख समस्याओं की भी व्याख्या कीजिए।

17. What is human development ? Which are the three indicators used in computing Human Development Index (HDI) ? Name the two countries, which rank at the top on the HDI and two countries, which rank at the bottom.  $1\frac{1}{2}+1\frac{1}{2}+2=5$

मानव विकास क्या है ? मानव विकास सूचकांक की गणना में किन तीन सूचकों का उपयोग किया जाता है ? उन दो देशों के नाम बताइए, जो मानव विकास सूचकांक के कोटिक्रम में सबसे ऊपर हैं तथा दो ऐसे देशों के नाम बताइए जो कोटिक्रम में सबसे नीचे हैं।

18. What are the two major language families in India ? Write four characteristics of each.  $1+2+2=5$

भारत में दो प्रमुख भाषा परिवार कौनसे हैं ? प्रत्येक भाषा परिवार की चार विशेषताएँ लिखिए।

19. (19.1) In the given outline political map of the **World** (on page 9) are shown four geographical features :  $4\times\frac{1}{2}=4$

- (i) The country having the highest density of population in Africa,
- (ii) The western terminal of Canadian Pacific Railway,
- (iii) The largest silver producing country, and
- (iv) The second largest city of Asia.

Identify these features and write their names on the lines given in the map.

- (19.2) On the outline political map of **India** provided (on page 11), locate and label the following with appropriate symbols :  $3\times1=3$

- (i) The Union Territory having the lowest sex ratio.
- (ii) Northern terminal of North-South Corridor (Super Highway).
- (iii) An oil refinery in Andhra Pradesh, managed by ONGC.

- (19.1) दिए गए **संसार** के राजनीतिक रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) में चार भौगोलिक लक्षण दिखाए गए हैं :

- (i) अफ्रीका में सबसे अधिक जनसंख्या घनत्व वाला देश,
- (ii) कनाडा-प्रशान्त रेलमार्ग का पश्चिमी अन्तिम स्टेशन,
- (iii) चाँदी का सबसे बड़ा उत्पादक देश, और
- (iv) एशिया का दूसरा सबसे बड़ा नगर।

इन लक्षणों की पहचान कीजिए और उनके नाम मानचित्र में दी गई रेखाओं पर लिखिए।

- (19.2) दिए गए **भारत** के राजनीतिक रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 11 पर) में निम्नलिखित की स्थिति उपयुक्त चिन्हों द्वारा दिखाइए और स्थिति के निकट उनके नाम लिखिए :

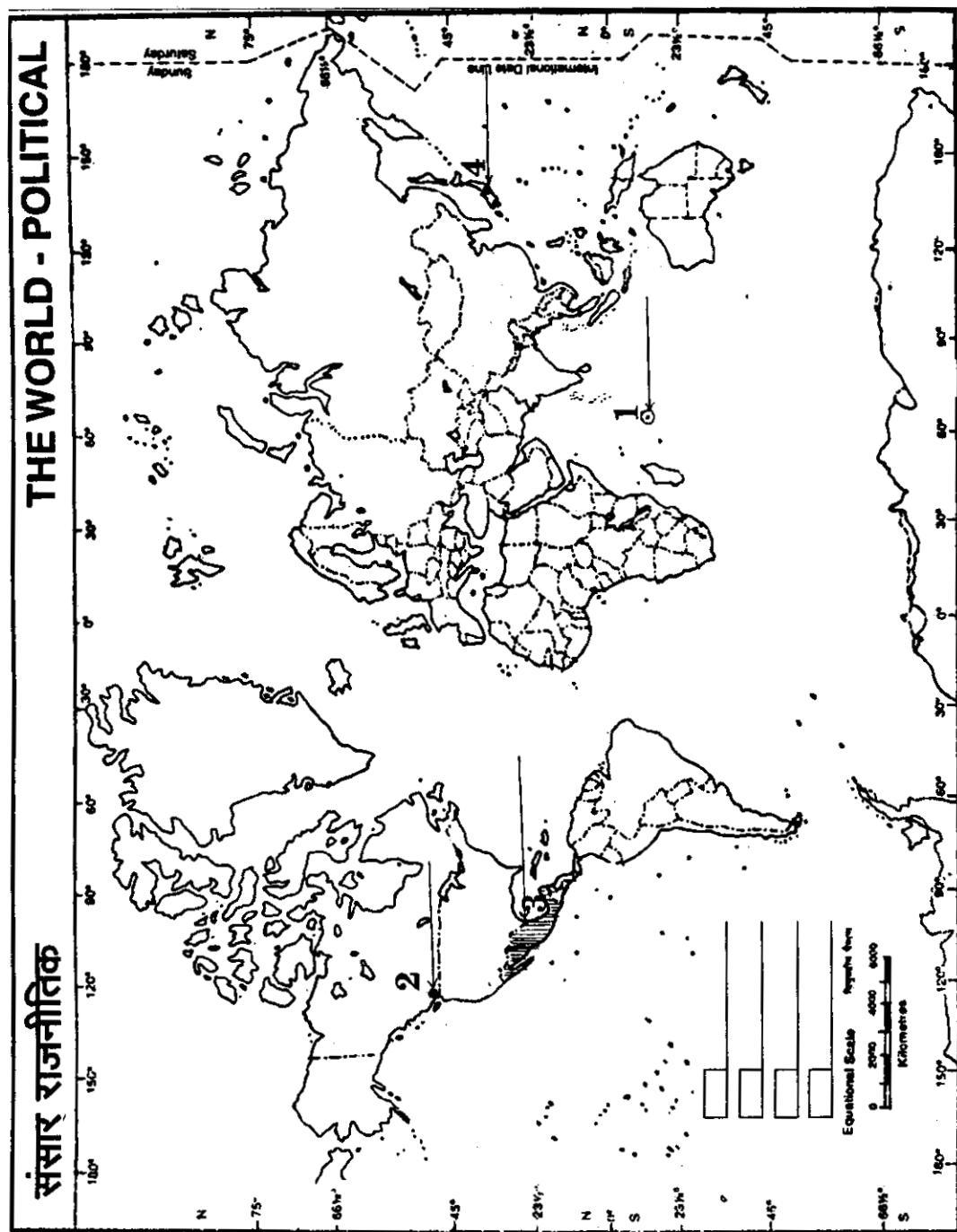
- (i) सबसे कम लिंग-अनुपात वाला संघ राज्य-क्षेत्र।
- (ii) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) का उत्तरी अन्तिम स्टेशन।
- (iii) आन्ध्र प्रदेश में तेल-परिष्करणशाला जो ओ.एन.जी.सी. द्वारा संचालित है।

**For Blind Students only in lieu of Question No. 19.**  
**केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 19 के स्थान पर।**

- (19.1) Name the two countries of South Asia which have the highest density of population.
- (19.2) Name the eastern and western terminals of Canadian Pacific Railway.
- (19.3) Name the two metropolitan cities of West Bengal.
- (19.4) Name the two oil refineries located in Gujarat.
- (19.5) Name the northern and southern terminals of North-South Corridor (Super Highway).
- (19.1) दक्षिण एशिया के दो देशों के नाम बताइए जिनमें जनसंख्या घनत्व सबसे अधिक है।
- (19.2) कनाडा-प्रशान्त रेलमार्ग के पूर्वी और पश्चिमी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।
- (19.3) पश्चिम बंगाल के दो महानगरों के नाम बताइए।
- (19.4) गुजरात में स्थित दो तेल-परिष्करणशालाओं के नाम बताइए।
- (19.5) उत्तर-दक्षिण गलियारे (परम राजमार्ग) के उत्तरी तथा दक्षिणी अन्तिम स्टेशनों के नाम बताइए।

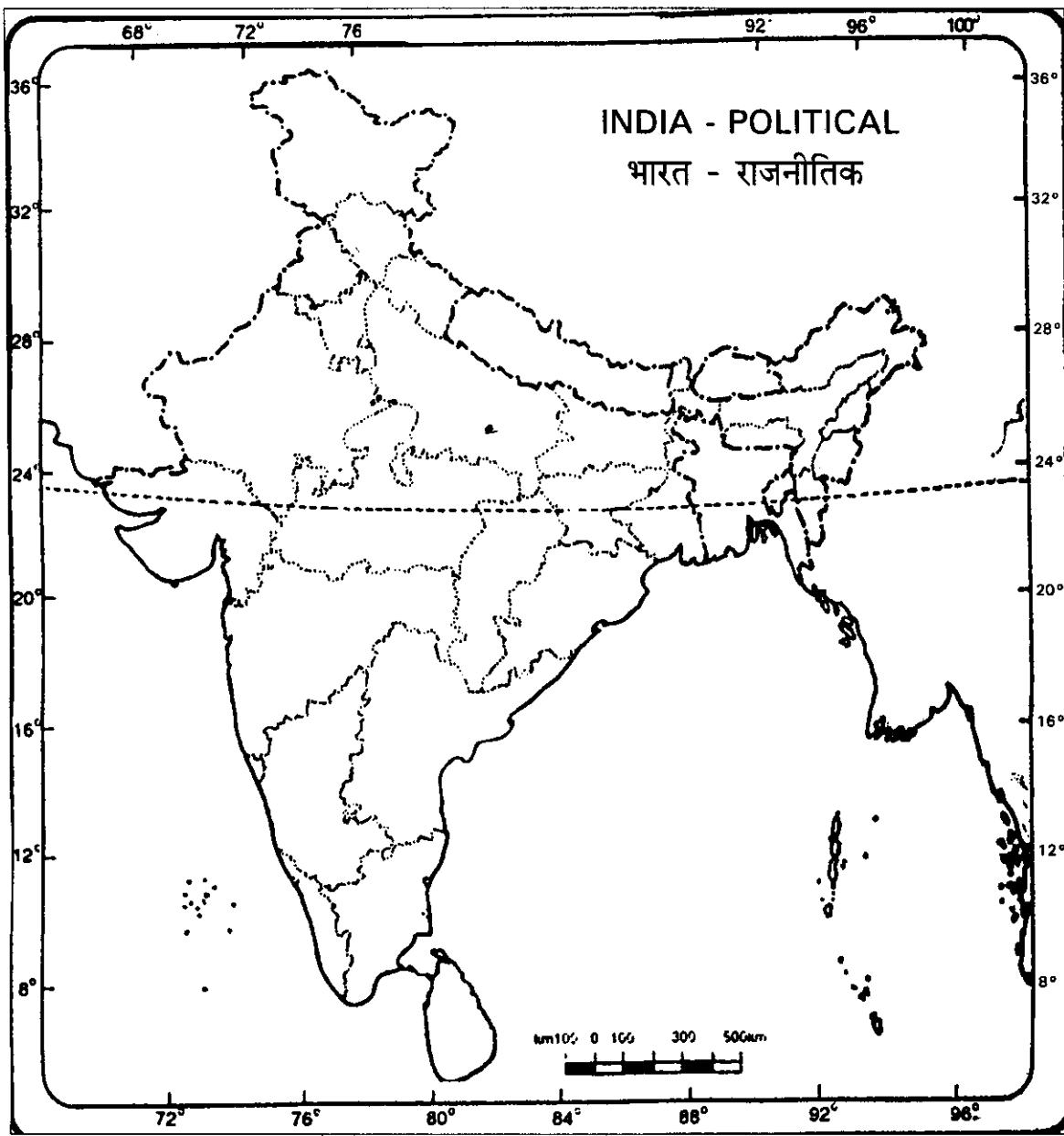
For question no. (19.1)

प्रश्न सं. (19.1) के लिए



For question no. (19.2)

प्रश्न सं. (19.2) के लिए



©Government of India copyright 2001

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 13 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## हिन्दी (वैकल्पिक) **HINDI (Elective)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

1. निम्नलिखित काव्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7, 7

(क) कहा मानसर चाह सो पाई। पारस रूप इहाँ लगि आई ॥  
 भा निरमल तिन्ह पाँयन्ह परसे। पावा रूप रूप के दरसे ॥  
 मलय समीर बास तन आई। भा सीतल, गै तपनि बुझाई ॥  
 न जनौं कौन पौन लेइ आवा। पुन्य-दसा भै पाप गँवावा ॥

### अथवा

मोर पखा ‘मतिराम’ किरीट में, कंठ बनी बनमाल सुहाई ।  
 मोहन की मुसकानि मनोहर, कुँडल डोलनि में छबि छाई ।  
 लोचन लोल बिसाल बिलोकनि, को न बिलोकि भयो बस माई ।  
 वा मुख की मधुराई कहा कहौं, मीठी लगे अँखियान लुनाई ॥

(ख) दे रहे थे गति  
 रबड़-विहीन ठूँठ पैडलों को  
 चला रहे थे  
 एक नहीं, दो नहीं, तीन-तीन चक्र  
 कर रहे थे मात्र त्रिविक्रम वामन के पुराने पैरों को  
 नाप रहे थे धरती का अनहद फासला  
 घंटों के हिसाब से ढोए जा रहे थे !

### अथवा

लैंप-पोस्ट तो मैं भी जला सकता हूँ  
 लेकिन  
 स्कूल से कभी न लौटने वाली बच्ची की  
 माँ के आँसुओं का धर्म नहीं बता सकता  
 जैसे  
 ज़खिमों के घावों पर  
 मरहम तो लगा सकता हूँ  
 लेकिन उनकी चीखों का मर्म नहीं बता सकता ।

- 2.** (क) “अभी पड़ा है आगे सारा यौवन,  
 स्वर्ण-किरण कल्लोलों पर बहता रे यह बालक मन”  
 काव्य-पंक्तियों का आशय स्पष्ट करते हुए बताइए कि कवि किस आधार पर ‘अभी न होगा मेरा  
 अंत’ की बात कहता है। ‘ध्वनि’ कविता के आधार पर उत्तर दीजिए।

3

- (ख) “दुहु दिसि दारु-दहन जैसे दग्धइ, आकुल कीट परान” — काव्य-पंक्ति में राधा की किस  
 मनोदशा का चित्रण किया गया है ? पठित पद के आधार पर उत्तर दीजिए।

2

- 3.** निम्नलिखित पंक्तियों में निहित काव्य-सौंदर्य स्पष्ट कीजिए :

5

इस नील विषाद गगन में,  
 सुख चपला-सा दुख-घन में,  
 चिर विरह नवीन मिलन में,  
 इस मरु-मरीचिका-वन में  
 उलझा है चंचल मन-कुरंग ।

### अथवा

चाँदनी की उँगलियाँ चंचल,  
 क्रोशिए से बुन रही थी चपल  
 फेन-झालर बेल, मानो ।

- 4.** तुलसीदास **अथवा** रामधारी सिंह ‘दिनकर’ के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं और  
 काव्यगत विशेषताओं पर प्रकाश डालिए।

6

- 5.** किन्हीं दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

6, 6

- (क) यदि माता-पिता विरोध करते हैं तो समझना चाहिए कि वह भी प्रह्लाद के माता-पिता के नवीन  
 संस्करण हैं। यदि हित-बांधव बाधा उपस्थित करते हैं तो समझना चाहिए कि वे दिवांध हैं।  
 यदि धर्म-धर्माचार्य कुछ उलटा-सीधा तर्क देते हैं तो समझ लेना चाहिए कि इन्हीं ढोंगी और  
 ढोंगियों ने संसार को कभी सरल और सच्चे पथ पर चलने नहीं दिया।

- (ख) इस सूचना के बाद जब आज सवेरे वह मेरे गले लगा तो मैंने शरीर से अपने मन को चुपचाप खिसका दिया और निस्सेह कँटीली देह उसकी बाँहों में छोड़ दी। भावना के अगर काँटे होते तो उसे मालूम होता कि वह नागफनी को कलेजे से चिपटाए है। छल का धृतराष्ट्र जब आलिंगन करे, तो पुतला ही आगे बढ़ाना चाहिए।
- (ग) यहीं दिल्ली वाले मात खा गए। न वे आने वालों पर अपनी कछुआ चाल थोप सके न उनकी हमलावरी रफ्तार को आत्मसात् कर सके। गति के सांस्कृतिक हमले में, वे परास्त तो हुए, पर हारकर भी नई चाल के न बन पाए। न नए को गले लगाया, न पुराने को कलेजे से लगाए रख सके।
- 6.** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 50–60 शब्दों में होना चाहिए। 4, 4
- (क) “क्रोध का एक हलका रूप है चिड़चिड़ाहट, जिसकी व्यंजना प्रायः शब्दों ही तक रहती है।” ‘क्रोध’ पाठ के आधार पर इस कथन का स्पष्टीकरण कीजिए।
- (ख) ‘मंत्र’ कहानी में भगत ने अपने मंत्र से कैलाश का इलाज कर डॉक्टर चड्ढा को जीवन का क्या आदर्श बताया ?
- (ग) “प्रसाद जी और प्रेमचंद जी एक दृष्टि से एक-दूसरे के पूरक हैं।” — लेखक ने किन तथ्यों के आधार पर ऐसा कहा है — युक्तियुक्त उत्तर दीजिए।
- 7.** आचार्य हजारी प्रसाद द्विवेदी **अथवा** सुंदरलाल बहुगुणा के जीवन पर संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं का उल्लेख कीजिए और उनकी भाषा-शैली की विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 5
- 8.** (क) ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास के कथानक को लगभग 60–70 शब्दों में लिखिए। 5
- (ख) ‘निर्मला’ उपन्यास की निर्मला **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ की शालिनी का चरित्रांकन 50–60 शब्दों में कीजिए। 4
- 9.** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 40–50 शब्दों में अपेक्षित है। 3, 3
- (क) सिद्ध कीजिए कि भाषा-शैली की दृष्टि से ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ एक परिमार्जित, सुगठित और सफल रचना है।
- (ख) देशकाल और वातावरण की दृष्टि से ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास की विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
- (ग) ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास की मुख्य समस्या क्या है ? आज के संदर्भ में उसका औचित्य सिद्ध कीजिए।

10. रीतिकालीन काव्य की चार सामान्य विशेषताओं का उल्लेख करते हुए इस काल के किन्हीं दो प्रसिद्ध कवियों के नाम लिखिए।

5

#### **अथवा**

द्विवेदी-युग को भारतेन्दु-युगीन चेतना के विकास का युग क्यों कहा जाता है ? द्विवेदी-युगीन काव्य की चार सामान्य विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

11. प्रगतिवाद और प्रयोगवाद में अन्तर बताते हुए प्रगतिवादी काव्य की चार प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालिए।

5

#### **अथवा**

छायावादी काव्य की चार प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालते हुए दो प्रसिद्ध छायावादी कवियों के नाम लिखिए।

12. ‘स्वातंत्र्योत्तर ऐतिहासिक उपन्यास’ **अथवा** ‘स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी-कहानी’ के विकास का संक्षिप्त उल्लेख कीजिए।

5

13. किसी एक विषय पर लगभग 450 शब्दों में निबन्ध लिखिए :

15

- (क) राष्ट्र-निर्माण में साहित्य की भूमिका
- (ख) महानगरों में बढ़ता प्रदूषण
- (ग) मानसिक तनावों में घिरा आज का युवा वर्ग
- (घ) साम्प्रदायिकता : भारत की एकता को खतरा
- (ड) कम्प्यूटर : प्रगति का साधन

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 13 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **हिन्दी (वैकल्पिक)** **HINDI (Elective)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

**1. निम्नलिखित काव्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :**

7, 7

(क) बंदौं गुरपद पदुम परागा । सुरुचि सुबास सरस अनुरागा ॥  
 अमिअ मूरिमय चूरनु चारु । समन सकल भवरुज परिवारु ॥  
 सुकृत संभु तन बिमल बिभूती । मंजुल मंगल मोद प्रसूती ॥  
 जन मन मंजु मुकुर मल हरनी । किएँ तिलकु गुनगन बसकरनी ॥  
 श्रीगुरपद नख मनिगन जोती । सुमिरत दिव्य दृष्टि हिंय होती ॥

### अथवा

जा दिन ते छबि सों मुसुकान कहूँ, निरखे नंदलाल बिलासी ।  
 ता दिन ते मन-ही-मन में, मतिराम पियै मुसकानि सुधा-सी ।  
 नेकु निमेष न लागत नैन, चके चितवै तिय देव-तिया-सी ।  
 चंद-मुखी न चलै, न हिलै, निरबात निवास में दीप-सिखा-सी ।

(ख) भुनती वसुधा, तपते नग,  
 दुखिया है सारा अग-जग,  
 कंटक मिलते हैं प्रति पग,  
 जलती सिकता का यह मग,  
 बह जा बन करुणा की तरंग,  
 जलता है यह जीवन पतंग ।

### अथवा

धो डालो फूलों का पराग गालों पर से,  
 आनन पर से यह आनन अपर हटाओ तो;  
 कितने पानी में हो, इसको जग भी देखे,  
 तुम पल भर को केवल मनुष्य बन जाओ तो ।

- 2.** (क) “तन ढँका जाएगा धागों से, परंतु  
 लाज भी तो चाहिए तन के लिए ।”  
 इन काव्य-पंक्तियों का आशय ‘जन-मन के लिए’ कविता के आधार पर स्पष्ट कीजिए। 2
- (ख) “होई पुनीत भगवंत भजन ते आपु तारि तारै कुल दोइ ।” — काव्य-पंक्ति का आशय स्पष्ट करते हुए बताइए कि अपने किन गुणों के कारण ईश्वर-भक्त अन्य सबसे अनूठा है। 3
- 3.** निम्नलिखित पंक्तियों में निहित काव्य-सौंदर्य स्पष्ट कीजिए : 5

ससि-मुख, अंग मलयगिरि बासा । नागिन झाँपि लीन्ह चहुँ पासा ॥  
 ओनई घटा परि जग छाहौँ । ससि के सरन लीन्ह जनु राहौँ ॥

### **अथवा**

भावना के कर्तव्य त्याग दिए,  
 हृदय के मंतव्य मार डाले !  
 बुद्धि का भाल ही फोड़ दिया,  
 तर्कों के हाथ उखाड़ दिए,  
 जम गए, जाम हुए, फँस गए,  
 अपने ही कीचड़ में धूँस गए !!

- 4.** विद्यापति **अथवा** सूर्यकांत त्रिपाठी ‘निराला’ का संक्षिप्त जीवन-परिचय देते हुए उनकी रचनाओं और काव्यगत विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 6
- 5.** किन्हीं दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 6, 6
- (क) व्यवस्था का एक चरित्र होता है कि वह जहाँ अपने बदलने का ख़तरा देखती है, सुरक्षा के लिए कवच बना लेती है और कवच के लिए उसी सामग्री का उपयोग करती है जो बदलाव करने वालों के हाथ में होती है ।
- (ख) करने वाला इतिहास निर्माता होता है, सिर्फ सोचते रहने वाला इतिहास के भयंकर रथचक्र के नीचे पिस जाता है। इतिहास का रथ वह हाँकता है, जो सोचता है और सोचे को करता भी है ।

- (ग) काल इतना विशाल है और पृथ्वी इतनी विस्तृत है कि बड़े-बड़े सम्राटों की कीर्ति फीकी पड़ जाती है। जिनके जीवन और मरण के अवसर एक ही साँस में संसार को आनंद के कोलाहल और शोक के सन्नाटे से भर सकते हैं वे ही बड़े नहीं हैं, बड़े वे भी हैं, जिनका जीवन-दीप सूने में ही बुझ गया है, किन्तु जिनकी अमर ज्योति एक के पास से दूसरे के पास जाकर सबको आलोकित करेगी, धीरे ही धीरे सबके अनुभव में आएगी, सबको प्रकाश देगी।
- 6.** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 50–60 शब्दों में होना चाहिए। 4, 4
- (क) राहुल सांकृत्यायन ने किन-किन उदाहरणों द्वारा घुमक्कड़ को दुनिया की सर्वश्रेष्ठ विभूति सिद्ध किया है ? – ‘अथातो घुमक्कड़-जिज्ञासा’ पाठ के आधार पर उत्तर दीजिए।
- (ख) क्रोध को शांतिभंग करने वाला मनोविकार मानते हुए भी लेखक ने ‘सामाजिक जीवन में क्रोध की जरूरत बराबर पड़ती है।’ ऐसा क्यों कहा है ? उदाहरण देते हुए लेखक का मन्तव्य स्पष्ट कीजिए।
- (ग) ईर्ष्या-देष से प्रेरित निंदा करने वाले को दण्ड देने की जरूरत क्यों नहीं है ? ‘निंदा रस’ पाठ के आधार पर उत्तर दीजिए।
- 7.** मुंशी प्रेमचंद **अथवा** मिर्ज़ा ग़ालिब के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं का उल्लेख कीजिए और उनकी भाषा-शैली की विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 5
- 8.** (क) ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ उपन्यास के कथानक की विशेषताओं पर 60–70 शब्दों में प्रकाश डालिए। 5
- (ख) ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास के आधार पर ददा की **अथवा** ‘निर्मला’ उपन्यास के आधार पर सुधा की किन्हीं चार चरित्रगत विशेषताओं पर सोदाहरण प्रकाश डालिए। 4
- 9.** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लगभग 40–50 शब्दों में दीजिए : 3, 3
- (क) ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ उपन्यास का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।
- (ख) भाषा-शैली की दृष्टि से ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास की समीक्षा कीजिए।
- (ग) ‘देशकाल और वातावरण की दृष्टि से ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ एक सफल उपन्यास है।’ – इस कथन पर अपने विचार प्रकट कीजिए।
- 10.** द्विवेदी-युगीन काव्य की चार प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख करते हुए इस काल के दो प्रसिद्ध कवियों का नामोल्लेख कीजिए। 5

### अथवा

संत-काव्य को ज्ञानमार्गी भक्तिकाव्य क्यों कहा गया है ? संत-काव्य की चार सामान्य विशेषताओं का भी उल्लेख कीजिए।

11. ‘नई कविता’ की चार प्रमुख प्रवृत्तियों पर प्रकाश डालते हुए ‘नई कविता’ के किन्हीं दो कवियों का नामोल्लेख कीजिए।

5

### अथवा

छायावाद को ‘स्थूल के प्रति सूक्ष्म का विद्रोह’ क्यों कहा जाता है ? छायावादी काव्य की चार प्रमुख प्रवृत्तियों का उल्लेख भी कीजिए।

12. प्रसादोत्तर युग के नाटक-साहित्य के विकास का संक्षिप्त परिचय दीजिए।

5

### अथवा

प्रेमचंदोत्तर युग की कहानी के विकास पर संक्षिप्त प्रकाश डालिए।

13. किसी **एक** विषय पर लगभग 450 शब्दों में निबन्ध लिखिए :

15

- (क) भारत का प्राकृतिक सौंदर्य
- (ख) दिन-दिन बढ़ता प्रदूषण
- (ग) वरिष्ठ नागरिकों के प्रति हमारा उत्तरदायित्व
- (घ) कामकाजी नारी और उसका परिवार
- (ड) जीवन-मूल्यों के विकास में साहित्यकार की भूमिका

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 13 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **हिन्दी (वैकल्पिक)** **HINDI (Elective)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Time allowed : 3 hours*

अधिकतम अंक : 100

*Maximum Marks : 100*

1. निम्नलिखित काव्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7, 7

(क) चाँदनी की उँगलियाँ चंचल,  
क्रोशिए से बुन रही थीं चपल  
फेन-झालर बेल, मानो ।  
पंक्तियों में टूटती-गिरती  
चाँदनी में लौटती लहरें  
बिजलियों-सी कौंधती लहरें  
मछलियों-सी बिछल पड़ती तड़पती लहरें  
बार-बार ।

### अथवा

दावा करते हैं शब्द जिसे छू लेने का,  
क्या कभी उसे तूने देखा या जाना है ?  
तुतले कंपन उठते हैं जिस गहराई से,  
अपने भीतर क्या कभी उसे पहचाना है ?

(ख) जा दिन ते छवि सों मुसुकान कहूँ, निरखे नंदलाल बिलासी ।  
ता दिन ते मन-ही-मन में, मतिराम पियै मुसकानि सुधा-सी ।  
नेकु निमेष न लागत नैन, चके चितवै तिय देव-तिया-सी ।  
चंद-मुखी न चलै, न हिलै, निरबात निवास में दीप-सिखा-सी ।

### अथवा

बंदौं गुरपद पदुम परागा । सुरुचि सुबास सरस अनुरागा ॥  
 अमिअ मूरिमय चूरनु चारु । समन सकल भवरुज परिवारु ॥  
 सुकृत संभु तन बिमल बिभूती । मंजुल मंगल मोद प्रसूती ॥  
 जन मन मंजु मुकुर मल हरनी । किएँ तिलकु गुनगन बसकरनी ॥  
 श्रीगुरपद नख मनिगन जोती । सुमिरत दिव्य दृष्टि हिंयं होती ॥

2. (क) “इस नील विषाद गगन में, सुख चपला-सा दुख-घन में” काव्य-पंक्ति का भावार्थ स्पष्ट कीजिए । 2  
 (ख) “एक पल में फिर जात हैं, जोगी काके मीत ।” — काव्य-पंक्ति का आशय स्पष्ट करते हुए बताइए कि ‘जोगी काके मीत’ में ‘जोगी’ किसके लिए कहा गया है । 3
3. निम्नलिखित पंक्तियों में निहित काव्य-सौंदर्य स्पष्ट कीजिए : 5

भावना के कर्तव्य त्याग दिए,  
 हृदय के मंतव्य मार डाले !  
 बुद्धि का भाल ही फोड़ दिया,  
 तर्कों के हाथ उखाड़ दिए,  
 जम गए, जाम हुए, फँस गए,  
 अपने ही कीचड़ में धूंस गए !!

### अथवा

ससि-मुख, अंग मलयगिरि बासा । नागिन झाँपि लीन्ह चहुँ पासा ॥  
 ओनई घटा परी जग छाहौँ । ससि के सरन लीन्ह जनु राहौँ ॥

4. सूर्यकांत त्रिपाठी ‘निराला’ **अथवा** विद्यापति का संक्षिप्त जीवन-परिचय देते हुए उनकी रचनाओं और काव्यगत विशेषताओं पर प्रकाश डालिए । 6

5. किन्हीं दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 6, 6
- (क) काल इतना विशाल है और पृथ्वी इतनी विस्तृत है कि बड़े-बड़े सम्राटों की कीर्ति फीकी पड़ जाती है। जिनके जीवन और मरण के अवसर एक ही साँस में संसार को आनंद के कोलाहल और शोक के सन्नाटे से भर सकते हैं वे ही बड़े नहीं हैं, बड़े वे भी हैं, जिनका जीवन-दीप सूने में ही बुझ गया है, किन्तु जिनकी अमर ज्योति एक के पास से दूसरे के पास जाकर सबको आलोकित करेगी, धीरे ही धीरे सबके अनुभव में आएगी, सबको प्रकाश देगी।
- (ख) व्यवस्था का एक चरित्र होता है कि वह जहाँ अपने बदलने का ख़तरा देखती है, सुरक्षा के लिए कवच बना लेती है और कवच के लिए उसी सामग्री का उपयोग करती है जो बदलाव करने वालों के हाथ में होती है ।

(ग) करने वाला इतिहास निर्माता होता है, सिफ़्र सोचते रहने वाला इतिहास के भयंकर रथचक्र के नीचे पिस जाता है। इतिहास का रथ वह हाँकता है, जो सोचता है और सोचे को करता भी है।

6. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 50—60 शब्दों में होना चाहिए।

4, 4

(क) ‘धुमककड़ी के लिए चिंताहीन होना आवश्यक है। दोनों का अन्योन्याश्रय होना दूषण नहीं, भूषण है।’ – लेखक के इस कथन का आशय ‘अथातो धुमककड़ि-जिज्ञासा’ लेख के आधार पर स्पष्ट कीजिए।

(ख) ‘मेरी जीवन यात्रा : दो चित्र’ पाठ में कच्ची रोटियों को लेकर विजय बहादुर और लेखक दोनों को क्यों कोई शिकायत नहीं थी ? रोटियों के सम्बन्ध में उन दोनों के दृष्टिकोण पर प्रकाश डालिए।

(ग) ‘दिल्ली वातों की तरह हाशिए में टिके लोग दिल से महसूसना नहीं भूलते।’ – कथन का आशय स्पष्ट करते हुए बताइए कि ‘हाशिए में टिके लोग’ से किनकी ओर संकेत किया गया है।

7. मिर्ज़ा ग़ालिब **अथवा** मुंशी प्रेमचंद के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं का उल्लेख कीजिए और उनकी भाषा-शैली की विशेषताओं पर प्रकाश डालिए।

5

8. (क) ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ की मुख्य समस्या पर प्रकाश डालते हुए लिखिए कि उपन्यासकार ने उसके समाधान के लिए क्या उपाय सुझाए हैं।

5

(ख) ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास के आधार पर ददा की **अथवा** ‘निर्मला’ उपन्यास के आधार पर सुधा की किन्हीं चार चरित्रगत विशेषताओं पर सोदाहरण प्रकाश डालिए।

4

9. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लगभग 40—50 शब्दों में दीजिए :

3, 3

(क) भाषा-शैली की दृष्टि से ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास की समीक्षा कीजिए।

(ख) ‘देशकाल और वातावरण की दृष्टि से ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ एक सफल उपन्यास है।’ – इस कथन पर अपने विचार प्रकट कीजिए।

(ग) ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ उपन्यास का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।

10. रामभक्ति-काव्य और कृष्णभक्ति-काव्य में मूलतः अंतर बताते हुए कृष्णभक्ति-काव्यधारा की किन्हीं चार प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालिए।

5

### अथवा

भारतेन्दुकालीन काव्य की चार प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख करते हुए इस काल के दो प्रसिद्ध कवियों के नाम लिखिए।

- 11.** छायावाद को ‘स्थूल के प्रति सूक्ष्म का विद्रोह’ क्यों कहा जाता है ? छायावादी काव्य की चार प्रमुख प्रवृत्तियों का उल्लेख भी कीजिए।

5

**अथवा**

‘नई कविता’ की चार प्रमुख प्रवृत्तियों पर प्रकाश डालते हुए ‘नई कविता’ के किन्हीं दो कवियों का नामोल्लेख कीजिए।

- 12.** प्रेमचंद्रोत्तर युग की कहानी के विकास पर संक्षिप्त प्रकाश डालिए।

5

**अथवा**

प्रसादोत्तर युग के नाटक-साहित्य के विकास का संक्षिप्त परिचय दीजिए।

- 13.** किसी **एक** विषय पर लगभग 450 शब्दों में निबन्ध लिखिए :

15

- (क) दिन-दिन बढ़ता प्रदूषण
- (ख) कामकाजी नारी और उसका परिवार
- (ग) भारत का प्राकृतिक सौंदर्य
- (घ) जीवन-मूल्यों के विकास में साहित्यकार की भूमिका
- (ड) वरिष्ठ नागरिकों के प्रति हमारा उत्तरदायित्व

Code No. **29/1/3**  
कोड नं.

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 13 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## हिन्दी (वैकल्पिक) **HINDI (Elective)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

1. निम्नलिखित काव्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7, 7

(क) धो डालो फूलों का पराग गालों पर से,  
आनन पर से यह आनन अपर हटाओ तो;  
कितने पानी में हो, इसको जग भी देखे,  
तुम पल भर को केवल मनुष्य बन जाओ तो।

### अथवा

भुनती वसुधा, तपते नग,  
दुखिया है सारा अग-जग,  
कंटक मिलते हैं प्रति पग,  
जलती सिकता का यह मग,  
बह जा बन करुणा की तरंग,  
जलता है यह जीवन पतंग ।

(ख) ऐसी लाज तुझ बिनु कौन करै ।  
गरीबनिवाजु गुसैयाँ, मेरे माथे छत्र धरै ॥  
जाकी छोति जगत कौ लागै, तापर तुही ढैरै ।  
नीचहिं ऊँच करै मेरा गोबिंदु, काहू ते न डैरै ॥  
नामदेव, कबीर, तिलोचन, सधना, सैनु तरै ।  
कहि रविदास सुनहु रे संतों, हरि-जीउ ते सभै सरै ॥

### अथवा

मनि मानिक मुकुता छबि जैसी । अहि गिरि गज सिर सोह न तैसी ॥  
 नृपकिरीट तरुनितनु पाई । लहहिं सकल सोभा अधिकाई ॥  
 तैसेहि सुकबि कवित बुध कहहीं । उपजहिं अनत अनत छबि लहहीं ॥  
 भगतिहेतु बिधिभवन बिहाई । सुमिरत सारद आवति धाई ॥

- 2.** (क) “ज्यों-ज्यों निहारिए नेरे है नैननि,  
 त्यों-त्यों खरी निकरै-सी निकाई ॥”  
 इस काव्य-पंक्ति में वर्णित राधा के सौंदर्य का चित्रण मतिराम के पद ‘सौंदर्य और शृंगार’ के आधार  
 पर कीजिए ।

2

- (ख) “खुब गए  
 दूधिया निगाहों में  
 फटी बिवाइयों-वाले खुरदरे पैर” — काव्य-पंक्ति के भाव-सौंदर्य को स्पष्ट करते हुए बताइए कि  
 रिक्षा-चालक के ये पैर त्रिविक्रम वामन को कैसे मात दे रहे थे ।

3

- 3.** निम्नलिखित पंक्तियों में निहित काव्य-सौंदर्य स्पष्ट कीजिए :

5

ससि-मुख, अंग मलयगिरि बासा । नागिन झाँपि लीन्ह चहुँ पासा ॥  
 ओनई घटा परी जग छाहाँ । ससि के सरन लीन्ह जनु राहाँ ॥

### अथवा

भावना के कर्तव्य त्याग दिए,  
 हृदय के मंतव्य मार डाले !  
 बुद्धि का भाल ही फोड़ दिया,  
 तर्कों के हाथ उखाड़ दिए,  
 जम गए, जाम हुए, फँस गए,  
 अपने ही कीचड़ में धँस गए !!

- 4.** विद्यापति **अथवा** सूर्यकांत त्रिपाठी ‘निराला’ का संक्षिप्त जीवन-परिचय देते हुए उनकी रचनाओं और  
 काव्यगत विशेषताओं पर प्रकाश डालिए ।

6

- 5.** किन्हीं दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

6, 6

- (क) करने वाला इतिहास निर्माता होता है, सिफ़ सोचते रहने वाला इतिहास के भयंकर रथचक्र के  
 नीचे पिस जाता है। इतिहास का रथ वह हाँकता है, जो सोचता है और सोचे को करता भी  
 है।

- (ख) काल इतना विशाल है और पृथ्वी इतनी विस्तृत है कि बड़े-बड़े सम्राटों की कीर्ति फीकी पड़ जाती है। जिनके जीवन और मरण के अवसर एक ही साँस में संसार को आनंद के कोलाहल और शोक के सन्नाटे से भर सकते हैं वे ही बड़े नहीं हैं, बड़े वे भी हैं, जिनका जीवन-दीप सूने में ही बुझ गया है, किन्तु जिनकी अमर ज्योति एक के पास से दूसरे के पास जाकर सबको आलोकित करेगी, धीरे ही धीरे सबके अनुभव में आएगी, सबको प्रकाश देगी।
- (ग) व्यवस्था का एक चरित्र होता है कि वह जहाँ अपने बदलने का खतरा देखती है, सुरक्षा के लिए कवच बना लेती है और कवच के लिए उसी सामग्री का उपयोग करती है जो बदलाव करने वालों के हाथ में होती है।

**6.** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 50–60 शब्दों में होना चाहिए। 4, 4

- (क) ‘बैर क्रोध का अचार या मुरब्बा है।’ इस कथन की समीक्षा ‘क्रोध’ पाठ के आधार पर कीजिए।
- (ख) राहुल सांकृत्यायन ने घुमककड़ी को ‘नक्द धर्म’ क्यों कहा है और युवाओं को घुमककड़-धर्म में दीक्षा लेने को क्या कहकर प्रेरित किया है ? स्पष्ट कीजिए।
- (ग) ‘दिल से गए दिल्ली में’ नामक आत्मपरक निबंध में लेखिका ने ‘दिल्ली की फितरत है दिखावा।’ – कह कर दिल्ली का जो चित्र पाठकों के सामने प्रस्तुत किया है, क्या आप उससे सहमत हैं ? तर्कसहित अपने मत की पुष्टि पाठ के आधार पर कीजिए।

**7.** मुंशी प्रेमचंद **अथवा** मिर्ज़ा ग़ालिब के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं का उल्लेख कीजिए और उनकी भाषा-शैली की विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 5

**8.** (क) हमारे देश में विकलांगों की समस्याओं को लेकर सरकार और सामाजिक संस्थाएँ क्या-क्या कार्य कर रही हैं ? इस समस्या के प्रति ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास में लेखिका के दृष्टिकोण को 60–70 शब्दों में स्पष्ट कीजिए।

### **अथवा**

दहेज और वृद्ध-विवाह जैसी समस्याओं के प्रति सरकार और सामाजिक संस्थाओं की जागरूकता पर प्रकाश डालते हुए इन समस्याओं के प्रति ‘निर्मला’ के कथाकार प्रेमचंद के दृष्टिकोण को 60–70 शब्दों में स्पष्ट कीजिए। 5

- (ख) ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास के आधार पर ददा की **अथवा** ‘निर्मला’ उपन्यास के आधार पर सुधा की किन्हीं चार चरित्रगत विशेषताओं पर सोदाहरण प्रकाश डालिए। 4

**9.** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लगभग 40–50 शब्दों में दीजिए : 3, 3

- (क) ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ उपन्यास का उद्देश्य स्पष्ट कीजिए।
- (ख) भाषा-शैली की दृष्टि से ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास की समीक्षा कीजिए।
- (ग) ‘देशकाल और वातावरण की दृष्टि से ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ एक सफल उपन्यास है।’ – इस कथन पर अपने विचार प्रकट कीजिए।

- 10.** आदिकाल को ‘वीरगाथा-काल’ नाम क्यों दिया गया ? वीरगाथा-काल के काव्य की किन्हीं चार सामान्य विशेषताओं का परिचय दीजिए।

5

#### **अथवा**

सूफ़ी काव्य को ‘प्रेममार्ग’ काव्य की संज्ञा क्यों दी गई है ? प्रेममार्ग काव्य की किन्हीं चार सामान्य विशेषताओं पर प्रकाश डालिए ।

- 11.** ‘नई कविता’ की चार प्रमुख प्रवृत्तियों पर प्रकाश डालते हुए ‘नई कविता’ के किन्हीं दो कवियों का नामोल्लेख कीजिए।

5

#### **अथवा**

छायावाद को ‘स्थूल के प्रति सूक्ष्म का विद्रोह’ क्यों कहा जाता है ? छायावादी काव्य की चार प्रमुख प्रवृत्तियों का उल्लेख भी कीजिए ।

- 12.** प्रसादोत्तर युग के नाटक-साहित्य के विकास का संक्षिप्त परिचय दीजिए।

5

#### **अथवा**

प्रेमचंद्रोत्तर युग की कहानी के विकास पर संक्षिप्त प्रकाश डालिए ।

- 13.** किसी **एक** विषय पर लगभग 450 शब्दों में निबन्ध लिखिए :

15

- (क) वरिष्ठ नागरिकों के प्रति हमारा उत्तरदायित्व
- (ख) भारत का प्राकृतिक सौंदर्य
- (ग) कामकाजी नारी और उसका परिवार
- (घ) जीवन-मूल्यों के विकास में साहित्यकार की भूमिका
- (ङ) दिन-दिन बढ़ता प्रदूषण

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 13 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **हिन्दी (वैकल्पिक)** **HINDI (Elective)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Time allowed : 3 hours*

अधिकतम अंक : 100

*Maximum Marks : 100*

1. निम्नलिखित काव्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7, 7

(क) लैंप-पोस्ट तो मैं भी जला सकता हूँ  
लेकिन  
स्कूल से कभी न लौटने वाली बच्ची की  
माँ के आँसुओं का धर्म नहीं बता सकता  
जैसे  
ज़रिखियों के घावों पर  
मरहम तो लगा सकता हूँ  
लेकिन उनकी चीखों का मर्म नहीं बता सकता ।

### **अथवा**

दे रहे थे गति  
रबड़-विहीन ठूँठ पैडलों को  
चला रहे थे  
एक नहीं, दो नहीं, तीन-तीन चक्र  
कर रहे थे मात त्रिविक्रम वामन के पुराने पैरों को  
नाप रहे थे धरती का अनहद फ़ासला  
घंटों के हिसाब से ढोए जा रहे थे !

- (ख) घर पैठत पूँछब यह हारु । कौन उत्तर पाउब पैसारु ॥  
 नैन सीप आँसू तस भरे । जानि मोति गिरहिं सब ढेरे ॥  
 सखिन कहा बौरी कोकिला । कौन पानि जेहि पैन न मिला ?  
 हार गँवाइ सो ऐसे रोवा । हेरि हेराइ लेइ जौं खोवा ॥

### अथवा

राधा संग जब पुन तहि माधव, माधव संग जब राधा ।  
 दारुन प्रेम तबहिं नहि टूटत, बाढ़त बिरहक बाधा ॥  
 दुहु दिसि दारु-दहन जैसे दगधइ, आकुल कीट परान ।  
 ऐसन बल्लभ हेरि सुधामुखि, कवि विद्यापति भान ॥

2. (क) “चंदमुखी न चलै, न हिलै, निरवात निवास में दीप-सिखा-सी ।” — काव्य-पंक्ति में गोपी की किस मनोदशा का चित्रण है ? मतिराम के ‘सौंदर्य और शृंगार’ के आधार पर उत्तर दीजिए। 2  
 (ख) “मर गया देश, अरे जीवित रह गए तुम !!” — इस काव्य-पंक्ति का आशय स्पष्ट करते हुए बताइए कि ‘ओ मेरे मन’ कविता में जीवन के प्रति कवि के क्षोभ का क्या कारण है। 3
3. निम्नलिखित पंक्तियों में निहित काव्य-सौंदर्य स्पष्ट कीजिए : 5

चाँदनी की उँगलियाँ चंचल,  
 क्रोशिए से बुन रही थी चपल  
 फेन-झालर बेल, मानो ।

### अथवा

इस नील विषाद गगन में,  
 सुख चपला-सा दुख-घन में,  
 चिर विरह नवीन मिलन में,  
 इस मरु-मरीचिका-वन में  
 उलझा है चंचल मन-कुरंग ।

4. रामधारी सिंह ‘दिनकर’ **अथवा** तुलसीदास के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं और काव्यगत विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 6
5. किन्हीं दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 6, 6
- (क) इस सूचना के बाद जब आज सवेरे वह मेरे गले लगा तो मैंने शरीर से अपने मन को चुपचाप खिसका दिया और निस्सनेह कँटीली देह उसकी बाँहों में छोड़ दी। भावना के अगर काँटे होते तो उसे मालूम होता कि वह नागफनी को कलेजे से चिपटाए है। छल का धृतराष्ट्र जब आलिंगन करे, तो पुतला ही आगे बढ़ाना चाहिए।

(ख) यहीं दिल्ली वाले मात खा गए। न वे आने वालों पर अपनी कछुआ चाल थोप सके न उनकी हमलावरी रफ़तार को आत्मसात् कर सके। गति के सांस्कृतिक हमले में, वे परास्त तो हुए, पर हारकर भी नई चाल के न बन पाए। न नए को गले लगाया, न पुराने को कलेजे से लगाए रख सके।

(ग) यदि माता-पिता विरोध करते हैं तो समझना चाहिए कि वह भी प्रह्लाद के माता-पिता के नवीन संस्करण हैं। यदि हित-बांधव बाधा उपस्थित करते हैं तो समझना चाहिए कि वे दिवांध हैं। यदि धर्म-धर्माचार्य कुछ उलटा-सीधा तर्क देते हैं तो समझ लेना चाहिए कि इन्हीं ढोंगी और ढोंगियों ने संसार को कभी सरल और सच्चे पथ पर चलने नहीं दिया।

6. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 50–60 शब्दों में होना चाहिए। 4, 4

(क) ‘क्रोध’ पाठ में क्रोध को ‘अंधा’ क्यों कहा गया है ? लेखक ने इस संबंध में क्या स्पष्टीकरण दिया है ? लिखिए।

(ख) लेखक ओमप्रकाश वाल्मीकि प्रशिक्षण-काल में किन-किन साहित्यिक गतिविधियों से जुड़े रहे ? ‘मेरी जीवन यात्रा : दो चित्र’ पाठ के आधार पर उत्तर लिखिए।

(ग) ‘व्यक्ति की एक झलक’ पाठ में प्रसाद जी के व्यक्तित्व की किन-किन विशेषताओं का उल्लेख किया गया है ? सक्षेप में बताइए।

7. सुंदरलाल बहुगुणा **अथवा** आचार्य हजारी प्रसाद द्विवेदी के जीवन पर संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं का उल्लेख कीजिए और उनकी भाषा-शैली की विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 5

8. (क) ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास का पूरा कथानक सामाजिक समस्या प्रधान है। इस कथन की विवेचना कीजिए। 5

(ख) ‘निर्मला’ उपन्यास की सुधा **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ के शर्मा जी (चाचाजी) की चारित्रिक विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 4

9. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 40–50 शब्दों में अपेक्षित है। 3, 3

(क) सिद्ध कीजिए कि भाषा-शैली की दृष्टि से ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ एक परिमार्जित, सुगठित और सफल रचना है।

(ख) ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास की मुख्य समस्या क्या है ? आज के संदर्भ में उसका औचित्य सिद्ध कीजिए।

(ग) देशकाल और वातावरण की दृष्टि से ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास की विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

- 10.** भक्तिकाल को हिन्दी साहित्य का स्वर्ण काल क्यों कहा जाता है ? इस काल के काव्य की चार सामान्य विशेषताओं पर प्रकाश डालिए ।

5

#### **अथवा**

प्रेमाश्रयी काव्य के सर्वप्रसिद्ध कवि का नाम और उसके प्रमुख काव्यग्रंथ का उल्लेख करते हुए प्रेमाश्रयी काव्य की चार सामान्य विशेषताओं का परिचय दीजिए ।

- 11.** आँचलिक कहानी से क्या तात्पर्य है ? स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी कहानी के विकास का संक्षिप्त उल्लेख कीजिए ।

5

#### **अथवा**

स्वातंत्र्योत्तर ऐतिहासिक उपन्यास के विकास का संक्षिप्त उल्लेख कीजिए ।

- 12.** प्रगतिवाद और प्रयोगवाद में अन्तर बताते हुए प्रगतिवादी काव्य की चार प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालिए ।

5

#### **अथवा**

छायावादी काव्य की चार प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालते हुए दो प्रसिद्ध छायावादी कवियों के नाम लिखिए ।

- 13.** किसी एक विषय पर लगभग 450 शब्दों में निबन्ध लिखिए :

15

- (क) साम्प्रदायिकता : भारत की एकता को ख़तरा
- (ख) मानसिक तनावों में घिरा आज का युवा वर्ग
- (ग) महानगरों में बढ़ता प्रदूषण
- (घ) कम्प्यूटर : प्रगति का साधन
- (ड) राष्ट्र-निर्माण में साहित्य की भूमिका

Code No. **29/2/1**  
कोड नं.

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 13 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## हिन्दी (वैकल्पिक) **HINDI (Elective)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

1. निम्नलिखित काव्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7, 7

(क) मोहिं मूढ़ मन बहुत बिगोयो ।

याके लिए सुनहु करुनामय, मैं जग जनमि-जनमि दुख रोयो ॥  
सीतल मधुर पीयूष सहज सुख, निकटहिं रहत, दूर जनु खोयो ॥  
बहु भाँतिन स्म करत मोह बस, वृथहिं मंदमति वारि बिलोयो ॥  
करम-कीच जिय, जानि, सानि चित, चाहत कुटिल मलहिमल धोयो ॥

### अथवा

ततखन हार बेगि उतिराना । पावा सखिन्ह चंद बिहँसाना ॥  
बिगसे कुमुद देखि ससि-रेखा । भै तहँ ओप जहाँ जोइ देखा ॥  
पावा रूप रूप जस चहा । ससि-मुख जनु दरपन होइ रहा ॥  
नयन जो देखा कँवल भा, निरमल नीर सरीर ।  
हँसत जो देखा हँस भा, दसन जोति नग हीर ॥

(ख) ऊँसू कन-कन से छल-छल,

सरिता भर रही दृगंचल,  
सब अपने में हैं चंचल,  
छूटे जाते सूने पल,

खाली न काल का है निषंग ।

### अथवा

सच्चाई की पहचान कि पानी साफ रहे  
जो भी चाहे, ते परख जलाशय के तल को,  
गहराई का वे भेद छिपाते हैं केवल,  
जो जान-बूझ गँदला करते अपने जल को ।

2. (क) ‘जन-मन के लिए’ कविता के आधार पर बताइए कि प्राकृतिक आपदाओं के आने पर समाज के किस वर्ग को सबसे अधिक हानि उठानी पड़ती है और क्यों ? 2
- (ख) ‘खुरदरे पैर’ कविता की काव्य-पंक्ति  
“देर तक टकराए  
उस दिन इन आँखों से वे पैर”  
का आशय स्पष्ट करते हुए बताइए कि कवि को क्यों लगता है कि वह रिक्षा चालक के पैरों को भूल नहीं पाएगा। 3

3. निम्नलिखित पंक्तियों में निहित काव्य-सौंदर्य स्पष्ट कीजिए : 5

उदरंभरि बन अनात्म बन गए,  
भूतों की शादी में कनात-से तन गए,  
किसी व्यभिचारी के बन गए बिस्तर,  
दुखों के दागों को तमगों-सा पहना,  
अपने ही ख्वालों में दिन-रात रहना ।

### अथवा

लोचन लोल बिसाल बिलोकनि, को न बिलोकि भयो बस माई ।  
वा मुख की मधुराई कहा कहो, मीठी लगे अँखियान लुनाई ॥

4. विद्यापति **अथवा** सूर्यकांत त्रिपाठी ‘निराला’ के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं और काव्यगत विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 6

5. किन्हीं दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 6, 6

- (क) जैसे लकड़ी चीरने की आरा मशीन के नीचे मज़दूर लकड़ी का लट्ठा खिसकाता जाता है और वह चीरता जाता है, वैसे ही मैंने विरोधियों के नाम एक-एक करके खिसकाए और वह उन्हें काटता गया। कैसा आनंद था ! दुश्मनों को रणक्षेत्र में एक के बाद एक कटकर गिरते हुए देखकर योद्धा को ऐसा ही सुख होता होगा।
- (ख) घुमक्कड़-धर्म से बढ़कर दुनिया में धर्म नहीं है। घुमक्कड़ होना आदमी के लिए परम सौभाग्य की बात है। यह पंथ अपने अनुयायी को मरने के बाद किसी काल्पनिक स्वर्ग का प्रलोभन नहीं देता, इसके लिए तो कह सकते हैं — ‘क्या खूब सौदा नकद है — इस हाथ ले, उस हाथ दे।’

- (ग) जहाँ तक रुढ़ि है, वहाँ तक शुद्ध शक्ति नहीं है, इसलिए प्रसादजी रुढ़ियों का तिरस्कार करके एकमात्र शक्ति के ही साधक हुए। इस साधना में उनके समान सफल साहित्यकार मुझे इस युग में कोई दूसरा नहीं दिखलाई देता। अपने उद्देश्य के प्रति ऐसी एक निष्ठा मैंने किसी आधुनिक कलाकार में नहीं देखी। इसे आप बनारसी रंग कहें या काशी की महिमा कहें या ‘प्रसादजी’ की अपनी सूझ कहें, संस्कृति कहें, जो कुछ चाहे कहें।
- 6.** निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 50–60 शब्दों में होना चाहिए। 4, 4
- (क) चिड़चिड़ाहट एक प्रकार की मानसिक दुर्बलता क्यों है, स्पष्ट करते हुए बताइए कि बालकों को चिड़चिड़े बुड़ों को चिढ़ाने में आनंद क्यों आता है।
- (ख) “भगत लाठी खट-खट करता लपका चला जाता। चेतना रोकती थी, पर उपचेतना ठेलती थी। सेवक स्वामी पर हावी था।” — लेखक का प्रस्तुत कथन भगत के चरित्र के किस पक्ष को उद्घाटित करता है ? तर्कपूर्ण उत्तर दीजिए।
- (ग) “एक बार गलत-सही जो कह दिया, उसी से चिपट जाना भीषण हो सकता है, हितकर नहीं। भीम ने ‘भीषण’ को ही चुना था।” — लेखक के इस कथन की समीक्षा कीजिए।
- 7.** मृदुला गर्ग अथवा सुंदरलाल बहुगुणा के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं का उल्लेख कीजिए और उनकी भाषा-शैली की विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 5
- 8.**
- (क) “‘ज्यों मेंहदी को रंग’ अथवा ‘निर्मला’ उपन्यास के संवाद कथनक के विकास में बहुत सहायक सिद्ध हुए हैं।” — कथन की पुष्टि उपन्यास से उदाहरण देते हुए 60–70 शब्दों में कीजिए। 5
- (ख) ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास के आधार पर शालिनी अथवा ‘निर्मला’ उपन्यास के आधार पर निर्मला की किन्हीं चार चरित्रगत विशेषताओं पर सोदाहरण प्रकाश डालिए। 4
- 9.** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 40–50 शब्दों में अपेक्षित है। 3, 3
- (क) “उपन्यास का एक उद्देश्य सामाजिक चेतना में क्रान्तिकारी बदलाव लाना भी है।” — इस कथन के आलोक में ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ अथवा ‘निर्मला’ उपन्यास पर अपने विचार प्रकट कीजिए।
- (ख) “‘ज्यों मेंहदी को रंग’ अथवा ‘निर्मला’ की भाषा-शैली प्रसंगानुकूल विविधता लिए हुए है।” इस कथन की पुष्टि उपन्यास से उदाहरण देते हुए कीजिए।
- (ग) “देश-काल और वातावरण-चित्रण की दृष्टि से ‘निर्मला’ अथवा ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ एक सफल उपन्यास है।” — कथन पर अपने विचार प्रकट कीजिए।

10. हिन्दी-साहित्य के प्रारंभिक काल को ‘आदिकाल’ क्यों कहा जाता है ? इस काल के साहित्य की किन्हीं चार सामान्य विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

5

**अथवा**

सूफी काव्य की किन्हीं चार सामान्य विशेषताओं पर प्रकाश डालते हुए किन्हीं दो प्रसिद्ध कवियों का नामोल्लेख कीजिए।

11. छायावादी काव्य की चार प्रमुख प्रवृत्तियों पर प्रकाश डालते हुए किन्हीं दो छायावादी कवियों के नाम लिखिए।

5

**अथवा**

प्रयोगवादी काव्य से क्या तात्पर्य है ? इस काव्य धारा के काव्य की चार प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

12. ‘स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी कहानी’ **अथवा** ‘स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी निबंध’ के विकास का संक्षिप्त परिचय दीजिए।

5

13. किसी **एक** विषय पर लगभग 450 शब्दों में निबन्ध लिखिए :

15

- (क) जनसंख्या वृद्धि : समस्या और समाधान
- (ख) नैतिक मूल्यों के विकास में शिक्षक की भूमिका
- (ग) वर्तमान चुनाव प्रणाली और उसमें सुधार की आवश्यकता
- (घ) करत-करत अभ्यास के जड़मति होत सुजान
- (ङ) राष्ट्र हित : सर्वोपरि हित

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 13 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## हिन्दी (वैकल्पिक)

### HINDI (Elective)

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

1. निम्नलिखित काव्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7, 7

- (क) सच्चाई की पहचान कि पानी साफ रहे  
 जो भी चाहे, ले परख जलाशय के तल को,  
 गहराई का वे भेद छिपाते हैं केवल,  
 जो जान-बूझ गँदला करते अपने जल को ।

#### अथवा

आँसू कन-कन से छल-छल,  
 सरिता भर रही दृगंचल,  
 सब अपने में हैं चंचल,  
 छूटे जाते सूने पल,  
 खाली न काल का है निषंग ।

- (ख) श्रीगुरु पद नख मनिगन जोती । सुमिरत दिव्य दृष्टि हियँ होती ॥  
 दलन मोह तम सो सुप्रकासु । बड़े भाग उर आवइ जासू ॥  
 उघरहिं बिमल बिलोचन ही के । मिटहिं दोष दुख भव रजनी के ॥  
 सूझहिं रामचरित मनि मानिक । गुपुत प्रगट जहँ जो जेहिं खानिक ॥

#### अथवा

सखी एक तेई खेल न जाना । भै अचेत मनि हार गँवाना ॥  
 कँवल डार गहि भै बेकरारा । कासौं पुकारौं आपन हारा ॥  
 कित खेलै आइउँ एहि साथा । हार गँवाइ चलिउँ लेइ हाथा ॥  
 घर पैठत पूँछब यह हारू । कौन उत्तर पाउब पैसारू ॥

2. (क) “एक पल में फिर जात हैं, जोगी काके मीत ।”  
— इस दोहा-पंक्ति में कवि ने ‘जोगी’ किसे कहा है और जोगी की स्वभावगत विशेषता क्या बताई है ? 2
- (ख) ‘पहचान’ कविता में साम्प्रदायिक हिंसा की शिकार हुई बच्ची की माँ की पीड़ा का धर्म और घायलों की चीख का मर्म बताने में कवि असमर्थता क्यों प्रकट करता है ? स्पष्ट कीजिए। 3

3. निम्नलिखित पंक्तियों में निहित काव्य-सौंदर्य स्पष्ट कीजिए : 5

लोचन लोल बिसाल बिलोकनि, को न बिलोकि भयो बस माई ।

वा मुख की मधुराई कहा कहो, मीठी लगे अँखियान लुनाई ॥

### अथवा

उदरंभरि बन अनात्म बन गए,  
भूतों की शादी में कनात-से तन गए,  
किसी व्यभिचारी के बन गए बिस्तर,  
दुखों के दागों को तमगों-सा पहना,  
अपने ही ख्यालों में दिन-रात रहना ।

4. सूर्यकांत त्रिपाठी ‘निराला’ **अथवा** विद्यापति के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं और काव्यगत विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 6

5. किन्हीं दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 6, 6

- (क) युमक्कड़-धर्म से बढ़कर दुनिया में धर्म नहीं है। युमक्कड़ होना आदमी के लिए परम सौभाग्य की बात है। यह पंथ अपने अनुयायी को मरने के बाद किसी काल्पनिक स्वर्ग का प्रलोभन नहीं देता, इसके लिए तो कह सकते हैं — ‘क्या खूब सौदा नकद है — इस हाथ ले, उस हाथ दे।’
- (ख) जहाँ तक रुढ़ि है, वहाँ तक शुद्ध शक्ति नहीं है, इसलिए प्रसादजी रुढ़ियों का तिरस्कार करके एकमात्र शक्ति के ही साधक हुए। इस साधना में उनके समान सफल साहित्यकार मुझे इस युग में कोई दूसरा नहीं दिखलाई देता। अपने उद्देश्य के प्रति ऐसी एक निष्ठा मैंने किसी आधुनिक कलाकार में नहीं देखी। इसे आप बनारसी रंग कहें या काशी की महिमा कहें या ‘प्रसादजी’ की अपनी सूझ कहें, संस्कृति कहें, जो कुछ चाहे कहें।
- (ग) जैसे लकड़ी चीरने की आरा मशीन के नीचे मज़दूर लकड़ी का लड्डा खिसकाता जाता है और वह चीरता जाता है, वैसे ही मैंने विरोधियों के नाम एक-एक करके खिसकाए और वह उन्हें काटता गया। कैसा आनंद था ! दुश्मनों को रणक्षेत्र में एक के बाद एक कटकर गिरते हुए देखकर योद्धा को ऐसा ही सुख होता होगा।

6. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 50–60 शब्दों में होना चाहिए। 4, 4
- (क) लेखक ने वैर को क्रोध का अचार या मुरब्बा क्यों कहा है ? ‘क्रोध’ पाठ के आधार पर उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए।
- (ख) ‘मंत्र’ कहानी के आधार पर बूढ़े भगत की चारित्रिक विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
- (ग) ‘भीष्म को क्षमा नहीं किया गया !’ पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि लेखक ने भीष्म के अपराध को द्वीप के अपराध से बड़ा क्यों माना है।
7. सुंदरलाल बहुगुणा **अथवा** मृदुला गर्ग के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं का उल्लेख कीजिए और उनकी भाषा-शैली की विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 5
8. (क) “‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास के कथोपकथन उपन्यास में नाटकीयता का गुण लाकर उसे रोचक बना देते हैं।” — इस कथन के आलोक में ‘निर्मला’ अथवा ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास के कथोपकथनों पर 60–70 शब्दों में विचार कीजिए। 5
- (ख) ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास के आधार पर शालिनी **अथवा** ‘निर्मला’ उपन्यास के आधार पर निर्मला की किन्हीं चार चरित्रगत विशेषताओं पर सोदाहरण प्रकाश डालिए। 4
9. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 40–50 शब्दों में अपेक्षित है। 3, 3
- (क) “‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ की भाषा-शैली प्रसंगानुकूल विविधता लिए हुए है।” इस कथन की पुष्टि उपन्यास से उदाहरण देते हुए कीजिए।
- (ख) “‘देश-काल और वातावरण-चित्रण की दृष्टि से ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ एक सफल उपन्यास है।” — कथन पर अपने विचार प्रकट कीजिए।
- (ग) “उपन्यास का एक उद्देश्य सामाजिक चेतना में क्रान्तिकारी बदलाव लाना भी है।” — इस कथन के आलोक में ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ उपन्यास पर अपने विचार प्रकट कीजिए।
10. रामभक्ति काव्य की चार सामान्य विशेषताओं का परिचय देते हुए इस काव्य के प्रसिद्ध कवि और उसकी एक रचना का नाम लिखिए। 5

### **अथवा**

- भारतेन्दु काल के काव्य की चार सामान्य विशेषताओं पर प्रकाश डालते हुए इस काल के दो प्रसिद्ध कवियों के नाम लिखिए।
11. ‘स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी निबंध’ **अथवा** ‘स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी कहानी’ के विकास का संक्षिप्त परिचय दीजिए। 5

- 12.** छायावादी काव्य की चार प्रमुख प्रवृत्तियों पर प्रकाश डालते हुए किन्हीं दो छायावादी कवियों के नाम लिखिए।

5

### अथवा

प्रयोगवादी काव्य से क्या तात्पर्य है ? इस काव्य धारा के काव्य की चार प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

- 13.** किसी **एक** विषय पर लगभग 450 शब्दों में निबन्ध लिखिए :

15

- (क) राष्ट्र हित : सर्वोपरि हित
- (ख) जनसंख्या वृद्धि : समस्या और समाधान
- (ग) करत-करत अभ्यास के जड़मति होत सुजान
- (घ) वर्तमान चुनाव प्रणाली और उसमें सुधार की आवश्यकता
- (ङ) नैतिक मूल्यों के विकास में शिक्षक की भूमिका

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 13 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## हिन्दी (वैकल्पिक)

### HINDI (Elective)

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

1. निम्नलिखित काव्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7, 7

(क) तू तो है वह लोक जहाँ उन्मुक्त मनुज का मन है,  
समरसता को लिए प्रवाहित शीत स्निग्ध जीवन है ।  
जहाँ पहुँच मानते नहीं नर-नारी दिग्बंधन को,  
आत्मरूप देखते प्रेम में भरकर निखिल भुवन को ।  
कहीं खोज इस रुचिर स्वप्न पावन को नमन करूँ मैं ?  
किसको नमन करूँ मैं भारत ! किसको नमन करूँ मैं ?

#### अथवा

जलता है यह जीवन-पतंग

जीवन कितना ? अतिलघु क्षण,  
ये शलभ पुंज से कण-कण,  
तृष्णा वह अनल शिखाबन —  
दिखलाती रक्तिम यौवन ।

जलने की क्यों न उठे उमंग ?

(ख) ततखन हार बेगि उतिराना । पावा सखिन्ह चंद बिहँसाना ॥  
बिगसे कुमुद देखि ससि-रेखा । भै तहँ ओप जहाँ जोइ देखा ॥  
पावा रूप रूप जस चहा । ससि-मुख जनु दरपन होइ रहा ॥  
नयन जो देखा कँवल भा, निरमल नीर सरीर ।  
हँसत जो देखा हँस भा, दसन जोति नग हीर ॥

#### अथवा

मोहिं मूढ़ मन बहुत बिगोयो ।  
 याके लिए सुनहु करुनामय, मैं जग जनमि-जनमि दुख रोयो ॥  
 सीतल मधुर पीयूष सहज सुख, निकटहिं रहत, दूर जनु खोयो ॥  
 बहु भाँतिन स्वम करत मोह बस, वृथहिं मंदमति वारि बिलोयो ॥  
 करम-कीच जिय, जानि, सानि चित, चाहत कुटिल मलहिमल धोयो ॥

- 2.** (क) ‘तुम पल भर को केवल मनुष्य बन जाओ तो’ — ‘तुम क्यों लिखते हो ?’ कविता की यह पंक्ति कवि-जगत् को क्या प्रेरणा देती है ? 2  
 (ख) ‘पहचान’ शीर्षक कविता का केंद्रीय भाव बताते हुए स्पष्ट कीजिए कि समाज में कवि बुद्धिजीवी वर्ग से क्या अपेक्षाएँ करता है ? 3
- 3.** निम्नलिखित पंक्तियों में निहित काव्य-सौंदर्य स्पष्ट कीजिए : 5

उदरंभरि बन अनात्म बन गए,  
 भूतों की शादी में कनात-से तन गए,  
 किसी व्यभिचारी के बन गए बिस्तर,  
 दुखों के दागों को तमगों-सा पहना,  
 अपने ही ख्वालों में दिन-रात रहना ।

### **अथवा**

लोचन लोल बिसाल बिलोकनि, को न बिलोकि भयो बस माई ।  
 वा मुख की मधुराई कहा कहो, मीठी लगे अँखियान लुनाई ॥

- 4.** विद्यापति **अथवा** सूर्यकांत त्रिपाठी ‘निराला’ के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं और काव्यगत विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 6
- 5.** किन्हीं दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 6, 6

- (क) जहाँ तक रुढ़ि है, वहाँ तक शुद्ध शक्ति नहीं है, इसलिए प्रसादजी रुढ़ियों का तिरस्कार करके एकमात्र शक्ति के ही साधक हुए। इस साधना में उनके समान सफल साहित्यकार मुझे इस युग में कोई दूसरा नहीं दिखलाई देता। अपने उद्देश्य के प्रति ऐसी एक निष्ठा मैंने किसी आधुनिक कलाकार में नहीं देखी। इसे आप बनारसी रंग कहें या काशी की महिमा कहें या ‘प्रसादजी’ की अपनी सूझ कहें, संस्कृति कहें, जो कुछ चाहे कहें।
- (ख) जैसे लकड़ी चीरने की आरा मशीन के नीचे मज़दूर लकड़ी का लट्ठा खिसकाता जाता है और वह चीरता जाता है, वैसे ही मैंने विरोधियों के नाम एक-एक करके खिसकाए और वह उन्हें काटता गया। कैसा आनंद था ! दुश्मनों को रणक्षेत्र में एक के बाद एक कटकर गिरते हुए देखकर योद्धा को ऐसा ही सुख होता होगा।

- (ग) युमक्कड़-धर्म से बढ़कर दुनिया में धर्म नहीं है। युमक्कड़ होना आदमी के लिए परम सौभाग्य की बात है। यह पंथ अपने अनुयायी को मरने के बाद किसी काल्पनिक स्वर्ग का प्रलोभन नहीं देता, इसके लिए तो कह सकते हैं — ‘क्या खूब सौदा नकद है — इस हाथ ले, उस हाथ दे।’
- 6.** निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 50–60 शब्दों में होना चाहिए। 4, 4
- (क) क्रोध पर प्रतिबंध लगाना क्यों आवश्यक है ? क्रोध पर लगा प्रतिबंध किस स्थिति में व्यर्थ हो जाता है ? — ‘क्रोध’ पाठ के आधार पर उत्तर दीजिए।
- (ख) ‘मंत्र’ कहानी आपको क्या जीवन-संदेश देती है ? उदाहरण देते हुए उल्लेख कीजिए।
- (ग) ‘भीष्म अपनी प्रतिज्ञा के शब्दों से चिपटे ही रहे। वह भविष्य नहीं देख सके, वह लोक-कल्याण को नहीं समझ सके।’ लेखक के इस कथन की पुष्टि सोदाहरण कीजिए।
- 7.** मृदुला गर्ग **अथवा** सुंदरलाल बहुगुणा के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं का उल्लेख कीजिए और उनकी भाषा-शैली की विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 5
- 8.** (क) ‘उपन्यास की समस्याओं के चित्रण में कथोपकथन महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।’ — कथन के आलोक में ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ की संवाद-योजना का विवेचन कीजिए। 5
- (ख) ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास के आधार पर शालिनी **अथवा** ‘निर्मला’ उपन्यास के आधार पर निर्मला की किन्हीं चार चरित्रगत विशेषताओं पर सोदाहरण प्रकाश डालिए। 4
- 9.** किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 40–50 शब्दों में अपेक्षित है। 3, 3
- (क) ‘देश-काल और वातावरण-चित्रण की दृष्टि से ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ एक सफल उपन्यास है।’ — कथन पर अपने विचार प्रकट कीजिए।
- (ख) ‘उपन्यास का एक उद्देश्य सामाजिक चेतना में क्रान्तिकारी बदलाव लाना भी है।’ — इस कथन के आलोक में ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ उपन्यास पर अपने विचार प्रकट कीजिए।
- (ग) “‘ज्यों मेंहदी को रंग’ **अथवा** ‘निर्मला’ की भाषा-शैली प्रसंगानुकूल विविधता लिए हुए है।” इस कथन की पुष्टि उपन्यास से उदाहरण देते हुए कीजिए।
- 10.** ‘रीतिकालीन कविता का प्रधान स्वर शृंगार का है।’ — इस कथन की तर्कसम्मत पुष्टि करते हुए रीतिकालीन साहित्य की चार सामान्य विशेषताओं का उल्लेख कीजिए। 5

### **अथवा**

वीरगाथा काल के काव्य की चार सामान्य विशेषताएँ बताते हुए इस काल के किन्हीं दो प्रसिद्ध काव्य-ग्रंथों के नाम भी लिखिए।

11. प्रयोगवादी काव्य से क्या तात्पर्य है ? इस काव्य धारा के काव्य की चार प्रमुख विशेषताओं का उल्लेख कीजिए ।

5

### अथवा

छायावादी काव्य की चार प्रमुख प्रवृत्तियों पर प्रकाश डालते हुए किन्हीं दो छायावादी कवियों के नाम लिखिए ।

12. ‘स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी कहानी’ **अथवा** ‘स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी निबंध’ के विकास का संक्षिप्त परिचय दीजिए । 5

13. किसी **एक** विषय पर लगभग 450 शब्दों में निबन्ध लिखिए :

- (क) नैतिक मूल्यों के विकास में शिक्षक की भूमिका
- (ख) करत-करत अभ्यास के जड़मति होत सुजान
- (ग) जनसंख्या वृद्धि : समस्या और समाधान
- (घ) राष्ट्र हित : सर्वोपरि हित
- (ङ) वर्तमान चुनाव प्रणाली और उसमें सुधार की आवश्यकता

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 13 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## हिन्दी (वैकल्पिक) **HINDI (Elective)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

1. निम्नलिखित काव्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7, 7

(क) मुझे भ्रम होता है कि प्रत्येक पथर में  
चमकता हीरा है,  
हर एक छाती में आत्मा अधीरा है,  
प्रत्येक सुसित में विमल सदा नीरा है,  
मुझे भ्रम होता है कि प्रत्येक वाणी में  
महाकाव्य पीड़ा है,  
पलभर मैं सबमें से गुज़रना चाहता हूँ,  
प्रत्येक उर में से तिर आना चाहता हूँ ।

### अथवा

मेरे जीवन का यह है जब प्रथम चरण,  
इसमें कहाँ मृत्यु,  
है जीवन ही जीवन ।  
अभी पड़ा है आगे सारा यौवन,  
स्वर्ण-किरण कल्लोलों पर बहता रे यह बालक मन,  
मेरे ही अविकसित राग से  
विकसित होगा बंधु दिगंत —  
अभी न होगा मेरा अंत

- (ख) मोर पखा ‘मतिराम’ किरीट में, कंठ बनी बनमाल सुहाई ।  
 मोहन की मुसकानि मनोहर, कुँडल डोलनि में छबि छाई ।  
 लोचन लोल बिसाल बिलोकनि, को न बिलोकि भयो बस माई ।  
 वा मुख की मधुराई कहा कहौं, मीठी लगे अँखियान लुनाई ॥

### **अथवा**

कहा मानसर चाह सो पाई । पारस रूप इहाँ लगि आई ॥  
 भा निरमल तिन्ह पाँयन्ह परसे । पावा रूप रूप के दरसे ॥  
 मलय समीर बास तन आई । भा सीतल, गै तपनि बुझाई ॥  
 न जनौं कौन पौन लेइ आवा । पुन्य-दसा भै पाप गँवावा ॥

- 2.** (क) ‘एक छोटी-सी लड़ाई’ कविता के आधार पर बताइए कि कवि समाज के किस वर्ग के हित में संघर्ष करना चाहता है और क्यों ? 3

- (ख) ‘जिनि पिया सार रस, तजे आन रस, होइ रसमग्न, डारे बिषु खोइ ॥’ काव्य-पंक्ति का आशय स्पष्ट करते हुए बताइए कि इसमें किस व्यक्ति का उल्लेख किया गया है। 2

- 3.** निम्नलिखित पंक्तियों में निहित काव्य-सौंदर्य स्पष्ट कीजिए : 5

इस नील विषाद गगन में,  
 सुख चपला-सा दुख-घन में,  
 चिर विरह नवीन मिलन में,  
 इस मरु-मरीचिका-वन में  
 उलझा है चंचल मन-कुरंग ।

### **अथवा**

चाँदनी की उँगलियाँ चंचल,  
 क्रोशिए से बुन रही थी चपल  
 फेन-झालर बेल, मानो ।

- 4.** तुलसीदास **अथवा** रामधारी सिंह ‘दिनकर’ के जीवन का संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं और काव्यगत विशेषताओं पर प्रकाश डालिए । 6

- 5.** किन्हीं दो गद्यांशों की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 6, 6

- (क) यहीं दिल्ली वाले मात खा गए । न वे आने वालों पर अपनी कछुआ चाल थोप सके न उनकी हमलावरी रफ्तार को आत्मसात् कर सके । गति के सांस्कृतिक हमले में, वे परास्त तो हुए, पर हारकर भी नई चाल के न बन पाए । न नए को गले लगाया, न पुराने को कलेजे से लगाए रख सके ।

(ख) इस सूचना के बाद जब आज सवेरे वह मेरे गले लगा तो मैंने शरीर से अपने मन को चुपचाप खिसका दिया और निस्सेह कँटीली देह उसकी बाँहों में छोड़ दी। भावना के अगर काँटे होते तो उसे मालूम होता कि वह नागफनी को कलेजे से चिपटाए हैं। छल का धृतराष्ट्र जब आलिंगन करे, तो पुतला ही आगे बढ़ाना चाहिए।

(ग) यदि माता-पिता विरोध करते हैं तो समझना चाहिए कि वह भी प्रह्लाद के माता-पिता के नवीन संस्करण हैं। यदि हित-बांधव बाधा उपस्थित करते हैं तो समझना चाहिए कि वे दिवांध हैं। यदि धर्म-धर्माचार्य कुछ उलटा-सीधा तर्क देते हैं तो समझ लेना चाहिए कि इन्हीं ढोंगी और ढोंगियों ने संसार को कभी सरल और सच्चे पथ पर चलने नहीं दिया।

6. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 50—60 शब्दों में होना चाहिए। 4, 4

(क) ‘मेरी जीवन यात्रा : दो चित्र’ पाठ के लेखक को प्रशिक्षण-संस्थान के छात्रावास में ऐसा क्या-क्या दिखाई दिया जिससे वहाँ का वातावरण आश्चर्यजनक लगने लगा ?

(ख) कैलाश को साँप काटने की खबर सुनकर बूढ़े भगत के मन में क्या प्रतिक्रिया हुई और क्यों ? — ‘मंत्र’ कहानी के आधार पर उत्तर दीजिए।

(ग) अपने मित्र को गालिब ने जो पत्र लिखा उसमें दिल्ली की दुर्दशा का क्या वर्णन किया, उसका उल्लेख अपने शब्दों में कीजिए।

7. आचार्य हजारी प्रसाद द्विवेदी **अथवा** सुंदरलाल बहुगुणा के जीवन पर संक्षिप्त परिचय देते हुए उनकी रचनाओं का उल्लेख कीजिए और उनकी भाषा-शैली की विशेषताओं पर प्रकाश डालिए। 5

8. (क) “‘निर्मला’ उपन्यास **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ ‘कथानक’ की दृष्टि से एक सफल उपन्यास है।” उक्त कथन की समीक्षा कीजिए। 5

(ख) ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास के संवाद पात्रों की मनोदशा को व्यक्त करने में सफल हैं। इस दृष्टि से उपन्यास की संवाद-योजना पर प्रकाश डालिए। 4

9. किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक उत्तर 40—50 शब्दों में अपेक्षित है। 3, 3

(क) सिद्ध कीजिए कि भाषा-शैली की दृष्टि से ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ एक परिमार्जित, सुगठित और सफल रचना है।

(ख) ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास की मुख्य समस्या क्या है ? आज के संदर्भ में उसका औचित्य सिद्ध कीजिए।

(ग) देशकाल और वातावरण की दृष्टि से ‘निर्मला’ **अथवा** ‘ज्यों मेंहदी को रंग’ उपन्यास की विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

- 10.** वीरगाथा-कालीन हिन्दी काव्य की चार सामान्य विशेषताओं का परिचय देते हुए इस काल के दो प्रसिद्ध काव्य-ग्रंथों के नाम लिखिए।

5

#### **अथवा**

भारतेंदु-युगीन काव्य की चार सामान्य विशेषताओं पर प्रकाश डालते हुए इस युग के दो प्रसिद्ध कवियों के नाम लिखिए।

- 11.** छायावादी काव्य की चार प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालते हुए दो प्रसिद्ध छायावादी कवियों के नाम लिखिए।

5

#### **अथवा**

प्रगतिवाद और प्रयोगवाद में अन्तर बताते हुए प्रगतिवादी काव्य की चार प्रमुख विशेषताओं पर प्रकाश डालिए।

- 12.** ‘स्वातंत्र्योत्तर ऐतिहासिक उपन्यास’ के विकास का संक्षेप में उल्लेख कीजिए।

5

#### **अथवा**

आँचलिक कहानी से क्या तात्पर्य है ? यह बताते हुए ‘स्वातंत्र्योत्तर हिन्दी-कहानी’ के विकास का संक्षिप्त परिचय दीजिए।

- 13.** किसी **एक** विषय पर लगभग 450 शब्दों में निबन्ध लिखिए :

15

- (क) महानगरों में बढ़ता प्रदूषण
- (ख) साम्प्रदायिकता : भारत की एकता को खतरा
- (ग) राष्ट्र-निर्माण में साहित्य की भूमिका
- (घ) कम्प्यूटर : प्रगति का साधन
- (ड) मानसिक तनावों में घिरा आज का युवा वर्ग

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 14 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## हिन्दी (केन्द्रिक) **HINDI (Core)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

**1.** अधोलिखित काव्यांशों में से किन्हीं **दो** की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7+7

(क) काहे रे बन खोजन जाई ।

सर्व निवासी सदा अलेपा तोहि संग समाई ॥  
पुहुप मध्य ज्यौं बास बसत है मुकुर माँहि जस छाई ।  
तैसे ही रहि बसै निरंतर घट ही खोजो भाई ॥  
बाहर भीतर एकै जानौ यह गुरु ज्ञान बताई ।  
भन 'नानक' बिन आपा चीन्हे मिटे न भ्रम की काई ॥

(ख) ये ऊगी बिन ऊगी फ़सलें

तेरी प्राण कहानी  
हर रोटी ने, रक्त बूँद ने  
तेरी छवि पहचानी ।  
वायु तुम्हारी उज्ज्वल गाथा  
सूर्य तुम्हारा रथ है,  
बीहड़ काँटों भरा कीचमय  
एक तुम्हारा पथ है।  
यह शासन, यह कला, तपस्या  
तुझे कभी मत भूलें ।  
ये अनाज की पूलें  
तेरे काँधे झूलें ।

(ग) मैंने उसको  
 जब-जब देखा  
 लोहा देखा  
 लोहे जैसा  
 तपते देखा  
 गलते देखा  
 ढलते देखा  
 मैंने उसको  
 गोली जैसा  
 चलते देखा ।

2. नीचे लिखे काव्यांशों में से किन्हीं दो का काव्य-सौन्दर्य स्पष्ट कीजिए : 4+4

- (क) मिट्ठी की महिमा मिटने में  
 मिट्ठी मिट्ठी हर बार सँवरती है,  
 मिट्ठी मिट्ठी पर मिटती है  
 मिट्ठी मिट्ठी को रचती है ।
- (ख) एक दीखने वाली मेरी इस देह में  
 दो 'मैं' हैं ।  
 एक मैं  
 और एक मेरा पिछू ।  
 मैं तो खैर, मामूली-सा क्लर्क हूँ  
 पर मेरा पिछू ?  
 वह जीनियस है !
- (ग) क्या कहते हो ? किसी तरह भी  
 भूलूँ और भुलाने दूँ ?  
 गत जीवन को तरल मेघ-सा  
 स्मृति-नभ में मिट जाने दूँ ?

3. नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए : 4+4

- (क) 'कबहुँक हौं यहि रहनि रहौंगो' पद के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि कवि किस प्रकार का जीवन जीने की इच्छा प्रकट करता है ।
- (ख) 'जागो फिर एक बार' कविता के सन्देश को अपने शब्दों में लिखिए ।
- (ग) 'जड़ की मुसकान' कविता के आधार पर जड़ की सार्थकता को स्पष्ट कीजिए ।

4. प्रस्तुत गद्यांशों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 6+6

- (क) जीवन में देह है, जीवन में आत्मा है। देह है नाशशील और आत्मा है शाश्वत, तो आत्मा को हिलना-झुकना नहीं है और देह को निरंतर हिलना-झुकना ही है; नहीं तो हम हो जाएँगे रामलीला के रावण की तरह, जो बाँस की खपच्चियों पर खड़ा रहता है — न हिलता है, न झुकता है। हमारे विचार लचीले हों, परिस्थितियों के साथ वे समन्वय साधते चलें, पर हमारे आदर्श स्थिर हों ।

- (ख) “हे कलाकार, तुम तो जानते हो, राजनीति में केवल दो ही वर्ण होते हैं : एक सफेद, एक काला। सफेद अपने काले पर पोतने के लिए, काला औरों के सफेद पर पोतने के लिए। कला-नीति में ऐसा नहीं होता। वहाँ तो वर्ण नहीं, रंग होते हैं : विविध रंग। कला-नीति में तो काला भी उतना ही सुन्दर है जितना कोई और रंग। काला राजनीति में कौआ है तो कला-नीति में कोकिल।”
- (ग) देशप्रेम यदि ‘आत्मा की घटना’ है, तो वह सिर्फ एक ऐसी संस्कृति में पल्लवित होती है, जहाँ ‘स्पेस’ और ‘स्मृति’ अंतर्गुफित हो सकें। मनुष्य और पशु के संबंध की बात तो अलग रही, उन चीज़ों का परस्पर संबंध भी बहुत गहरा हो, जो ऊपर से अजीवतं दिखाई देते हैं ... पथर, नदी, पहाड़, पेड़ .... आपस में किंतु अपने अंतर्संबंधों में वे एक जीवंत पवित्रता का गौरव, एक तरह की धार्मिक संवेदना ग्रहण कर लेते हैं।
5. नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60–60 शब्दों में दीजिए। 4+4
- (क) ‘नदी बहती रहे’ निबन्ध के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि मानव-जीवन में नदियाँ किन रूपों में महत्वपूर्ण रही हैं।
- (ख) ‘यह देश एक है’ निबन्ध के आधार पर बताइए कि प्राचीन काल में भारत के उत्तरी भाग को दक्षिणी भाग से मिलाने के लिए क्या-क्या प्रयास किए गए।
- (ग) नीलू के स्वभाव की कौन-सी विशेषताएँ उसे अन्य कुत्तों से अलग करती है, उनका उल्लेख कीजिए।
6. महादेवी वर्मा **अथवा** जैनेन्द्र कुमार के जीवन, रचनाओं और भाषा-शैली का संक्षिप्त परिचय दीजिए। 6
7. ‘विविधा भाग-2’ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं तीन के उत्तर लगभग 40–40 शब्दों में दीजिए : 3+3+3
- (क) ‘मूँगा गूँगा’ कहानी में लेखक ने ‘गूँगे की जागीर’ किसे कहा है ?
- (ख) ‘भगिनी निवेदिता’ की लोकप्रियता के आधारभूत सामाजिक कार्यों का उल्लेख कीजिए।
- (ग) ‘एक पत्र’ के आधार पर ‘अइया’ के व्यक्तित्व की उन विशेषताओं का उल्लेख कीजिए जिनके कारण वे लेखक को अच्छी लगती थीं।
- (घ) ‘सत्यकिरण’ एकांकी के रामगरीब पात्र की किन्हीं तीन चारित्रिक विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
8. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30–30 शब्दों में दीजिए : 2+2
- (क) ‘फूलों से नाता बनाए रखो, परन्तु मिठी से तोड़कर नहीं।’ ‘रानी लक्ष्मीबाई’ उपन्यास में यह वाक्य किसने, किनको, किस समय कहा है ?
- (ख) “नाटकशाला में जो हथियार बनते चलते हैं, क्या उनसे अंग्रेज़ नहीं हटाए जा सकते थे ?” इस कथन के संदर्भ को बताते हुए इसके अभिप्राय को स्पष्ट कीजिए।
9. ‘रानी लक्ष्मीबाई’ उपन्यास के रानी के अतिरिक्त अन्य नारी पात्रों में से आप किससे सर्वाधिक प्रभावित हुए और क्यों ? — सोदाहरण स्पष्ट कीजिए। 4
10. (क) किन्हीं दो में सन्धि-विच्छेद कीजिए : 1  
अत्यधिक, लघूतर, स्वार्थ ।
- (ख) किन्हीं दो में सन्धि कीजिए : 1  
उत् + लेख, फणि + ईश्वर, महा + उदधि ।

(ग) किन्हीं दो पदों का समास-विग्रह कर समास का नाम भी बताइए :	2
हाथोंहाथ, लम्बोदर, सुख-दुःख ।	
<b>11.</b> (क) नीचे लिखे वाक्यों में से किन्हीं दो के शुद्ध रूप लिखिए :	2
(i) हम हमारे देश की सेवा करें ।	
(ii) हम हृदय से आपका हार्दिक स्वागत करते हैं ।	
(iii) कल वहाँ एक लड़का और लड़की खड़ी थी ।	
(ख) नीचे लिखे वाक्यों में यथास्थान सही विराम-चिह्न लगाइए :	2
(i) हे कवि आप कहाँ रहते हैं	
(ii) सुनो सुबह जल्दी उठा करो	
<b>12.</b> प्रस्तुत अनुच्छेद को पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दीजिए :	
महानगरों में जो सभ्यता फैली है, वह छिछली और हृदयहीन है। लोगों के पारस्परिक मिलन के अवसर तो बहुत हो गए हैं, मगर इस मिलन में हार्दिकता नहीं होती, मानवीय सम्बन्धों में घनिष्ठता नहीं आ पाती। दफ्तरों, ट्रामों, बसों, रेलों, सिनेमाघरों, सभाओं और कारखानों में आदमी हर समय भीड़ में रहता है, मगर इस भीड़ के बीच वह अकेला होता है। मनुष्य के लिए मनुष्यत्व के भीतर पहले जो माया, ममता और सहानुभूति के भाव थे, वे अब लापता होते जा रहे हैं। देशों की पारस्परिक दूरी घट गई है, लेकिन आदमी और आदमी के बीच की दूरी बढ़ती जा रही है।	
(क) उपर्युक्त गद्यांश का उपर्युक्त शीर्षक दीजिए ।	1
(ख) महानगरों की सभ्यता को हृदयहीन क्यों कहा गया है ?	1
(ग) महानगरों की भीड़ में मानव अकेला क्यों है ?	1
(घ) “देशों की आपसी दूरी जितनी घट रही है, आदमी और आदमी की दूरी उतनी ही बढ़ रही है” इस दूरी की वृद्धि के कारणों का उल्लेख कीजिए ।	1
<b>13.</b> आपकी बस्ती में परिवहन, स्वास्थ्य, सफाई आदि नागरिक सुविधाओं का अभाव है। किसी प्रमुख दैनिक समाचार-पत्र के संपादक को पत्र लिखकर इन असुविधाओं की ओर ध्यान आकृष्ट कीजिए ।	5
<b>अथवा</b>	
भारतीय स्टेट बैंक की जोधपुर शाखा को कुछ कार्यालय-सहायकों की आवश्यकता है। बैंक के मैनेजर को इस पद के लिए आवेदन-पत्र लिखिए ।	
<b>14.</b> निम्नलिखित विषयों में से किसी <b>एक</b> विषय पर लगभग 300 शब्दों में निबन्ध लिखिए :	10
(क) नर हो, न निराश करो मन को	
(ख) प्रदूषण की समस्या	
(ग) सरे जहाँ से अच्छा, हिन्दोस्ताँ हमारा	
(घ) नारी और नौकरी	
(ङ) भ्रष्टाचार का दानव	

Code No. **2/1/1**  
कोड नं.

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 14 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **हिन्दी (केन्द्रिक)** **HINDI (Core)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

1. निम्नलिखित काव्यांशों में से किन्हीं **दो** की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7+7

(क) अजहूँ न निकसै प्राण कठोर ।

दरसन बिना बहुत दिन बीते, सुन्दर प्रीतम मोर ॥  
चारि पहर चारौं जुग बीते, रैनि गँवाई भोर ॥  
अवधि गई अजहूँ नहिं आए, कतहुँ रहे चित चोर ॥  
कबहूँ नैन निरख नहिं देखे, मारग चितवत तोर ॥  
दादू ऐसे आतुर बिरहणि, जैसे चंद चकोर ॥

(ख) क्या कहते हो ? किसी तरह भी

भूलूँ और भुलाने दूँ ?  
गत जीवन को तरल मेघ-सा  
स्मृति-नभ में मिट जाने दूँ ?  
शान्ति और सुख से ये  
जीवन के दिन शेष बिताने दूँ ?  
कोई निश्चित मार्ग बनाकर  
चलूँ तुम्हें भी जाने दूँ ?

(ग) रो दे तो पतझर आ जाए, हँस दे तो मधु ऋतु छा जाए,

झूमे तो नन्दन झूम उठे, थिरके तो ताण्डव शरमाए,  
यों मदिरालय के प्याले-सी, मिट्ठी की मोहक मस्ती क्या,  
अधरों को छूकर सकुचाए, ठोकर लग जाए छहराए ।

2. नीचे लिखे काव्यांशों में से किन्हीं दो का काव्य-सौन्दर्य स्पष्ट कीजिए :

4+4

- (क) “तुम हो महान  
तुम सदा हो महान,”  
है नश्वर यह दीनभाव  
कायरता कामपरता,  
ब्रह्म हो तुम पदरज भर भी है नहीं,  
पूरा यह विश्वभार —  
जागो फिर एक बार ।
- (ख) कीच, धूल, गंदगी बदन पर  
लेकर ओ मेहनतकश !  
गाता फिरे विश्व में भारत  
तेरा ही नव-श्रम-यश !  
तेरी एक मुस्कराहट पर  
वीर पीढ़ियाँ फूलें ।  
ये अनाज की पूलें  
तेरे काँधे झूलें ।
- (ग) ऐसे आओ  
जैसे गिरि के शृंग शीश पर  
रंग-रूप का क्रीट लगाए  
बादल आए  
हंस-माल-माला लहराए  
और शिला-तन —  
कान्ति निकेतन-तन बन जाए ।

3. नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए :

4+4

- (क) “काहे रे बन खोजन जाई” पद में गुरु नानक ईश्वर की अंतर्मुखी खोज पर बल क्यों देना चाहते हैं ?
- (ख) “आज पहली बार” कविता में हवा और कवि के जीवनानुभव एक होते हुए भी जीवन के प्रति दृष्टिकोणों में क्या भिन्नता है ? कविता के आधार पर स्पष्ट कीजिए ।
- (ग) “वीरांगना” कविता में कवि ने नारी के किन-किन रूपों को प्रस्तुत किया है, और उनकी तुलना लोहे से क्यों की है ?

4. निम्नलिखित गद्यांशों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

6+6

- (क) प्राचीन भारत में चक्रवर्ती सम्राट कहलाने के लिए यहाँ के राजे अक्सर बड़ी-बड़ी लड़ाइयाँ लड़ा करते थे । मगर, इन लड़ाइयों के भीतर सिर्फ यही भाव नहीं था कि राजे अपना प्रभुत्व फैलाना चाहते थे । कुछ यह बात भी थी कि इस देश की भौगोलिक परिस्थिति ही सारे देश को एक देखना चाहती थी और भौगोलिक परिस्थिति की इस प्रेरणा से देश के सभी बड़े राजे इस बात के लिए उद्योग खड़ा कर देते थे कि सारा देश उनके अन्दर एक हो जाए ।

- (ख) जीवन के समान उसकी मृत्यु भी दैन्य से रहित थी। ‘कुत्ते की मौत मरना’ कहावत है, परन्तु यदि नीलू के समान शान्त, निर्लिप्त भाव से कोई मृत्यु का सामना कर सके, तो ऐसी मृत्यु मनुष्य को भी काम्य होगी। मेरे पास अनेक जीव-जन्तु हैं, परन्तु जिसके बुरा माने जाने की मुझे चिन्ता हो, ऐसा अब कोई नहीं है।
- (ग) हे कलाकार, तुम तो जानते हो, राजनीति में केवल दो ही वर्ण होते हैं : एक सफेद, एक काला। सफेद अपने काले पर पोतने के लिए, काला औरों के सफेद पर पोतने के लिए। कला-नीति में ऐसा नहीं होता। वहाँ तो वर्ण नहीं, रंग होते हैं; विविध रंग। कला-नीति में तो काला भी उतना ही सुन्दर है जितना कोई और रंग। काला राजनीति में कौआ है तो कला-नीति में कोकिल।
- 5.** नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए। 4+4
- (क) ‘एक था पेड़ और एक था ठूँठ’ पाठ के आधार पर लिखिए कि लेखक ने दृढ़ और अड़ियल में क्या अंतर किया है ?
- (ख) ‘तत्सत्’ शब्द का आशय स्पष्ट करते हुए कहानी के शीर्षक की सार्थकता पर प्रकाश डालिए।
- (ग) शताब्दियों से भारतीय संस्कृति की प्रवहमान धारा की क्या विशेषताएँ थीं जिन्हे हमने धीरे-धीरे सूख जाने दिया है ? ‘मेरे लिए भारतीय होने का अर्थ’ पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए।
- 6.** भगवतीशरण सिंह अथवा जैनेन्द्र कुमार के जीवन, रचनाओं और भाषा-शैली का संक्षिप्त परिचय दीजिए। 6
- 7.** ‘विविधा भाग-2’ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं तीन के उत्तर लगभग 40-40 शब्दों में दीजिए : 3+3+3
- (क) ‘माँ जानती है’ कहानी के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि ‘अरुमुगम’ की मृत्यु पर उसकी माँ को यह क्यों नहीं समझ आ पा रहा था कि वह रोए या प्रसन्न हो।
- (ख) पंडित विष्णु दिगम्बर पलुस्कर के व्यक्तित्व की किन्हीं तीन विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
- (ग) ‘प्रेरक प्रसंग’ पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि फौजी के प्रति टण्डन जी का व्यवहार पाठकों को क्या प्रेरणा देता है।
- (घ) ‘सत्यकिरण’ एकांकी के खगेश की दृष्टि में प्रसिद्ध साहित्यकार बनने के लिए क्या गुण आवश्यक हैं ?
- 8.** प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30-30 शब्दों में दीजिए : 2+2
- (क) “आप जो पुराना इतिहास सुनाते हैं काका, तो क्या युद्ध रेशम की डोरियों और कपास की पौनियों से हुआ करते थे ?” रानी लक्ष्मीबाई उपन्यास में यह वाक्य किसने, किसको, किन परिस्थितियों में कहा है ?
- (ख) ‘झाँसी को असली राजा तो अब मिला’ — जूही के इस कथन के अभिप्राय को स्पष्ट कीजिए।
- 9.** लक्ष्मीबाई अथवा नाना साहब की चारित्रिक विशेषताओं का उल्लेख कीजिए। 4
- 10.** (क) किन्हीं दो में सन्धि-विच्छेद कीजिए : 1
- औषधालय, बहिष्कार, व्रजेश ।
- (ख) किन्हीं दो में सन्धि कीजिए : 1
- मद + उन्मत्त, तत् + मय, प्रति + आगमन ।
- (ग) किन्हीं दो पदों का समास-विग्रह कर समास का नाम भी बताइए : 2
- हवनसामग्री, यथासमय, मुख्यमंत्री ।

11.	(क) नीचे लिखे वाक्यों में से किन्हीं दो के शुद्ध रूप लिखिए :	2
	(i) कृपया मेरी सहायता करने की कृपा करें।	
	(ii) तुम तुम्हारे गाँव लौट जाओ।	
	(iii) अपनी बात सविस्तारपूर्वक सुनाइए।	
(ख)	नीचे लिखे वाक्य में यथास्थान सही विराम-चिह्न लगाइए :	2
	पर्यटक ने पूछा क्या इस वन में हाथी बाघ आदि जंगली जानवर रहते हैं	
12.	प्रस्तुत अनुच्छेद को पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दीजिए :	
	प्रत्येक क्रियाशीलता आचरण नहीं कहलाती। उठना, बैठना, भोजन करना आदि क्रियाएँ आचरण नहीं हैं। वास्तव में वह क्रियाशीलता आचरण कहलाती है जिसका सम्बन्ध दूसरे व्यक्ति से होता है। यदि किसी क्रिया से दूसरा व्यक्ति अनुकूल या प्रतिकूल रूप से प्रभावित होता है तो वह क्रिया आचरण बन जाएगी। जैसे किसी व्यक्ति की दुखद अवस्था पर यदि कोई हँसता है तो वह हँसना आचरण बन जाएगा। वैसे सामान्य रूप से हँसना केवल एक क्रिया है। यदि समस्त क्रियाओं को आचरण माना जाए तो पशु और प्रकृति के कार्यों को भी आचरण का विषय मानना होगा और इस प्रकार एक अव्यवस्था हो जाएगी। इसलिए आचरण का सम्बन्ध मूलतः मनुष्य से ही है; क्योंकि वह आत्मचेतन होकर कार्य करता है।	
	(क) उपर्युक्त गद्यांश का उपर्युक्त शीर्षक दीजिए।	1
	(ख) आचरण किस क्रिया को कहते हैं ?	1
	(ग) समस्त क्रियाओं को आचरण क्यों नहीं कहा जा सकता ?	1
	(घ) आचरण का सम्बन्ध मनुष्य से ही क्यों है ?	1
13.	समाचार-पत्रों, पत्रिकाओं और दूरदर्शन में प्रदर्शित अश्लील विज्ञापनों की ओर ध्यान आकृष्ट करते हुए किसी प्रतिष्ठित दैनिक समाचार-पत्र के संपादक को पत्र लिखिए।	5

### अथवा

14.	निम्नलिखित विषयों में से किसी एक विषय पर लगभग 300 शब्दों में निबन्ध लिखिए :	10
(क)	राजनीति और अपराध-जगत्	
(ख)	ग्रामीण जीवन	
(ग)	कामकाजी नारी और उसकी समस्याएँ	
(घ)	जब आवै संतोष-धन, सब धन धूरि समान	
(ङ)	सबसे न्यारा देश हमारा	

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 14 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **हिन्दी (केन्द्रिक)**

### **HINDI (Core)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

1. निम्नलिखित काव्यांशों में से किन्हीं **दो** की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7+7

- (क) एक दिन तने ने भी कहा था,  
जड़ ?  
जड़ तो जड़ ही है;  
जीवन से सदा डरी रही है,  
और यही है उसका सारा इतिहास  
कि ज़मीन में मुँह गड़ाए पड़ी रही है;  
लेकिन मैं ज़मीन से ऊपर उठा,  
बाहर निकला,  
बढ़ा हूँ,  
मज़बूत बना हूँ  
इसी से तो तना हूँ ।

(ख) फ़सलें उगतीं, फ़सलें कटतीं लेकिन धरती चिर उर्वर है ।  
सौ बार बने सौ बार मिटे लेकिन मिट्टी अविनश्वर है ।  
मिट्टी गल जाती पर उसका विश्वास अमर हो जाता है !

(ग) देह से अकेला होकर भी  
मैं दो हूँ  
मेरे पेट में पिंड है ।  
जब मैं दफ्तर में  
साहब की घंटी पर उठता-बैठता रहता हूँ  
मेरा पिंड  
नदी किनारे वंशी बजाता रहता है !  
जब मेरी 'नोटिंग' कट-कुट कर 'टाइप' होती है  
तब साप्ताहिक के मुख पृष्ठ पर  
मेरे पिंड की तस्वीर छपती है !

2. नीचे लिखे काव्यांशों में से किन्हीं दो का काव्य-सौन्दर्य स्पष्ट कीजिए :

4+4

- (क) “तुम हो महान  
तुम सदा हो महान,”  
है नश्वर यह दीनभाव  
कायरता कामपरता,  
ब्रह्म हो तुम पदरज भर भी है नहीं,  
पूरा यह विश्वभार —  
जागो फिर एक बार ।
- (ख) कीच, धूल, गंदगी बदन पर  
लेकर ओ मेहनतकश !  
गाता फिरे विश्व में भारत  
तेरा ही नव-श्रम-यश !  
तेरी एक मुस्कराहट पर  
वीर पीढ़ियाँ फूलें ।  
ये अनाज की पूलें  
तेरे काँधे झूलें ।
- (ग) ऐसे आओ  
जैसे गिरि के शृंग शीश पर  
रंग-रूप का क्रीट लगाए  
बादल आए  
हंस-माल-माला लहराए  
और शिला-तन —  
कान्ति निकेतन-तन बन जाए ।

3. नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए :

4+4

- (क) “काहे रे बन खोजन जाई” पद में गुरु नानक ईश्वर की अंतर्मुखी खोज पर बल क्यों देना चाहते हैं ?
- (ख) “आज पहली बार” कविता में हवा और कवि के जीवनानुभव एक होते हुए भी जीवन के प्रति दृष्टिकोणों में क्या भिन्नता है ? कविता के आधार पर स्पष्ट कीजिए ।
- (ग) “वीरांगना” कविता में कवि ने नारी के किन-किन रूपों को प्रस्तुत किया है, और उनकी तुलना लोहे से क्यों की है ?

4. निम्नलिखित गद्यांशों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

6+6

- (क) प्राचीन भारत में चक्रवर्ती सम्राट कहलाने के लिए यहाँ के राजे अक्सर बड़ी-बड़ी लड़ाइयाँ लड़ा करते थे । मगर, इन लड़ाइयों के भीतर सिर्फ यही भाव नहीं था कि राजे अपना प्रभुत्व फैलाना चाहते थे । कुछ यह बात भी थी कि इस देश की भौगोलिक परिस्थिति ही सारे देश को एक देखना चाहती थी और भौगोलिक परिस्थिति की इस प्रेरणा से देश के सभी बड़े राजे इस बात के लिए उद्योग खड़ा कर देते थे कि सारा देश उनके अन्दर एक हो जाए ।

- (ख) जीवन के समान उसकी मृत्यु भी दैन्य से रहित थी। ‘कुत्ते की मौत मरना’ कहावत है, परन्तु यदि नीलू के समान शान्त, निर्लिप्त भाव से कोई मृत्यु का सामना कर सके, तो ऐसी मृत्यु मनुष्य को भी काम्य होगी। मेरे पास अनेक जीव-जन्तु हैं, परन्तु जिसके बुरा माने जाने की मुझे चिन्ता हो, ऐसा अब कोई नहीं है।
- (ग) हे कलाकार, तुम तो जानते हो, राजनीति में केवल दो ही वर्ण होते हैं : एक सफेद, एक काला। सफेद अपने काले पर पोतने के लिए, काला औरों के सफेद पर पोतने के लिए। कला-नीति में ऐसा नहीं होता। वहाँ तो वर्ण नहीं, रंग होते हैं; विविध रंग। कला-नीति में तो काला भी उतना ही सुन्दर है जितना कोई और रंग। काला राजनीति में कौआ है तो कला-नीति में कोकिल।
- 5.** नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए। 4+4
- (क) ‘एक था पेड़ और एक था ठूँठ’ पाठ के आधार पर लिखिए कि लेखक ने दृढ़ और अड़ियल में क्या अंतर किया है ?
- (ख) ‘तत्सत्’ शब्द का आशय स्पष्ट करते हुए कहानी के शीर्षक की सार्थकता पर प्रकाश डालिए।
- (ग) शताब्दियों से भारतीय संस्कृति की प्रवहमान धारा की क्या विशेषताएँ थीं जिन्हे हमने धीरे-धीरे सूख जाने दिया है ? ‘मेरे लिए भारतीय होने का अर्थ’ पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए।
- 6.** भगवतीशरण सिंह अथवा जैनेन्द्र कुमार के जीवन, रचनाओं और भाषा-शैली का संक्षिप्त परिचय दीजिए। 6
- 7.** ‘विविधा भाग-2’ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं तीन के उत्तर लगभग 40-40 शब्दों में दीजिए : 3+3+3
- (क) ‘माँ जानती है’ कहानी के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि ‘अरुमुगम’ की मृत्यु पर उसकी माँ को यह क्यों नहीं समझ आ पा रहा था कि वह रोए या प्रसन्न हो।
- (ख) पंडित विष्णु दिगम्बर पलुस्कर के व्यक्तित्व की किन्हीं तीन विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
- (ग) ‘प्रेरक प्रसंग’ पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि फौजी के प्रति टण्डन जी का व्यवहार पाठकों को क्या प्रेरणा देता है।
- (घ) ‘सत्यकिरण’ एकांकी के खगेश की दृष्टि में प्रसिद्ध साहित्यकार बनने के लिए क्या गुण आवश्यक हैं ?
- 8.** प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30-30 शब्दों में दीजिए : 2+2
- (क) “मेरी दासी कोई भी नहीं होगी। मेरी सखी सहेली होकर रहेगी।” उपर्युक्त कथन किसका है ? इससे उसके चरित्र की किस विशेषता पर प्रकाश पड़ता है ?
- (ख) रानी का अंतिम संस्कार किसने कैसे किया ? उसके चितास्थल पर रातों-रात चबूतरा क्यों बना दिया गया ?
- 9.** तात्या टोपे अथवा जूही की चारित्रिक विशेषताओं का उल्लेख कीजिए। 4
- 10.** (क) किन्हीं दो में सन्धि-विच्छेद कीजिए : 1
- निरोग, स्वल्प, देवेश ।
- (ख) किन्हीं दो में सन्धि कीजिए : 1
- महा + उदधि, सत् + गति, अवनि + ईश ।
- (ग) किन्हीं दो पदों का समास-विग्रह कर समास का नाम भी बताइए : 2
- रसोईधर, प्रधानाचार्य, यथाशक्ति ।

- 11.** (क) नीचे लिखे वाक्यों में से किन्हीं दो के शुद्ध रूप लिखिए : 2  
 (i) सप्रसंग-सहित व्याख्या अपेक्षित है।  
 (ii) मेरे को अभी जाना पड़ेगा।  
 (iii) केवल दस रूपए मात्र के लिए ऐसी लड़ाई !
- (ख) नीचे लिखे वाक्य में यथास्थान सही विराम-चिह्न लगाइए : 2  
 राज बोला हे बालक तुम कौन हो कहाँ से आए हो अपने पिता माता गुरु और मित्रों के बारे में बताओ
- 12.** प्रस्तुत अनुच्छेद को पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
- प्रत्येक क्रियाशीलता आचरण नहीं कहलाती। उठना, बैठना, भोजन करना आदि क्रियाएँ आचरण नहीं है। वास्तव में वह क्रियाशीलता आचरण कहलाती है जिसका सम्बन्ध दूसरे व्यक्ति से होता है। यदि किसी क्रिया से दूसरा व्यक्ति अनुकूल या प्रतिकूल रूप से प्रभावित होता है तो वह क्रिया आचरण बन जाएगी। जैसे किसी व्यक्ति की दुखद अवस्था पर यदि कोई हँसता है तो वह हँसना आचरण बन जाएगा। वैसे सामान्य रूप से हँसना केवल एक क्रिया है। यदि समस्त क्रियाओं को आचरण माना जाए तो पशु और प्रकृति के कार्यों को भी आचरण का विषय मानना होगा और इस प्रकार एक अव्यवस्था हो जाएगी। इसलिए आचरण का सम्बन्ध मूलतः मनुष्य से ही है; क्योंकि वह आत्मचेतन होकर कार्य करता है।
- (क) उपर्युक्त गद्यांश का उपर्युक्त शीर्षक दीजिए। 1  
 (ख) आचरण किस क्रिया को कहते हैं ? 1  
 (ग) समस्त क्रियाओं को आचरण क्यों नहीं कहा जा सकता ? 1  
 (घ) आचरण का सम्बन्ध मनुष्य से ही क्यों है ? 1
- 13.** आपके क्षेत्र में भीषण बाढ़ के कारण मची तबाही और राहत कार्यों की अपर्याप्तता की ओर ध्यान आकृष्ट करते हुए अपने राज्य के मुख्यमंत्री को पत्र लिखकर तुरंत क़दम उठाने का अनुरोध कीजिए। 5
- अथवा**
- समाचार-पत्रों, पत्रिकाओं और दूरदर्शन में प्रदर्शित अश्लील विज्ञापनों की ओर ध्यान आकृष्ट करते हुए किसी प्रतिष्ठित दैनिक समाचार-पत्र के संपादक को पत्र लिखिए।
- 14.** निम्नलिखित विषयों में से किसी **एक** विषय पर लगभग 300 शब्दों में निबन्ध लिखिए : 10  
 (क) कामकाजी नारी और उसकी समस्याएँ  
 (ख) सबसे न्यारा देश हमारा  
 (ग) राजनीति और अपराध-जगत्  
 (घ) ग्रामीण जीवन  
 (ङ) जब आवै संतोष-धन, सब धन धूरि समान

Code No. **2/1/3**  
कोड नं.

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 14 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **हिन्दी (केन्द्रिक)** **HINDI (Core)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 100

1. निम्नलिखित काव्यांशों में से किन्हीं **दो** की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7+7

- (क) जो तुम तोरौ राम मैं नहिं तोरूँ । तुम सौं तोरि कवन सौं जोरूँ ॥  
तीरथ बरत न करूँ अँदेसा । तुम्हरे चरन कमल क भरोसा ॥  
जहँ-जहँ जाऊँ तुम्हरी पूजा । तुम सा देव और नहिं दूजा ॥  
मैं अपनो मन हरि सौं जोऱ्यों । हरि सौं जोरि सबन से तोऱ्यों ॥
- (ख) लेकिन मानव का फूल खिला जबसे पाकर वाणी का वर,  
विधि का विधान लुट गया स्वर्ग अपवर्ग हो गए न्योछावर,  
कवि मिट जाता लेकिन उसका उच्छ्वास अमर हो जाता है,  
मिट्टी गल जाती, पर उसका विश्वास अमर हो जाता है !
- (ग) जहाँ तुम्हारे चरण, वहीं पर  
पद-रज बनी पड़ी हूँ मैं  
मेरा निश्चित मार्ग यही है  
ध्रुव-सी अटल अड़ी हूँ मैं ।  
भूलो तो सर्वस्व ! भला वे  
दर्शन की प्यासी घड़ियाँ  
भूलो मधुर मिलन को, भूलो  
बातों की उलझी लड़ियाँ ।

2. नीचे लिखे काव्यांशों में से किन्हीं दो का काव्य-सौन्दर्य स्पष्ट कीजिए :

4+4

- (क) “तुम हो महान  
तुम सदा हो महान,”  
है नश्वर यह दीनभाव  
कायरता कामपरता,  
ब्रह्म हो तुम पदरज भर भी है नहीं,  
पूरा यह विश्वभार —  
जागो फिर एक बार ।
- (ख) कीच, धूल, गंदगी बदन पर  
लेकर ओ मेहनतकश !  
गाता फिरे विश्व में भारत  
तेरा ही नव-श्रम-यश !  
तेरी एक मुस्कराहट पर  
वीर पीढ़ियाँ फूलें ।  
ये अनाज की पूलें  
तेरे काँधे झूलें ।
- (ग) ऐसे आओ  
जैसे गिरि के शुंग शीश पर  
रंग-रूप का क्रीट लगाए  
बादल आए  
हंस-माल-माला लहराए  
और शिला-तन —  
कान्ति निकेतन-तन बन जाए ।

3. नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए :

4+4

- (क) “काहे रे बन खोजन जाई” पद में गुरु नानक ईश्वर की अंतर्मुखी खोज पर बल क्यों देना चाहते हैं ?
- (ख) “आज पहली बार” कविता में हवा और कवि के जीवनानुभव एक होते हुए भी जीवन के प्रति दृष्टिकोणों में क्या भिन्नता है ? कविता के आधार पर स्पष्ट कीजिए ।
- (ग) “वीरांगना” कविता में कवि ने नारी के किन-किन रूपों को प्रस्तुत किया है, और उनकी तुलना लोहे से क्यों की है ?

4. निम्नलिखित गद्यांशों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

6+6

- (क) प्राचीन भारत में चक्रवर्ती सम्राट कहलाने के लिए यहाँ के राजे अक्सर बड़ी-बड़ी लड़ाइयाँ लड़ा करते थे । मगर, इन लड़ाइयों के भीतर सिर्फ यही भाव नहीं था कि राजे अपना प्रभुत्व फैलाना चाहते थे । कुछ यह बात भी थी कि इस देश की भौगोलिक परिस्थिति ही सारे देश को एक देखना चाहती थी और भौगोलिक परिस्थिति की इस प्रेरणा से देश के सभी बड़े राजे इस बात के लिए उद्योग खड़ा कर देते थे कि सारा देश उनके अन्दर एक हो जाए ।

- (ख) जीवन के समान उसकी मृत्यु भी दैन्य से रहित थी। ‘कुत्ते की मौत मरना’ कहावत है, परन्तु यदि नीलू के समान शान्त, निर्लिप्त भाव से कोई मृत्यु का सामना कर सके, तो ऐसी मृत्यु मनुष्य को भी काम्य होगी। मेरे पास अनेक जीव-जन्तु हैं, परन्तु जिसके बुरा माने जाने की मुझे चिन्ता हो, ऐसा अब कोई नहीं है।
- (ग) हे कलाकार, तुम तो जानते हो, राजनीति में केवल दो ही वर्ण होते हैं : एक सफेद, एक काला। सफेद अपने काले पर पोतने के लिए, काला औरों के सफेद पर पोतने के लिए। कला-नीति में ऐसा नहीं होता। वहाँ तो वर्ण नहीं, रंग होते हैं; विविध रंग। कला-नीति में तो काला भी उतना ही सुन्दर है जितना कोई और रंग। काला राजनीति में कौआ है तो कला-नीति में कोकिल।
- 5.** नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए। 4+4
- (क) ‘एक था पेड़ और एक था ठूँठ’ पाठ के आधार पर लिखिए कि लेखक ने दृढ़ और अड़ियल में क्या अंतर किया है ?
- (ख) ‘तत्सत्’ शब्द का आशय स्पष्ट करते हुए कहानी के शीर्षक की सार्थकता पर प्रकाश डालिए।
- (ग) शताब्दियों से भारतीय संस्कृति की प्रवहमान धारा की क्या विशेषताएँ थीं जिन्हे हमने धीरे-धीरे सूख जाने दिया है ? ‘मेरे लिए भारतीय होने का अर्थ’ पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए।
- 6.** जैनेन्द्र कुमार **अथवा** भगवतीशरण सिंह के जीवन, रचनाओं और भाषा-शैली का संक्षिप्त परिचय दीजिए। 6
- 7.** ‘विविधा भाग-2’ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं तीन के उत्तर लगभग 40-40 शब्दों में दीजिए : 3+3+3
- (क) ‘माँ जानती है’ कहानी के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि ‘अरुमुगम’ की मृत्यु पर उसकी माँ को यह क्यों नहीं समझ आ पा रहा था कि वह रोए या प्रसन्न हो।
- (ख) पंडित विष्णु दिगम्बर पलुस्कर के व्यक्तित्व की किन्हीं तीन विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
- (ग) ‘प्रेरक प्रसंग’ पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि फौजी के प्रति टण्डन जी का व्यवहार पाठकों को क्या प्रेरणा देता है।
- (घ) ‘सत्यकिरण’ एकांकी के खगेश की दृष्टि में प्रसिद्ध साहित्यकार बनने के लिए क्या गुण आवश्यक हैं ?
- 8.** प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30-30 शब्दों में दीजिए : 2+2
- (क) “फूलों से नाता बनाए रखो, परंतु मिट्टी से संबंध तोड़कर नहीं ।” उपर्युक्त कथन किसका है और किस संदर्भ में कहा गया है ?
- (ख) रानी सोनरेखा नाले को क्यों पार नहीं कर सकी ? इसका क्या परिणाम हुआ ?
- 9.** गंगाधर राव **अथवा** मोतीबाई की चारित्रिक विशेषताओं का उल्लेख कीजिए। 4
- 10.** (क) किन्हीं दो में सन्धि-विच्छेद कीजिए : 1
- मृगेंद्र, देवालय, दुष्कर ।
- (ख) किन्हीं दो में सन्धि कीजिए : 1
- यथा + उचित, सत् + जन, अति + आवश्यक ।
- (ग) किन्हीं दो पदों का समास-विग्रह कर समास का नाम भी बताइए : 2
- यथासंभव, नीलकमल, देशभक्ति ।

- 11.** (क) नीचे लिखे वाक्यों में से किन्हीं दो के शुद्ध रूप लिखिए : 2
- तुमको क्या होना ?
  - वह कलाकार आदमी है।
  - अतिथियों को सादरपूर्वक बिठाइए।
- (ख) नीचे लिखे वाक्य में यथास्थान सही विराम-चिह्न लगाइए : 2  
 वह बोला हे राजा मैं सुव्रत हूँ और वाराणसी से आया हूँ मेरे पिता माता और गुरुजन युद्ध में मारे गए
- 12.** प्रस्तुत अनुच्छेद को पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
- प्रत्येक क्रियाशीलता आचरण नहीं कहलाती। उठना, बैठना, भोजन करना आदि क्रियाएँ आचरण नहीं हैं। वास्तव में वह क्रियाशीलता आचरण कहलाती है जिसका सम्बन्ध दूसरे व्यक्ति से होता है। यदि किसी क्रिया से दूसरा व्यक्ति अनुकूल या प्रतिकूल रूप से प्रभावित होता है तो वह क्रिया आचरण बन जाएगी। जैसे किसी व्यक्ति की दुखद अवस्था पर यदि कोई हँसता है तो वह हँसना आचरण बन जाएगा। वैसे सामान्य रूप से हँसना केवल एक क्रिया है। यदि समस्त क्रियाओं को आचरण माना जाए तो पशु और प्रकृति के कार्यों को भी आचरण का विषय मानना होगा और इस प्रकार एक अव्यवस्था हो जाएगी। इसलिए आचरण का सम्बन्ध मूलतः मनुष्य से ही है; क्योंकि वह आत्मचेतन होकर कार्य करता है।
- (क) उपर्युक्त गद्यांश का उपर्युक्त शीर्षक दीजिए। 1
- (ख) आचरण किस क्रिया को कहते हैं? 1
- (ग) समस्त क्रियाओं को आचरण क्यों नहीं कहा जा सकता? 1
- (घ) आचरण का सम्बन्ध मनुष्य से ही क्यों है? 1
- 13.** समाचार-पत्रों, पत्रिकाओं और दूरदर्शन में प्रदर्शित अश्लील विज्ञापनों की ओर ध्यान आकृष्ट करते हुए किसी प्रतिष्ठित दैनिक समाचार-पत्र के संपादक को पत्र लिखिए। 5
- अथवा**
- आपके क्षेत्र में भीषण बाढ़ के कारण मची तबाही और राहत कार्यों की अपर्याप्तता की ओर ध्यान आकृष्ट करते हुए अपने राज्य के मुख्यमंत्री को पत्र लिखकर तुरंत कड़म उठाने का अनुरोध कीजिए।
- 14.** निम्नलिखित विषयों में से किसी एक विषय पर लगभग 300 शब्दों में निबन्ध लिखिए : 10
- ग्रामीण जीवन
  - कामकाजी नारी और उसकी समस्याएँ
  - जब आवै संतोष-धन, सब धन धूरि समान
  - सबसे न्यारा देश हमारा
  - राजनीति और अपराध-जगत्

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 14 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## हिन्दी (केन्द्रिक) **HINDI (Core)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

**1.** अधोलिखित काव्यांशों में से किन्हीं **दो** की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7+7

(क) काहे रे बन खोजन जाई ।

सर्व निवासी सदा अलेपा तोहि संग समाई ॥  
पुहुप मध्य ज्यौं बास बसत है मुकुर माँहि जस छाई ।  
तैसे ही रहि बसै निरंतर घट ही खोजो भाई ॥  
बाहर भीतर एकै जानौ यह गुरु ज्ञान बताई ।  
भन 'नानक' बिन आपा चीन्हे मिटे न भ्रम की काई ॥

(ख) ये ऊगी बिन ऊगी फ़सलें

तेरी प्राण कहानी  
हर रोटी ने, रक्त बूँद ने  
तेरी छवि पहचानी ।  
वायु तुम्हारी उज्ज्वल गाथा  
सूर्य तुम्हारा रथ है,  
बीहड़ काँटों भरा कीचमय  
एक तुम्हारा पथ है।  
यह शासन, यह कला, तपस्या  
तुझे कभी मत भूलें ।  
ये अनाज की पूलें  
तेरे काँधे झूलें ।

(ग) मैंने उसको  
 जब-जब देखा  
 लोहा देखा  
 लोहे जैसा  
 तपते देखा  
 गलते देखा  
 ढलते देखा  
 मैंने उसको  
 गोली जैसा  
 चलते देखा ।

**2.** नीचे लिखे काव्यांशों में से किन्हीं दो का काव्य-सौन्दर्य स्पष्ट कीजिए : 4+4

- (क) अवधि गई अजहूँ नहिं आए, कतहुँ रहे चित चोर ॥  
 कबहुँ नैन निरख नहिं देखे, मारग चितवत तोर ॥  
 दादू ऐसे आतुर बिरहणि, जैसे चंद चकोर ॥
- (ख) शाम को जब मैं  
 बस के फुटबोर्ड पर टँगा-टँगा घर आता हूँ  
 तब मेरा पिट्ठू  
 चाँदनी की बाँहों में बाँहें डाले  
 मुगल-गार्डेस में टहलता रहता है !
- (ग) थकी शीतल हवा ने  
 शीश मेरा उठा कर,  
 चुपचाप अपनी गोद में रखा,  
 और जलते हुए मस्तक पर  
 काँपता-सा हाथ रख कर कहा :  
 ‘‘सुनो, मैं भी पराजित हूँ ।’’

**3.** नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए : 4+4

- (क) ‘कबहुँक हौं यहि रहनि रहौंगो’ पद के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि कवि किस प्रकार का जीवन जीने की इच्छा प्रकट करता है ।
- (ख) ‘जागो फिर एक बार’ कविता के सन्देश को अपने शब्दों में लिखिए ।
- (ग) ‘जड़ की मुसकान’ कविता के आधार पर जड़ की सार्थकता को स्पष्ट कीजिए ।

**4.** प्रस्तुत गद्यांशों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 6+6

- (क) “‘हे कलाकार, तुम तो जानते हो, राजनीति में केवल दो ही वर्ण होते हैं : एक सफेद, एक काला । सफेद अपने काले पर पोतने के लिए, काला औरों के सफेद पर पोतने के लिए । कला-नीति में ऐसा नहीं होता । वहाँ तो वर्ण नहीं, रंग होते हैं : विविध रंग । कला-नीति में तो काला भी उतना ही सुन्दर है जितना कोई और रंग । काला राजनीति में कौआ है तो कला-नीति में कोकिल ।’”

- (ख) देशप्रेम यदि 'आत्मा की घटना' है, तो वह सिर्फ एक ऐसी संस्कृति में पल्लवित होती है, जहाँ 'स्पेस' और 'स्मृति' अंतर्गुफित हो सकें। मनुष्य और पशु के संबंध की बात तो अलग रही, उन चीज़ों का परस्पर संबंध भी बहुत गहरा हो, जो ऊपर से अजीवंत दिखाई देते हैं ... पत्थर, नदी, पहाड़, पेड़ .... आपस में किंतु अपने अंतर्संबंधों में वे एक जीवंत पवित्रता का गौरव, एक तरह की धार्मिक संवेदना ग्रहण कर लेते हैं।
- (ग) जीवन में देह है, जीवन में आत्मा है। देह है नाशशील और आत्मा है शाश्वत, तो आत्मा को हिलना-झुकना नहीं है और देह को निरंतर हिलना-झुकना ही है; नहीं तो हम हो जाएँगे रामलीला के रावण की तरह, जो बाँस की खपच्चियों पर खड़ा रहता है — न हिलता है, न झुकता है। हमारे विचार लचीले हों, परिस्थितियों के साथ वे समन्वय साधते चलें, पर हमारे आदर्श स्थिर हों।
- 5.** नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60—60 शब्दों में दीजिए। 4+4
- (क) 'नदी बहती रहे' निबन्ध के लेखक ऐसा क्यों कहते हैं कि भारत की नदियाँ अब मोक्षदायिनी नहीं रह गई हैं ? सोदाहरण उत्तर दीजिए।
- (ख) 'तत्सत्' कहानी में "दुःख से मेरी बहुत बनती है" घास के इस कथन के अभिप्राय को स्पष्ट कीजिए।
- (ग) "प्रत्येक देश की एक निजी सांस्कृतिक विशेषता होती है।" — इस कथन का स्पष्टीकरण 'यह देश एक है' पाठ के आधार पर कीजिए।
- 6.** महादेवी वर्मा **अथवा** जैनेन्द्र कुमार के जीवन, रचनाओं और भाषा-शैली का संक्षिप्त परिचय दीजिए। 6
- 7.** 'विविधा भाग-2' के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं **तीन** के उत्तर लगभग 40—40 शब्दों में दीजिए : 3+3+3
- (क) 'अरुमुगम' को वीर चक्र क्यों प्रदान किया गया ?
- (ख) 'प्रेरक प्रसंग' पाठ के आधार पर रमन की स्वभावगत विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
- (ग) 'मूँगा गूँगा' का नाम 'गूँगा तैराक' कैसे पड़ गया ?
- (घ) हिन्दी भाषा के विषय में पंडित विष्णु दिगम्बर पलुस्कर के विचारों को प्रस्तुत कीजिए।
- 8.** प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30—30 शब्दों में दीजिए : 2+2
- (क) "फूलों से नाता बनाए रखो, परन्तु मिट्टी से तोड़कर नहीं।" 'रानी लक्ष्मीबाई' उपन्यास में यह वाक्य किसने, किनको, किस समय कहा है ?
- (ख) "नाटकशाला में जो हथियार बनते चलते हैं, क्या उनसे अंग्रेज़ नहीं हटाए जा सकते थे ?" इस कथन के संदर्भ को बताते हुए इसके अभिप्राय को स्पष्ट कीजिए।
- 9.** "मेरी दासी कोई भी नहीं होगी। मेरी सखी-सहेली होकर रहेगी।" रानी लक्ष्मीबाई के इस कथन के आधार पर उनका चरित्र-चित्रण कीजिए। 4
- 10.** (क) किन्हीं दो में सन्धि-विच्छेद कीजिए : 1
- उज्ज्वल, अन्वेषण, विषयानुरूप ।
- (ख) किन्हीं दो में सन्धि कीजिए : 1
- उत् + लेख, फणि + ईश्वर, महा + उदधि ।
- (ग) किन्हीं दो पदों का समास-विग्रह कर समास का नाम भी बताइए : 2
- हाथोंहाथ, लम्बोदर, सुख-दुःख ।

- 11.** (क) नीचे लिखे वाक्यों में से किन्हीं **दो** के शुद्ध रूप लिखिए : 2  
 (i) हम हमारे देश की सेवा करें ।  
 (ii) हम हृदय से आपका हार्दिक स्वागत करते हैं ।  
 (iii) कल वहाँ एक लड़का और लड़की खड़ी थी ।
- (ख) नीचे लिखे वाक्यों में यथास्थान सही विराम-चिह्न लगाइए : 2  
 (i) हे कवि आप कहाँ रहते हैं  
 (ii) सुनो सुबह जल्दी उठा करो
- 12.** प्रस्तुत अनुच्छेद को पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दीजिए :  
 महानगरों में जो सभ्यता फैली है, वह छिल्ली और हृदयहीन है। लोगों के पारस्परिक मिलन के अवसर तो बहुत हो गए हैं, मगर इस मिलन में हार्दिकता नहीं होती, मानवीय सम्बन्धों में घनिष्ठता नहीं आ पाती। दफ्तरों, ट्रामों, बसों, रेलों, सिनेमाघरों, सभाओं और कारखानों में आदमी हर समय भीड़ में रहता है, मगर इस भीड़ के बीच वह अकेला होता है। मनुष्य के लिए मनुष्यत्व के भीतर पहले जो माया, ममता और सहानुभूति के भाव थे, वे अब लापता होते जा रहे हैं। देशों की पारस्परिक दूरी घट गई है, लेकिन आदमी और आदमी के बीच की दूरी बढ़ती जा रही है।
- (क) उपर्युक्त गद्यांश का उपर्युक्त शीर्षक दीजिए। 1  
 (ख) महानगरों की सभ्यता को हृदयहीन क्यों कहा गया है ? 1  
 (ग) महानगरों की भीड़ में मानव अकेला क्यों है ? 1  
 (घ) ‘‘देशों की आपसी दूरी जितनी घट रही है, आदमी और आदमी की दूरी उतनी ही बढ़ रही है’’ इस दूरी की वृद्धि के कारणों का उल्लेख कीजिए। 1
- 13.** आपकी बस्ती में परिवहन, स्वास्थ्य, सफाई आदि नागरिक सुविधाओं का अभाव है। किसी प्रमुख दैनिक समाचार-पत्र के संपादक को पत्र लिखकर इन असुविधाओं की ओर ध्यान आकृष्ट कीजिए। 5
- अथवा**
- भारतीय स्टेट बैंक की जोधपुर शाखा को कुछ कार्यालय-सहायकों की आवश्यकता है। बैंक के मैनेजर को इस पद के लिए आवेदन-पत्र लिखिए।
- 14.** निम्नलिखित विषयों में से किसी **एक** विषय पर लगभग 300 शब्दों में निबन्ध लिखिए : 10  
 (क) प्रदूषण की समस्या  
 (ख) सारे जहाँ से अच्छा, हिन्दोस्ताँ हमारा  
 (ग) नारी और नौकरी  
 (घ) भ्रष्टाचार का दानव  
 (ङ) नर हो, न निराश करो मन को

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 14 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **हिन्दी (केन्द्रिक)**

### **HINDI (Core)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Time allowed : 3 hours*

अधिकतम अंक : 100

*Maximum Marks : 100*

**1.** निम्नलिखित काव्यांशों में से किन्हीं **दो** की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7+7

(क) कबहुँक हौं यहि रहनि रहौंगो ।

श्रीरघुनाथ-कृपालु-कृपा तें संत-सुभाव गहौंगो ॥

जथालाभ संतोष सदा, काहू सों कछु न चहौंगो ।

परहित-निरत निरंतर, मन क्रम वचन नेम निबहौंगो ॥

तरुष वचन अति दुसह स्ववन सुनि तेहि पावक न दहौंगो ।

विगतमान, सम सीतल मन, पर गुन, नहिं दोष कहौंगो ॥

(ख) हँसा ज़ोर से जब, तब दुनिया

बोली — इसका पेट भरा है ।

और फूट कर रोया जब,

तब बोली — नाटक है, न खरा है ।

जब गुमसुम रह गया, लगाई

तब उसने तोहमत घमण्ड की

कभी नहीं वह समझी इसके

भीतर कितना दर्द भरा है ।

(ग) मैं थी उज्ज्वल स्फूर्ति, पूर्ति

थी प्यारी अभिलाषाओं की

मैं ही तो थी मूर्ति तुम्हारी

बड़ी-बड़ी आशाओं की ।

आओ चलो, कहाँ जाओगे

मुझे अकेली छोड़, सखे !

बँधे हुए हो हृदय-पाश में

नहीं सकोगे तोड़, सखे !

**2.** नीचे लिखे काव्यांशों में से किन्हीं दो का काव्य-सौन्दर्य स्पष्ट कीजिए :

4+4

(क) सिंही की गोद में छीनता है शिशु कौन ?

मौन भी क्या रहती वह रहते प्राण ?

रे अजान,

एक मेषमाता ही

रहती है निर्निमेष —

दुर्बल वह —

छिनती संतान जब,

जन्म पर अपने अभिशप्त

तप्त आँसू बहाती है ।

(ख) जो तुम तोरौ राम मै नहिं तोरूँ ।

तुम सों तोरि कवन सों जोरूँ ॥

तीरथ बरत न करूँ अँदेसा ।

तुम्हरे चरन कमल क भरोसा ॥

(ग) इस पर भी आदमी

ईर्ष्या, अहं, स्वार्थ, घृणा, अविश्वास लीन

संख्यातीत शंख-सी दीवारें उठाता है

अपने को दूजे का स्वामी बताता है

देशों की कौन कहे

एक कमरे में

दो दुनिया रचाता है

**3.** नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए :

4+4

(क) ‘ये अनाज की पूलें तेरे काँधे झूलें’ कविता में कवि ने वायु को किसान की उज्ज्वल गाथा और सूर्य को उसका रथ क्यों बताया है ?

(ख) ‘जड़ की मुसकान’ कविता में फूलों ने अपनी श्रेष्ठता दर्शने के लिए क्या-क्या तर्क दिए हैं ?

(ग) कवि ‘मैं और मेरा पिंड’ कविता में पेट में पिंड की स्थिति बताकर, जीवन की किस विडम्बना की ओर संकेत करना चाहता है ?

**4.** प्रस्तुत गद्यांशों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

6+6

(क) आदमी की ज़िंदगी आपने-आप में बहुत ही अकेली और नीरस होती है। आदमी-आदमी के रिश्ते नाते उसका बहुत दूर तक साथ नहीं देते। पर जब वह इनसे आगे बढ़कर एक व्यापक सम्बन्ध कायम करने की कोशिश करता है, तो उसके साथ वन, पर्वत, नदी आदि सब चल पड़ते हैं। तब वह अकेला नहीं रह जाता। आज वह वनस्पतियों और पानी के रिश्ते को भूलकर अपने को भी अकेला बना रहा है और उनके आपसी संबंधों का भी विच्छेद करता जा रहा है।

(ख) देखते-देखते पत्तों की वह जोड़ी उद्ग्रीव हुई। मानो उसमें चैतन्य भर आया। उन्होंने अपने आस-पास और नीचे देखा। जाने उन्हें क्या दिखा कि वे काँपने लगे। उनके तन में लालिमा व्याप गई। कुछ क्षण बाद मानो वे एक चमक से चमक आए। जैसे उन्होंने खण्ड को कुल में देख लिया कि कुल है, खण्ड कहाँ है।

(ग) मिलर बोले, “सोचते होंगे मुझ जैसे को तो बंदर का चित्र बनवाना चाहिए। हम लोग कहते तो हैं कि बंदर से आदमी बने, लेकिन आदमी बनकर अब हम प्रगति के साथ देवता बनने के स्थान पर पुनः बंदर ही बन रहे हैं, संपन्न बंदर, शक्तिशाली बंदर। शस्त्रों की रेस में अधिक संपन्न, दुनिया को खत्म करने की जिसमें अधिक ताकत वह अधिक प्रगति।”

**5.** नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए :

4+4

(क) ‘मेरे लिए भारतीय होने का अर्थ’ पाठ में लेखक ने देशप्रेम को एक घटना क्यों माना है ? यह घटना हर पीढ़ी में नए सिरे से कैसे घटित होती है ?

(ख) ‘एक है जीवंत दृढ़ता और दूसरा निर्जीव जड़ता।’ इस कथन में लेखक ने किनकी ओर संकेत किया है और क्यों ? ‘एक था पेड़ और एक था ठूँठ !’ पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए ।

(ग) ‘नीलू’ संस्मरण के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि नीलू ने ‘कूते की मौत मरना’, मुहावरे को किस प्रकार झुठला दिया ।

**6.** रामधारी सिंह ‘दिनकर’ अथवा निर्मल वर्मा के जीवन, रचनाओं और भाषा-शैली का संक्षिप्त परिचय दीजिए ।

6

**7.** ‘विविधा : भाग-2’ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 40-40 शब्दों में दीजिए : 3+3+3

(क) ‘सत्यकिरण’ एकांकी के आधार पर करुणा देवी की चारित्रिक विशेषताओं का उल्लेख कीजिए ।

(ख) ‘एक पत्र’ के लेखक के लिए खुदागंज की कोठी में आकर्षण के दो केन्द्र कौनसे थे और क्यों ?

(ग) भगिनी निवेदिता के जन्म से पूर्व उनकी माँ ने ईश्वर से क्या प्रार्थना की थी ? वह प्रार्थना किस रूप में पूरी हुई ?

**8.** प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30-30 शब्दों में दीजिए :

2+2

(क) “किसका मज़ार है यह ?” उसने बड़ी श्रद्धा के साथ उत्तर दिया, — “हमारे पीर का । वो बौत बड़ा बली था।” रानी लक्ष्मीबाई उपन्यास में यह वार्तालाप किन पात्रों के मध्य, किस समय हुआ है ? इसका अभिप्राय स्पष्ट कीजिए ।

(ख) “रानी उनमें सर्वश्रेष्ठ पुरुष है” जनरल रोज़ के इस कथन के अभिप्राय को समझाइए ।

**9.** लक्ष्मीबाई अथवा जुही की चारित्रिक विशेषताओं का उल्लेख कीजिए ।

4

**10.** (क) किन्हीं दो में सन्धि कीजिए :

अधिक + अंश, सत् + आशय, यथा + इष्ट ।

(ख) किन्हीं दो में सन्धि-विच्छेद कीजिए :

सत्याग्रह, उल्लिखित, अत्याचार ।

(ग) किन्हीं दो पदों का समास-विग्रह कर समास का नाम भी बताइए :

1

आमरण, महात्मा, आपबीती ।

2

11.	(क) नीचे लिखे वाक्यों में से किन्हीं दो के शुद्ध रूप लिखिए :	2
	(i) मैं आप सबों का स्वागत करता हूँ ।	
	(ii) पशु को काटकर चारा खिलाओ ।	
	(iii) आप चलो, मैं आया ।	
(ख)	नीचे लिखे वाक्य में यथास्थान सही विराम-चिह्न लगाइए :	2
	पिताजी जो मेहनत करता है क्या वही सफल होता है मैंने पूछा	
12.	प्रस्तुत अनुच्छेद को पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दीजिए :	
	समाज में जो लोग आज यह मानकर आचरण कर रहे हैं कि पुलिस से छिपकर जो कुछ भी किया जाता है, वह पाप नहीं होता । वे सभी लोग परले दरजे के नास्तिक हैं, क्योंकि उनकी दृष्टि में केवल लोक सत्य है, परलोक झूठा है। आदमी जब यह मानकर चलता है कि ज़िन्दगी मृत्यु के साथ खत्म नहीं होती, वह मृत्यु के बाद भी कायम रहती है, तब उसके आचरण कुछ और ही प्रकार के होते हैं। सच्चे आस्तिकों की जिस समाज में अधिकता होगी, उस समाज में पुलिस की ज़रूरत कम पड़ेगी और चूँकि आदमी आदमी को हर जायज अधिकार खुद दे दिया करेगा, इसलिए उस समाज में जजों और मजिस्ट्रेटों की तादाद भी थोड़ी ही रहेगी। अच्छा समाज वह है, जिसमें कानून कम होते हैं और कानून मनवाने वाली फौज भी छोटी होती है।	
	(क) उपर्युक्त गद्यांश का उपर्युक्त शीर्षक दीजिए ।	1
	(ख) कैसे लोगों को नास्तिक कहा गया है ?	1
	(ग) पुलिस और जजों की ज़रूरत कहाँ कम होती है ?	1
	(घ) कौनसा समाज अच्छा माना जाता है ?	1
13.	गाँवों से शहरों की ओर युवा पीढ़ी के पलायन की समस्या की ओर ध्यान आकृष्ट करते हुए संपादक, राजस्थान पत्रिका, जयपुर को पत्र लिखिए ।	5

### अथवा

14.	निम्नलिखित विषयों में से किसी एक विषय पर लगभग 300 शब्दों में निबन्ध लिखिए :	10
(क)	राजनीति और भ्रष्टाचार	
(ख)	पढ़ा-लिखा युवा वर्ग और बेकारी	
(ग)	अनेकता में एकता : भारत की विशेषता	
(घ)	पर्यावरण संरक्षण	
(ङ)	बढ़ती जनसंख्या : समस्या और समाधान	

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 14 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## **हिन्दी (केन्द्रिक)**

### **HINDI (Core)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Time allowed : 3 hours*

अधिकतम अंक : 100

*Maximum Marks : 100*

**1. निम्नलिखित काव्यांशों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :**

7+7

(क) कबहुँक हौं यहि रहनि रहौंगो ।

श्रीरघुनाथ-कृपालु-कृपा तें संत-सुभाव गहौंगो ॥

जथालाभ संतोष सदा, काहू सों कछु न चहौंगो ।

परहित-निरत निरंतर, मन क्रम वचन नेम निबहौंगो ॥

तरुष वचन अति दुसह स्ववन सुनि तेहि पावक न दहौंगो ।

विगतमान, सम सीतल मन, पर गुन, नहिं दोष कहौंगो ॥

(ख) हँसा ज़ोर से जब, तब दुनिया

बोली — इसका पेट भरा है ।

और फूट कर रोया जब,

तब बोली — नाटक है, नखरा है ।

जब गुमसुम रह गया, लगाई

तब उसने तोहमत घमण्ड की

कभी नहीं वह समझी इसके

भीतर कितना दर्द भरा है ।

(ग) मैं थी उज्ज्वल स्फूर्ति, पूर्ति

थी प्यारी अभिलाषाओं की

मैं ही तो थी मूर्ति तुम्हारी

बड़ी-बड़ी आशाओं की ।

आओ चलो, कहाँ जाओगे

मुझे अकेली छोड़, सखे !

बँधे हुए हो हृदय-पाश में

नहीं सकोगे तोड़, सखे !

**2.** नीचे लिखे काव्यांशों में से किन्हीं दो का काव्य-सौन्दर्य स्पष्ट कीजिए :

4+4

(क) सिंही की गोद में छीनता है शिशु कौन ?

मौन भी क्या रहती वह रहते प्राण ?

रे अजान,

एक मेषमाता ही

रहती है निर्निमेष —

दुर्बल वह —

छिनती संतान जब,

जन्म पर अपने अभिशप्त

तप्त आँसू बहाती है ।

(ख) जो तुम तोरौ राम मै नहिं तोरूँ ।

तुम सों तोरि कवन सों जोरूँ ॥

तीरथ बरत न करूँ अँदेसा ।

तुम्हरे चरन कमल क भरोसा ॥

(ग) इस पर भी आदमी

ईर्ष्या, अहं, स्वार्थ, घृणा, अविश्वास लीन

संख्यातीत शंख-सी दीवारें उठाता है

अपने को दूजे का स्वामी बताता है

देशों की कौन कहे

एक कमरे में

दो दुनिया रचाता है

**3.** नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए :

4+4

(क) ‘आज पहली बार’ कविता में हवा ने कवि के सिर को अपनी गोद में रखकर क्यों दुलाराया और उसे क्या समझाया ? अपने शब्दों में लिखिए।

(ख) ‘जड़ की मुस्कान’ कविता में पत्तियों और फूलों ने अपनी श्रेष्ठता दर्शने के लिए कौन-कौन से तर्क दिए ? उन्हें अपने शब्दों में लिखिए।

(ग) ‘सर्व निवासी सदा अलेपा तोहि संग समाई’ काव्य पंक्ति का आशय स्पष्ट करते हुए बताइए कि गुरु नानक ने इस कथन के समर्थन में क्या-क्या उदाहरण दिए हैं।

**4.** प्रस्तुत गद्यांशों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

6+6

(क) आदमी की ज़िंदगी आपने-आप में बहुत ही अकेली और नीरस होती है। आदमी-आदमी के रिश्ते नाते उसका बहुत दूर तक साथ नहीं देते। पर जब वह इनसे आगे बढ़कर एक व्यापक सम्बन्ध कायम करने की कोशिश करता है, तो उसके साथ वन, पर्वत, नदी आदि सब चल पड़ते हैं। तब वह अकेला नहीं रह जाता। आज वह वनस्पतियों और पानी के रिश्ते को भूलकर अपने को भी अकेला बना रहा है और उनके आपसी संबंधों का भी विच्छेद करता जा रहा है।

(ख) देखते-देखते पत्तों की वह जोड़ी उद्ग्रीव हुई। मानो उसमें चैतन्य भर आया। उन्होंने अपने आस-पास और नीचे देखा। जाने उन्हें क्या दिखा कि वे काँपने लगे। उनके तन में लालिमा व्याप गई। कुछ क्षण बाद मानो वे एक चमक से चमक आए। जैसे उन्होंने खण्ड को कुल में देख लिया कि कुल है, खण्ड कहाँ है।

(ग) मिलर बोले, “सोचते होंगे मुझ जैसे को तो बंदर का चित्र बनवाना चाहिए। हम लोग कहते तो हैं कि बंदर से आदमी बने, लेकिन आदमी बनकर अब हम प्रगति के साथ देवता बनने के स्थान पर पुनः बंदर ही बन रहे हैं, संपन्न बंदर, शक्तिशाली बंदर। शस्त्रों की रेस में अधिक संपन्न, दुनिया को खत्म करने की जिसमें अधिक ताकत वह अधिक प्रगति।”

**5.** नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए : 4+4

(क) ‘एक है जीवंत दृढ़ता और दूसरा निर्जीव जड़ता।’ इस कथन में लेखक ने किनकी ओर संकेत किया है और क्यों ? ‘एक था पेड़ और एक था ठूँठ !’ पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए।

(ख) ‘मेरे लिए भारतीय होने का अर्थ’ पाठ में लेखक ने देशप्रेम को एक घटना क्यों माना है ? यह घटना हर पीढ़ी में नए सिरे से कैसे घटित होती है ?

(ग) ‘नीलू’ संस्मरण के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि नीलू ने ‘कूते की मौत मरना’, मुहावरे को किस प्रकार झुठला दिया ।

**6.** रामधारी सिंह ‘दिनकर’ अथवा निर्मल वर्मा के जीवन, रचनाओं और भाषा-शैली का संक्षिप्त परिचय दीजिए। 6

**7.** ‘विविधा : भाग-2’ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 40-40 शब्दों में दीजिए : 3+3+3

(क) ‘माँ जानती है’ पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि अरुमुगम की मृत्यु पर माँ को यह क्यों समझ नहीं आ रहा था कि वह रोए या प्रसन्न हो।

(ख) भगिनी निवेदिता के जन्म से पूर्व उनकी माँ ने ईश्वर से क्या प्रार्थना की थी ? वह प्रार्थना किस रूप में पूरी हुई ?

(ग) पंडित विष्णु दिगम्बर पलुस्कर के गायन की विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

**8.** प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30-30 शब्दों में दीजिए : 2+2

(क) “किसका मज़ार है यह ?” उसने बड़ी श्रद्धा के साथ उत्तर दिया, — “हमारे पीर का। वो बौत बड़ा बली था।” रानी लक्ष्मीबाई उपन्यास में यह वार्तालाप किन पात्रों के मध्य, किस समय हुआ है ? इसका अभिप्राय स्पष्ट कीजिए।

(ख) ‘रानी उनमें सर्वश्रेष्ठ पुरुष है’ जनरल रोज़ के इस कथन के अभिप्राय को समझाइए।

**9.** सुन्दर अथवा मोतीबाई की चारित्रिक विशेषताओं का उल्लेख कीजिए। 4

**10.** (क) किन्हीं दो में सन्धि-विच्छेद कीजिए :

अनाथाश्रम, उल्लंघन, प्रत्येक ।

(ख) किन्हीं दो में सन्धि कीजिए :

सूर्य + उदय, दुः + शासन, सत् + गति ।

(ग)	किन्हीं दो पदों का समास-विग्रह कर समास का नाम भी बताइए : अकालपीड़ित, रात-दिन, नीलगगन ।	2
11.	(क) नीचे लिखे वाक्यों में से किन्हीं दो के शुद्ध रूप लिखिए : (i) आशा है आप सकुशलतापूर्वक होंगे ? (ii) शास्त्रीजी अच्छे व्याकरण के जानकार हैं । (iii) एक गेंदे की माला लेते आइए ।	2
	(ख) नीचे लिखे वाक्य में यथास्थान सही विराम-चिन्ह लगाइए : भोलू बोला हे प्रभु मैंने बल माँगा था यह बला क्यों दे दी	2
12.	प्रस्तुत अनुच्छेद को पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दीजिए :	
	<p>सन्यास की संस्था समाज-विरोधी संस्था है। हँसी-हँसी में एक बार स्वामी विवेकानन्द ने भी कहा था कि सन्यास का एक बहुत बड़ा दोष यह है कि वह अच्छे लोगों को समाज से अलग कर देता है। किन्तु विवेकानन्द फिर भी आधुनिक निकले, क्योंकि अपने संन्यासियों को उन्होंने समाजसेवी बना दिया। उनके सन्यासी एक दरवाजे से समाज से निकल जाते हैं, किन्तु दूसरे दरवाजे से वे संसार में ही वापिस आ जाते हैं। अपनी गृहस्थी छोड़कर वे सबकी गृहस्थी में सहायता करते हैं। किन्तु बुद्ध की दृष्टि ऐहिक थी ही नहीं। उनका कहना था जीवन जलता हुआ मकान है। मनुष्य को इस आग से भाग निकलना चाहिए। जीवन दुःखपूर्ण है। सारे दुःखों की जड़ मनुष्य का जन्म है। मनुष्य को वह रास्ता पकड़ना चाहिए, जिससे जन्म लेना ही असम्भव हो जाए।</p>	
	(क) उपर्युक्त गद्यांश का उपयुक्त शीर्षक दीजिए ।	1
	(ख) सन्यास को समाज विरोधी संस्था क्यों कहा गया ?	1
	(ग) विवेकानन्द को आधुनिक कैसे कहा जा सकता है ?	1
	(घ) जीवन के विषय में बुद्ध की दृष्टि क्या थी ?	1
13.	अपने नगर के महापौर के नाम पत्र लिखकर नगर में अनियमित एवं अपर्याप्त जल-वितरण से होने वाली असुविधाओं के प्रति उनका ध्यान आकृष्ट कीजिए ।	5
	<b>अथवा</b>	
	गाँवों से शहरों की ओर युवा पीढ़ी के पलायन की समस्या की ओर ध्यान आकृष्ट करते हुए संपादक, राजस्थान पत्रिका, जयपुर को पत्र लिखिए ।	5
14.	निम्नलिखित विषयों में से किसी <b>एक</b> विषय पर लगभग 300 शब्दों में निबन्ध लिखिए : (क) अनेकता में एकता : भारत की विशेषता (ख) बढ़ती जनसंख्या : समस्या और समाधान (ग) पर्यावरण संरक्षण (घ) पढ़ा-लिखा युवा वर्ग और बेकारी (ड) राजनीति और भ्रष्टाचार	10

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 14 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## हिन्दी (केन्द्रिक)

### HINDI (Core)

निर्धारित समय : 3 घण्टे

*Time allowed : 3 hours*

अधिकतम अंक : 100

*Maximum Marks : 100*

1. निम्नलिखित काव्यांशों में से किन्हीं **दो** की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7+7

(क) कबहुँक हौं यहि रहनि रहौंगो ।

श्रीरघुनाथ-कृपालु-कृपा तें संत-सुभाव गहौंगो ॥

जथालाभ संतोष सदा, काहू सों कछु न चहौंगो ।

परहित-निरत निरंतर, मन क्रम वचन नेम निबहौंगो ॥

तरुष वचन अति दुसह स्ववन सुनि तेहि पावक न दहौंगो ।

विगतमान, सम सीतल मन, पर गुन, नहिं दोष कहौंगो ॥

(ख) हँसा ज़ोर से जब, तब दुनिया

बोली — इसका पेट भरा है ।

और फूट कर रोया जब,

तब बोली — नाटक है, न खरा है ।

जब गुमसुम रह गया, लगाई

तब उसने तोहमत घमण्ड की

कभी नहीं वह समझी इसके

भीतर कितना दर्द भरा है ।

(ग) मैं थी उज्ज्वल स्फूर्ति, पूर्ति

थी प्यारी अभिलाषाओं की

मैं ही तो थी मूर्ति तुम्हारी

बड़ी-बड़ी आशाओं की ।

आओ चलो, कहाँ जाओगे

मुझे अकेली छोड़, सखे !

बँधे हुए हो हृदय-पाश में

नहीं सकोगे तोड़, सखे !

**2.** नीचे लिखे काव्यांशों में से किन्हीं **दो** का काव्य-सौन्दर्य स्पष्ट कीजिए :

4+4

(क) सिंही की गोद में छीनता है शिशु कौन ?

मौन भी क्या रहती वह रहते प्राण ?

रे अजान,

एक मेषमाता ही

रहती है निर्निमेष —

दुर्बल वह —

छिनती संतान जब,

जन्म पर अपने अभिशप्त

तप्त आँसू बहाती है ।

(ख) जो तुम तोरौ राम मै नहिं तोरूँ ।

तुम सों तोरि कवन सों जोरूँ ॥

तीरथ बरत न करूँ अँदेसा ।

तुम्हरे चरन कमल क भरोसा ॥

(ग) इस पर भी आदमी

ईर्ष्या, अहं, स्वार्थ, धृणा, अविश्वास लीन

संख्यातीत शंख-सी दीवारें उठाता है

अपने को दूजे का स्वामी बताता है

देशों की कौन कहे

एक कमरे में

दो दुनिया रचाता है

**3.** नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं **दो** के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए :

4+4

(क) ‘अजहुँ न निकसै प्राण कठोर’ पद में संत कवि दादू दयाल ने विरहिणी आत्मा की आकुलता का जो चित्रण किया है, उसे अपने शब्दों में लिखिए।

(ख) “हर बार बिखेरी गई किंतु  
मिट्ठी फिर भी तो नहीं मिटी।”

उपर्युक्त का आशय स्पष्ट करते हुए पठित कविता के आधार पर मिट्ठी की महिमा का वर्णन अपने शब्दों में कीजिए।

(ग) ‘वीरांगना’ कविता में कवि ने नारी को लोहा रूप में देखकर उसके किन-किन रूपों को चित्रित किया है ? उनका वर्णन कीजिए।

**4.** प्रस्तुत गद्यांशों में से किन्हीं **दो** की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

6+6

(क) आदमी की ज़िंदगी अपने-आप में बहुत ही अकेली और नीरस होती है। आदमी-आदमी के रिश्ते-नाते उसका बहुत दूर तक साथ नहीं देते। पर जब वह इनसे आगे बढ़कर एक व्यापक सम्बन्ध कायम करने की कोशिश करता है, तो उसके साथ वन, पर्वत, नदी आदि सब चल पड़ते हैं। तब वह अकेला नहीं रह जाता। आज वह वनस्पतियों और पानी के रिश्ते को भूलकर अपने को भी अकेला बना रहा है और उनके आपसी संबंधों का भी विच्छेद करता जा रहा है।

- (ख) देखते-देखते पत्तों की वह जोड़ी उद्ग्रीव हुई। मानो उसमें चैतन्य भर आया। उन्होंने अपने आस-पास और नीचे देखा। जाने उन्हें क्या दिखा कि वे काँपने लगे। उनके तन में लालिमा व्याप गई। कुछ क्षण बाद मानो वे एक चमक से चमक आए। जैसे उन्होंने खण्ड को कुल में देख लिया। देख लिया कि कुल है, खण्ड कहाँ है।
- (ग) मिलर बोले, “सोचते होंगे मुझ जैसे को तो बंदर का चित्र बनवाना चाहिए। हम लोग कहते तो हैं कि बंदर से आदमी बने, लेकिन आदमी बनकर अब हम प्रगति के साथ देवता बनने के स्थान पर पुनः बंदर ही बन रहे हैं, संपन्न बंदर, शक्तिशाली बंदर। शस्त्रों की रेस में अधिक संपन्न, दुनिया को खत्म करने की जिसमें अधिक ताकत वह अधिक प्रगति।”
- 5.** नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए : 4+4
- (क) ‘मेरे लिए भारतीय होने का अर्ध’ पाठ में लेखक ने देशप्रेम को एक घटना क्यों माना है ? यह घटना हर पीढ़ी में नए सिरे से कैसे घटित होती है ?
- (ख) ‘एक है जीवंत दृढ़ता और दूसरा निर्जीव जड़ता।’ इस कथन में लेखक ने किनकी ओर संकेत किया है और क्यों ? ‘एक था पेड़ और एक था ठूँठ !’ पाठ के आधार पर स्पष्ट कीजिए ।
- (ग) ‘नीलू’ संस्मरण के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि नीलू ने ‘कूते की मौत मरना’, मुहावरे को किस प्रकार झुठला दिया ।
- 6.** रामधारी सिंह ‘दिनकर’ **अथवा** निर्मल वर्मा के जीवन, रचनाओं और भाषा-शैली का संक्षिप्त परिचय दीजिए । 6
- 7.** ‘विविधा : भाग-2’ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लगभग 40-40 शब्दों में दीजिए : 3+3+3
- (क) गूँगा गाँव छोड़कर क्यों चला गया ? — ‘मूँगा गूँगा’ पाठ के आधार पर उत्तर दीजिए ।
- (ख) ‘सत्यकिरण’ एकांकी के आधार पर बताइए कि खगेश की दृष्टि में प्रसिद्ध साहित्यकार बनने के क्या गुण अपेक्षित हैं ।
- (ग) भगिनी निवेदिता के जन्म से पूर्व उनकी माँ ने ईश्वर से क्या प्रार्थना की थी ? वह प्रार्थना किस रूप में पूरी हुई ?
- 8.** प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30-30 शब्दों में दीजिए : 2+2
- (क) ‘किसका मज़ार है यह ?’ उसने बड़ी श्रद्धा के साथ उत्तर दिया, — “हमारे पीर का। वो बौत बड़ा बली था।” रानी लक्ष्मीबाई उपन्यास में यह वार्तालाप किन पात्रों के मध्य, किस समय हुआ है ? इसका अभिप्राय स्पष्ट कीजिए ।
- (ख) ‘रानी उनमें सर्वश्रेष्ठ पुरुष है’ जनरल रोज़ के इस कथन के अभिप्राय को समझाइए ।
- 9.** राजा गंगाधर राव **अथवा** तात्या टोपे की चारित्रिक विशेषताओं का उल्लेख कीजिए । 4
- 10.** (क) किन्हीं दो में सन्धि-विच्छेद कीजिए : 1
- युवावस्था, तल्लीन, इत्यादि ।
- (ख) किन्हीं दो में सन्धि कीजिए : 1
- वाक् + जाल, निः + विकार, महा + ऐश्वर्य ।
- (ग) किन्हीं दो पदों का समास-विग्रह कर समास का नाम भी बताइए : 2
- जय-पराजय, कमलनयन, प्रधानमंत्री ।

11.	(क) नीचे लिखे वाक्यों में से किन्हीं दो के शुद्ध रूप लिखिए :	2
	(i) आप पूज्यनीय हैं ।	
	(ii) भगत सिंह का देश सदा आभारी रहेगा ।	
	(iii) एक रूपयों की थैली ले आइए ।	
(ख)	नीचे लिखे वाक्य में यथास्थान सही विराम-चिह्न लगाइए :	2
	नवयुवकों उठो तुमको परिश्रमी कर्मठ दूरदर्शी और ईमानदार होना चाहिए विवेकानन्द ने कहा	
12.	प्रस्तुत अनुच्छेद को पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दीजिए :	
	जिसे हम आधुनिकता कहते हैं, वह एक प्रक्रिया का नाम है। यह प्रक्रिया अन्धविश्वास से बाहर निकलने की प्रक्रिया है। यह प्रक्रिया नैतिकता में उदारता बरतने की प्रक्रिया है। यह प्रक्रिया बुद्धिवादी बनने की प्रक्रिया है। यह प्रक्रिया धर्म के सही रूप पर पहुँचने की प्रक्रिया है। आधुनिक वह है, जो मनुष्य-मनुष्य को समान समझता है। इस अर्थ में आधुनिकता का आरंभ भारत में बुद्ध के समय हुआ था और वह धारा तब से बराबर बहती आ रही है। भारत के सन्तों ने जिस धर्म का आख्यान किया वह अधिक बुद्धिसंगत और नवीन है। उनके विचार आज के चिन्तन के अधिक समीप हैं। स्वामी दयानन्द एवं विवेकानन्द का चिन्तन भी आज के समाज में इसलिए आराध्य माना जाता है कि उनके चिन्तन की धारा जाति, वंश और गोत्र में विश्वास नहीं करती। यह धारा सभी धर्मों में एकता लाकर मनुष्य-मनुष्य को एक बनाना चाहती है।	
	(क) उपर्युक्त गद्यांश का उपर्युक्त शीर्षक दीजिए ।	1
	(ख) आधुनिकता का क्या आशय है ?	1
	(ग) भारत में आधुनिकता की धारा का उदय बुद्ध के समय से क्यों माना है ?	1
	(घ) आधुनिक चिंतन धारा की क्या विशेषता है ?	1
13.	अपने नगर के महापौर के नाम पत्र लिखकर नगर में अनियमित एवं अपर्याप्त जल-वितरण से होने वाली असुविधाओं के प्रति उनका ध्यान आकृष्ट कीजिए ।	5
	<b>अथवा</b>	
	गाँवों से शहरों की ओर युवा पीढ़ी के पलायन की समस्या की ओर ध्यान आकृष्ट करते हुए संपादक, राजस्थान पत्रिका, जयपुर को पत्र लिखिए ।	5
14.	निम्नलिखित विषयों में से किसी <b>एक</b> विषय पर लगभग 300 शब्दों में निबन्ध लिखिए :	10
	(क) पर्यावरण संरक्षण	
	(ख) अनेकता में एकता : भारत की विशेषता	
	(ग) राजनीति और भ्रष्टाचार	
	(घ) बढ़ती जनसंख्या : समस्या और समाधान	
	(ङ) पढ़ा-लिखा युवा वर्ग और बेकारी	

- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 4 हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 14 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## हिन्दी (केन्द्रिक) **HINDI (Core)**

निर्धारित समय : 3 घण्टे

Time allowed : 3 hours

अधिकतम अंक : 100

Maximum Marks : 100

**1.** अधोलिखित काव्यांशों में से किन्हीं **दो** की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

7+7

(क) काहे रे बन खोजन जाई ।

सर्व निवासी सदा अलेपा तोहि संग समाई ॥  
पुहुप मध्य ज्यौं बास बसत है मुकुर माँहि जस छाई ।  
तैसे ही रहि बसै निरंतर घट ही खोजो भाई ॥  
बाहर भीतर एकै जानौ यह गुरु ज्ञान बताई ।  
भन 'नानक' बिन आपा चीन्हे मिटे न भ्रम की काई ॥

(ख) ये ऊगी बिन ऊगी फ़सलें

तेरी प्राण कहानी  
हर रोटी ने, रक्त बूँद ने  
तेरी छवि पहचानी ।  
वायु तुम्हारी उज्ज्वल गाथा  
सूर्य तुम्हारा रथ है,  
बीहड़ काँटों भरा कीचमय  
एक तुम्हारा पथ है।  
यह शासन, यह कला, तपस्या  
तुझे कभी मत भूलें ।  
ये अनाज की पूलें  
तेरे काँधे झूलें ।

(ग) मैंने उसको  
 जब-जब देखा  
 लोहा देखा  
 लोहे जैसा  
 तपते देखा  
 गलते देखा  
 ढलते देखा  
 मैंने उसको  
 गोली जैसा  
 चलते देखा ।

2. नीचे लिखे काव्यांशों में से किन्हीं दो का काव्य-सौन्दर्य स्पष्ट कीजिए :

4+4

- (क) मिट्ठी में स्वर है, संयम है, होनी-अनहोनी कह जाए,  
 हँसकर हालाहल पी जाए, छाती पर सब-कुछ सह जाए,  
 यों तो ताशों के महलों-सी मिट्ठी की वैभव-बस्ती क्या,  
 भूकंप उठे तो ढह जाए, बाढ़ आ जाए तो बह जाए ।
- (ख) इस पर भी आदमी  
 ईर्ष्या, अहं, स्वार्थ, घृणा, अविश्वास लीन  
 संख्यातीत शंख-सी दीवारें उठाता है  
 अपने को दूजे का स्वामी बताता है  
 देश की कौन कहे  
 एक कमरे में  
 दो दुनिया रचाता है ।
- (ग) ऐसे आओ  
 जैसे गिरि के शृंग शीश पर  
 रंग-रूप का क्रीट लगाए  
 बादल आए  
 हंस-माल-माला लहराए  
 और शिला-तन —  
 कांति निकेतन-तन बन जाए ।

3. नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60-60 शब्दों में दीजिए :

4+4

- (क) ‘कबहुँक हौं यहि रहनि रहौंगो’ पद के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि कवि किस प्रकार का जीवन जीने की इच्छा प्रकट करता है ।
- (ख) ‘जागो फिर एक बार’ कविता के सन्देश को अपने शब्दों में लिखिए ।
- (ग) ‘जड़ की मुसकान’ कविता के आधार पर जड़ की सार्थकता को स्पष्ट कीजिए ।

- 4. प्रस्तुत गद्यांशों में से किन्हीं दो की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :** 6+6
- (क) देशप्रेम यदि ‘आत्मा की घटना’ है, तो वह सिर्फ़ एक ऐसी संस्कृति में पल्लवित होती है, जहाँ ‘स्पेस’ और ‘स्मृति’ अंतर्गुफित हो सकें। मनुष्य और पशु के संबंध की बात तो अलग रही, उन चीजों का परस्पर संबंध भी बहुत गहरा हो, जो ऊपर से अजीवं दिखाई देते हैं ... पथर, नदी, पहाड़, पेड़ .... आपस में किंतु अपने अंतर्संबंधों में वे एक जीवं पवित्रता का गौरव, एक तरह की धार्मिक संवेदना ग्रहण कर लेते हैं।
- (ख) जीवन में देह है, जीवन में आत्मा है। देह है नाशशील और आत्मा है शाश्वत, तो आत्मा को हिलना-झुकना नहीं है और देह को निरंतर हिलना-झुकना ही है; नहीं तो हम हो जाएँगे रामलीला के रावण की तरह, जो बाँस की खपच्चियों पर खड़ा रहता है — न हिलता है, न झुकता है। हमारे विचार लचीले हों, परिस्थितियों के साथ वे समन्वय साधते चलें, पर हमारे आदर्श स्थिर हों।
- (ग) “हे कलाकार, तुम तो जानते हो, राजनीति में केवल दो ही वर्ण होते हैं : एक सफेद, एक काला। सफेद अपने काले पर पोतने के लिए, काला औरों के सफेद पर पोतने के लिए। कला-नीति में ऐसा नहीं होता। वहाँ तो वर्ण नहीं, रंग होते हैं : विविध रंग। कला-नीति में तो काला भी उतना ही सुन्दर है जितना कोई और रंग। काला राजनीति में कौआ है तो कला-नीति में कोकिल।”
- 5. नीचे लिखे प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर लगभग 60–60 शब्दों में दीजिए।** 4+4
- (क) ‘यह देश एक है’ निबन्ध के आधार पर स्पष्ट कीजिए कि मनुष्य के शरीर और मस्तिष्क पर जलवायु का प्रभाव किस प्रकार पड़ता है।
- (ख) ‘नदी बहती रहे’ निबन्ध के आधार पर नदियों को प्रदूषित करने वाले कारणों का उल्लेख करके, दूषित जल से उत्पन्न हानियों को बताइए।
- (ग) वन का संकल्पना को पेड़-पौधे और पशु स्वीकार क्यों नहीं कर पा रहे थे ? बड़े दादा को यह अहसास कब हुआ कि वन है ? — ‘तत्सत्’ कहानी के आधार पर उत्तर दीजिए।
- 6. महादेवी वर्मा अथवा जैनेन्द्र कुमार के जीवन, रचनाओं और भाषा-शैली का संक्षिप्त परिचय दीजिए।** 6
- 7. ‘विविधा भाग-2’ के आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों में से किन्हीं तीन के उत्तर लगभग 40–40 शब्दों में दीजिए :** 3+3+3
- (क) ‘एक पत्र’ के लेखक धर्मवीर भारती के व्यक्तित्व-निर्माण में उनके मामा-मामी के योगदान का उल्लेख कीजिए।
- (ख) ‘सत्यकिरण’ एकांकी के सभी पात्र अपने ऊपर सत्यकिरण के प्रयोग से क्यों कतरा रहे थे ?
- (ग) भगिनी निवेदिता का भारतीय महिलाओं के लिए क्या संदेश था ?
- (घ) रमन से मिलने से पूर्व ही, लेखक उनके साथ अपना क्या सम्बन्ध मानने लगे थे ? ‘रमन का वात्सल्य’ निबन्ध के आधार पर उत्तर दीजिए।
- 8. प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 30–30 शब्दों में दीजिए :** 2+2
- (क) “फूलों से नाता बनाए रखो, परन्तु मिट्टी से तोड़कर नहीं।” ‘रानी लक्ष्मीबाई’ उपन्यास में यह वाक्य किसने, किनको, किस समय कहा है ?
- (ख) “नाटकशाला में जो हथियार बनते चलते हैं, क्या उनसे अंग्रेज़ नहीं हटाए जा सकते थे ?” इस कथन के संदर्भ को बताते हुए इसके अभिप्राय को स्पष्ट कीजिए।
- 9. आपकी दृष्टि में ‘रानी लक्ष्मीबाई’ उपन्यास का कौन-सा पुरुष पात्र सर्वाधिक महत्वपूर्ण है ? उसका चरित्र-चित्रण कीजिए।** 4

<b>10.</b>	(क) किन्हीं दो में सन्धि-विच्छेद कीजिए :	1
	सद्गति, मनोरंजन, अधिकांश ।	
(ख)	किन्हीं दो में सन्धि कीजिए :	1
	उत् + लेख, फणि + ईश्वर, महा + उदधि ।	
(ग)	किन्हीं दो पदों का समास-विग्रह कर समास का नाम भी बताइए :	2
	हाथोंहाथ, लम्बोदर, सुख-दुःख ।	
<b>11.</b>	(क) नीचे लिखे वाक्यों में से किन्हीं दो के शुद्ध रूप लिखिए :	2
	(i) हम हमारे देश की सेवा करें ।	
	(ii) हम हृदय से आपका हार्दिक स्वागत करते हैं ।	
	(iii) कल वहाँ एक लड़का और लड़की खड़ी थी ।	
(ख)	नीचे लिखे वाक्यों में यथास्थान सही विराम-चिन्ह लगाइए :	2
	(i) हे कवि आप कहाँ रहते हैं	
	(ii) सुनो सुबह जल्दी उठा करो	
<b>12.</b>	प्रस्तुत अनुच्छेद को पढ़कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दीजिए :	
	महानगरों में जो सभ्यता फैली है, वह छिल्ली और हृदयहीन है। लोगों के पारस्परिक मिलन के अवसर तो बहुत हो गए हैं, मगर इस मिलन में हार्दिकता नहीं होती, मानवीय सम्बन्धों में घनिष्ठता नहीं आ पाती। दफ्तरों, ट्रामों, बसों, रेलों, सिनेमाघरों, सभाओं और कारखानों में आदमी हर समय भीड़ में रहता है, मगर इस भीड़ के बीच वह अकेला होता है। मनुष्य के लिए मनुष्यत्व के भीतर पहले जो माया, ममता और सहानुभूति के भाव थे, वे अब लापता होते जा रहे हैं। देशों की पारस्परिक दूरी घट गई है, लेकिन आदमी और आदमी के बीच की दूरी बढ़ती जा रही है।	
	(क) उपर्युक्त गद्यांश का उपयुक्त शीर्षक दीजिए ।	1
	(ख) महानगरों की सभ्यता को हृदयहीन क्यों कहा गया है ?	1
	(ग) महानगरों की भीड़ में मानव अकेला क्यों है ?	1
	(घ) “देशों की आपसी दूरी जितनी घट रही है, आदमी और आदमी की दूरी उतनी ही बढ़ रही है” इस दूरी की वृद्धि के कारणों का उल्लेख कीजिए ।	1
<b>13.</b>	आपकी बस्ती में परिवहन, स्वास्थ्य, सफाई आदि नागरिक सुविधाओं का अभाव है। किसी प्रमुख दैनिक समाचार-पत्र के संपादक को पत्र लिखकर इन असुविधाओं की ओर ध्यान आकृष्ट कीजिए ।	5
	<b>अथवा</b>	
	भारतीय स्टेट बैंक की जोधपुर शाखा को कुछ कार्यालय-सहायकों की आवश्यकता है। बैंक के मैनेजर को इस पद के लिए आवेदन-पत्र लिखिए ।	
<b>14.</b>	निम्नलिखित विषयों में से किसी एक विषय पर लगभग 300 शब्दों में निबन्ध लिखिए :	10
(क)	प्रदूषण की समस्या	
(ख)	सारे जहाँ से अच्छा, हिन्दोस्ताँ हमारा	
(ग)	नारी और नौकरी	
(घ)	भ्रष्टाचार का दानव	
(ङ)	नर हो, न निराश करो मन को	

Code No. 61/1  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 7 printed pages + 2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 23 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 23 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## HISTORY इतिहास

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 100

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

### General Instructions :

- (i) Answer **all** the questions. Marks are indicated against each question.
- (ii) Answers to questions carrying **2** marks should not exceed **30** words each.
- (iii) Answers to questions carrying **5** marks should not exceed **100** words each.
- (iv) Answers to questions carrying **8** marks should not exceed **250** words each.
- (v) Attach the maps with the answer scripts.

### सामान्य निर्देश :

- (i) **सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- (ii) 2 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **30** शब्दों से अधिक न हो।
- (iii) 5 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हो।
- (iv) 8 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **250** शब्दों से अधिक न हो।
- (v) मानचित्र अपनी उत्तर-पुस्तिका के साथ संलग्न कीजिए।

## MODERN INDIA आधुनिक भारत

1. State two ways adopted by Ishwar Chandra Vidyasagar to promote the cause of Sanskrit and other languages.

2

ईश्वर चन्द्र विद्यासागर द्वारा संस्कृत तथा अन्य भाषाओं की उन्नति के लिए अपनाए गए दो उपाय बताइए।

2. Mention two main objectives of the Congress as stated by Sir Wymesh Chandra Banerji as its first President. 2

कांग्रेस के प्रथम अध्यक्ष के रूप में सर वोमेश चन्द्र बनर्जी द्वारा बताए गए दो प्रमुख उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।

3. Examine two objectives behind the Wavell Plan of October 1943. 2

अक्टूबर 1943 की वैवेल योजना के दो उद्देश्यों की समीक्षा कीजिए।

4. Describe briefly the social condition of Indian society during the 18th century. 5

**OR**

Describe briefly the contribution of Baji Rao I in strengthening the Maratha Empire.

अठारहवीं शताब्दी के दौरान भारतीय समाज की सामाजिक स्थिति का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

**अथवा**

मराठा साम्राज्य को सुदृढ़ बनाने में बाजी राव प्रथम के योगदान का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

5. Explain the causes and the results of the Second Carnatic War (1749-1754). 5

**OR**

Explain the sinister implications in the dual system of administration in Bengal.

कर्नाटक के द्वितीय युद्ध (1749-1754) के कारण और परिणामों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

बंगाल में द्वैध शासन प्रणाली के दुष्परिणामों की व्याख्या कीजिए।

6. Explain briefly any five socio-religious causes of the Revolt of 1857. 5

**OR**

Explain how the Revolt of 1857 was the First War for National Independence.

1857 के विद्रोह के कोई से पाँच सामाजिक-धार्मिक कारणों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1857 का विद्रोह किस प्रकार राष्ट्रीय स्वतन्त्रता के लिए प्रथम युद्ध था ? व्याख्या कीजिए।

7. Why was the need for the reorganisation of army felt after the Revolt of 1857 ? Give reasons. 5

**OR**

Explain the consequences of the introduction of the direct rule of the British on India after 1857.

1857 के विद्रोह के पश्चात् सेना के पुनर्गठन की आवश्यकता क्यों अनुभव की गई ? कारण बताइए।

**अथवा**

1857 के पश्चात् भारत पर अंग्रेज़ों के सीधे शासन के परिणामों की व्याख्या कीजिए।

8. Examine the role played by Vinayak Damodar Savarkar as a great revolutionary in the history of India.

5

**OR**

Explain why the revolutionaries had not been successful in their mission inspite of high degree of motivation and personal sacrifice.

भारत के इतिहास में विनायक दामोदर सावरकर की एक महान क्रान्तिकारी के रूप में भूमिका की समीक्षा कीजिए।

**अथवा**

उच्च स्तरीय प्रेरणा तथा स्वबलिदान के बावजूद क्रान्तिकारी अपने उद्देश्य में सफल क्यों नहीं हो सके ? व्याख्या कीजिए।

9. Describe two early experiments of Mahatma Gandhi with Satyagraha in India (Champaran and Kheda Satyagraha).

8

**OR**

Describe the contribution of Swaraj Party in the Legislative Council and Provincial Legislatures.

भारत में महात्मा गांधी के सत्याग्रह (चम्पारन एवं खेड़ा सत्याग्रह) के दो प्रारंभिक प्रयोगों का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

विधान परिषद् तथा प्रान्तीय विधान मंडलों में स्वराज पार्टी के योगदान का वर्णन कीजिए।

10. Explain the far reaching consequences of the Partition of Bengal. How did the Indians react to it ?

8

**OR**

Explain the aims of Home Rule Movement started by Annie Besant. What was its impact on the Indian National Movement ?

बंगाल विभाजन के दूरगामी परिणामों की व्याख्या कीजिए। भारतीयों ने इसके प्रति अपनी प्रतिक्रिया किस प्रकार दिखाई ?

**अथवा**

ऐनी बेसेंट द्वारा आरम्भ किये गये होम रूल आन्दोलन के उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए। भारतीय स्वतंत्रता आन्दोलन पर इसका क्या प्रभाव हुआ ?

11. Explain the role of Subhash Chandra Bose in India's freedom struggle.

8

**OR**

Read the following statement carefully about the purpose of founding the Congress in 1885 and answer the questions given below it :

"The main objective of founding of Congress was to save the British Empire from danger; not to aspire for the political freedom of India. The interests of British Empire were primary and that of India secondary."

(i) Examine the role played by A.O. Hume in the establishment of Indian National Congress before 1885 by giving at least two examples.

2

(ii) Explain with two purposes the founding of the Indian National Congress in the beginning.

2

(iii) Explain the views of Lala Lajpat Rai on the objectives of the founding of Indian National Congress.

4

भारत के स्वतंत्रता संघर्ष में सुभाष चन्द्र बोस की भूमिका की व्याख्या कीजिए।

#### अथवा

1885 में कांग्रेस की स्थापना के उद्देश्यों से सम्बन्धित निम्नलिखित कथन को ध्यान से पढ़िए तथा इसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

“कांग्रेस की स्थापना का मुख्य उद्देश्य ब्रिटिश साम्राज्य को ख़तरे से बचाना था; भारत की राजनीतिक स्वतंत्रता के लिये प्रयास करना नहीं। ब्रिटिश साम्राज्य का हित प्रमुख था और भारत का गौण ।”

- (i) 1885 से पूर्व ए.ओ. हूम की भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना में भूमिका की, कम-से-कम दो उदाहरण देकर, समीक्षा कीजिए।
- (ii) आरंभ में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना करने के दो उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए।
- (iii) भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना के उद्देश्यों के विषय में लाला लाजपत राय के विचारों की व्याख्या कीजिए।

12. On the given political outline map of **India** locate and label the following :

5

Any five centres of the Revolt of 1857 in Southern India.

#### OR

On the given political outline map of **India** locate and label the places where the Congress sessions were held in the following years :

1885, 1907, 1916, 1929, 1938.

दिए गए **भारत** के राजनीतिक रेखा-मानचित्र पर निम्नलिखित को दर्शाइए तथा नामांकित कीजिए :

दक्षिण भारत में 1857 के विद्रोह के कोई से पाँच प्रमुख केन्द्र।

#### अथवा

दिए गए **भारत** के राजनीतिक रेखा-मानचित्र पर उन स्थानों को दर्शाइए और नामांकित कीजिए जहाँ निम्नलिखित वर्षों में कांग्रेस के अधिवेशन हुए थे :

1885, 1907, 1916, 1929, 1938.

*Note : The following question is for the Blind Candidates only in lieu of Q. No. 12.*

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्र. सं. 12 के स्थान पर है।

Write the names of five centres of the Revolt of 1857 in Southern India.

#### OR

Write the names of the places where the following Congress sessions were held :

1885, 1907, 1916, 1929, 1938.

दक्षिण भारत में 1857 के विद्रोह के किन्हीं पाँच केन्द्रों के नाम लिखिए।

#### अथवा

उन स्थानों के नाम लिखिए जहाँ निम्नलिखित कांग्रेस के अधिवेशन हुए थे :

1885, 1907, 1916, 1929, 1938.

## CONTEMPORARY WORLD HISTORY

### समसामयिक विश्व इतिहास

- 13.** Mention two steps taken by Weimar Republic in 1923 to acquire political stability in Germany. 2

जर्मनी में राजनीतिक स्थिरता लाने के लिए 1923 में वाइमर रिपब्लिक द्वारा किए गए दो उपायों का उल्लेख कीजिए।

- 14.** State two reasons for the defeat of Germany in the Battle of Stalingrad. 2

स्टालिनग्राड की लड़ाई में जर्मनी के पराजय के दो कारण बताइए।

- 15.** Explain briefly any two reform programmes of Mustafa Kamal Pasha to transform Turkey into a modern state. 2

टर्की को एक आधुनिक राज्य में बदलने के लिए मुस्तफा कमाल पाशा के किन्हीं दो सुधार कार्यक्रम की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

- 16.** Mention any two of the twelve international conventions, relating to terrorism, passed by UN. 2

संयुक्त राष्ट्र-संघ द्वारा पारित, आतंकवाद से सम्बन्धित बारह अन्तर्राष्ट्रीय अभिसमयों में से किन्हीं दो का उल्लेख कीजिए।

- 17.** How did the invention of television bring about a revolution in the field of mass media ? Give any two points. 2

टेलीविज़न के आविष्कार ने जन संचार के क्षेत्र में किस प्रकार क्रान्ति लाई ? कोई दो बिन्दु दीजिए।

- 18.** Explain briefly two advancements in science and technology, which gave birth to newer and faster modes of transport. 2

विज्ञान और प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हुई ऐसी दो उन्नतियों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए जिनसे नए और तीव्रगमी परिवहन के साधनों का जन्म हुआ।

- 19.** State the terms of agreement signed between Russia and Japan in 1904. Why did Japan sever its relations with Russia ? 5

#### OR

Briefly state the terms of Treaty of Sevres of 1920 signed between the Allies and the Turkey after the World War I.

1904 में रूस और जापान के मध्य हुए समझौते की शर्तें बताइए। जापान ने रूप के साथ अपने संबंध क्यों समाप्त कर दिये ?

#### अथवा

1920 की सैव्रे की सन्धि की शर्तें संक्षेप में बताइए जो मित्र-राष्ट्रों तथा टर्की के मध्य प्रथम विश्व युद्ध के बाद हुई थी।

20. Explain briefly how the World War II really boosted America's economic might.

5

**OR**

Explain why is the Spanish Civil War described as a 'Little World War'. Give two reasons.

द्वितीय विश्व युद्ध ने किस प्रकार अमेरिका की आर्थिक शक्ति को वास्तव में बढ़ाया है ? संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

स्पेन का गृह युद्ध 'लघु विश्व युद्ध' क्यों कहा जाता है ? दो कारण देकर व्याख्या कीजिए।

21. What is Apartheid ? How did it come to an end in South Africa ?

5

**OR**

Why did the Russian economy go downhill despite Mikhail Gorbachev's various reforms ? Explain with reasons.

रंगभेद क्या है ? दक्षिण अफ्रीका में इसका अंत किस प्रकार हुआ ?

**अथवा**

मिखाइल गोर्बाचेव द्वारा किए गए विभिन्न सुधारों के बावजूद रूसी अर्थव्यवस्था में गिरावट क्यों आई ? कारण सहित व्याख्या कीजिए।

22. Explain the causes of the end of colonial empires after the World War II.

8

**OR**

Explain the policy of appeasement and the reasons to adopt it. How did it lead to the World War II ?

द्वितीय विश्व युद्ध के पश्चात् औपनिवेशिक साम्राज्यों के पतन के कारणों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

तुष्टीकरण की नीति तथा इसको अपनाने के कारणों की व्याख्या कीजिए। यह किस प्रकार द्वितीय विश्व युद्ध का कारण बनी ?

23. On the given political outline map of **Africa** locate and label the following European colonial possessions in 1914 :

5

Five possessions of Britain

**OR**

Five possessions of France

दिए गए **आफ्रीका** के राजनीतिक रेखा-मानचित्र पर 1914 में निम्नलिखित यूरोपीय औपनिवेशिक कब्जे दर्शाइए और नामांकित कीजिए :

ब्रिटेन के पाँच कब्जे

**अथवा**

फ्रांस के पाँच कब्जे

**Note :** The following question is for the Blind Candidates only in lieu of Q. No. 23.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्र. सं. 23 के स्थान पर है।

Write names of five colonial possessions of Britain in Africa in 1914.

**OR**

Write names of five colonial possessions of France in Africa in 1914.

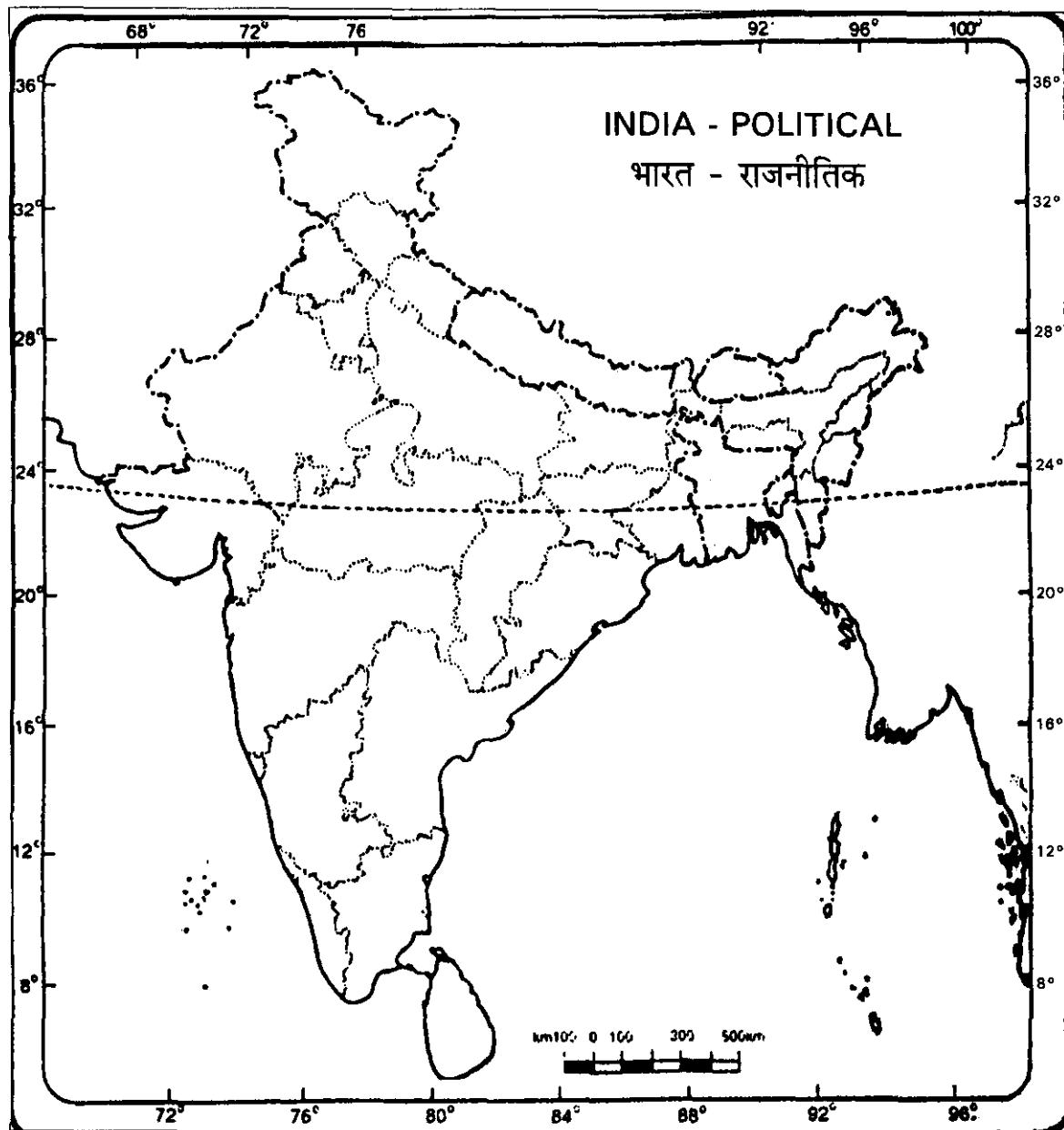
1914 में अफ्रीका में ब्रिटेन के पाँच औपनिवेशिक कब्ज़ों के नाम लिखिए।

**अथवा**

1914 में अफ्रीका में फ्रांस के पाँच औपनिवेशिक कब्ज़ों के नाम लिखिए।

For question no. 12

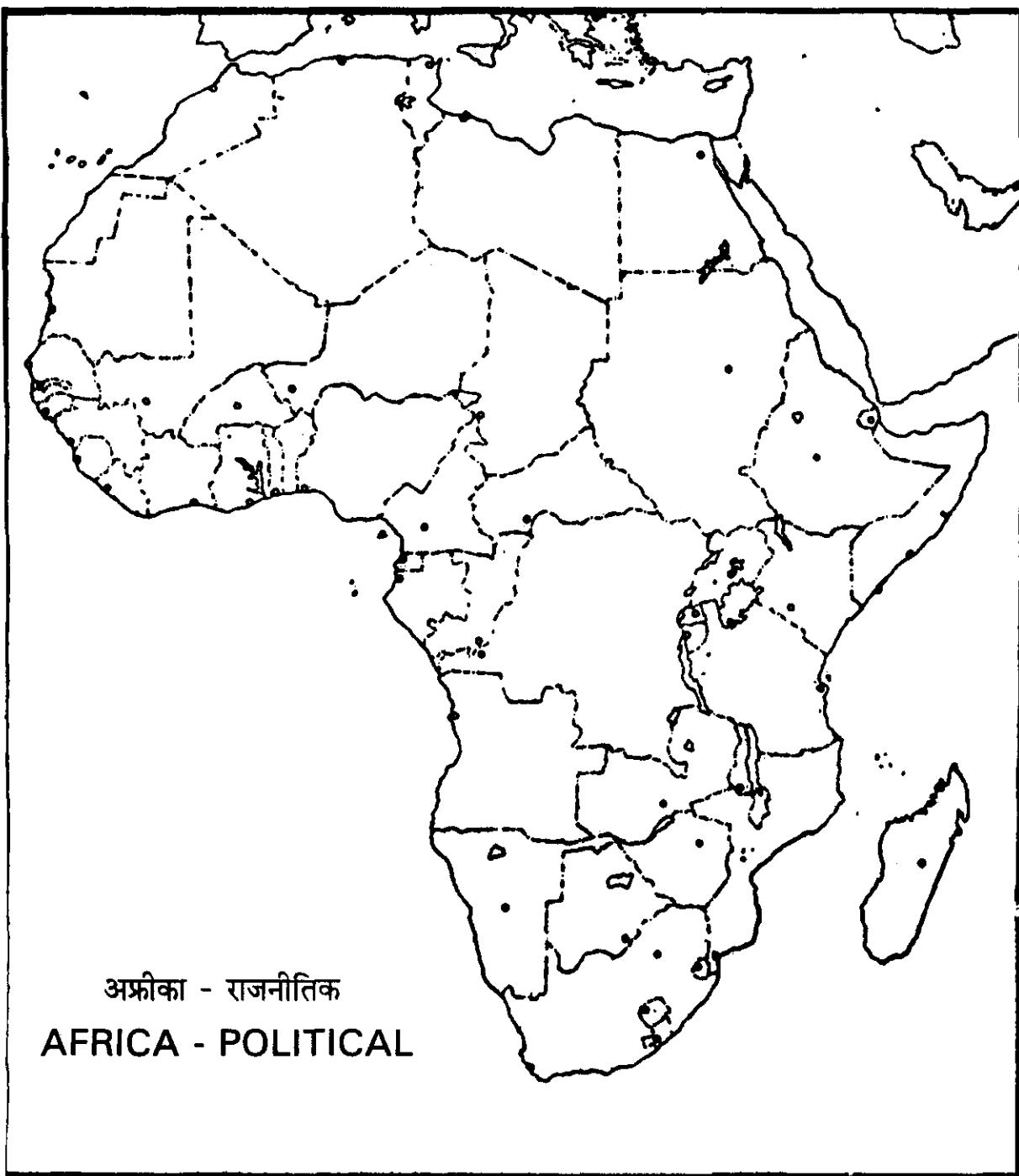
प्रश्न सं. 12 के लिए



© Government of India copyright 2001

For question no. 23

प्रश्न सं. 23 के लिए



अफ्रीका - राजनीतिक

**AFRICA - POLITICAL**

Code No. 61/1/1  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 8 printed pages + 2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 23 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 23 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## HISTORY

### इतिहास

Time allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 100

नियमित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

#### General Instructions :

- Answer **all** the questions. Marks are indicated against each question.
- Answers to questions carrying **2** marks should not exceed **30** words each.
- Answers to questions carrying **5** marks should not exceed **100** words each.
- Answers to questions carrying **8** marks should not exceed **250** words each.
- Attach the maps with the answer scripts.

#### सामान्य निर्देश :

- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- 2 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **30** शब्दों से अधिक न हो।
- 5 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हो।
- 8 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **250** शब्दों से अधिक न हो।
- मानचित्र अपनी उत्तर-पुस्तिका के साथ संलग्न कीजिए।

## **MODERN INDIA**

### **आधुनिक भारत**

1. Mention the name of the magazine published by Devendranath Tagore in the 19<sup>th</sup> Century and mention its main aim. 2  
 देवेन्द्रनाथ टैगोर द्वारा उन्नीसवीं शताब्दी में प्रकाशित पत्रिका का नाम व मुख्य उद्देश्य का उल्लेख कीजिए।
2. Mention two objectives of A. O. Hume behind founding the Indian National Congress. 2  
 भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना के पीछे एओहूम के दो उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।
3. State two objectives of the Wavel Plan (1945). 2  
 वेवल योजना (1945) के दो उद्देश्य बताइए।
4. Describe briefly the position of women during 18<sup>th</sup> Century India. 5

### **OR**

Describe briefly the contributions of Balaji Vishwanath (1713 -1720) in expanding the Maratha Empire.

अठारहवीं शताब्दी के भारत में स्त्रियों की दशा का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

### **अथवा**

मराठा साम्राज्य के विस्तार में बालाजी विश्वनाथ (1713-1720) के योगदान को संक्षेप में बताइए।

5. Explain the causes and the results of the First Carnatic War (1746 -1748). 5

### **OR**

Examine the working of dyarchy in Bengal.

प्रथम कर्नाटक के युद्ध (1746-1748) के कारण और परिणामों की व्याख्या कीजिए।

### **अथवा**

बंगाल में द्वैध शासन की समीक्षा कीजिए।

6. Explain briefly any **five** political causes of the Revolt of 1857.

5

**OR**

Explain how the Revolt of 1857 was the first war for national independence.

1857 के विद्रोह के कोई **पाँच** राजनीतिक कारणों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1857 का विद्रोह राष्ट्रीय स्वतन्त्रता का प्रथम युद्ध कैसे था ? व्याख्या कीजिए।

7. Explain the objectives of the Proclamation made by Queen Victoria after the Revolt of 1857.

5

**OR**

Explain the steps taken by the British in 1877 to discourage the Indians from competing for the I. C. S. examination.

1857 के विद्रोह के पश्चात् महारानी विक्टोरिया की घोषणा के पीछे निहित उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1877 में अंग्रेजों ने भारतीयों को भारतीय नागरिक सेवा की प्रतियोगिता से निरुत्साहित करने के लिए अपनाए गए उपायों की व्याख्या कीजिए।

8. In what way the Savarkar brothers had been infused with a sense of patriotism since their childhood ? Explain with examples.

5

**OR**

Examine the programme and the course of action of the Gadar-party. Give reasons for its failure to achieve its objectives.

किस प्रकार से सावरकर बन्धुओं को बाल्यकाल से ही देशभक्ति के संस्कार मिले थे ? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

गदर पार्टी की योजना एवं उसकी गति विधियों की समीक्षा कीजिये। अपने उद्देश्यों की प्राप्ति में इस पार्टी के विफल होने के कारण बताइये।

9. Describe the constructive programmes of Mahatma Gandhi during the Freedom Struggle of India.

8

**OR**

Describe “the Kakori Conspiracy Case” and “Chittagong Armoury Raid” as a part of revolutionary activities during the Freedom Struggle of India.

भारत के स्वतन्त्रता संग्राम के दौरान महात्मा गांधी के रचनात्मक कार्यों का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

भारत के स्वतंत्रता संग्राम में क्रान्तिकारी गतिविधियों के अन्तर्गत “काकोरी काण्ड” व “चिट्ठांव आर्मरी रेड” की घटनाओं का वर्णन कीजिए।

- 10.** Explain the far reaching consequences of the Partition of Bengal. How did the Indians react to it ?

**8**

**OR**

Examine the developments leading to the formation of the Lukhnow Pact and explain its results.

बंगाल विभाजन के दूरगामी परिणामों की व्याख्या कीजिए। भारतीयों की इसके प्रति क्या प्रतिक्रिया थी?

**अथवा**

लखनऊ समझौते के लिए उत्तरदायी परिस्थितियों की समीक्षा कीजिए तथा इसके परिणामों की व्याख्या कीजिए।

- 11.** Evaluate the contribution of Subhash Chandra Bose in the Freedom Struggle of India.

**8**

**OR**

Read the following extract taken from the letter written to Churchill, carefully and answer the questions that follow :

“I am engaged here in confronting by far the most serious rebellion since that of 1857, the gravity and extent of which we have had so far concealed from the world for reasons of military security. On account of this movement, a generation of leadership came to the force in the country and people’s confidence to struggle further increased.”

- (i) Name the Viceroy who wrote this letter to Churchill. **1**
- (ii) In what context this letter was written ? **1**
- (iii) Explain two main developments of this movement which compelled the British to leave India. **2**
- (iv) Why was this movement called a serious rebellion ? **4**

भारत के स्वतंत्रता संघर्ष में सुभाष चन्द्र बोस के योगदान का मूल्यांकन कीजिए।

**अथवा**

1857 के विद्रोह के पश्चात् चर्चिल को लिखे गये पत्र में दिये गए निम्नलिखित कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए और फिर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

“मैं यहाँ 1857 के विद्रोह के बाद बहुत गंभीर विद्रोह से जूझ रहा हूँ, इसकी गहनता और विस्तार को मैंने सैनिक सुरक्षा की दृष्टि से विश्व से अब तक छिपाया है। इस आन्दोलन से देश में नेतृत्व की एक नई पीढ़ी आगे आई और लोगों में संघर्ष करने की हिम्मत और शक्ति बढ़ गई।”

- (i) उस वायसराय का नाम बताइये जिसने यह पत्र चर्चिल को लिखा था।
- (ii) यह पत्र किस संदर्भ में लिखा गया ?
- (iii) इस आन्दोलन की दो प्रमुख घटनाओं की व्याख्या कीजिए जिन्होंने अंग्रेजों को भारत छोड़ने के लिए बाध्य किया।
- (iv) इस आन्दोलन को सबसे गंभीर विद्रोह क्यों कहा गया था ?

12. On the given political outline map of **India** locate and label any five centres of the Revolt of 1857 in Northern India.

5

**OR**

On the given political outline map of **India** locate and label any five venues of the Indian National Congress Sessions in the Freedom Struggle of India from 1919 to 1929.

दिए गए **भारत** के राजनैतिक रेखा मानचित्र पर उत्तर भारत में 1857 के विद्रोह के कोई भी पाँच केन्द्र दर्शाइए और नामांकित कीजिए।

**अथवा**

दिए गए **भारत** के राजनैतिक रेखा मानचित्र पर भारत के स्वतंत्रता संघर्ष से सम्बन्धित भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अधिवेशनों के 1919 से 1929 तक पाँच स्थल दर्शाइए और नामांकित कीजिए।

**Note :** The following question is only for the Blind Candidates in lieu of Q. No. 12.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 12 के स्थान पर है।

Name **five** centres of the Revolt of 1857 in Northern India.

**OR**

Name any five venues of the Indian National Congress sessions in the freedom struggle of India from 1919 to 1929.

उत्तर भारत में 1857 के विद्रोह के कोई **पाँच** केन्द्रों के नाम लिखिए।

**अथवा**

भारत के स्वतंत्रता संघर्ष से संबंधित भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के 1919 से 1929 तक के अधिवेशनों के पाँच स्थलों के नाम लिखिए।

**CONTEMPORARY WORLD HISTORY**

**समसामयिक विश्व इतिहास**

13. Mention four main organs of the League of Nations.

2

राष्ट्रसंघ के चार मुख्य अंगों का उल्लेख कीजिए।

14. Mention two aims under which Stalin started Five Year Plans in U.S.S.R.

2

सोवियत संघ में स्टालिन द्वारा प्रारंभ होनेवाली पंचवर्षीय योजना के दो उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।

- 15.** Why is Japanese invasion of Manchuria in 1931 considered a shaking venture ? 2  
 1931 में जापान द्वारा मंचूरिया पर आक्रमण एक संकटपूर्ण कार्य क्यों कहा जाता है ?
- 16.** Mention any two steps taken by the Southern Christian Leadership Council against the segregation and discrimination towards the Blacks in U. S. 2  
 अमेरिका में अश्वेतों के प्रति भेदभाव तथा अलगाव बरतने के विरुद्ध सर्वन क्रिश्चियन लीडरशीप काउन्सिल द्वारा किये गये दो कार्यों का उल्लेख कीजिए।
- 17.** Examine briefly two common characteristics of the literature of Aurobindo and Rabindra Nath Tagore. 2  
 अरविन्द तथा रवीन्द्र नाथ टैगोर के साहित्य की दो सामान्य विशेषताओं की संक्षेप में समीक्षा कीजिए।
- 18.** Explain briefly two developments in the field of science and technology which brought about the first scientific revolution in the World in the 19<sup>th</sup> Century. 2  
 उनीसर्वों शताब्दी के विश्व में प्रथम वैज्ञानिक क्रांति लाने वाली विज्ञान और टैक्नोलॉजी के क्षेत्र में हुई दो घटनाओं की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।
- 19.** State the terms agreed upon, under the Anglo-Russian Convention signed on 31<sup>st</sup> August 1907. 5

### **OR**

Describe briefly five terms of the Treaty of Versailles, signed between Allies and Germany.

31 अगस्त 1907 में हुए इंग्लॉ-रूसी सम्मेलन में सहमति प्राप्त शर्तों को बताइए।

### **अथवा**

मित्र राष्ट्र (एलीज) तथा जर्मनी के बीच हुई वर्साय की संधि की पाँच शर्तों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

- 20.** Explain the three-fold plan of Hitler after becoming Chancellor of Germany on 3<sup>rd</sup> January, 1933 to consolidate the Nazis in power. 5

### **OR**

Explain the measures taken by the British Government to tackle the situation of economic stagnation after the First World War.

3 जनवरी 1933 को जर्मनी का चांसलर बनने के पश्चात् हिटलर द्वारा नाजी शक्ति को संगठित करने के लिए बनाई त्रियामी योजना का वर्णन कीजिए।

### **अथवा**

प्रथम विश्व युद्ध के पश्चात् ब्रिटिश सरकार द्वारा देश में व्याप्त आर्थिक गतिहीनता को दूर करने के लिए किए गए उपायों की व्याख्या कीजिए।

- 21.** Explain how the European Colonial Rule in Africa was one of the ugliest chapters in World history.

**5**

**OR**

One of the flaws of Nkrumah's administration in Ghana was the over-centralisation of authority which led to his downfall. Explain.

अफ्रीका में यूरोपीय उपनिवेशीय शासन विश्व इतिहास के सर्वाधिक वीभत्स अध्यायों में से एक है। व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

घाना में नकुमाह की शासन व्यवस्था के दोषों में से एक दोष उसकी सत्ता का अति-केन्द्रीयकरण होना था जिसके फलस्वरूप उसका पतन हुआ। व्याख्या कीजिए।

- 22.** Explain the causes of the Second World War.

**8**

**OR**

Explain the efforts made in the direction of disarmament and arms control.

द्वितीय विश्व युद्ध के कारणों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

निःशस्त्रीकरण तथा शस्त्र नियंत्रण की दिशा में किये गए प्रयासों की व्याख्या कीजिए।

- 23.** On the given outline map of **Europe**, mark and label three Neutral and two Allies of the Central power.

**5**

**OR**

Mark and label two countries of the Central powers and three countries of Triple Entente.

दिये हुए **यूरोप** के मानचित्र पर निम्नलिखित दर्शाइए :

तीन तटस्थ देश व केन्द्रीय शक्ति देशों के दो मित्र देश

**अथवा**

केन्द्रीय शक्ति के दो देश व तीन मित्र देश

**Note :** The following question is only for Blind Candidates in lieu of Q. No. 23.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 23 के स्थान पर है।

Mention the names of three Neutral and two Allied countries of the Central powers in 1914.

**OR**

Two countries of the Central powers and three countries of Entente in 1914.

1914 में तीन तटस्थ देश तथा केन्द्रीय शक्ति के दो मित्र देशों के नाम का उल्लेख कीजिए।

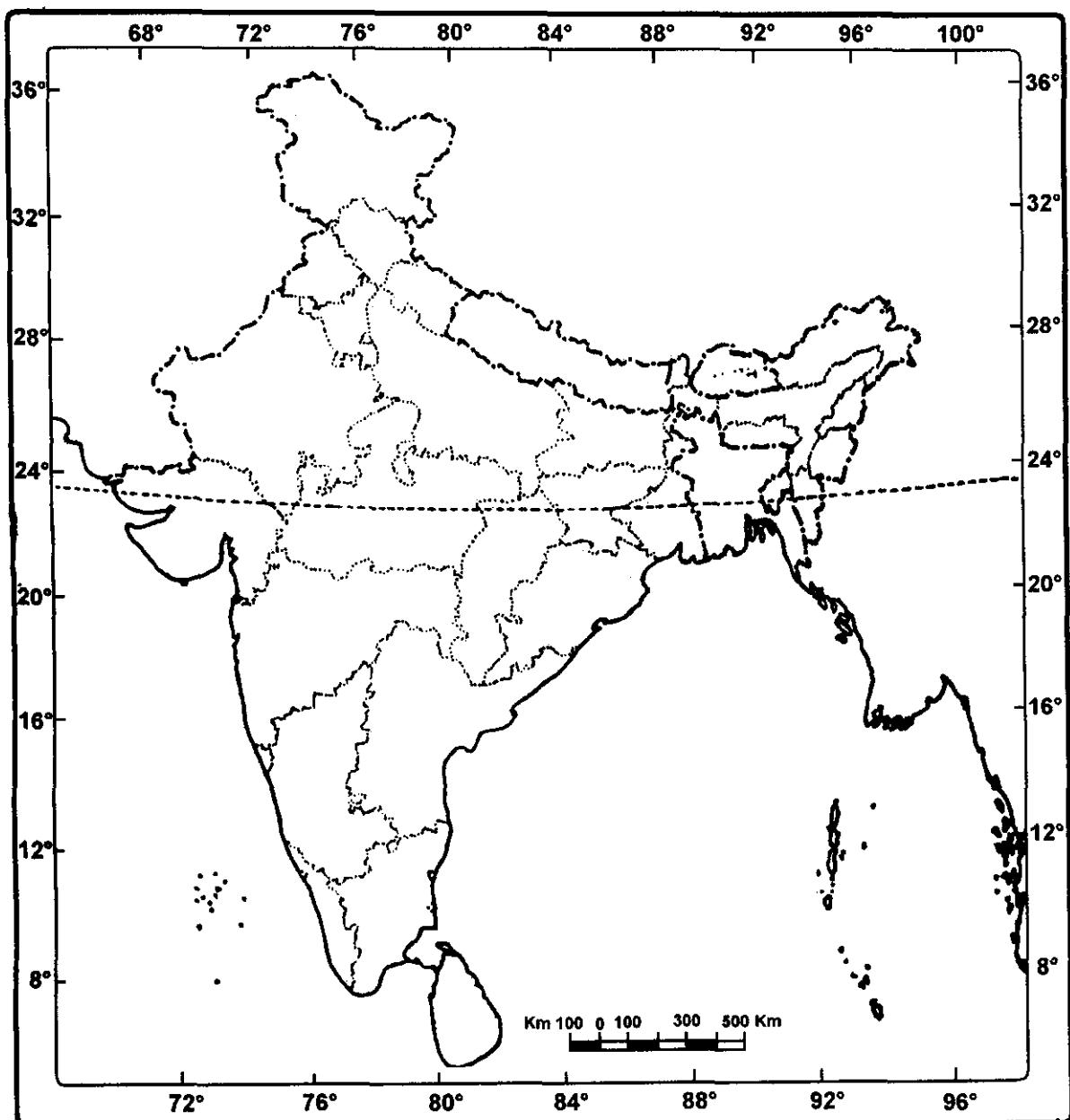
**अथवा**

1914 में केन्द्रीय शक्ति के दो देश तथा मित्र राष्ट्र के तीन देश बताइए।

For Q. No. 12

## INDIA POLITICAL

प्रश्न सं. 12 के लिये



Based upon Survey of India Outline Map Printed in 1987.

The territorial waters of India extend into the sea to a distance of twelve nautical miles measured from the appropriate base line.

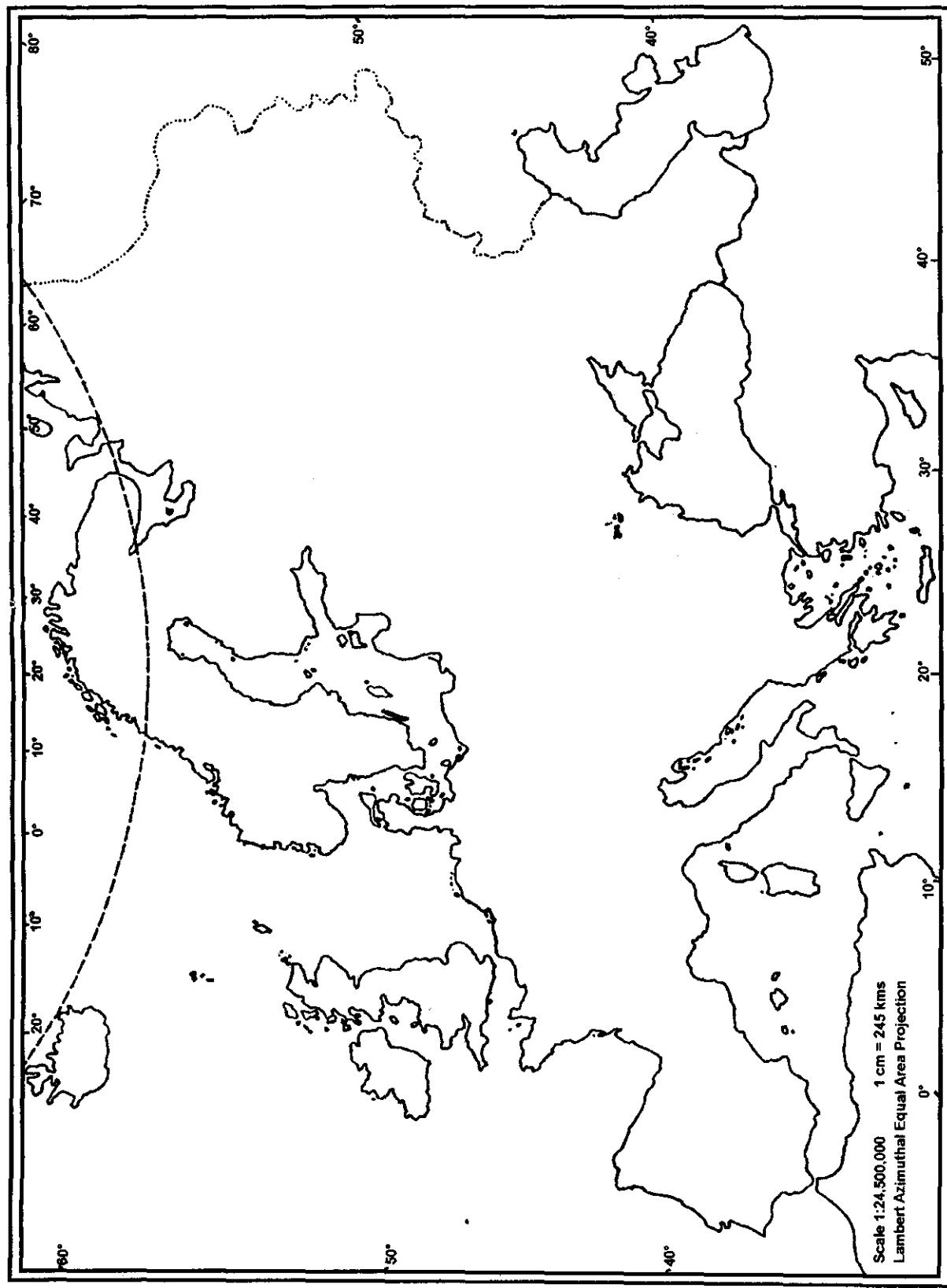
The boundary of Meghalaya on this map is as interpreted from the North-Eastern Areas (Reorganisation) Act. 1971. but has yet to be verified.  
Responsibility for correctness of internal details shown on the map rests with the publisher.

© Government of India copyright 2001.

For Q. No. 23

## EUROPE - OUTLINE

प्रश्न सं. 23 के लिये



Code No. **61/1/2**  
**कोड नं.**

- Please check that this question paper contains 8 printed pages + 2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 23 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 23 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## HISTORY

### इतिहास

Time allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 100

नियमित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

#### General Instructions :

- (i) Answer **all** the questions. Marks are indicated against each question.
- (ii) Answers to questions carrying **2** marks should not exceed **30** words each.
- (iii) Answers to questions carrying **5** marks should not exceed **100** words each.
- (iv) Answers to questions carrying **8** marks should not exceed **250** words each.
- (v) Attach the maps with the answer scripts.

#### सामान्य निर्देश :

- (i) **सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- (ii) 2 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **30** शब्दों से अधिक न हो।
- (iii) 5 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हो।
- (iv) 8 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **250** शब्दों से अधिक न हो।
- (v) मानचित्र अपनी उत्तर-पुस्तिका के साथ संलग्न कीजिए।

## **MODERN INDIA**

### **आधुनिक भारत**

1. State two objectives of the Wavel Plan (1945). 2  
 वेवल योजना (1945) के दो उद्देश्य बताइए।
2. Mention the name of the magazine published by Devendranath Tagore in the 19<sup>th</sup> Century and mention its main aim. 2  
 देवेन्द्रनाथ टैगोर द्वारा उन्नीसवीं शताब्दी में प्रकाशित पत्रिका का नाम व मुख्य उद्देश्य का उल्लेख कीजिए।
3. Mention two objectives of A. O. Hume behind founding the Indian National Congress. 2  
 भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना के पीछे एओ ह्यूम के दो उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।
4. In what way the Savarkar brothers had been infused with a sense of patriotism since their childhood ? Explain with examples. 5  
 किस प्रकार से सावरकर बन्धुओं को बाल्यकाल से ही देशभक्ति के संस्कार मिले थे ? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

### **OR**

Examine the programme and the course of action of the Gadar-party. Give reasons for its failure to achieve its objectives.

किस प्रकार से सावरकर बन्धुओं को बाल्यकाल से ही देशभक्ति के संस्कार मिले थे ? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

### **अथवा**

गदर पार्टी की योजना एवं उसकी गति विधियों की समीक्षा कीजिये। अपने उद्देश्यों की प्राप्ति में इस पार्टी के विफल होने के कारण बताइये।

5. Explain how the Pitt's India Act of 1784 removed the short-comings of the Regulating Act of 1773. 5

### **OR**

Explain briefly the Concept of Equality before law. Was it applied in its true sense in India ? If not, give two examples to support your answer.

1784 के पिट्स इंडिया एक्ट ने किस प्रकार 1773 के रेगुलेटिंग एक्ट की कमियों को दूर किया ? व्याख्या कीजिए।

### **अथवा**

'कानून के सामने सब बराबर' की अवधारणा की संक्षेप में व्याख्या कीजिए। क्या यह वास्तव में भारत में लागू किया गया ? यदि नहीं, तो अपने उत्तर के समर्थन में दो उदाहरण दीजिए।

6. Describe briefly the position of women during 18<sup>th</sup> Century India.

5

**OR**

Describe briefly the contributions of Balaji Vishwanath (1713 -1720) in expanding the Maratha Empire.

अठारहवीं शताब्दी के भारत में स्त्रियों की दशा का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

**अथवा**

मराठा साम्राज्य के विस्तार में बालाजी विश्वनाथ (1713-1720) के योगदान को संक्षेप में बताइए।

7. How did the Revolt of 1857 intensify the feelings of racialism among the British against the Indians ? Explain with examples.

5

**OR**

How did Bhai Ram Singh try to improve the life of his followers in Punjab (Kuka movement) ? Explain briefly any five ways.

1857 के विद्रोह ने भारतीयों के विरुद्ध अंग्रेजों की नस्लीय भेदभाव की नीति को कैसे बढ़ावा दिया ? सोदाहरण व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

पंजाब में (कूका आन्दोलन) भाई राम सिंह ने अपने अनुयायियों के जीवन को किस प्रकार सुधारा ? किन्हीं पाँच तरीकों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

8. Explain briefly any **five** political causes of the Revolt of 1857.

5

**OR**

Explain how the Revolt of 1857 was the first war for national independence.

1857 के विद्रोह के कोई पाँच राजनीतिक कारणों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1857 का विद्रोह राष्ट्रीय स्वतन्त्रता का प्रथम युद्ध कैसे था ? व्याख्या कीजिए।

9. Describe the provisions of the Rowlatt Act of 1919 and the reaction of the people thereto.

8

**OR**

Describe the role of the Swaraj Party in the Legislative Council and in the Provincial Legislatures.

1919 के रॉलेट एक्ट की धाराओं का वर्णन करिए तथा यह भी बताइए कि उसके प्रति लोगों की क्या प्रतिक्रिया थी ?

**अथवा**

विधान परिषदों में तथा प्रान्तीय विधान सभाओं में स्वराज पार्टी की भूमिका का वर्णन कीजिए।

- 10.** Explain the far reaching consequences of the Partition of Bengal. How did the Indians react to it ?

**8**

**OR**

Examine the developments leading to the formation of the Lukhnow Pact and explain its results.

बंगाल विभाजन के दूरगामी परिणामों की व्याख्या कीजिए। भारतीयों की इसके प्रति क्या प्रतिक्रिया थी?

**अथवा**

लखनऊ समझौते के लिए उत्तरदायी परिस्थितियों की समीक्षा कीजिए तथा इसके परिणामों की व्याख्या कीजिए।

- 11.** Evaluate the contribution of Subhash Chandra Bose in the Freedom Struggle of India.

**8**

**OR**

Read the following extract taken from the letter written to Churchill, carefully and answer the questions that follow :

“I am engaged here in confronting by far the most serious rebellion since that of 1857, the gravity and extent of which we have had so far concealed from the world for reasons of military security. On account of this movement, a generation of leadership came to the force in the country and people’s confidence to struggle further increased.”

- (i) Name the Viceroy who wrote this letter to Churchill. **1**
- (ii) In what context this letter was written ? **1**
- (iii) Explain two main developments of this movement which compelled the British to leave India. **2**
- (iv) Why was this movement called a serious rebellion ? **4**

भारत के स्वतंत्रता संघर्ष में सुभाष चन्द्र बोस के योगदान का मूल्यांकन कीजिए।

**अथवा**

1857 के विद्रोह के पश्चात् चर्चिल को लिखे गये पत्र में दिये गए निम्नलिखित कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए और फिर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

“मैं यहाँ 1857 के विद्रोह के बाद बहुत गंभीर विद्रोह से जूझ रहा हूँ, इसकी गहनता और विस्तार को मैंने सैनिक सुरक्षा की दृष्टि से विश्व से अब तक छिपाया है। इस आन्दोलन से देश में नेतृत्व की एक नई पीढ़ी आगे आई और लोगों में संघर्ष करने की हिम्मत और शक्ति बढ़ गई।”

- (i) उस वायसराय का नाम बताइये जिसने यह पत्र चर्चिल को लिखा था।
- (ii) यह पत्र किस संदर्भ में लिखा गया ?
- (iii) इस आन्दोलन की दो प्रमुख घटनाओं की व्याख्या कीजिए जिन्होंने अंग्रेजों को भारत छोड़ने के लिए बाध्य किया।
- (iv) इस आंदोलन को सबसे गंभीर विद्रोह क्यों कहा गया था ?

12. On the given political outline map of **India** locate and label any five centres of the Revolt of 1857 in Northern India.

5

**OR**

On the given political outline map of **India** locate and label any five venues of the Indian National Congress Sessions in the Freedom Struggle of India from 1919 to 1929.

दिए गए **भारत** के राजनैतिक रेखा मानचित्र पर उत्तर भारत में 1857 के विद्रोह के कोई भी पाँच केन्द्र दर्शाइए और नामांकित कीजिए।

**अथवा**

दिए गए **भारत** के राजनैतिक रेखा मानचित्र पर भारत के स्वतंत्रता संघर्ष से सम्बन्धित भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अधिवेशनों के 1919 से 1929 तक पाँच स्थल दर्शाइए और नामांकित कीजिए।

**Note :** The following question is only for the Blind Candidates in lieu of Q. No. 12.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 12 के स्थान पर है।

Name **five** centres of the Revolt of 1857 in Northern India.

**OR**

Name any five venues of the Indian National Congress sessions in the freedom struggle of India from 1919 to 1929.

उत्तर भारत में 1857 के विद्रोह के कोई **पाँच** केन्द्रों के नाम लिखिए।

**अथवा**

भारत के स्वतन्त्रता संघर्ष से सम्बन्धित भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के 1919 से 1929 तक के अधिवेशनों के पाँच स्थलों के नाम लिखिए।

**CONTEMPORARY WORLD HISTORY**

**समसामयिक विश्व इतिहास**

13. Examine briefly two common characteristics of the literature of Aurobindo and Rabindra Nath Tagore.

2

अरविन्द तथा रवीन्द्र नाथ टैगोर के साहित्य की दो सामान्य विशेषताओं की संक्षेप में समीक्षा कीजिए।

- 14.** Mention two examples of the policy of appeasement adopted by Britain and France towards Germany before the Second World War. 2
- द्वितीय विश्व युद्ध के शुरू होने से पहले ब्रिटेन और फ्रांस की जर्मनी के प्रति तुष्टीकरण की नीति के दो उदाहरणों का उल्लेख कीजिए।
- 15.** How was the State of Israel formed in 1947 ? 2
- 1947 में इज़राइल की स्थापना किस प्रकार हुई ?
- 16.** Mention four main organs of the League of Nations. 2
- राष्ट्रसंघ के चार मुख्य अंगों का उल्लेख कीजिए।
- 17.** Mention any two steps taken by the Southern Christian Leadership Council against the segregation and discrimination towards the Blacks in U. S. 2
- अमेरिका में अश्वेतों के प्रति भेदभाव तथा अलगाव बरतने के विरुद्ध सर्दर्न क्रिश्चियन लीडरशीप काउन्सिल द्वारा किये गये दो कार्यों का उल्लेख कीजिए।
- 18.** How did Munshi Prem Chand use his novels as a medium of social change ? Give two examples. 2
- मुंशी प्रेमचन्द ने किस प्रकार अपने उपन्यासों को सामाजिक परिवर्तन का माध्यम बनाया ? दो उदाहरण दीजिए।
- 19.** Explain how the European Colonial Rule in Africa was one of the ugliest chapters in World history. 5

### **OR**

One of the flaws of Nkrumah's administration in Ghana was the over-centralisation of authority which led to his downfall. Explain.

अफ्रीका में यूरोपीय उपनिवेशीय शासन विश्व इतिहास के सर्वाधिक वीभत्स अध्यायों में से एक है। व्याख्या कीजिए।

### **अथवा**

घाना में नक्रुमाह की शासन व्यवस्था के दोषों में से एक दोष उसकी सत्ता का अति-केन्द्रीयकरण होना था जिसके फलस्वरूप उसका पतन हुआ। व्याख्या कीजिए।

- 20.** Explain the objectives and programmes of the New Deal started by the U. S. President Roosevelt.

**5**

**OR**

Explain any two main problems faced by Weimar Republic of Germany from the very beginning ?

अमेरिका के राष्ट्रपति रुज़वैल्ट द्वारा चलाए गए न्यू डील कार्यक्रम के उद्देश्य और कार्यक्रमों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

जर्मनी की वाइमार रिपब्लिक को प्रारंभ से ही जिन समस्याओं का सामना करना पड़ा उनमें से कोई भी दो मुख्य समस्याओं का वर्णन कीजिए।

- 21.** State the terms agreed upon, under the Anglo-Russian Convention signed on 31<sup>st</sup> August 1907.

**5**

**OR**

Describe briefly five terms of the Treaty of Versailles, signed between Allies and Germany.

31 अगस्त 1907 में हुए ऐंग्लो-रूसी सम्मेलन में सहमति प्राप्त शर्तों को बताइए।

**अथवा**

मित्र राष्ट्र (एलीज) तथा जर्मनी के बीच हुई वर्साय की संधि की पाँच शर्तों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

- 22.** Explain the causes of the Second World War.

**8**

**OR**

Explain the efforts made in the direction of disarmament and arms control.

द्वितीय विश्व युद्ध के कारणों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

निःशस्त्रीकरण तथा शस्त्र नियंत्रण की दिशा में किये गए प्रयासों की व्याख्या कीजिए।

- 23.** On the given outline map of Europe, mark and label three Neutral and two Allies of the Central power.

**5**

**OR**

Mark and label two countries of the Central powers and three countries of Triple Entente.

दिये हुए यूरोप के मानचित्र पर निम्नलिखित दर्शाइए :

तीन तटस्थ देश व केन्द्रीय शक्ति देशों के दो मित्र देश

**अथवा**

केन्द्रीय शक्ति के दो देश व तीन मित्र देश

**Note :** The following question is only for Blind Candidates in lieu of Q. No. 23.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 23 के स्थान पर है।

Mention the names of three Neutral and two Allied countries of the Central powers in 1914.

**OR**

Two countries of the Central powers and three countries of Entente in 1914.

1914 में तीन तटस्थ देश तथा केन्द्रीय शक्ति के दो मित्र देशों के नाम का उल्लेख कीजिए।

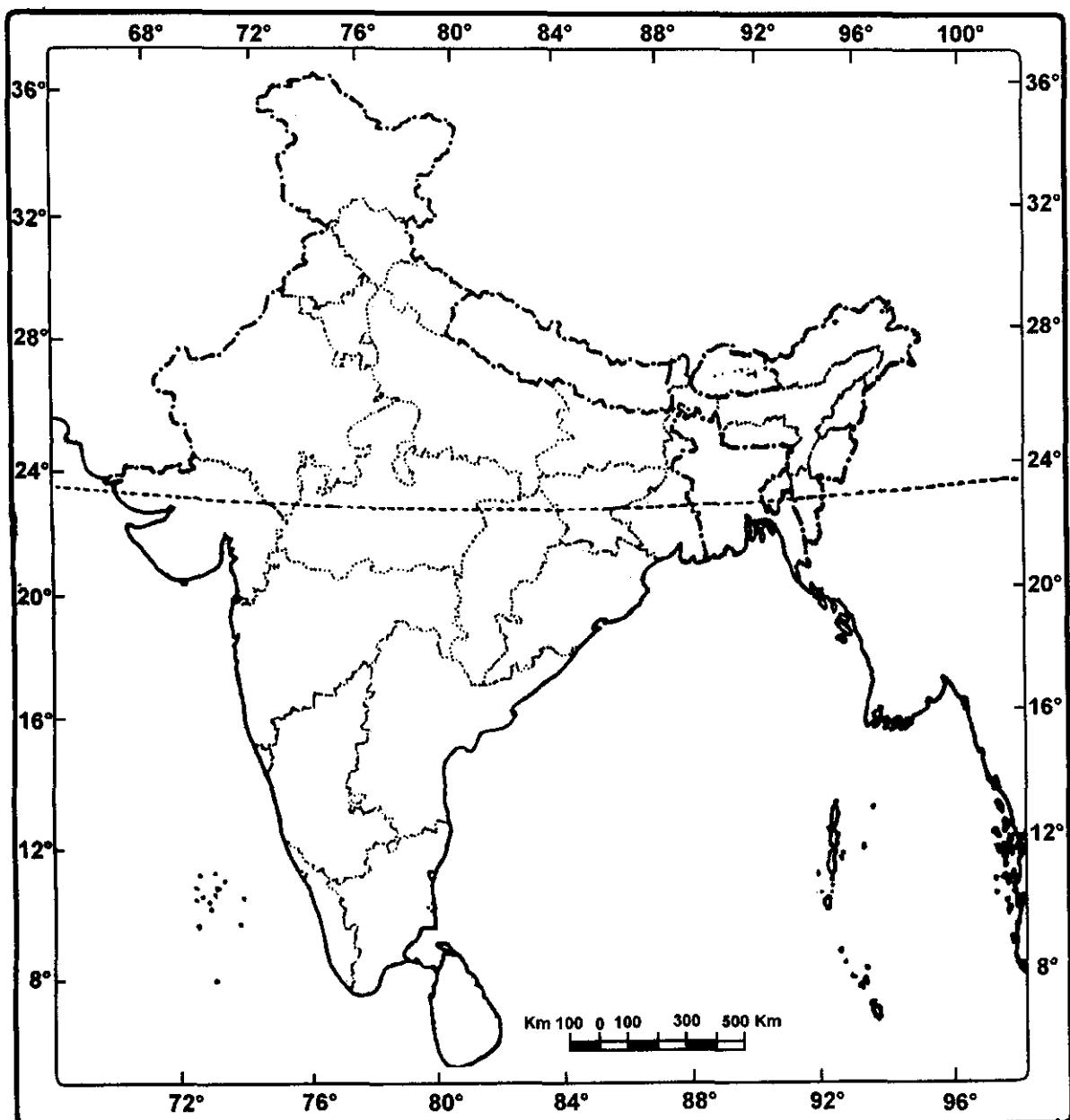
**अथवा**

1914 में केन्द्रीय शक्ति के दो देश तथा मित्र राष्ट्र के तीन देश बताइए।

For Q. No. 12

## INDIA POLITICAL

प्रश्न सं. 12 के लिये



Based upon Survey of India Outline Map Printed in 1987.

The territorial waters of India extend into the sea to a distance of twelve nautical miles measured from the appropriate base line.

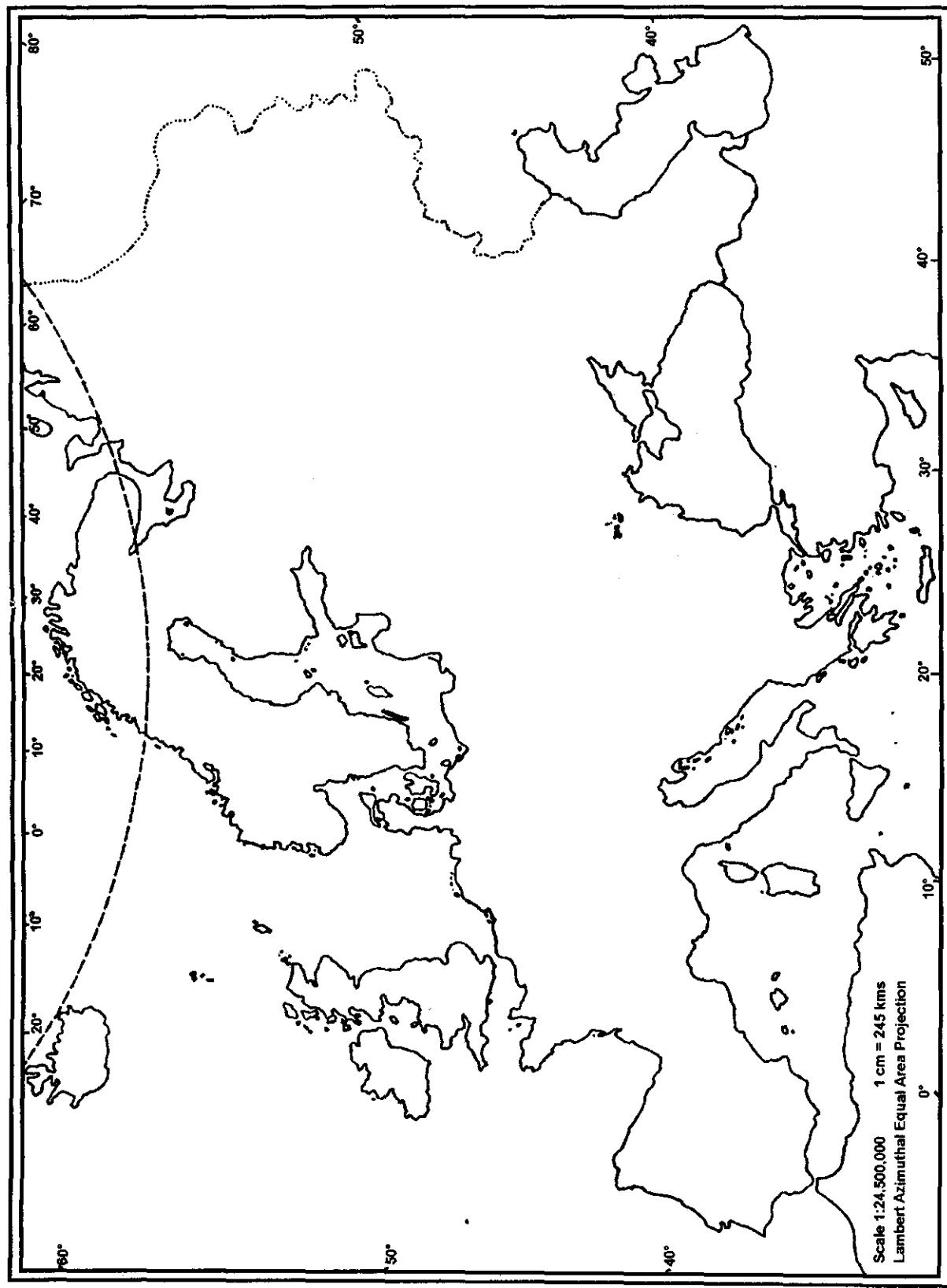
The boundary of Meghalaya on this map is as interpreted from the North-Eastern Areas (Reorganisation) Act. 1971. but has yet to be verified.  
Responsibility for correctness of internal details shown on the map rests with the publisher.

© Government of India copyright 2001.

For Q. No. 23

## EUROPE - OUTLINE

प्रश्न सं. 23 के लिये



Code No. 61/1/3  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 8 printed pages + 2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 23 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 8 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 23 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## HISTORY

### इतिहास

Time allowed : 3 Hours

Maximum Marks : 100

नियमित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

#### General Instructions :

- Answer **all** the questions. Marks are indicated against each question.
- Answers to questions carrying **2** marks should not exceed **30** words each.
- Answers to questions carrying **5** marks should not exceed **100** words each.
- Answers to questions carrying **8** marks should not exceed **250** words each.
- Attach the maps with the answer scripts.

#### सामान्य निर्देश :

- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- 2 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **30** शब्दों से अधिक न हो।
- 5 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हो।
- 8 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **250** शब्दों से अधिक न हो।
- मानचित्र अपनी उत्तर-पुस्तिका के साथ संलग्न कीजिए।

## **MODERN INDIA**

### **आधुनिक भारत**

- 1.** Mention two objectives of A. O. Hume behind founding the Indian National Congress. 2

भारतीय राष्ट्रीय कॉंग्रेस की स्थापना के पीछे एओ. ह्यूम के दो उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।

- 2.** State two objectives of the Wavel Plan (1945). 2

वेवल योजना (1945) के दो उद्देश्य बताइए।

- 3.** Mention the name of the magazine published by Devendranath Tagore in the 19<sup>th</sup> Century and mention its main aim. 2

देवेन्द्रनाथ टैगोर द्वारा उन्नीसवीं शताब्दी में प्रकाशित पत्रिका का नाम व मुख्य उद्देश्य का उल्लेख कीजिए।

- 4.** Explain briefly any **five** political causes of the Revolt of 1857. 5

### **OR**

Explain how the Revolt of 1857 was the first war for national independence.

1857 के विद्रोह के कोई **पाँच** राजनीतिक कारणों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

### **अथवा**

1857 का विद्रोह राष्ट्रीय स्वतन्त्रता का प्रथम युद्ध कैसे था ? व्याख्या कीजिए।

- 5.** Explain briefly the duties of the Indian Police under the East India Company. 5

### **OR**

Explain the efforts made in the direction of eradicating the practice of female infanticide and child marriage during 19<sup>th</sup> Century in Indian Society.

ईस्ट इंडिया कम्पनी के अन्तर्गत भारतीय सैनिकों के क्या कर्तव्य थे। संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

### **अथवा**

उन्नीसवीं शताब्दी के भारतीय समाज में कन्यावध तथा बाल विवाह की प्रथा को समाप्त करने की दिशा में किए गए प्रयासों की व्याख्या कीजिए।

6. In what way the Savarkar brothers had been infused with a sense of patriotism since their childhood ? Explain with examples.

5

**OR**

Examine the programme and the course of action of the Gadar-party. Give reasons for its failure to achieve its objectives.

किस प्रकार से सावरकर बन्धुओं को बाल्यकाल से ही देशभक्ति के संस्कार मिले थे ? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

गदर पार्टी की योजना एवं उसकी गति विधियों की समीक्षा कीजिये। अपने उद्देश्यों की प्राप्ति में इस पार्टी के विफल होने के कारण बताइये।

7. Why were the Indians not appointed to the high posts in Indian Administrative Services according to the promise made by the British ? Explain.

5

**OR**

Explain the reasons why the Santhals revolted against the British and the Zamindars.

अंग्रेजों के वायदे के अनुसार भारतीयों को भारतीय प्रशासनिक सेवा में उच्चपदों पर क्यों नियुक्त नहीं किया जाता था ? व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

सन्थालों द्वारा अंग्रेजों और ज़मींदारों के विरुद्ध विद्रोह के कारणों की व्याख्या कीजिए।

8. Describe briefly the position of women during 18<sup>th</sup> Century India.

5

**OR**

Describe briefly the contributions of Balaji Vishwanath (1713 -1720) in expanding the Maratha Empire.

अठारहवीं शताब्दी के भारत में स्त्रियों की दशा का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

**अथवा**

मराठा साम्राज्य के विस्तार में बालाजी विश्वनाथ (1713-1720) के योगदान को संक्षेप में बताइए।

9. Describe the recommendations of the Nehru Report adopted in the Lucknow Session of 1928. Also state the reactions of different parties to it.

8

**OR**

Describe the aim and the programmes of the Civil Disobedience Movement launched under Gandhiji and the sections of the society which participated in it.

1928 के लखनऊ अधिवेशन में स्वीकृत नेहरू रिपोर्ट की सिफारिशों की वर्णन कीजिए तथा इसके प्रति अन्य दलों की प्रतिक्रिया भी बताइए।

**अथवा**

गांधीजी के अन्तर्गत प्रारंभ किये गए सविनय अवज्ञा आन्दोलन का उद्देश्य तथा कार्यक्रमों का वर्णन कीजिए। तथा इसमें समाज के किन अंगों ने भाग लिया यह भी बताइए।

- 10.** Explain the far reaching consequences of the Partition of Bengal. How did the Indians react to it ?

**8**

**OR**

Examine the developments leading to the formation of the Lukhnow Pact and explain its results.

बंगाल विभाजन के दूरगामी परिणामों की व्याख्या कीजिए। भारतीयों की इसके प्रति क्या प्रतिक्रिया थी?

**अथवा**

लखनऊ समझौते के लिए उत्तरदायी परिस्थितियों की समीक्षा कीजिए तथा इसके परिणामों की व्याख्या कीजिए।

- 11.** Evaluate the contribution of Subhash Chandra Bose in the Freedom Struggle of India.

**8**

**OR**

Read the following extract taken from the letter written to Churchill, carefully and answer the questions that follow :

“I am engaged here in confronting by far the most serious rebellion since that of 1857, the gravity and extent of which we have had so far concealed from the world for reasons of military security. On account of this movement, a generation of leadership came to the force in the country and people’s confidence to struggle further increased.”

- (i) Name the Viceroy who wrote this letter to Churchill. **1**
- (ii) In what context this letter was written ? **1**
- (iii) Explain two main developments of this movement which compelled the British to leave India. **2**
- (iv) Why was this movement called a serious rebellion ? **4**

भारत के स्वतंत्रता संघर्ष में सुभाष चन्द्र बोस के योगदान का मूल्यांकन कीजिए।

**अथवा**

1857 के विद्रोह के पश्चात् चर्चिल को लिखे गये पत्र में दिये गए निम्नलिखित कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए और फिर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

“मैं यहाँ 1857 के विद्रोह के बाद बहुत गंभीर विद्रोह से जूझ रहा हूँ, इसकी गहनता और विस्तार को मैंने सैनिक सुरक्षा की दृष्टि से विश्व से अब तक छिपाया है। इस आन्दोलन से देश में नेतृत्व की एक नई पीढ़ी आगे आई और लोगों में संघर्ष करने की हिम्मत और शक्ति बढ़ गई।”

- (i) उस वायसराय का नाम बताइये जिसने यह पत्र चर्चिल को लिखा था।
- (ii) यह पत्र किस संदर्भ में लिखा गया ?
- (iii) इस आन्दोलन की दो प्रमुख घटनाओं की व्याख्या कीजिए जिन्होंने अंग्रेजों को भारत छोड़ने के लिए बाध्य किया।
- (iv) इस आंदोलन को सबसे गंभीर विद्रोह क्यों कहा गया था ?

12. On the given political outline map of **India** locate and label any five centres of the Revolt of 1857 in Northern India.

5

**OR**

On the given political outline map of **India** locate and label any five venues of the Indian National Congress Sessions in the Freedom Struggle of India from 1919 to 1929.

दिए गए **भारत** के राजनैतिक रेखा मानचित्र पर उत्तर भारत में 1857 के विद्रोह के कोई भी पाँच केन्द्र दर्शाइए और नामांकित कीजिए।

**अथवा**

दिए गए **भारत** के राजनैतिक रेखा मानचित्र पर भारत के स्वतंत्रता संघर्ष से सम्बन्धित भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अधिवेशनों के 1919 से 1929 तक पाँच स्थल दर्शाइए और नामांकित कीजिए।

**Note :** The following question is only for the Blind Candidates in lieu of Q. No. 12.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 12 के स्थान पर है।

Name **five** centres of the Revolt of 1857 in Northern India.

**OR**

Name any five venues of the Indian National Congress sessions in the freedom struggle of India from 1919 to 1929.

उत्तर भारत में 1857 के विद्रोह के कोई **पाँच** केन्द्रों के नाम लिखिए।

**अथवा**

भारत के स्वतंत्रता संघर्ष से सम्बन्धित भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के 1919 से 1929 तक के अधिवेशनों के पाँच स्थलों के नाम लिखिए।

**CONTEMPORARY WORLD HISTORY**

**समसामयिक विश्व इतिहास**

13. Mention any two steps taken by the Southern Christian Leadership Council against the segregation and discrimination towards the Blacks in U. S.

2

अमेरिका में अश्वेतों के प्रति भेदभाव तथा अलगाव बरतने के विरुद्ध सदर्न क्रिश्चियन लीडरशीप काउन्सिल द्वारा किये गये दो कार्यों का उल्लेख कीजिए।

14. Mention two clauses agreed upon between Nazis and Communists before the II World War started.

2

द्वितीय विश्व युद्ध से पूर्व नाजियों और साम्यवादियों के बीच हुए समझौते की दो धाराओं का उल्लेख कीजिए।

- 15.** Explain any two changes which elite like Deng Xiaoping and Li Qu Shaoqui wanted to bring in China's economic policies after the failure of Mao's 'Great leap forward'. 2  
 माओं के 'ग्रेट लीप फॉर्वर्ड' आन्दोलन के असफल होने पर देंग स्याओपिंग और लिकु शाओकी जैसे विशिष्ट नेतागण चीन की आर्थिक नीतियों में जो परिवर्तन लाना चाहते थे उनमें से मुख्य दो परिवर्तनों की व्याख्या कीजिए।
- 16.** Examine briefly two common characteristics of the literature of Aurobindo and Rabindra Nath Tagore. 2  
 अरविन्द तथा रवीन्द्र नाथ टैगोर के साहित्य की दो सामान्य विशेषताओं की संक्षेप में समीक्षा कीजिए।
- 17.** Mention four main organs of the League of Nations. 2  
 राष्ट्रसंघ के चार मुख्य अंगों का उल्लेख कीजिए।
- 18.** What is Information Technology ? Explain. 2  
 सूचना प्रौद्योगिकी से क्या समझते हैं ? व्याख्या कीजिए।
- 19.** State the terms agreed upon, under the Anglo-Russian Convention signed on 31<sup>st</sup> August 1907. 5

### **OR**

Describe briefly five terms of the Treaty of Versailles, signed between Allies and Germany.

31 अगस्त 1907 में हुए इंग्लॉ-रूसी सम्मेलन में सहमति प्राप्त शर्तों को बताइए।

### **अथवा**

मित्र राष्ट्र (एलीज) तथा जर्मनी के बीच हुई वर्साय की संधि की पाँच शर्तों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

- 20.** Explain the problems faced by the new Spanish Republic and the measures adopted to solve them. 5

### **OR**

Explain where League of Nations failed to make any impact on any four of the disputes.

नए स्पेन गणराज्य की उन समस्याओं की व्याख्या कीजिए जिनका उन्हें सामना करना पड़ा।

### **अथवा**

ऐसे चार विवादों की व्याख्या कीजिए जहाँ राष्ट्र संघ अपना प्रभाव छोड़ने में असमर्थ रहा।

- 21.** Explain how the European Colonial Rule in Africa was one of the ugliest chapters in World history.

**5**

**OR**

One of the flaws of Nkrumah's administration in Ghana was the over-centralisation of authority which led to his downfall. Explain.

अफ्रीका में यूरोपीय उपनिवेशीय शासन विश्व इतिहास के सर्वाधिक वीभत्स अध्यायों में से एक है। व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

घाना में नकुमाह की शासन व्यवस्था के दोषों में से एक दोष उसकी सत्ता का अति-केन्द्रीयकरण होना था जिसके फलस्वरूप उसका पतन हुआ। व्याख्या कीजिए।

- 22.** Explain the causes of the Second World War.

**8**

**OR**

Explain the efforts made in the direction of disarmament and arms control.

द्वितीय विश्व युद्ध के कारणों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

निःशस्त्रीकरण तथा शस्त्र नियंत्रण की दिशा में किये गए प्रयासों की व्याख्या कीजिए।

- 23.** On the given outline map of **Europe**, mark and label three Neutral and two Allies of the Central power.

**5**

**OR**

Mark and label two countries of the Central powers and three countries of Triple Entente.

दिये हुए **यूरोप** के मानचित्र पर निम्नलिखित दर्शाइए :

तीन तटस्थ देश व केन्द्रीय शक्ति देशों के दो मित्र देश

**अथवा**

केन्द्रीय शक्ति के दो देश व तीन मित्र देश

**Note :** The following question is only for Blind Candidates in lieu of Q. No. 23.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 23 के स्थान पर है।

Mention the names of three Neutral and two Allied countries of the Central powers in 1914.

**OR**

Two countries of the Central powers and three countries of Entente in 1914.

1914 में तीन तटस्थ देश तथा केन्द्रीय शक्ति के दो मित्र देशों के नाम का उल्लेख कीजिए।

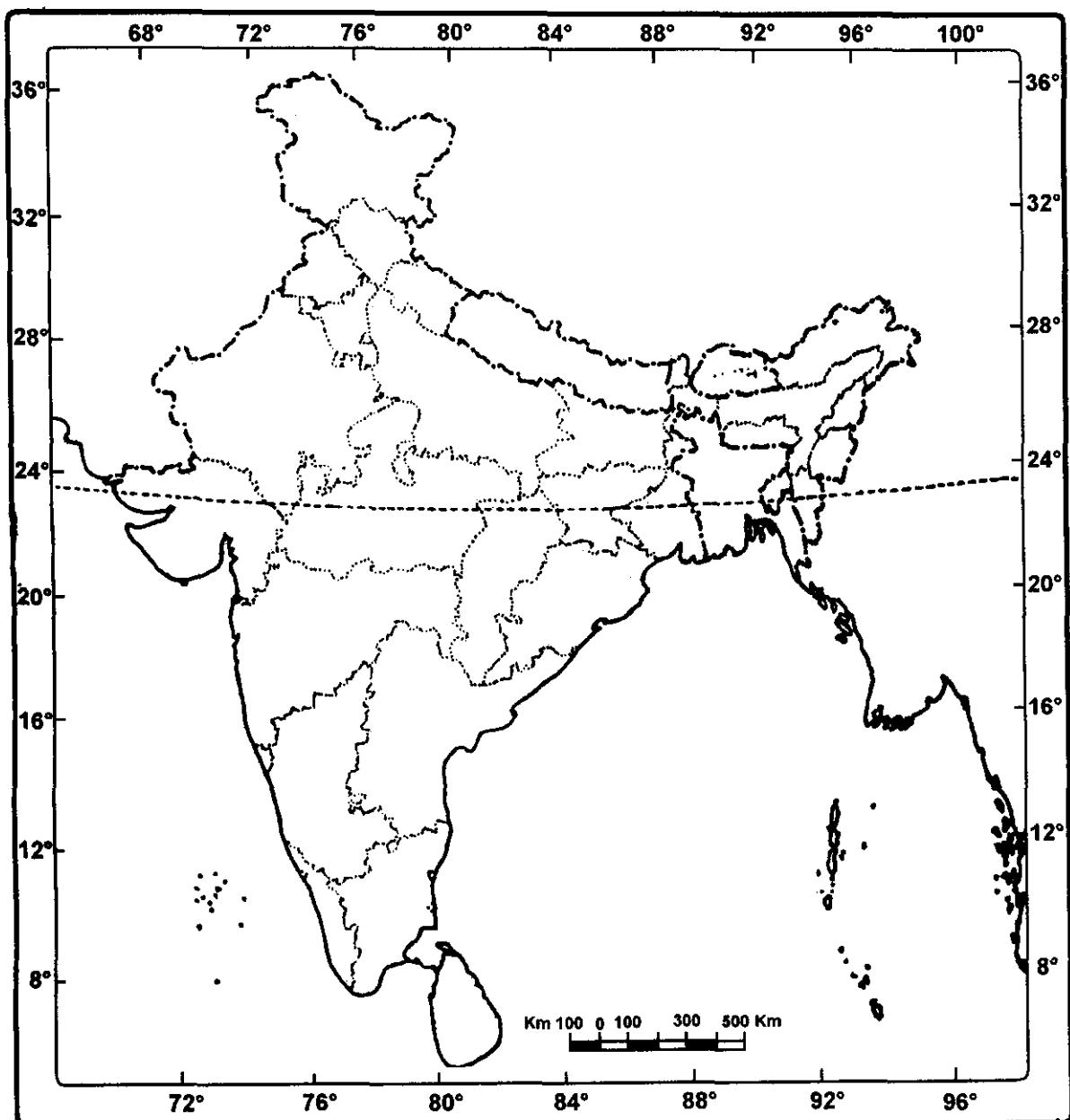
**अथवा**

1914 में केन्द्रीय शक्ति के दो देश तथा मित्र राष्ट्र के तीन देश बताइए।

For Q. No. 12

## INDIA POLITICAL

प्रश्न सं. 12 के लिये



Based upon Survey of India Outline Map Printed in 1987.

The territorial waters of India extend into the sea to a distance of twelve nautical miles measured from the appropriate base line.

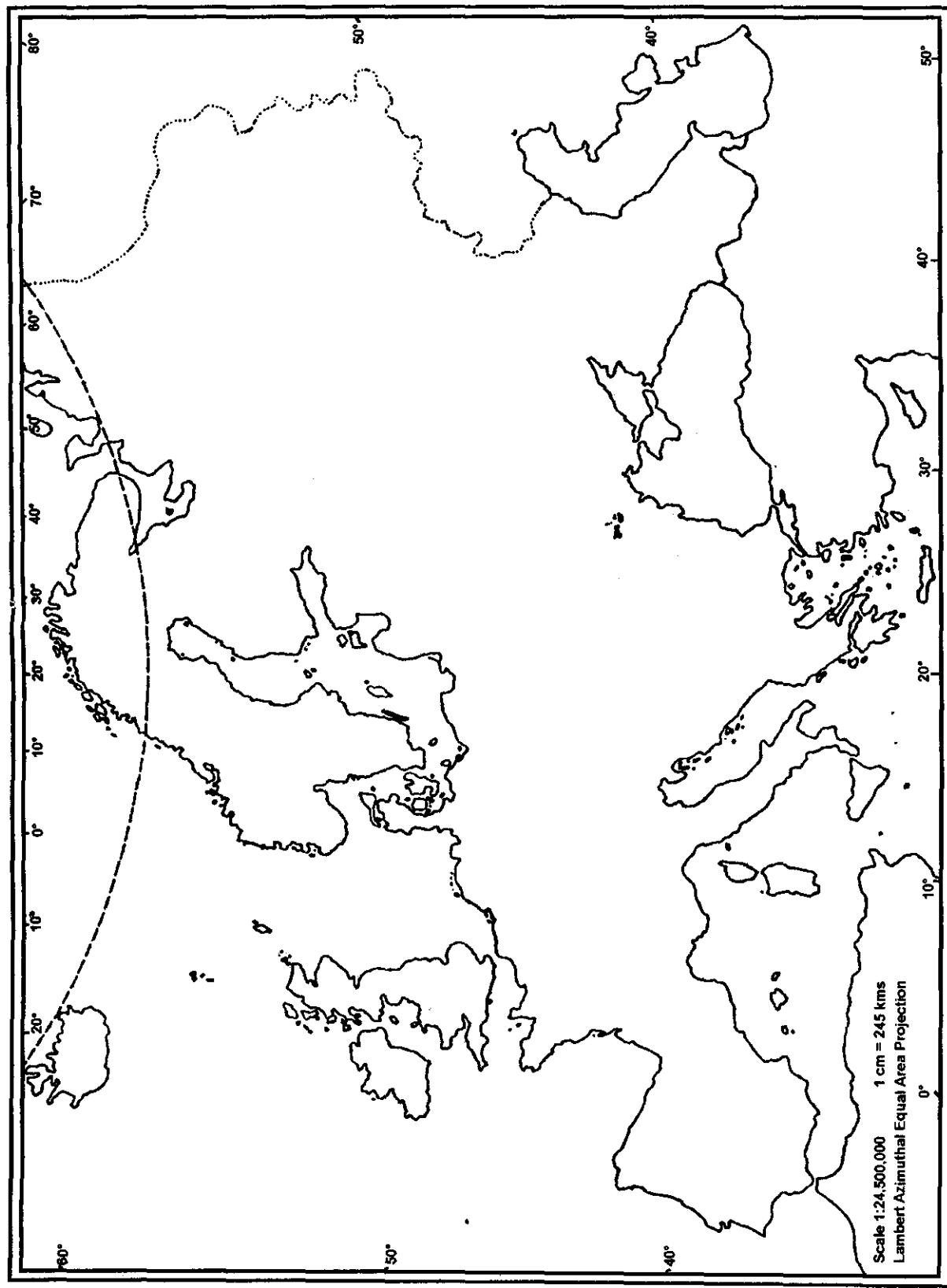
The boundary of Meghalaya on this map is as interpreted from the North-Eastern Areas (Reorganisation) Act. 1971. but has yet to be verified.  
Responsibility for correctness of internal details shown on the map rests with the publisher.

© Government of India copyright 2001.

For Q. No. 23

## EUROPE - OUTLINE

प्रश्न सं. 23 के लिये



Code No. 61/2/1  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 7 printed pages + 2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 23 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 23 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## HISTORY इतिहास

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 100

नियमित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

### General Instructions :

- (i) Answer all the questions. Marks are indicated against each question.
- (ii) Answers to questions carrying 2 marks should not exceed 30 words each.
- (iii) Answers to questions carrying 5 marks should not exceed 100 words each.
- (iv) Answers to questions carrying 8 marks should not exceed 250 words each.
- (v) Attach the maps with the answer scripts.

### सामान्य निर्देश :

- (i) **सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- (ii) 2 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 30 शब्दों से अधिक न हो।
- (iii) 5 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 100 शब्दों से अधिक न हो।
- (iv) 8 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।
- (v) मानचित्र अपनी उत्तर-पुस्तिका के साथ संलग्न कीजिए।

## MODERN INDIA

### आधुनिक भारत

1. Mention the views of Swami Dayanand for the cause of National Liberation. 2  
राष्ट्रीय स्वतन्त्रता के विषय में स्वामी दयानन्द के विचारों का उल्लेख कीजिए।
2. State two achievements of the Moderates during the first twenty years of the National Movement of India. 2  
भारत के स्वतंत्रता आन्दोलन के प्रथम बीस वर्षों में उदारवादियों की दो उपलब्धियाँ बताइए।

3. Mention any two main provisions of the Mountbatten Plan of 3rd June 1947. 2  
 3 जून 1947 की माउंटबैटन योजना के किन्हीं दो मुख्य प्रावधानों का उल्लेख कीजिए।
4. Describe the reforms of Tipu Sultan for the welfare of the people. 5

**OR**

Describe the reasons for the defeat of the Marathas in the Third Battle of Panipat (1761).  
 लोगों के कल्याण के लिए टीपू सुल्तान के सुधार कार्यों का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

1761 के पानीपत के तीसरे युद्ध में मराठाओं की पराजय के कारणों का वर्णन कीजिए।

5. Explain the dual system of administration of Bengal. Examine its consequences. 5

**OR**

Explain with three examples, Dalhousie's 'Doctrine of Lapse' to annex the princely states.

बंगाल की द्वैध शासन व्यवस्था की व्याख्या कीजिए। इसके परिणामों की समीक्षा कीजिए।

**अथवा**

तीन उदाहरणों की सहायता से डलहौजी की रजवाड़ों को हड़पने की 'राज्य-अपहरण नीति' की व्याख्या कीजिए।

6. Explain two different views about the nature of the Revolt of 1857. 5

**OR**

Explain how the disunity among the Indians and lack of able leadership were responsible for the failure of the Revolt of 1857.

1857 के विद्रोह की प्रकृति सम्बन्धी दो भिन्न विचारधाराओं की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

भारतीयों में एकता की कमी तथा योग्य नेतृत्व का अभाव किस प्रकार 1857 के विद्रोह की विफलता के कारण बने ? व्याख्या कीजिए।

7. Explain the basis on which Lord Canning reorganised the army after the Revolt of 1857. Explain the changes brought about. 5

**OR**

Why was the Indian Councils Act of 1861 passed ? Explain briefly any four provisions of this Act.

1857 के विद्रोह के बाद लार्ड कैनिंग ने सेना का पुनर्गठन किस आधार पर किया था ? किए गए परिवर्तनों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1861 का भारतीय काउन्सिल्स अधिनियम क्यों पारित किया गया ? इस अधिनियम की किन्हीं चार धाराओं की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

8. Explain the reactions of the Indian National Congress leaders on the assassination of Curzon Wyllie, assistant of the Secretary of State, by Madan Lal Dhingra in England. 5

**OR**

Explain the revolutionary activities in Punjab and Delhi from 1905 to 1915 with special reference to Kisan movements and Delhi conspiracy case.

इंग्लैड में मदन लाल धींगरा द्वारा, भारत सचिव के सहायक, कर्जन वाइली की हत्या पर भारतीय राष्ट्रीय काँग्रेसी नेताओं की प्रतिक्रिया की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1905 से 1915 के दौरान पंजाब और दिल्ली में क्रांतिकारी गतिविधियों की, किसान आन्दोलनों और दिल्ली पड़यंत्र केस को विशेष रूप से ध्यान में रखकर, व्याख्या कीजिए।

9. Describe the aims and the methods used in the Non-Cooperation Movement launched in 1920 under Gandhiji's leadership. 8

**OR**

Describe the aims and objectives of the Home Rule Movement of Tilak and Annie Besant. What were its important results ?

गाँधीजी के नेतृत्व में प्रारंभ किये गये असहयोग आन्दोलन के उद्देश्यों व प्रयुक्त तरीकों का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

तिलक एवं एनी बेसेंट के होम रूल आंदोलन के उद्देश्यों व लक्ष्यों का वर्णन कीजिए। उसके महत्वपूर्ण परिणामों का वर्णन कीजिए।

10. Explain the contribution of Aurobindo Ghosh to the movement against the partition of Bengal in 1905 and in the field of education. 8

**OR**

Examine the efforts of Sir Syed Ahmad Khan in bringing about social and religious awakening in the Indian Muslim Society.

1905 के बंगाल विभाजन के विरुद्ध आन्दोलन में तथा शिक्षा के क्षेत्र में अरविन्द घोष के योगदान की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

भारतीय मुस्लिम समाज में सामाजिक व धार्मिक जागृति लाने में सर सैयद अहमद खाँ के प्रयासों की समीक्षा कीजिए।

11. Read the following statement made by Subhash Chandra Bose on the 'Nehru Report' while participating in the All Parties Conference carefully and answer the questions that follow :

"The main success of the Nehru Committee lay in having a solution to the vexed question of giving representation in the legislatures to the Hindus, Muslims and Sikhs in the proposed Constitution."

- (i) Name any four members of the 'Nehru Committee' formed on 10<sup>th</sup> May 1928. 2

(ii) When was the ‘Nehru Report’ published ?	1
(iii) In which annual session of the Congress was this report unanimously adopted ?	1
(iv) Explain any four recommendations of this report.	4

### OR

Examine the reasons behind the launching of the Khilafat Movement. In what way did this Movement contribute to the Indian Nationalist Movement ?

सर्व दल सम्मेलन में भाग लेते समय ‘नेहरू रिपोर्ट’ के संदर्भ में सुभाष चन्द्र बोस के निम्नलिखित कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए, और फिर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

‘नेहरू समिति’ की सबसे बड़ी सफलता यह थी कि प्रस्तावित संविधान में विधान मंडलों के अन्दर हिन्दू, मुसलमान व सिक्खों के प्रतिनिधित्व के विवादास्पद प्रश्नों का समाधान था।”

- (i) 10 मई 1928 को बनाई गई ‘नेहरू समिति’ के किन्हीं चार सदस्यों के नाम बताइए।
- (ii) ‘नेहरू रिपोर्ट’ कब प्रकाशित की गई थी ?
- (iii) कॉंग्रेस के किस वार्षिक अधिवेशन में इस रिपोर्ट को सर्वसम्मति से स्वीकार किया गया था ?
- (iv) इस रिपोर्ट के कोई से चार सुझावों की व्याख्या कीजिए।

### अथवा

खिलाफत आन्दोलन के शुरू करने के पीछे के कारणों की समीक्षा कीजिए। भारतीय राष्ट्रवादी आन्दोलन में इस आन्दोलन का क्या योगदान था ?

12. On the given outline map of **India** (on page 9) locate and label three centres of the Revolt of 1857 in Northern India and two centres in Southern India.

5

### OR

Locate and label the following places on the given outline map of **India** (on page 9) :

- (i) Bardoli
- (ii) Dandi
- (iii) Amritsar
- (iv) Chauri-Chaura
- (v) Champaran

दिए गए **भारत** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) पर 1857 के विद्रोह के उत्तर भारत में तीन तथा दक्षिण भारत में दो केन्द्र दर्शाइए तथा नामांकित कीजिए।

### अथवा

दिए गए **भारत** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) पर निम्नलिखित स्थानों को दर्शाइए तथा नामांकित कीजिए:

- (i) बारदौली
- (ii) डाँडी
- (iii) अमृतसर
- (iv) चौरी-चौरा
- (v) चम्पारन

**Note :** The following question is for the Blind Candidates only in lieu of Q. No. 12.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्र. सं. 12 के स्थान पर है।

Write the names of three centres of Northern India and two centres of Southern India of the Revolt of 1857.

5

**OR**

Why are the following places important in the freedom struggle of India ?

- (i) Bardoli
- (ii) Dandi
- (iii) Amritsar
- (iv) Chauri-Chaura
- (v) Champaran

1857 के विद्रोह के तीन उत्तर भारत के तथा दो दक्षिण भारत के केन्द्रों के नाम लिखिए।

**अथवा**

निम्नलिखित स्थानों का भारतीय स्वतन्त्रता संघर्ष में क्या महत्व है ?

- (i) बारदौली
- (ii) डॉडी
- (iii) अमृतसर
- (iv) चौरी-चौरा
- (v) चम्पारन

**CONTEMPORARY WORLD HISTORY**

**समसामयिक विश्व इतिहास**

13. Explain briefly the main objectives of the National Industrial Recovery Act of 1933 in USA.

2

सं. रा. अमेरिका के 1933 के राष्ट्रीय औद्योगिक पुनरुत्थान अधिनियम के मुख्य उद्देश्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

14. Mention two causes for the U.S. entry into the Second World War in 1941.

2

सं. रा. अमेरिका के 1941 में द्वितीय विश्व युद्ध में सम्मिलित होने के दो कारणों का उल्लेख कीजिए।

15. Explain briefly any two objectives for which Sun-Yat Sen formed the Kuomintang in the Canton province of China.

2

चीन के कैन्टन प्रान्त में सन-यात-सैन द्वारा कोमिन्टांग के गठन के किन्हीं दो उद्देश्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

16. Mention two steps taken by Sri Narayan Guru to end the domination of Brahmins in Kerala.

2

केरल में ब्राह्मणों के प्रभुत्व को समाप्त करने के लिए श्री नारायण गुरु ने क्या दो उपाय किए ?

17. Mention the process of harnessing solar energy and name any two solar heating devices. 2  
 सौर ऊर्जा को एकत्र करने की प्रक्रिया बताइए तथा उससे चालित किन्हीं दो उपकरणों के नाम लिखिए।
18. How does the greed and desire to become a super-power result in the negative use of science and technology ? Give two examples. 2  
 परम शक्तिमान बनने के लोभ और इच्छा के फलस्वरूप किस प्रकार विज्ञान और प्रौद्योगिकी का नकारात्मक प्रयोग होता है ? इसके दो उदाहरण दीजिए।
19. Explain the general causes behind the outbreak of the First World War. 5

**OR**

Examine the circumstances which brought the First World War to an end.  
 प्रथम विश्व युद्ध के आरम्भ होने की पीछे सामान्य कारणों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

प्रथम विश्व युद्ध की समाप्ति के लिए उत्तरदायी परिस्थितियों की समीक्षा कीजिए।

20. Describe the steps taken by Hitler to militarise Germany after becoming a supreme dictator. 5

**OR**

Describe briefly five such cases in which the League of Nations failed to do the needful.

सर्वोच्च अधिनायक बनने के पश्चात् हिटलर द्वारा जर्मनी के सैन्यीकरण की दिशा में उठाए गए कदमों का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

ऐसे पाँच विवादों का वर्णन कीजिए जिनमें राष्ट्र-संघ अपना प्रभाव दिखा सकने में असफल रहा हो।

21. In what way did Nikita Khrushchev try to improve the economy and living conditions in the U.S.S.R. ? 5

**OR**

Explain the relations between the U.S.S.R. and China between 1950 and 1980.

निकिता खुश्चेव ने सोवियत संघ की अर्थव्यवस्था और जीवन स्तर को सुधारने के लिये क्या प्रयास किये ?

**अथवा**

1950 और 1980 के मध्य सोवियत संघ और चीन के बीच सम्बन्धों की व्याख्या कीजिए।

22. Explain the socio-economic impact of the Cold War on the World. 8

**OR**

Explain any four consequences of the Second World War.

शीत युद्ध के विश्व पर पड़े सामाजिक-आर्थिक प्रभावों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

द्वितीय विश्व युद्ध के किन्हीं चार परिणामों की व्याख्या कीजिए।

- 23.** Locate and label the following on the outline map of **Europe** (on page 11) during the Second World War :

5

Five areas occupied by Axis countries.

**OR**

Three neutral countries and two Allied countries.

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान, **यूरोप** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 11 पर) पर निम्नलिखित को दर्शाइए तथा नामांकित कीजिए :

धुरी राष्ट्रों द्वारा अधिकृत पाँच क्षेत्र

**अथवा**

तीन तटस्थ देश तथा दो मित्र देश

**Note :** The following question is for the Blind Candidates only in lieu of Q. No. 23.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्र. सं. 23 के स्थान पर है।

Write names of five areas occupied by Axis powers during the Second World War.

**OR**

Write the names of three neutral countries and two Allied countries during the Second World War.

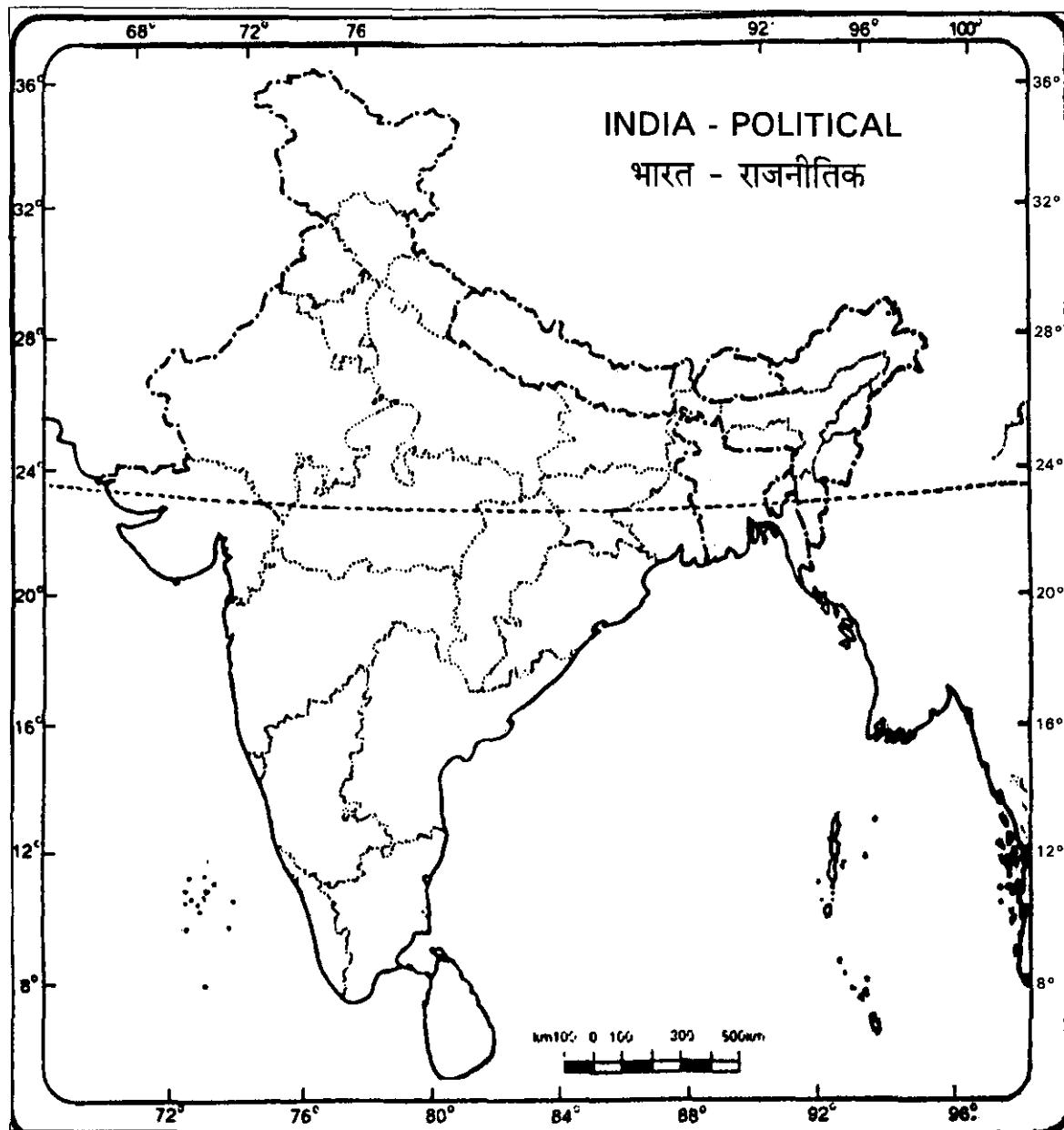
द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान धुरी राष्ट्रों द्वारा अधिकृत पाँच क्षेत्रों के नाम लिखिए।

**अथवा**

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान तीन तटस्थ देशों के तथा दो मित्र देशों के नाम लिखिए।

For question no. 12

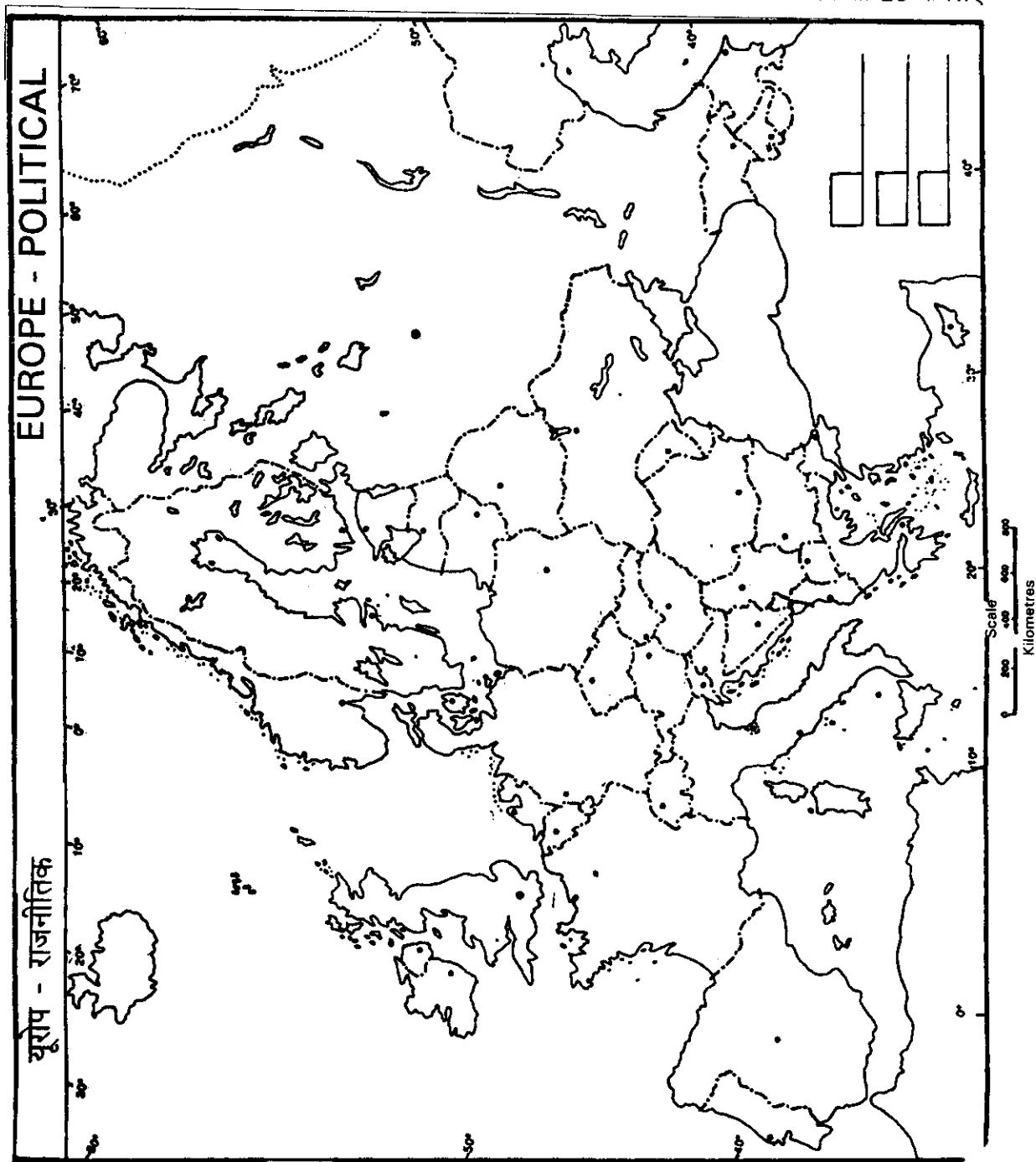
प्रश्न सं. 12 के लिए



© Government of India copyright 2001

For question no. 23

प्रश्न सं. 23 के लिए



Code No. 61/2/2  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 7 printed pages + 2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 23 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 23 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## HISTORY इतिहास

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 100

नियमित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

### General Instructions :

- (i) Answer all the questions. Marks are indicated against each question.
- (ii) Answers to questions carrying 2 marks should not exceed 30 words each.
- (iii) Answers to questions carrying 5 marks should not exceed 100 words each.
- (iv) Answers to questions carrying 8 marks should not exceed 250 words each.
- (v) Attach the maps with the answer scripts.

### सामान्य निर्देश :

- (i) **तभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- (ii) 2 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 30 शब्दों से अधिक न हो।
- (iii) 5 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 100 शब्दों से अधिक न हो।
- (iv) 8 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।
- (v) मानचित्र अपनी उत्तर-पुस्तिका के साथ संलग्न कीजिए।

## MODERN INDIA आधुनिक भारत

1. Mention any two main provisions of the Mountbatten Plan of 3rd June 1947. 2  
3 जून 1947 की माउंटबैटन योजना के किन्हीं दो मुख्य प्रावधानों का उल्लेख कीजिए।
2. Mention the views of Swami Dayanand for the cause of National Liberation. 2  
राष्ट्रीय स्वतन्त्रता के विषय में स्वामी दयानन्द के विचारों का उल्लेख कीजिए।

3. State two achievements of the Moderates during the first twenty years of the National Movement of India. 2

भारत के स्वतंत्रता आन्दोलन के प्रथम बीस वर्षों में उदारवादियों की दो उपलब्धियाँ बताइए।

4. Explain the reactions of the Indian National Congress leaders on the assassination of Curzon Wyllie, assistant of the Secretary of State, by Madan Lal Dhingra in England. 5

**OR**

Explain the revolutionary activities in Punjab and Delhi from 1905 to 1915 with special reference to Kisan movements and Delhi conspiracy case.

इंग्लैंड में मदन लाल धींगरा ढारा, भारत सचिव के सहायक, कर्जन वाइली की हत्या पर भारतीय राष्ट्रीय कॉंग्रेसी नेताओं की प्रतिक्रिया की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1905 से 1915 के दौरान पंजाब और दिल्ली में क्रांतिकारी गतिविधियों की, किसान आन्दोलनों और दिल्ली पड़्यन्त्र केस को विशेष रूप से ध्यान में रखकर, व्याख्या कीजिए।

5. Explain briefly the life of Indian soldiers in India under the East India Company. 5

**OR**

Explain the role of Robert Clive and Mir Jafar in the Battle of Plassey in 1757 and its significance in the history of India.

ईस्ट इण्डिया कम्पनी के अंतर्गत भारत में भारतीय सैनिकों के जीवन की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1757 की प्लासी की लड़ाई में रोबर्ट क्लाइव व मीर जाफर की भूमिका की व्याख्या कीजिए तथा भारतीय इतिहास में इसकी महत्ता बताइए।

6. Describe the reforms of Tipu Sultan for the welfare of the people. 5

**OR**

Describe the reasons for the defeat of the Marathas in the Third Battle of Panipat (1761).

लोगों के कल्याण के लिए टीपू सुल्तान के सुधार कार्यों का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

1761 के पानीपत के तीसरे युद्ध में मराठाओं की पराजय के कारणों का वर्णन कीजिए।

7. Explain why did the Wahabi Movement gain prominence in India. 5

**OR**

Explain the factors behind the passing of the Vernacular Press Act of 1878.

भारत में वहाबी आन्दोलन को प्रमुखता क्यों मिली ? व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1878 के वर्नाकूलर प्रेस प्रेस अधिनियम को बनाने के पीछे जो कारक थे, उनकी व्याख्या कीजिए।

8. Explain two different views about the nature of the Revolt of 1857.

5

**OR**

Explain how the disunity among the Indians and lack of able leadership were responsible for the failure of the Revolt of 1857.

1857 के विद्रोह की प्रकृति सम्बन्धी दो भिन्न विचारधाराओं की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

भारतीयों में एकता की कमी तथा योग्य नेतृत्व का अभाव किस प्रकार 1857 के विद्रोह की विफलता के कारण बने ? व्याख्या कीजिए।

9. Describe the incident of Jallianwala Bagh massacre and the reactions of the people to it.

8

**OR**

Describe the programmes, methods and reactions of the people against the Government attitude towards Civil Disobedience Movement under the leadership of Mahatma Gandhi.

जलियाँवाला बाग हत्याकाण्ड की घटना का वर्णन कीजिए तथा लोगों को इसके प्रति प्रतिक्रियाओं का भी वर्णन कीजिए।

**अथवा**

महात्मा गांधी के नेतृत्व में सविनय अवज्ञा आन्दोलन के कार्यक्रम, तरीके और इसके प्रति सरकारी रवैये के विरुद्ध लोगों की प्रतिक्रियाओं का वर्णन कीजिए।

10. Explain the contribution of Aurobindo Ghosh to the movement against the partition of Bengal in 1905 and in the field of education.

8

**OR**

Examine the efforts of Sir Syed Ahmad Khan in bringing about social and religious awakening in the Indian Muslim Society.

1905 के बंगाल विभाजन के विरुद्ध आन्दोलन में तथा शिक्षा के क्षेत्र में अरविन्द घोष के योगदान की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

भारतीय मुस्लिम समाज में सामाजिक व धार्मिक जागृति लाने में सर सैयद अहमद खाँ के प्रयासों की समीक्षा कीजिए।

11. Read the following statement made by Subhash Chandra Bose on the 'Nehru Report' while participating in the All Parties Conference carefully and answer the questions that follow :

"The main success of the Nehru Committee lay in having a solution to the vexed question of giving representation in the legislatures to the Hindus, Muslims and Sikhs in the proposed Constitution."

- (i) Name any four members of the 'Nehru Committee' formed on 10<sup>th</sup> May 1928.

2

(ii) When was the ‘Nehru Report’ published ?	1
(iii) In which annual session of the Congress was this report unanimously adopted ?	1
(iv) Explain any four recommendations of this report.	4

### OR

Examine the reasons behind the launching of the Khilafat Movement. In what way did this Movement contribute to the Indian Nationalist Movement ?

सर्व दल सम्मेलन में भाग लेते समय ‘नेहरू रिपोर्ट’ के संदर्भ में सुभाष चन्द्र बोस के निम्नलिखित कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए, और फिर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

‘नेहरू समिति’ की सबसे बड़ी सफलता यह थी कि प्रस्तावित संविधान में विधान मंडलों के अन्दर हिन्दू, मुसलमान व सिक्खों के प्रतिनिधित्व के विवादास्पद प्रश्नों का समाधान था।”

- (i) 10 मई 1928 को बनाई गई ‘नेहरू समिति’ के किन्हीं चार सदस्यों के नाम बताइए।
- (ii) ‘नेहरू रिपोर्ट’ कब प्रकाशित की गई थी ?
- (iii) कॉंग्रेस के किस वार्षिक अधिवेशन में इस रिपोर्ट को सर्वसम्मति से स्वीकार किया गया था ?
- (iv) इस रिपोर्ट के कोई से चार सुझावों की व्याख्या कीजिए।

### अथवा

खिलाफत आन्दोलन के शुरू करने के पीछे के कारणों की समीक्षा कीजिए। भारतीय राष्ट्रवादी आन्दोलन में इस आन्दोलन का क्या योगदान था ?

12. On the given outline map of **India** (on page 9) locate and label three centres of the Revolt of 1857 in Northern India and two centres in Southern India.

5

### OR

Locate and label the following places on the given outline map of **India** (on page 9) :

- (i) Bardoli
- (ii) Dandi
- (iii) Amritsar
- (iv) Chauri-Chaura
- (v) Champaran

दिए गए **भारत** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) पर 1857 के विद्रोह के उत्तर भारत में तीन तथा दक्षिण भारत में दो केन्द्र दर्शाइए तथा नामांकित कीजिए।

### अथवा

दिए गए **भारत** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) पर निम्नलिखित स्थानों को दर्शाइए तथा नामांकित कीजिए:

- (i) बारदौली
- (ii) डाँडी
- (iii) अमृतसर
- (iv) चौरी-चौरा
- (v) चम्पारन

**Note :** The following question is for the Blind Candidates only in lieu of Q. No. 12.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्र. सं. 12 के स्थान पर है।

Write the names of three centres of Northern India and two centres of Southern India of the Revolt of 1857.

5

### OR

Why are the following places important in the freedom struggle of India ?

- (i) Bardoli
- (ii) Dandi
- (iii) Amritsar
- (iv) Chauri-Chaura
- (v) Champaran

1857 के विद्रोह के तीन उत्तर भारत के तथा दो दक्षिण भारत के केन्द्रों के नाम लिखिए।

### अथवा

निम्नलिखित स्थानों का भारतीय स्वतन्त्रता संघर्ष में क्या महत्व है ?

- (i) बारदौली
- (ii) डाँड़ी
- (iii) अमृतसर
- (iv) चौरी-चौरा
- (v) चम्पारन

## CONTEMPORARY WORLD HISTORY

### समसामयिक विश्व इतिहास

13. Mention the process of harnessing solar energy and name any two solar heating devices. 2  
सौर ऊर्जा को एकत्र करने की प्रक्रिया बताइए तथा उससे चालित किन्हीं दो उपकरणों के नाम लिखिए।
14. Mention two provisions of Lenin's New Economic Policy, after the Civil War in USSR. 2  
सोवियत संघ में गृह युद्ध की समाप्ति पर लेनिन की नई आर्थिक नीति की दो व्यवस्थाओं का उल्लेख कीजिए।
15. How can we say that Saddam was a brutal dictator ? Give two examples. 2  
हम यह कैसे कह सकते हैं कि सदाम एक नुशंस अधिनायक था ? दो उदाहरण दीजिए।
16. How does the greed and desire to become a super-power result in the negative use of science and technology ? Give two examples. 2  
परम शक्तिमान बनने के लोभ और इच्छा के फलस्वरूप किस प्रकार विज्ञान और प्रौद्योगिकी का नकारात्मक प्रयोग होता है ? इसके दो उदाहरण दीजिए।
17. Mention two steps taken by Sri Narayan Guru to end the domination of Brahmins in Kerala. 2  
केरल में ब्राह्मणों के प्रभुत्व को समाप्त करने के लिए श्री नारायण गुरु ने क्या दो उपाय किए ?

- 18.** Explain briefly the main objectives of the National Industrial Recovery Act of 1933 in USA. 2

सं. रा. अमेरिका के 1933 के राष्ट्रीय औद्योगिक पुनरुत्थान अधिनियम के मुख्य उद्देश्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

- 19.** Describe the steps taken by Hitler to militarise Germany after becoming a supreme dictator. 5

**OR**

Describe briefly five such cases in which the League of Nations failed to do the needful.

सर्वोच्च अधिनायक बनने के पश्चात् हिटलर द्वारा जर्मनी के सैन्यीकरण की दिशा में उठाए गए कदमों का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

ऐसे पाँच विवादों का वर्णन कीजिए जिनमें राष्ट्र-संघ अपना प्रभाव दिखा सकने में असफल रहा हो।

- 20.** In what way did Nikita Khrushchev try to improve the economy and living conditions in the U.S.S.R. ? 5

**OR**

Explain the relations between the U.S.S.R. and China between 1950 and 1980.

निकिता खुश्चेव ने सोवियत संघ की अर्थव्यवस्था और जीवन स्तर को सुधारने के लिये क्या प्रयास किये ?

**अथवा**

1950 और 1980 के मध्य सोवियत संघ और चीन के बीच सम्बन्धों की व्याख्या कीजिए।

- 21.** Explain the general causes behind the outbreak of the First World War. 5

**OR**

Examine the circumstances which brought the First World War to an end.

प्रथम विश्व युद्ध के आरम्भ होने की पीछे सामान्य कारणों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

प्रथम विश्व युद्ध की समाप्ति के लिए उत्तरदायी परिस्थितियों की समीक्षा कीजिए।

- 22.** Explain aims and achievements of the U.N. 8

**OR**

Explain the shortcomings of NAM. Has it become irrelevant now ? Explain.

संयुक्त राष्ट्र के उद्देश्यों व उपलब्धियों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

गुट-निरपेक्ष आन्दोलन की कमियों की व्याख्या कीजिए। क्या यह आन्दोलन अब अप्रासंगिक है ? स्पष्ट कीजिए।

- 23.** Locate and label the following on the outline map of **Europe** (on page 11) during the Second World War :

5

Five areas occupied by Axis countries.

**OR**

Three neutral countries and two Allied countries.

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान, **यूरोप** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 11 पर) पर निम्नलिखित को दर्शाइए तथा नामांकित कीजिए :

धुरी राष्ट्रों द्वारा अधिकृत पाँच क्षेत्र

**अथवा**

तीन तटस्थ देश तथा दो मित्र देश

**Note :** The following question is for the Blind Candidates only in lieu of Q. No. 23.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्र. सं. 23 के स्थान पर है।

Write names of five areas occupied by Axis powers during the Second World War.

**OR**

Write the names of three neutral countries and two Allied countries during the Second World War.

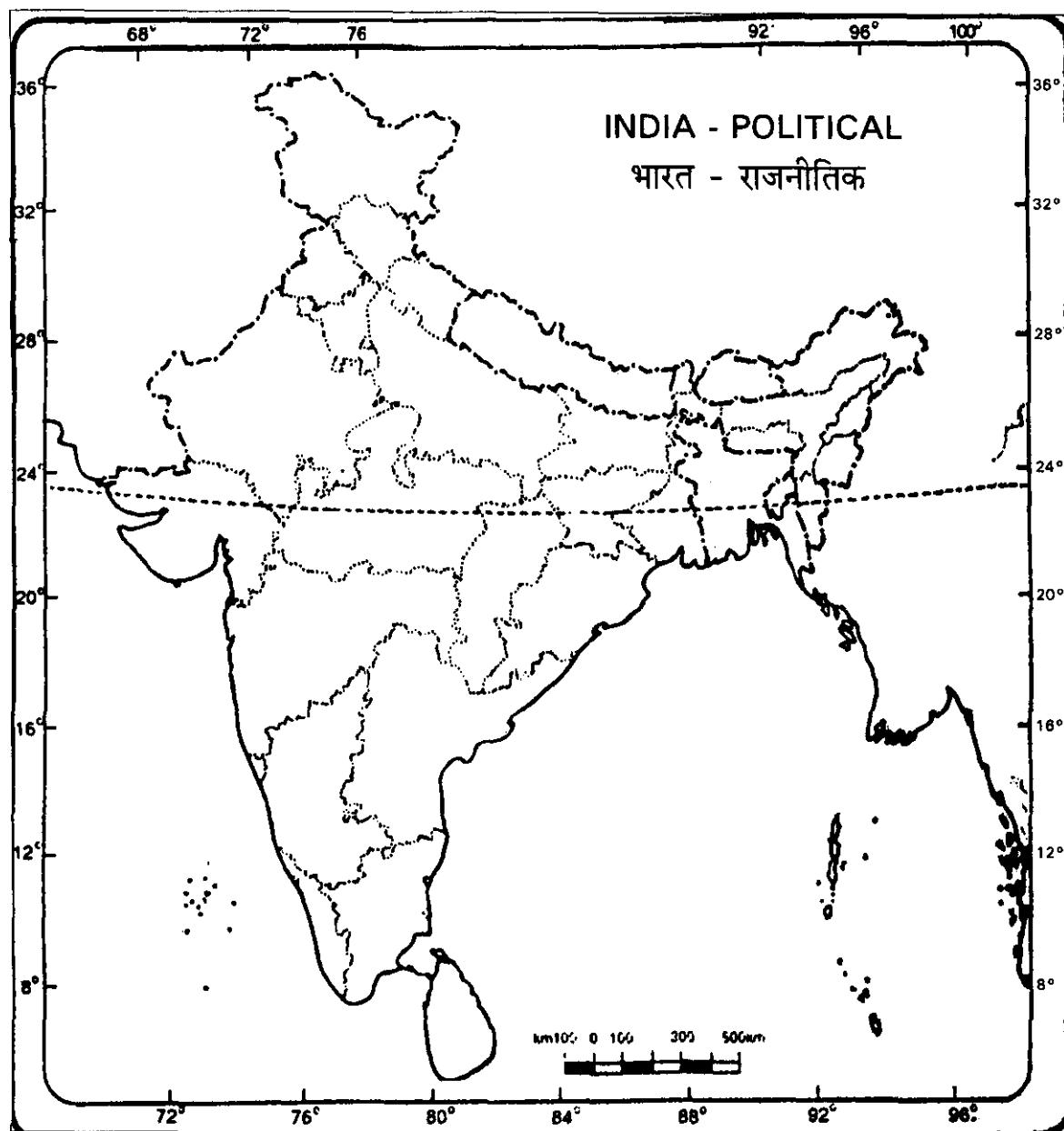
द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान धुरी राष्ट्रों द्वारा अधिकृत पाँच क्षेत्रों के नाम लिखिए।

**अथवा**

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान तीन तटस्थ देशों के तथा दो मित्र देशों के नाम लिखिए।

For question no. 12

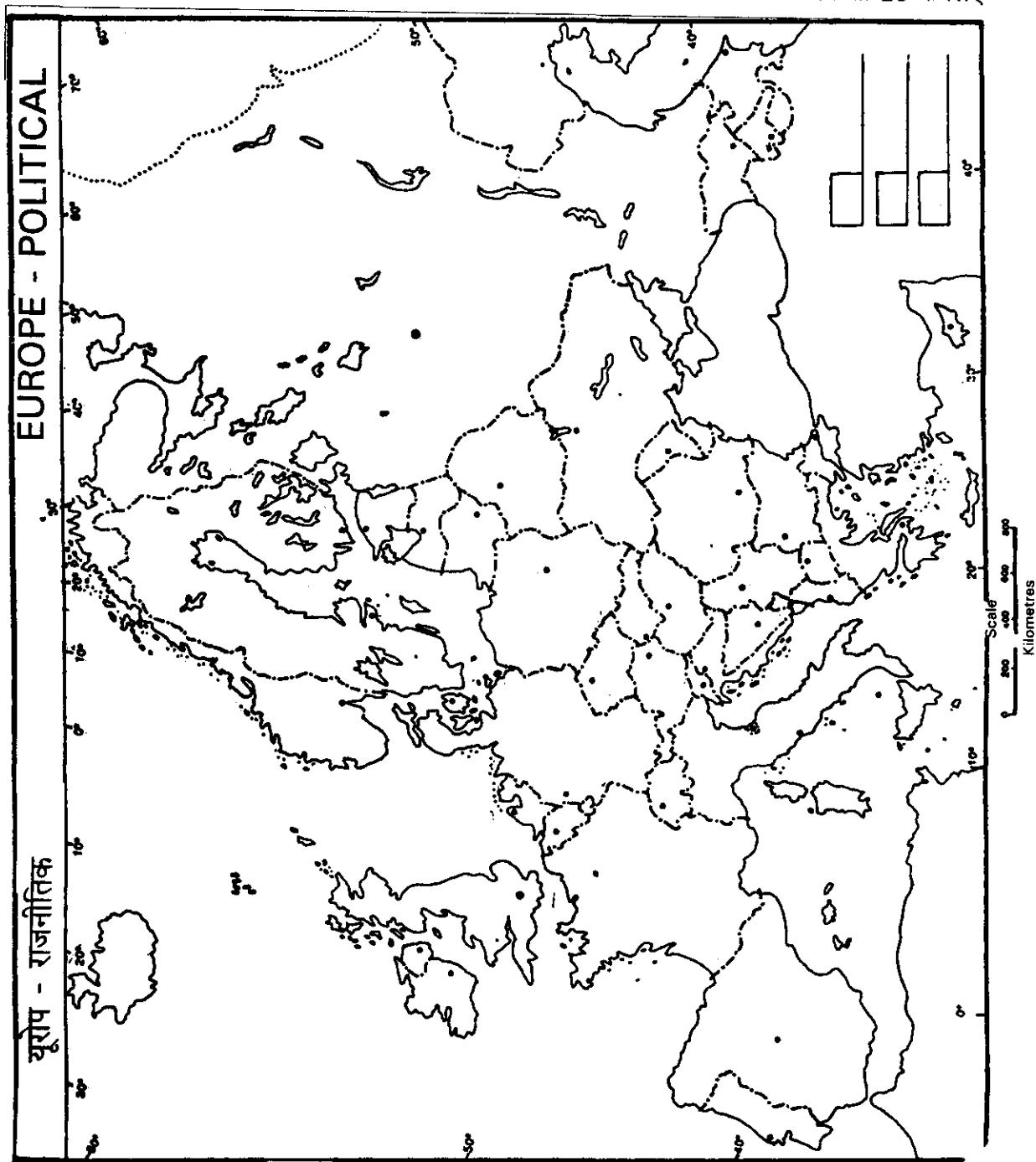
प्रश्न सं. 12 के लिए



© Government of India copyright 2001

For question no. 23

प्रश्न सं. 23 के लिए



- Please check that this question paper contains 7 printed pages + 2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 23 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 23 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## HISTORY इतिहास

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

नियमित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

### **General Instructions :**

- (i) Answer all the questions. Marks are indicated against each question.
- (ii) Answers to questions carrying 2 marks should not exceed 30 words each.
- (iii) Answers to questions carrying 5 marks should not exceed 100 words each.
- (iv) Answers to questions carrying 8 marks should not exceed 250 words each.
- (v) Attach the maps with the answer scripts.

### **सामान्य निर्देश :**

- (i) **तभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- (ii) 2 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 30 शब्दों से अधिक न हो।
- (iii) 5 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 100 शब्दों से अधिक न हो।
- (iv) 8 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।
- (v) मानचित्र अपनी उत्तर-पुस्तिका के साथ संलग्न कीजिए।

## MODERN INDIA

### आधुनिक भारत

1. State two achievements of the Moderates during the first twenty years of the National Movement of India. 2  
भारत के स्वतंत्रता आन्दोलन के प्रथम बीस वर्षों में उदारवादियों की दो उपलब्धियाँ बताइए।
2. Mention any two main provisions of the Mountbatten Plan of 3rd June 1947. 2  
3 जून 1947 की माउंटबैटन योजना के किन्हीं दो मुख्य प्रावधानों का उल्लेख कीजिए।

3. Mention the views of Swami Dayanand for the cause of National Liberation. 2  
 राष्ट्रीय स्वतन्त्रता के विषय में स्वामी दयानन्द के विचारों का उल्लेख कीजिए।
4. Explain two different views about the nature of the Revolt of 1857. 5

**OR**

Explain how the disunity among the Indians and lack of able leadership were responsible for the failure of the Revolt of 1857.

1857 के विद्रोह की प्रकृति सम्बन्धी दो भिन्न विचारधाराओं की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

भारतीयों में एकता की कमी तथा योग्य नेतृत्व का अभाव किस प्रकार 1857 के विद्रोह की विफलता के कारण बने ? व्याख्या कीजिए।

5. Explain the concept of the ‘rule of law’ under the British rule in India. Why is it considered a new feature introduced by the British Government in the system of justice prevailing in the country ? 5

**OR**

Explain briefly the background for the conquest of Sindh by the British in 1843.

भारत में अंग्रेजी शासन के अधीन ‘विधि के शासन’ की परिकल्पना की व्याख्या कीजिए। देश की तत्कालीन न्याय पद्धति में इसे ब्रिटिश सरकार द्वारा लाई गई एक नई विशिष्टता क्यों माना जाता था ?

**अथवा**

1843 में ब्रिटिश द्वारा सिंध विजय की पृष्ठभूमि की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

6. Explain the reactions of the Indian National Congress leaders on the assassination of Curzon Wyllie, assistant of the Secretary of State, by Madan Lal Dhingra in England. 5

**OR**

Explain the revolutionary activities in Punjab and Delhi from 1905 to 1915 with special reference to Kisan movements and Delhi conspiracy case.

इंग्लैंड में मदन लाल धींगरा द्वारा, भारत सचिव के सहायक, कर्जन वाइली की हत्या पर भारतीय राष्ट्रीय काँग्रेसी नेताओं की प्रतिक्रिया की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1905 से 1915 के दौरान पंजाब और दिल्ली में क्रान्तिकारी गतिविधियों की, किसान आन्दोलनों और दिल्ली पड़्यांत्र केस को विशेष रूप से ध्यान में रखकर, व्याख्या कीजिए।

7. Explain how the British Civil Services were made tougher for the Indians after 1857. 5

**OR**

Explain the aims of the Wahabi Movement in India and why did it fail here.

1857 के पश्चात् भारतीयों के लिए अंग्रेज नागरिक सेवाएँ किस प्रकार कठिन बना दी गई ? व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

भारत में वहाबी आन्दोलन के क्या उद्देश्य थे तथा यहाँ यह आन्दोलन क्यों असफल रहा ? व्याख्या कीजिए।

8. Describe the reforms of Tipu Sultan for the welfare of the people.

5

**OR**

Describe the reasons for the defeat of the Marathas in the Third Battle of Panipat (1761).

लोगों के कल्याण के लिए टीपू सुल्तान के सुधार कार्यों का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

1761 के पानीपत के तीसरे युद्ध में मराठाओं की पराजय के कारणों का वर्णन कीजिए।

9. Describe Gandhiji's political thoughts with particular reference to truth and non-violence.

8

**OR**

Describe the Chittagong Armoury Raid on 18th April 1930 with special reference to the role of women in the raid and in the north-eastern part of India.

गांधीजी के, विशेष रूप से सत्य और अहिंसा के संदर्भ में, राजनीतिक विचारों का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

18 अप्रैल 1930 को घटी चटगाँव रेड की घटना का, विशेष रूप से इसमें तथा भारतीय पूर्वोत्तर सीमा प्रांत में महिलाओं के योगदान के संदर्भ में, वर्णन कीजिए।

10. Explain the contribution of Aurobindo Ghosh to the movement against the partition of Bengal in 1905 and in the field of education.

8

**OR**

Examine the efforts of Sir Syed Ahmad Khan in bringing about social and religious awakening in the Indian Muslim Society.

1905 के बंगाल विभाजन के विरुद्ध आन्दोलन में तथा शिक्षा के क्षेत्र में अरविन्द घोष के योगदान की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

भारतीय मुस्लिम समाज में सामाजिक व धार्मिक जागृति लाने में सर सैयद अहमद खाँ के प्रयासों की समीक्षा कीजिए।

11. Read the following statement made by Subhash Chandra Bose on the 'Nehru Report' while participating in the All Parties Conference carefully and answer the questions that follow :

"The main success of the Nehru Committee lay in having a solution to the vexed question of giving representation in the legislatures to the Hindus, Muslims and Sikhs in the proposed Constitution."

- (i) Name any four members of the 'Nehru Committee' formed on 10<sup>th</sup> May 1928.

2

(ii) When was the ‘Nehru Report’ published ?	1
(iii) In which annual session of the Congress was this report unanimously adopted ?	1
(iv) Explain any four recommendations of this report.	4

### OR

Examine the reasons behind the launching of the Khilafat Movement. In what way did this Movement contribute to the Indian Nationalist Movement ?

सर्व दल सम्मेलन में भाग लेते समय ‘नेहरू रिपोर्ट’ के संदर्भ में सुभाष चन्द्र बोस के निम्नलिखित कथन को ध्यानपूर्वक पढ़िए, और फिर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

‘नेहरू समिति’ की सबसे बड़ी सफलता यह थी कि प्रस्तावित संविधान में विधान मंडलों के अन्दर हिन्दू, मुसलमान व सिक्खों के प्रतिनिधित्व के विवादास्पद प्रश्नों का समाधान था।”

- (i) 10 मई 1928 को बनाई गई ‘नेहरू समिति’ के किन्हीं चार सदस्यों के नाम बताइए।
- (ii) ‘नेहरू रिपोर्ट’ कब प्रकाशित की गई थी ?
- (iii) कॉंग्रेस के किस वार्षिक अधिवेशन में इस रिपोर्ट को सर्वसम्मति से स्वीकार किया गया था ?
- (iv) इस रिपोर्ट के कोई से चार सुझावों की व्याख्या कीजिए।

### अथवा

खिलाफत आन्दोलन के शुरू करने के पीछे के कारणों की समीक्षा कीजिए। भारतीय राष्ट्रवादी आन्दोलन में इस आन्दोलन का क्या योगदान था ?

12. On the given outline map of **India** (on page 9) locate and label three centres of the Revolt of 1857 in Northern India and two centres in Southern India.

5

### OR

Locate and label the following places on the given outline map of **India** (on page 9) :

- (i) Bardoli
- (ii) Dandi
- (iii) Amritsar
- (iv) Chauri-Chaura
- (v) Champaran

दिए गए **भारत** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) पर 1857 के विद्रोह के उत्तर भारत में तीन तथा दक्षिण भारत में दो केन्द्र दर्शाइए तथा नामांकित कीजिए।

### अथवा

दिए गए **भारत** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 9 पर) पर निम्नलिखित स्थानों को दर्शाइए तथा नामांकित कीजिए:

- (i) बारदौली
- (ii) डाँडी
- (iii) अमृतसर
- (iv) चौरी-चौरा
- (v) चम्पारन

**Note :** The following question is for the Blind Candidates only in lieu of Q. No. 12.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्र. सं. 12 के स्थान पर है।

Write the names of three centres of Northern India and two centres of Southern India of the Revolt of 1857.

5

### OR

Why are the following places important in the freedom struggle of India ?

- (i) Bardoli
- (ii) Dandi
- (iii) Amritsar
- (iv) Chauri-Chaura
- (v) Champaran

1857 के विद्रोह के तीन उत्तर भारत के तथा दो दक्षिण भारत के केन्द्रों के नाम लिखिए।

### अथवा

निम्नलिखित स्थानों का भारतीय स्वतन्त्रता संघर्ष में क्या महत्व है ?

- (i) बारदौली
- (ii) डॉडी
- (iii) अमृतसर
- (iv) चौरी-चौरा
- (v) चम्पारन

## CONTEMPORARY WORLD HISTORY

### समसामयिक विश्व इतिहास

13. How does the greed and desire to become a super-power result in the negative use of science and technology ? Give two examples.

2

परम शक्तिमान बनने के लोभ और इच्छा के फलस्वरूप किस प्रकार विज्ञान और प्रौद्योगिकी का नकारात्मक प्रयोग होता है ? इसके दो उदाहरण दीजिए।

14. Mention the offer made by the U.S. Secretary of State, George C. Marshall under the European Recovery Programme in June 1947.

2

जून 1947 में सं. रा. अमेरिका के सेक्रेटरी ऑफ स्टेट, जार्ज सी. मार्शल द्वारा यूरोपीय पुनरुद्धार कार्यक्रम के अन्तर्गत घोषित प्रस्ताव का उल्लेख कीजिए।

15. Explain two reasons for the rapid economic growth in South Korea after 1950.

2

1950 के पश्चात् दक्षिण कोरिया में तीव्र गति से आर्थिक विकास के दो कारणों की व्याख्या कीजिए।

16. Mention the process of harnessing solar energy and name any two solar heating devices.

2

सौर ऊर्जा को एकत्र करने की प्रक्रिया बताइए तथा उससे चालित किन्हीं दो उपकरणों के नाम लिखिए।

17. Explain briefly the main objectives of the National Industrial Recovery Act of 1933 in USA.

2

सं. रा. अमेरिका के 1933 के राष्ट्रीय औद्योगिक पुनरुत्थान अधिनियम के मुख्य उद्देश्यों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

18. Mention two steps taken by Sri Narayan Guru to end the domination of Brahmins in Kerala. 2

केरल में ब्राह्मणों के प्रभुत्व को समाप्त करने के लिए श्री नारायण गुरु ने क्या दो उपाय किए ?

19. Describe the steps taken by Hitler to militarise Germany after becoming a supreme dictator. 5

**OR**

Describe briefly five such cases in which the League of Nations failed to do the needful.

सर्वोच्च अधिनायक बनने के पश्चात् हिटलर द्वारा जर्मनी के सैन्यीकरण की दिशा में उठाए गए कदमों का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

ऐसे पाँच विवादों का वर्णन कीजिए जिनमें राष्ट्र-संघ अपना प्रभाव दिखा सकने में असफल रहा हो।

20. Explain the general causes behind the outbreak of the First World War. 5

**OR**

Examine the circumstances which brought the First World War to an end.

प्रथम विश्व युद्ध के आरम्भ होने की पीछे सामान्य कारणों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

प्रथम विश्व युद्ध की समाप्ति के लिए उत्तरदायी परिस्थितियों की समीक्षा कीजिए।

21. Describe the steps taken by Hitler to militarise Germany after becoming a supreme dictator. 5

**OR**

Describe briefly five such cases in which the League of Nations failed to do the needful.

सर्वोच्च अधिनायक बनने के पश्चात् हिटलर द्वारा जर्मनी के सैन्यीकरण की दिशा में उठाए गए कदमों का वर्णन कीजिए।

**अथवा**

ऐसे पाँच विवादों का वर्णन कीजिए जिनमें राष्ट्र-संघ अपना प्रभाव दिखा सकने में असफल रहा हो।

22. Explain the causes for the end of colonial empires after the Second World War. 8

**OR**

Why did the two superpowers realise that the race for acquiring greater weapons of mass destruction is not going to lead anywhere ? Explain the efforts made in this direction. 2+6=8

द्वितीय विश्व युद्ध के पश्चात् औपनिवेशिक साम्राज्यों की समाप्ति के कारणों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

दोनों महाशक्तियों ने यह क्यों अनुभव किया कि व्यापक जन संहार के अधिकाधिक हथियार प्राप्त करने से कोई लाभ होने वाला नहीं है ? इस दिशा में किए गए प्रयासों की व्याख्या कीजिए।

- 23.** Locate and label the following on the outline map of **Europe** (on page 11) during the Second World War :

5

Five areas occupied by Axis countries.

**OR**

Three neutral countries and two Allied countries.

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान, **यूरोप** के रेखा-मानचित्र (पृष्ठ 11 पर) पर निम्नलिखित को दर्शाइए तथा नामांकित कीजिए :

धुरी राष्ट्रों द्वारा अधिकृत पाँच क्षेत्र

**अथवा**

तीन तटस्थ देश तथा दो मित्र देश

**Note :** The following question is for the Blind Candidates only in lieu of Q. No. 23.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्र. सं. 23 के स्थान पर है।

Write names of five areas occupied by Axis powers during the Second World War.

**OR**

Write the names of three neutral countries and two Allied countries during the Second World War.

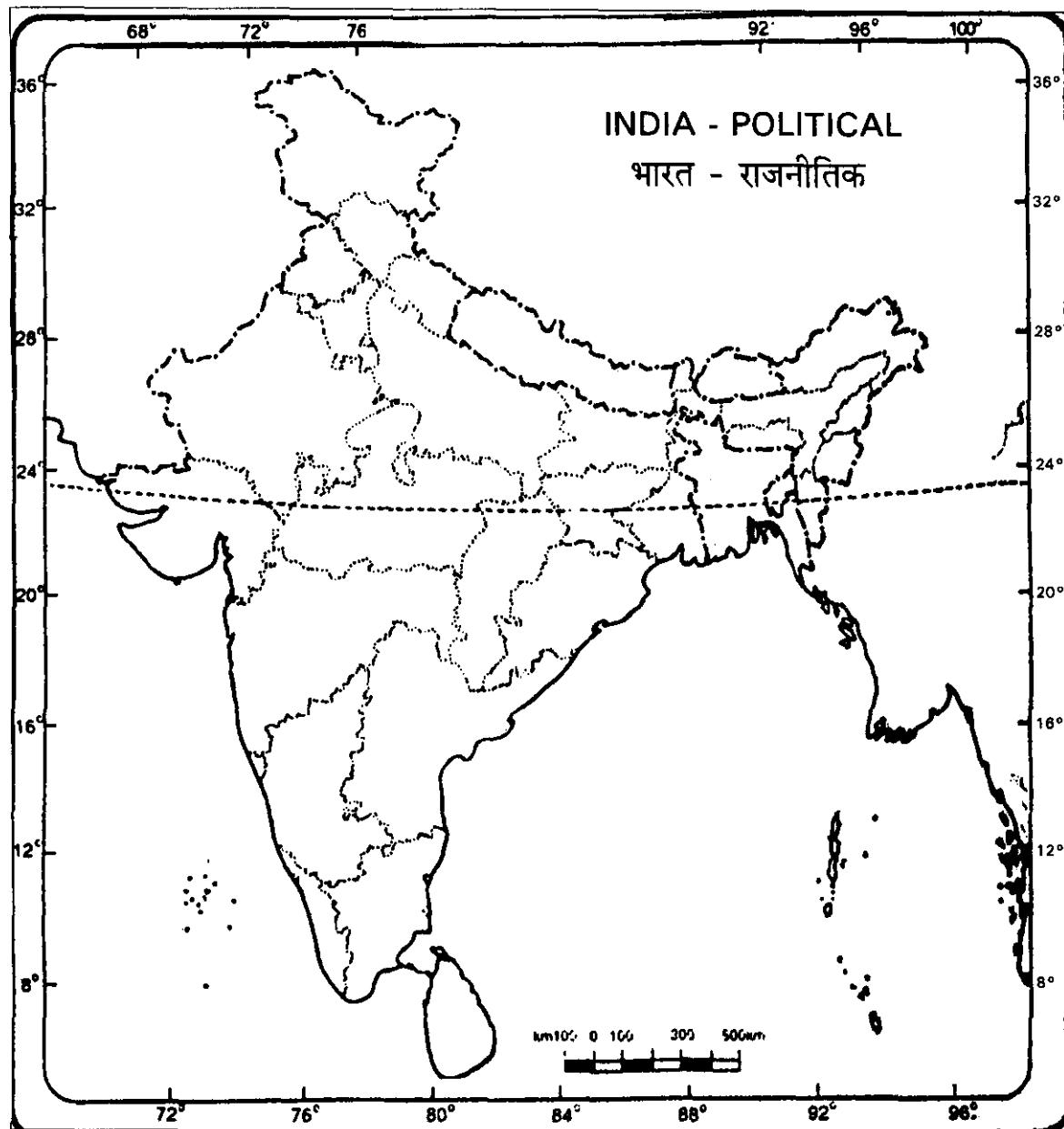
द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान धुरी राष्ट्रों द्वारा अधिकृत पाँच क्षेत्रों के नाम लिखिए।

**अथवा**

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान तीन तटस्थ देशों के तथा दो मित्र देशों के नाम लिखिए।

For question no. 12

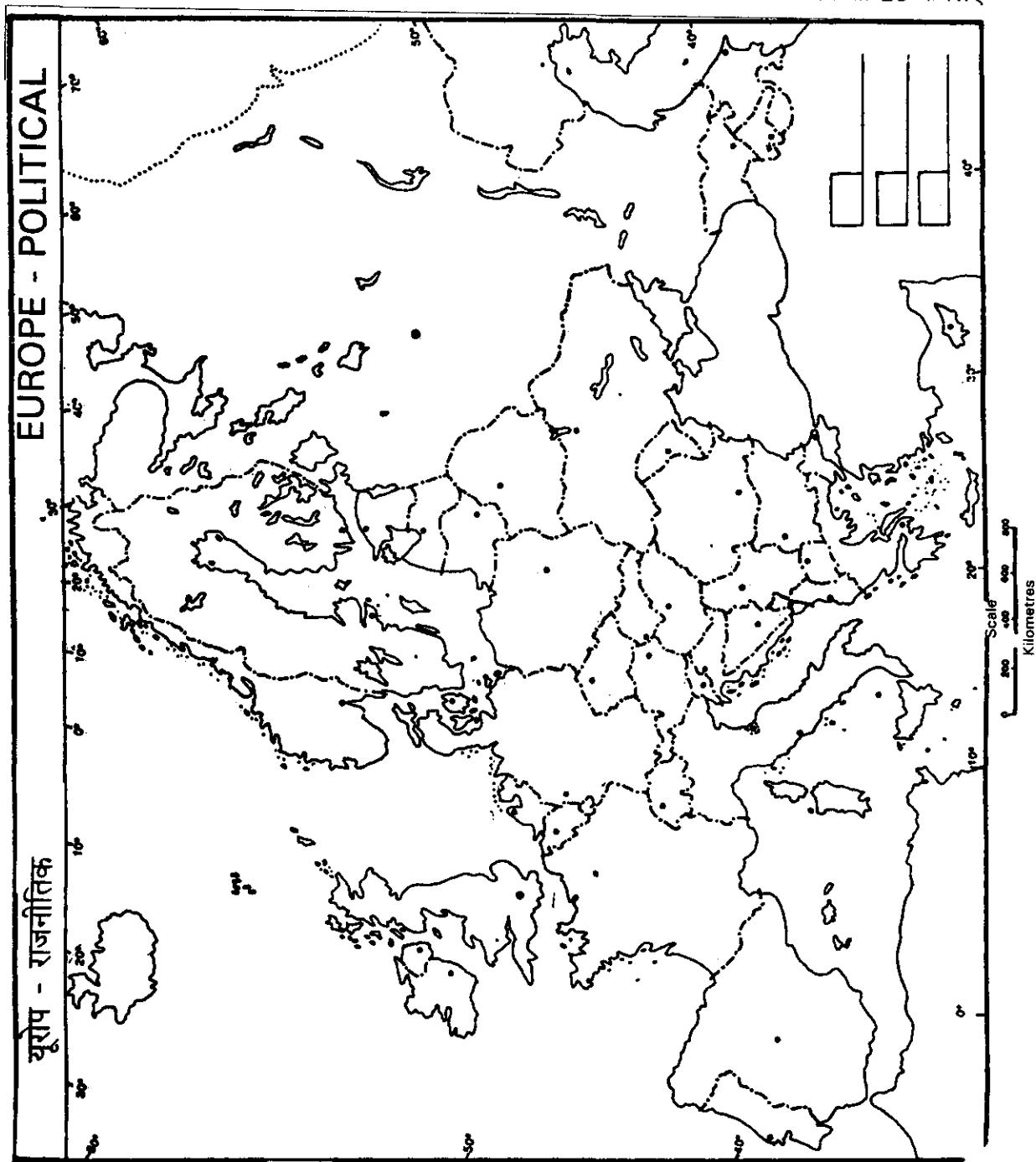
प्रश्न सं. 12 के लिए



© Government of India copyright 2001

For question no. 23

प्रश्न सं. 23 के लिए



Code No. 61/3  
कोड नं.

- Please check that this question paper contains 7 printed pages + 2 Maps.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 23 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में मुद्रित पृष्ठ 7 + 2 मानचित्र हैं।
- प्रश्न-पत्र में दाहिने हाथ की ओर दिए गए कोड नम्बर को छात्र उत्तर-पुस्तिका के मुख-पृष्ठ पर लिखें।
- कृपया जाँच कर लें कि इस प्रश्न-पत्र में 23 प्रश्न हैं।
- कृपया प्रश्न का उत्तर लिखना शुरू करने से पहले, प्रश्न का क्रमांक अवश्य लिखें।

## HISTORY इतिहास

Time allowed : 3 hours

Maximum Marks : 100

निर्धारित समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

### General Instructions :

- Answer **all** the questions. Marks are indicated against each question.
- Answers to questions carrying **2** marks should not exceed **30** words each.
- Answers to questions carrying **5** marks should not exceed **100** words each.
- Answers to questions carrying **8** marks should not exceed **250** words each.
- Attach the maps with the answer scripts.

### सामान्य निर्देश :

- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने लिखे हैं।
- 2 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **30** शब्दों से अधिक न हो।
- 5 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **100** शब्दों से अधिक न हो।
- 8 अंक वाले प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **250** शब्दों से अधिक न हो।
- मानचित्र अपनी उत्तर-पुस्तिका के साथ संलग्न कीजिए।

### MODERN INDIA आधुनिक भारत

- Mention two main objectives of the Congress as stated by Sir Wymesh Chandra Banerji as its first President.

2

कांग्रेस के प्रथम अध्यक्ष के रूप में सर वोमेश चन्द्र बनर्जी द्वारा बताए गए दो प्रमुख उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।

2. Examine two objectives behind the Wavell Plan of October 1943. 2  
 अक्टूबर 1943 की वैवेल योजना के दो उद्देश्यों की समीक्षा कीजिए।
3. State two ways adopted by Ishwar Chandra Vidyasagar to promote the cause of Sanskrit and other languages. 2  
 ईश्वर चन्द्र विद्यासागर द्वारा संस्कृत तथा अन्य भाषाओं की उन्नति के लिए अपनाए गए दो उपाय बताइए।
4. Explain briefly any five socio-religious causes of the Revolt of 1857. 5

**OR**

Explain how the Revolt of 1857 was the First War for National Independence.

1857 के विद्रोह के कोई से पाँच सामाजिक-धार्मिक कारणों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1857 का विद्रोह किस प्रकार राष्ट्रीय स्वतन्त्रता के लिए प्रथम युद्ध था ? व्याख्या कीजिए।

5. Explain the significance of the Battle of Buxar of 1764 in the history of India. 5

**OR**

Explain the concept of Rule of Law. How was it implemented in India ? Give three examples. 2+3=5

भारत के इतिहास में 1764 की बक्सर की लड़ाई के महत्व की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

विधि के शासन की अवधारणा की व्याख्या कीजिए। यह भारत में कैसे लागू किया गया ? तीन उदाहरण दीजिए।

6. Examine the role played by Vinayak Damodar Savarkar as a great revolutionary in the history of India. 5

**OR**

Explain why the revolutionaries had not been successful in their mission inspite of high degree of motivation and personal sacrifice.

भारत के इतिहास में विनायक दामोदर सावरकर की एक महान क्रान्तिकारी के रूप में भूमिका की समीक्षा कीजिए।

**अथवा**

उच्च स्तरीय प्रेरणा तथा स्वबलिदान के बावजूद क्रान्तिकारी अपने उद्देश्य में सफल क्यों नहीं हो सके ? व्याख्या कीजिए।

7. Explain briefly the role of Vernacular Press in the Revolt of 1857.

5

**OR**

How did Bhai Ram Singh encourage his followers to be self-dependent instead of relying on the British Government ?

1857 के विद्रोह में वर्नाकुलर प्रैस की भूमिका की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

भाई राम सिंह ने अपने अनुयाइयों को ब्रिटिश सरकार पर भरोसा छोड़कर आत्म-निर्भर बनने के लिए कैसे प्रोत्साहित किया ?

8. Describe briefly the social condition of Indian society during the 18th century.

5

**OR**

Describe briefly the contribution of Baji Rao I in strengthening the Maratha Empire.

अठारहवीं शताब्दी के दौरान भारतीय समाज की सामाजिक स्थिति का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

**अथवा**

मराठा साम्राज्य को सुदृढ़ बनाने में बाजी राव प्रथम के योगदान का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

9. Describe briefly the provisions of the Rowlatt Act and the reactions of the people against it.

4+4

**OR**

Describe the role of Dr. B.R. Ambedkar with reference to Communal Award and the Poona Pact.

रॉलेट एक्ट की धाराओं का तथा लोगों की इसके प्रति प्रतिक्रिया का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

**अथवा**

साम्प्रदायिक पंचाट और पूना समझौते के संदर्भ में डॉ. बी.आर. अम्बेडकर की भूमिका का वर्णन कीजिए।

10. Explain the far reaching consequences of the Partition of Bengal. How did the Indians react to it ?

8

**OR**

Explain the aims of Home Rule Movement started by Annie Besant. What was its impact on the Indian National Movement ?

बंगाल विभाजन के दूरगामी परिणामों की व्याख्या कीजिए। भारतीयों ने इसके प्रति अपनी प्रतिक्रिया किस प्रकार दिखाई ?

**अथवा**

ऐनी बेसेंट द्वारा आरम्भ किये गये होम रूल आन्दोलन के उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए। भारतीय स्वतंत्रता आन्दोलन पर इसका क्या प्रभाव हुआ ?

11. Explain the role of Subhash Chandra Bose in India's freedom struggle.

8

**OR**

Read the following statement carefully about the purpose of founding the Congress in 1885 and answer the questions given below it :

"The main objective of founding of Congress was to save the British Empire from danger; not to aspire for the political freedom of India. The interests of British Empire were primary and that of India secondary."

- (i) Examine the role played by A.O. Hume in the establishment of Indian National Congress before 1885 by giving at least two examples. 2
- (ii) Explain with two purposes the founding of the Indian National Congress in the beginning. 2
- (iii) Explain the views of Lala Lajpat Rai on the objectives of the founding of Indian National Congress. 4

भारत के स्वतंत्रता संघर्ष में सुभाष चन्द्र बोस की भूमिका की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

1885 में कांग्रेस की स्थापना के उद्देश्यों से सम्बन्धित निम्नलिखित कथन को ध्यान से पढ़िए तथा इसके नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

"कांग्रेस की स्थापना का मुख्य उद्देश्य ब्रिटिश साम्राज्य को ख़तरे से बचाना था; भारत की राजनीतिक स्वतंत्रता के लिये प्रयास करना नहीं। ब्रिटिश साम्राज्य का हित प्रमुख था और भारत का गौण।"

- (i) 1885 से पूर्व ए.ओ. हूम की भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना में भूमिका की, कम-से-कम दो उदाहरण देकर, समीक्षा कीजिए।
- (ii) आरंभ में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना करने के दो उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए।
- (iii) भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की स्थापना के उद्देश्यों के विषय में लाला लाजपत राय के विचारों की व्याख्या कीजिए।

12. On the given political outline map of **India** locate and label the following : 5

Any five centres of the Revolt of 1857 in Southern India.

**OR**

On the given political outline map of **India** locate and label the places where the Congress sessions were held in the following years :

1885, 1907, 1916, 1929, 1938.

दिए गए **भारत** के राजनीतिक रेखा-मानचित्र पर निम्नलिखित को दर्शाइए तथा नामांकित कीजिए :

दक्षिण भारत में 1857 के विद्रोह के कोई से पाँच प्रमुख केन्द्र।

**अथवा**

दिए गए **भारत** के राजनीतिक रेखा-मानचित्र पर उन स्थानों को दर्शाइए और नामांकित कीजिए जहाँ निम्नलिखित वर्षों में कांग्रेस के अधिवेशन हुए थे :

1885, 1907, 1916, 1929, 1938.

**Note :** The following question is for the Blind Candidates only in lieu of Q. No. 12.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्र. सं. 12 के स्थान पर है।

Write the names of five centres of the Revolt of 1857 in Southern India.

**OR**

Write the names of the places where the following Congress sessions were held :

1885, 1907, 1916, 1929, 1938.

दक्षिण भारत में 1857 के विद्रोह के किन्हीं पाँच केन्द्रों के नाम लिखिए।

**अथवा**

उन स्थानों के नाम लिखिए जहाँ निम्नलिखित कांग्रेस के अधिवेशन हुए थे :

1885, 1907, 1916, 1929, 1938.

## **CONTEMPORARY WORLD HISTORY**

### **समसामयिक विश्व इतिहास**

- 13.** Mention any two of the twelve international conventions, relating to terrorism, passed by UN. 2  
संयुक्त राष्ट्र-संघ द्वारा पारित, आतंकवाद से सम्बन्धित बारह अन्तर्राष्ट्रीय अभिसमयों में से किन्हीं दो का उल्लेख कीजिए।
- 14.** Mention two results of the surrender by the German armies on 7<sup>th</sup> April 1945. 2  
7 अप्रैल 1945 को जर्मनी की फौजों द्वारा आत्मसमर्पण के दो परिणामों का उल्लेख कीजिए।
- 15.** Explain any two steps, taken by Mao under the Cultural Revolution, which were reversed by Deng after coming into power in 1979. 2  
माओ द्वारा सांस्कृतिक क्रान्ति के अन्तर्गत उठाए गए ऐसे कोई दो कदमों की, जिन्हें डेंग ने 1979 में सत्ता में आने के बाद पलट दिया, व्याख्या कीजिए।
- 16.** How did the invention of television bring about a revolution in the field of mass media ? Give any two points. 2  
टेलीविज़न के आविष्कार ने जन संचार के क्षेत्र में किस प्रकार क्रान्ति लाई ? कोई दो बिन्दु दीजिए।
- 17.** Mention two steps taken by Weimar Republic in 1923 to acquire political stability in Germany. 2  
जर्मनी में राजनीतिक स्थिरता लाने के लिए 1923 में वाइमर रिपब्लिक द्वारा किए गए दो उपायों का उल्लेख कीजिए।
- 18.** Explain any two results of the discovery of Penicillin. 2  
पेनिसिलीन की खोज के कोई दो परिणामों की व्याख्या कीजिए।

- 19.** State the terms of agreement signed between Russia and Japan in 1904. Why did Japan sever its relations with Russia ?

5

**OR**

Briefly state the terms of Treaty of Sevres of 1920 signed between the Allies and the Turkey after the World War I.

1904 में रूस और जापान के मध्य हुए समझौते की शर्तें बताइए। जापान ने रूप के साथ अपने संबंध क्यों समाप्त कर दिये ?

**अथवा**

1920 की सैव्रे की सन्धि की शर्तें संक्षेप में बताइए जो मित्र-राष्ट्रों तथा टर्की के मध्य प्रथम विश्व युद्ध के बाद हुई थीं।

- 20.** Explain the main causes of the Great Economic Depression in U.S.A. in 1929.

5

**OR**

Explain briefly any five steps taken by Hitler to consolidate his position after having legal instruments with him.

सं. रा. अमेरिका में 1929 में आर्थिक महामन्दी के मुख्य कारणों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

शासन सम्बन्धी सभी कानूनी प्राधिकार प्राप्त करने के पश्चात् अपनी स्थिति सुदृढ़ करने के लिए हिटलर द्वारा अपनाए गए किन्हीं पाँच उपायों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

- 21.** What is Apartheid ? How did it come to an end in South Africa ?

5

**OR**

Why did the Russian economy go downhill despite Mikhail Gorbachev's various reforms ? Explain with reasons.

रंगभेद क्या है ? दक्षिण अफ्रीका में इसका अंत किस प्रकार हुआ ?

**अथवा**

मिखाइल गोर्बाचेव द्वारा किए गए विभिन्न सुधारों के बावजूद रूसी अर्थव्यवस्था में गिरावट क्यों आई ? कारण सहित व्याख्या कीजिए।

- 22.** Explain the causes of the end of colonial empires after the World War II.

8

**OR**

Explain the policy of appeasement and the reasons to adopt it. How did it lead to the World War II ?

द्वितीय विश्व युद्ध के पश्चात् औपनिवेशिक साम्राज्यों के पतन के कारणों की व्याख्या कीजिए।

**अथवा**

तुष्टीकरण की नीति तथा इसको अपनाने के कारणों की व्याख्या कीजिए। यह किस प्रकार द्वितीय विश्व युद्ध का कारण बनी ?

- 23.** On the given political outline map of **Africa** locate and label the following European colonial possessions in 1914 :

5

Five possessions of Britain

**OR**

Five possessions of France

दिए गए **अफ्रीका** के राजनीतिक रेखा-मानचित्र पर 1914 में निम्नलिखित यूरोपीय औपनिवेशिक कब्जे दर्शाइए और नामांकित कीजिए :

ब्रिटेन के पाँच कब्जे

**अथवा**

फ्रांस के पाँच कब्जे

**Note :** The following question is for the Blind Candidates only in lieu of Q. No. 23.

**नोट :** निम्नलिखित प्रश्न केवल नेत्रहीन विद्यार्थियों के लिए प्र. सं. 23 के स्थान पर है।

Write names of five colonial possessions of Britain in Africa in 1914.

**OR**

Write names of five colonial possessions of France in Africa in 1914.

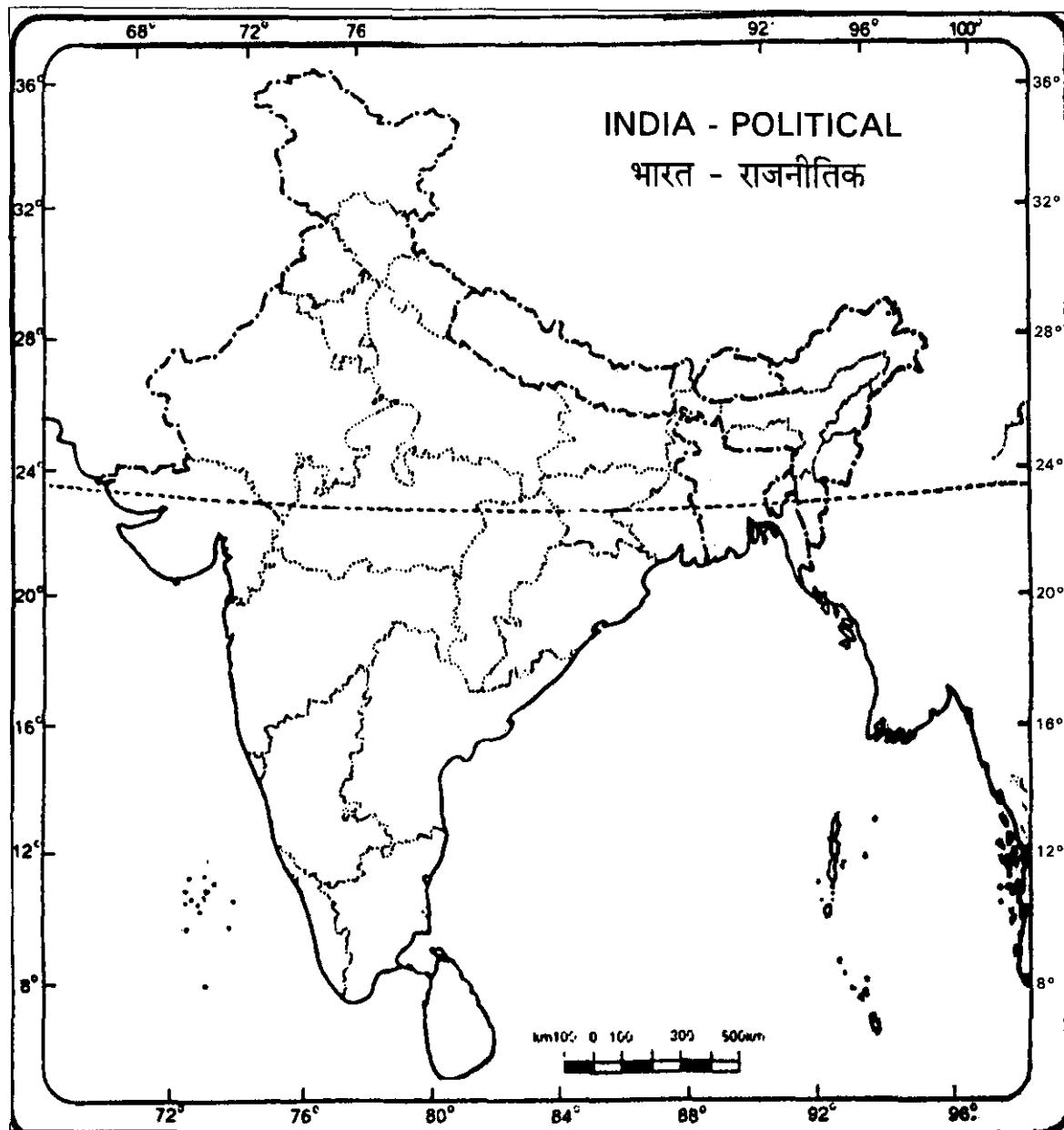
1914 में अफ्रीका में ब्रिटेन के पाँच औपनिवेशिक कब्जों के नाम लिखिए।

**अथवा**

1914 में अफ्रीका में फ्रांस के पाँच औपनिवेशिक कब्जों के नाम लिखिए।

For question no. 12

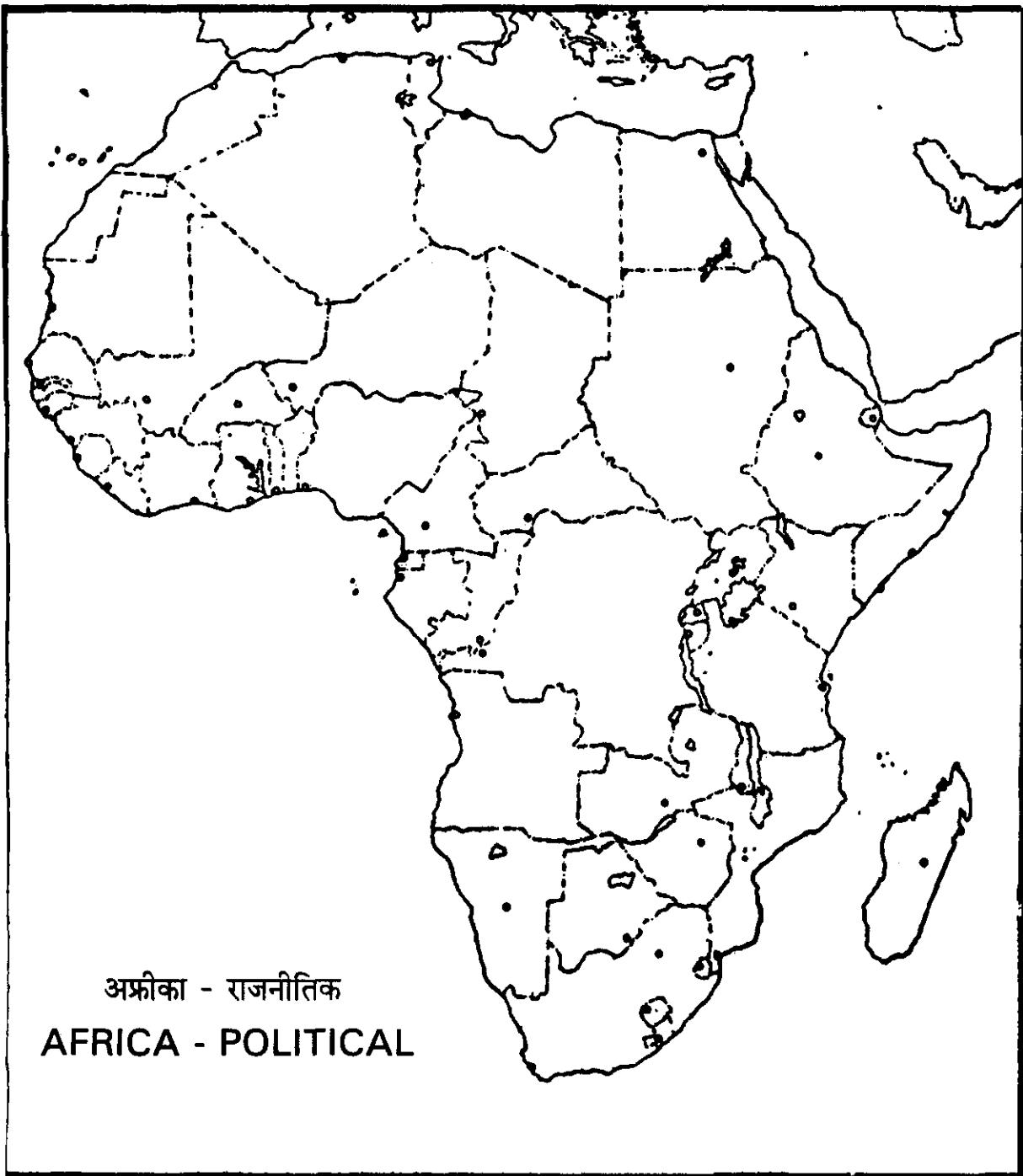
प्रश्न सं. 12 के लिए



© Government of India copyright 2001

For question no. 23

प्रश्न सं. 23 के लिए



अफ्रीका - राजनीतिक

**AFRICA - POLITICAL**

## **Code No. 1/1**

- Please check that this question paper contains 6 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 11 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

# **ENGLISH (Core)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) *The paper is divided into three sections : A, B and C. All the sections are compulsory.*
- (ii) *Separate instructions are given with each section and question, wherever necessary.  
Read these instructions very carefully and follow them faithfully.*
- (iii) *Do not exceed the prescribed word limit while answering the questions.*

### **SECTION A**

#### **(Reading Skills)**

##### **A1. Read the passage given below and answer the questions that follow :**

- 1 “We become brave by doing brave acts,” observed Aristotle in the *Nicomachean Ethics*. Dispositions of character, virtues and vices, are progressively fixed in us through practice. Thus “by being habituated to despise things that are terrible and to stand our ground against them we become brave, and it is when we have become so that we shall be most able to stand our ground against them.”
- 2 Standing ground against threatening things is not to be confused with fearlessness, however. Being afraid is a perfectly appropriate emotion when confronted with fearful things. The great American novelist Herman Melville makes the Aristotelian point beautifully in a telling passage in *Moby-Dick*, where Starbuck, the chief mate of the *Pequod*, first addresses the crew. “ ‘I will have no man in my boat,’ said Starbuck, ‘who is not afraid of a whale.’ By this, he seemed to mean, not only that the most reliable and useful courage was that which arises from the fair estimation of the encountered peril, but that an utterly fearless man is a far more dangerous comrade than a coward.”
- 3 The brave person is not one who is never afraid. That is rather the description of a rash or reckless person, someone who may be more harm than help in an emergency. It is hard to “educate” such a person on the spot. The coward, on the other hand, the one who characteristically lacks confidence and is disposed to be overly fearful, may yet be susceptible to the *encouragement* of example.

4        The infectious nature of strikingly courageous behaviour on the part of one person can inspire — and also in part can shame — a whole group. That was one key to the kind of courage inspired by Horatius at the bridge in ancient Rome and by Henry V at Agincourt. It was one key to the kind of courage displayed by those who silently suffered abuse when they joined ranks with Gandhi and Martin Luther King Jr., in acts of non-violent protest directed at rousing the public conscience against injustice.

5        Another key to their success, of course, was reason : practical reason delivered with the kind of eloquence that is informed by a real command of one's cultural heritage and that steels the will to take intelligent action. The mere inclination to do the right thing is not in itself enough. We have to know what the right thing to do is. We need wisdom — often the wisdom of a wise leader — to give our courage determinate form, to give it intelligent direction. And we need the will, the motivating power that inspiring leaders can sometimes help us discover within ourselves, even when we are unable to find it readily on our own.

6        If Aristotle is right — and I think that he is — then courage is a settled disposition to feel appropriate degrees of fear and confidence in challenging situations (what is “appropriate” varying a good deal with the particular circumstances). It is also a settled disposition to stand one's ground, to advance or to retreat as wisdom dictates. Before such dispositions become settled, however, they need to be established in the first place. And that means practice, which in turn means facing fears and taking stands in advance of any settled disposition to do so : *acting* bravely when we don't really *feel* brave.

7        Fear of the dark is almost universal among young children, and it provides relatively safe opportunities for first lessons in courage. In families, older siblings are greatly assisted in cultivating their own dispositions in this respect by putting up a brave front before their younger brothers or sisters. “You see ? There's really nothing to be afraid of.” This is excellent practice, and a fine place to begin. Occasions for being brave on behalf of others — for standing by them in challenging circumstances — are occasions for becoming brave ourselves; that is, for learning how to handle our own confidence and fear, for figuring out the right thing to do, and for mustering the will to do it.

8        So, daring to do what is not good and beneficial for all is far more insidious than not daring to do something for a right cause. Naturally, bravery well nurtured and backed by moral courage alone is exemplary, and so, should be promoted.

(707 words)

- (a) Based on your understanding of the passage, answer the following questions :
- (i) Explain : ‘We become brave by doing brave acts’. 1
  - (ii) When is ‘being afraid’ an appropriate emotion ? 1
  - (iii) How is a brave person different from a
    - a. reckless person ?
    - b. a coward ?
 2
  - (iv) What was special about the courage that Gandhiji or Horatius had ? 1
  - (v) ‘The mere inclination to do the right is not enough.’ What else is required for success ? 2
  - (vi) How does the fear of the dark in children provide opportunities for lessons in courage for elders ? 2
- (b) Find words from the passage which mean the *opposite* of each of the following :  $1 \times 3 = 3$
- (i) depress (para 4)
  - (ii) incorrect (para 6)
  - (iii) dangerous (para 7)

**A2.** Read the following passage and answer the questions that follow :

Tourism has emerged as the world’s largest industry. Growing rapidly in the last two decades, today it accounts for 6% of world output and employs some 100 million people around the globe. Since the end of the Second World War, it has developed immense revenue and development potential and stands today as a unique natural renewable resource industry.

Tourism — the travel-based recreation — provides people with a change of place and a break from the monotony of daily life. It brings peoples of different nations together, allowing them to come into close contact with each other’s customs and other aspects of life. It reveals the scenic beauty and past heritage of a country to people belonging to other nations. The knowledge and experience gained in the process can lead to greater understanding and tolerance, and can even foster world peace.

The contribution of tourism can be nowhere seen more clearly than on the economic front. A study conducted by the United Nations has shown that developing countries, in particular, can reap handsome benefits out of tourism which greatly boosts national income.

Tourism generates employment, and adds to the entrepreneurial wealth of a nation. While tourism’s advantages are many, its undesirable side-effects have raised fresh problems.

Tourism can cause social, cultural or environmental disruption. Of the greatest concern is its damage to the environment. In order to attract more tourists, sprawling resorts are built which take neither the local architectural styles nor the ecology into consideration. Natural systems come to be destroyed as a result of indiscriminate

construction to provide water and waste disposal facilities and recreational arrangements to tourists. Overuse of environmental wealth disturbs the ecological balance.

Damage is most in wildlife parks which remain the foremost sites of tourist attraction. Tourist vans and the visitors' feet destroy the ground vegetation, thus affecting the feeding habits of the animals and the landscape as well. Overcrowding brings about congestion, leading to environmental and health hazards.

The Taj Mahal, one of the seven wonders of the world, has suffered a lot of wear and tear from trampling feet of tourists.

Some socio-cultural effects of tourism have been damaging. Tourism often ushers in new life styles; arrangements as desired by tourists are provided in order to make them feel at home. The emergence of this 'other' culture in various places has caused dissatisfaction among the local people. The concern is that the local people tend to imitate the foreign values, breaking away from their own traditions.

To promote safe tourism while ensuring that it remains a profitable industry, it is imperative to understand the factors that hamper the growth of tourism and check them effectively.

General instability of the nation is damaging to tourism prospects. Political disturbances, in particular, pose a serious problem. The growing violence in the international scene and increasing threat of terrorism affects the flow of tourists. Countries like Sri Lanka have been a victim to terrorist threats for long and have therefore suffered setbacks in tourism.

Whatever the problems, India must work hard to reap the benefits from this industry, for the country has everything to attract visitors from far and near.

(497 words)

- |  |   |
|--|---|
| (a) On the basis of your reading of the above passage, make notes on it in points only using headings and sub-headings. Also use recognisable abbreviations wherever necessary (minimum 4). Supply a suitable title to it. | 5 |
| (b) Write a summary of the above passage in about 80 words.  | 3 |

**SECTION B**  
**(Advanced Writing Skills)**

- B1.** You are working for an advertising agency. Draft an attractive advertisement for a company which is launching a new toothpaste. (Word limit — 50 words)

5

**OR**

You are Mohan / Molly. You have been invited by the Lions Club to act as one of the judges for a fancy dress competition for children. But due to a previous engagement you cannot accept this invitation. Write a formal reply to the President of the Club regretting your inability to accept the invitation. (Word limit — 50 words)

- B2.** You are Beena / Biju. As a special correspondent of a leading local daily, you are sent to cover a fund raising programme organized to provide a new computer laboratory for the school in your town, organized by a non-governmental organization in the city. Write a report in about 125 words for publication in the daily. 10

**OR**

You are Beena / Biju. As a representative of your resident welfare association, you have attended a workshop on Art and Handwork. Write a report in about 125 words for publication in your association's newsletter. 10

- B3.** You are Kamala / Rajan, President of the Youth Club, Kanpur. You are organizing a Science Exhibition on working models and new gadgets for the senior secondary school students of Kanpur. Write a letter to the Minister for Youth and Sports requesting him or her to be the Chief Guest and inaugurate the exhibition. Do not forget to mention the activities of your club. 10

**OR**

You are Kamala / Rajan. You have seen an advertisement for the post of a Maths Teacher in Rani Public School, Kolkata. Write a letter in response to the advertisement applying for the post. Give your detailed bio-data also. 10

- B4.** You are Nandini / Navin. Mobile phone has become a necessity and is seen in the hands of the young and the old alike. Write an article on this, highlighting the crucial role the mobile phone plays by way of communication and in promoting business and economy. 10

(Word limit — 200 words)

**OR**

You are Nandini / Navin. You have interviewed many students and their parents about the physical fitness of the school students. You are much concerned that students tend to neglect their physique, as they are obsessed with their school schedule. Write an article on this matter giving suitable suggestions. (Word limit — 200 words) 10

**SECTION C**  
**(Text-books)**

- C1.** Read the following passage and answer the questions that follow :

On all three days during the voyage we were given beaten rice, parched gram and some sugar-like thing to eat. We had one consolation — we were all together. We passed days and nights in talking and singing. It was in those moments that one fully realised the essential social nature of man — if he has society, he forgets every sort of misery and suffering. Even at such times the company of friends gives him great relief. In fact, the greatest punishment in jail is solitary confinement — keeping a man in utter isolation from his fellows.

- (a) Who does the “we” refer to in the passage ? 1  
(b) What was their consolation ? 2  
(c) During the voyage the author has realised a truth. What was it ? 2  
(d) According to the author, what is the greatest punishment in jail ? 2  
(e) How did the author and his friends pass time during the voyage ? 1

**C2.** Answer the following in about 30-40 words each :  $2 \times 6 = 12$

- (a) Why was Mrs. Bouncer afraid of Box meeting Cox ?
- (b) What did Mueller feel about the study of Sanskrit ?
- (c) How do machines deprive us of the important ingredients of happiness ?
- (d) How did the peasant become the owner of the plate of gold ?
- (e) What does Ben Jonson convey to the readers through the line ‘Although it fall and die that night’ ?
- (f) How does eco-tourism differ from adventure tourism ?

**C3.** The story ‘The Price of Flowers’ probes into the finer emotions of compassion and love for others even in a strange land. Highlight this aspect by quoting relevant instances from the story. (Word limit — 150 words) 10

**OR**

Describe briefly the awakening of women and the changes that women have brought about in the modern Indian Society. (Word limit — 150 words) 10

**C4.** What are the tasks that lie ahead of youth to safeguard the ideals of Secularism and Democracy ? (Word limit — 150 words) 7

**OR**

The author in the lesson ‘The Future is Now : A *Zest for Living*’ emphasises on the right attitude of the society for humane treatment of its disabled members. Elaborate. 7

(Word limit — 150 words)

**C5.** Answer the following in about 30 - 40 words each :  $2 \times 4 = 8$

- (a) Write briefly on the unexpected ending of the story ‘The Face on the Wall’.
- (b) Why should we look in the face of the people when we speak to them ?
- (c) Baldwin’s honesty was well rewarded. — How ?
- (d) How did Mrs. Wang treat the wounded soldier ?

## **Code No. 1/1/1**

- Please check that this question paper contains 6 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 11 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

# **ENGLISH (Core)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) *The paper is divided into three sections : A, B and C. All the sections are compulsory.*
- (ii) *Separate instructions are given with each section and question, wherever necessary.  
Read these instructions very carefully and follow them faithfully.*
- (iii) *Do not exceed the prescribed word limit while answering the questions.*

### **SECTION A**

#### **(Reading Skills)**

#### **A1. Read the passage given below and answer the questions that follow :**

- 1 “We become brave by doing brave acts,” observed Aristotle in the *Nicomachean Ethics*. Dispositions of character, virtues and vices, are progressively fixed in us through practice. Thus “by being habituated to despise things that are terrible and to stand our ground against them we become brave, and it is when we have become so that we shall be most able to stand our ground against them.”
- 2 Standing ground against threatening things is not to be confused with fearlessness, however. Being afraid is a perfectly appropriate emotion when confronted with fearful things. The great American novelist Herman Melville makes the Aristotelian point beautifully in a telling passage in *Moby-Dick*, where Starbuck, the chief mate of the *Pequod*, first addresses the crew. “ ‘I will have no man in my boat,’ said Starbuck, ‘who is not afraid of a whale.’ By this, he seemed to mean, not only that the most reliable and useful courage was that which arises from the fair estimation of the encountered peril, but that an utterly fearless man is a far more dangerous comrade than a coward.”
- 3 The brave person is not one who is never afraid. That is rather the description of a rash or reckless person, someone who may be more harm than help in an emergency. It is hard to “educate” such a person on the spot. The coward, on the other hand, the one who characteristically lacks confidence and is disposed to be overly fearful, may yet be susceptible to the *encouragement* of example.

4        The infectious nature of strikingly courageous behaviour on the part of one person can inspire — and also in part can shame — a whole group. That was one key to the kind of courage inspired by Horatius at the bridge in ancient Rome and by Henry V at Agincourt. It was one key to the kind of courage displayed by those who silently suffered abuse when they joined ranks with Gandhi and Martin Luther King Jr., in acts of non-violent protest directed at rousing the public conscience against injustice.

5        Another key to their success, of course, was reason : practical reason delivered with the kind of eloquence that is informed by a real command of one's cultural heritage and that steels the will to take intelligent action. The mere inclination to do the right thing is not in itself enough. We have to know what the right thing to do is. We need wisdom — often the wisdom of a wise leader — to give our courage determinate form, to give it intelligent direction. And we need the will, the motivating power that inspiring leaders can sometimes help us discover within ourselves, even when we are unable to find it readily on our own.

6        If Aristotle is right — and I think that he is — then courage is a settled disposition to feel appropriate degrees of fear and confidence in challenging situations (what is “appropriate” varying a good deal with the particular circumstances). It is also a settled disposition to stand one's ground, to advance or to retreat as wisdom dictates. Before such dispositions become settled, however, they need to be established in the first place. And that means practice, which in turn means facing fears and taking stands in advance of any settled disposition to do so : *acting* bravely when we don't really *feel* brave.

7        Fear of the dark is almost universal among young children, and it provides relatively safe opportunities for first lessons in courage. In families, older siblings are greatly assisted in cultivating their own dispositions in this respect by putting up a brave front before their younger brothers or sisters. “You see ? There's really nothing to be afraid of.” This is excellent practice, and a fine place to begin. Occasions for being brave on behalf of others — for standing by them in challenging circumstances — are occasions for becoming brave ourselves; that is, for learning how to handle our own confidence and fear, for figuring out the right thing to do, and for mustering the will to do it.

8        So, daring to do what is not good and beneficial for all is far more insidious than not daring to do something for a right cause. Naturally, bravery well nurtured and backed by moral courage alone is exemplary, and so, should be promoted.

(707 words)

- (a) Based on your understanding of the passage, answer the following questions :
- (i) Explain : ‘We become brave by doing brave acts’. 1
  - (ii) When is ‘being afraid’ an appropriate emotion ? 1
  - (iii) How is a brave person different from
    - a. a reckless person ?
    - b. a coward ?
 2
  - (iv) What was special about the courage that Gandhiji or Horatius had ? 1
  - (v) ‘The mere inclination to do the right is not enough.’ What else is required for success ? 2
  - (vi) How does the fear of the dark in children provide opportunities for lessons in courage for elders ? 2
- (b) Find words from the passage which mean the *opposite* of each of the following :  $1 \times 3 = 3$
- (i) depress (para 4)
  - (ii) incorrect (para 6)
  - (iii) dangerous (para 7)

**A2.** Read the following passage and answer the questions that follow :

Tourism has emerged as the world’s largest industry. Growing rapidly in the last two decades, today it accounts for 6% of world output and employs some 100 million people around the globe. Since the end of the Second World War, it has developed immense revenue and development potential and stands today as a unique natural renewable resource industry.

Tourism — the travel-based recreation — provides people with a change of place and a break from the monotony of daily life. It brings peoples of different nations together, allowing them to come into close contact with each other’s customs and other aspects of life. It reveals the scenic beauty and past heritage of a country to people belonging to other nations. The knowledge and experience gained in the process can lead to greater understanding and tolerance, and can even foster world peace.

The contribution of tourism can be nowhere seen more clearly than on the economic front. A study conducted by the United Nations has shown that developing countries, in particular, can reap handsome benefits out of tourism which greatly boosts national income.

Tourism generates employment, and adds to the entrepreneurial wealth of a nation. While tourism’s advantages are many, its undesirable side-effects have raised fresh problems.

Tourism can cause social, cultural or environmental disruption. Of the greatest concern is its damage to the environment. In order to attract more tourists, sprawling resorts are built which take neither the local architectural styles nor the ecology into consideration. Natural systems come to be destroyed as a result of indiscriminate

construction to provide water and waste disposal facilities and recreational arrangements to tourists. Overuse of environmental wealth disturbs the ecological balance.

Damage is most in wildlife parks which remain the foremost sites of tourist attraction. Tourist vans and the visitors' feet destroy the ground vegetation, thus affecting the feeding habits of the animals and the landscape as well. Overcrowding brings about congestion, leading to environmental and health hazards.

The Taj Mahal, one of the seven wonders of the world, has suffered a lot of wear and tear from trampling feet of tourists.

Some socio-cultural effects of tourism have been damaging. Tourism often ushers in new life styles; arrangements as desired by tourists are provided in order to make them feel at home. The emergence of this 'other' culture in various places has caused dissatisfaction among the local people. The concern is that the local people tend to imitate the foreign values, breaking away from their own traditions.

To promote safe tourism while ensuring that it remains a profitable industry, it is imperative to understand the factors that hamper the growth of tourism and check them effectively.

General instability of the nation is damaging to tourism prospects. Political disturbances, in particular, pose a serious problem. The growing violence in the international scene and increasing threat of terrorism affects the flow of tourists. Countries like Sri Lanka have been a victim to terrorist threats for long and have therefore suffered setbacks in tourism.

Whatever the problems, India must work hard to reap the benefits from this industry, for the country has everything to attract visitors from far and near.

(497 words)

- |  |   |
|--|---|
| (a) On the basis of your reading of the above passage, make notes on it in points only using headings and sub-headings. Also use recognisable abbreviations wherever necessary (minimum 4). Supply a suitable title to it. | 5 |
| (b) Write a summary of the above passage in about 80 words.  | 3 |

**SECTION B**  
**(Advanced Writing Skills)**

- B1.** You are working for an advertising agency. Draft an attractive advertisement for a company which is launching a new toothpaste. (Word limit — 50 words)

5

**OR**

You are Mohan / Molly. You have been invited by the Lions Club to act as one of the judges for a fancy dress competition for children. But due to a previous engagement you cannot accept this invitation. Write a formal reply to the President of the Club regretting your inability to accept the invitation. (Word limit — 50 words)

- B2.** You are Beena / Biju. As a special correspondent of a leading local daily, you are sent to cover a two-day cultural fiesta organized by the Rotary Clubs of Chennai for the city school students, in commemoration of the centenary year of the Rotary. Write a report in about 125 words for publication in a local daily. 10

**OR**

You are Beena / Biju. As a representative of your resident welfare association, you have attended a workshop on 'Promoting Health and Hygiene'. Write a report in about 125 words for publication in your association's newsletter. 10

- B3.** You are Kamala/Rajan, President of the Youth Club, Kanpur. You are organizing a Chess Tournament for the youth of the age group 15-18 in Kanpur. Write a letter to the Minister for Youth and Sports requesting him or her to be the Chief Guest and inaugurate the tournament. Do not forget to mention the activities of your club. 10

**OR**

You are Kamala/Rajan. You have seen an advertisement for the post of an English Teacher in Rani Public School, Kolkata. Write a letter in response to the advertisement applying for the post. Give your detailed bio-data also. 10

- B4.** You are Malik / Manju. You are much concerned about the poor quality of the unhygienic food supplied at some of the fast food centres in your locality, which is highly detrimental to health. Write an article on this issue highlighting the health hazard that may be caused. (Word limit — 200 words) 10

**OR**

You are Malik/Manju. You have interviewed many students studying in Classes VI to VIII and their parents, on academic achievement. For a large number of students and parents, going for tuition classes for extra coaching has become a regular practice. The mushrooming coaching' centres are an example for it. Write an article on the latest craze for tuition classes. (Word limit — 200 words) 10

**SECTION C**  
**(Text-books)**

- C1.** Read the following passage and answer the questions that follow :

On all three days during the voyage we were given beaten rice, parched gram and some sugar-like thing to eat. We had one consolation — we were all together. We passed days and nights in talking and singing. It was in those moments that one fully realised the essential social nature of man — if he has society, he forgets every sort of misery and suffering. Even at such times the company of friends gives him great relief. In fact, the greatest punishment in jail is solitary confinement — keeping a man in utter isolation from his fellows.

- (a) Who does the "we" refer to in the passage ? 1  
(b) What was their consolation ? 2  
(c) How did the author and his friends pass time during the voyage ? 1  
(d) During the voyage the author has realised a truth. What was it ? 2  
(e) According to the author, what is the greatest punishment in jail ? 2

**C2.** Answer the following in about 30-40 words each :  $2 \times 6 = 12$

- (a) Mention two major issues of impeachment against Warren Hastings.
- (b) The poet in ‘Once upon a time’ wants to learn how to laugh. Why ?
- (c) How do machines deprive us of the important ingredients of happiness ?
- (d) How did the peasant become the owner of the plate of gold ?
- (e) Why was Mrs. Bouncer afraid of Box and Cox meeting each other ?
- (f) Why did the author say that ‘Mountains are far more fragile than lowland environment’ ?

**C3.** The story ‘The Price of Flowers’ probes into the finer emotions of compassion and love for others even in a strange land. Highlight this aspect by quoting relevant instances from the story. (Word limit — 150 words)

10

**OR**

Describe briefly the awakening of women and the changes that women have brought about in the modern Indian Society. (Word limit — 150 words)

10

**C4.** What are the tasks that lie ahead of youth to safeguard the ideals of Secularism and Democracy ? (Word limit — 150 words)

7

**OR**

The author in the lesson ‘The Future is Now : A Zest for Living’ emphasises on the right attitude of the society for humane treatment of its disabled members. Elaborate.

7

(Word limit — 150 words)

**C5.** Answer the following in about 30 - 40 words each :  $2 \times 4 = 8$

- (a) What did Gandhiji mean by the true text book’ ?
- (b) How does a pleasing countenance have an impact on the listeners in a conversation ?
- (c) What did the banker plan, to escape from bankruptcy ?
- (d) Why is the North-Eastern region of India referred to as ‘another world’ ?

## **Code No. 1/1/2**

- Please check that this question paper contains 6 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 11 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

# **ENGLISH (Core)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) *The paper is divided into three sections : A, B and C. All the sections are compulsory.*
- (ii) *Separate instructions are given with each section and question, wherever necessary.  
Read these instructions very carefully and follow them faithfully.*
- (iii) *Do not exceed the prescribed word limit while answering the questions.*

### **SECTION A**

#### **(Reading Skills)**

#### **A1. Read the passage given below and answer the questions that follow :**

- 1 “We become brave by doing brave acts,” observed Aristotle in the *Nicomachean Ethics*. Dispositions of character, virtues and vices, are progressively fixed in us through practice. Thus “by being habituated to despise things that are terrible and to stand our ground against them we become brave, and it is when we have become so that we shall be most able to stand our ground against them.”
- 2 Standing ground against threatening things is not to be confused with fearlessness, however. Being afraid is a perfectly appropriate emotion when confronted with fearful things. The great American novelist Herman Melville makes the Aristotelian point beautifully in a telling passage in *Moby-Dick*, where Starbuck, the chief mate of the *Pequod*, first addresses the crew. “ ‘I will have no man in my boat,’ said Starbuck, ‘who is not afraid of a whale.’ By this, he seemed to mean, not only that the most reliable and useful courage was that which arises from the fair estimation of the encountered peril, but that an utterly fearless man is a far more dangerous comrade than a coward.”
- 3 The brave person is not one who is never afraid. That is rather the description of a rash or reckless person, someone who may be more harm than help in an emergency. It is hard to “educate” such a person on the spot. The coward, on the other hand, the one who characteristically lacks confidence and is disposed to be overly fearful, may yet be susceptible to the *encouragement* of example.

4        The infectious nature of strikingly courageous behaviour on the part of one person can inspire — and also in part can shame — a whole group. That was one key to the kind of courage inspired by Horatius at the bridge in ancient Rome and by Henry V at Agincourt. It was one key to the kind of courage displayed by those who silently suffered abuse when they joined ranks with Gandhi and Martin Luther King Jr., in acts of non-violent protest directed at rousing the public conscience against injustice.

5        Another key to their success, of course, was reason : practical reason delivered with the kind of eloquence that is informed by a real command of one's cultural heritage and that steels the will to take intelligent action. The mere inclination to do the right thing is not in itself enough. We have to know what the right thing to do is. We need wisdom — often the wisdom of a wise leader — to give our courage determinate form, to give it intelligent direction. And we need the will, the motivating power that inspiring leaders can sometimes help us discover within ourselves, even when we are unable to find it readily on our own.

6        If Aristotle is right — and I think that he is — then courage is a settled disposition to feel appropriate degrees of fear and confidence in challenging situations (what is “appropriate” varying a good deal with the particular circumstances). It is also a settled disposition to stand one's ground, to advance or to retreat as wisdom dictates. Before such dispositions become settled, however, they need to be established in the first place. And that means practice, which in turn means facing fears and taking stands in advance of any settled disposition to do so : *acting* bravely when we don't really *feel* brave.

7        Fear of the dark is almost universal among young children, and it provides relatively safe opportunities for first lessons in courage. In families, older siblings are greatly assisted in cultivating their own dispositions in this respect by putting up a brave front before their younger brothers or sisters. “You see ? There's really nothing to be afraid of.” This is excellent practice, and a fine place to begin. Occasions for being brave on behalf of others — for standing by them in challenging circumstances — are occasions for becoming brave ourselves; that is, for learning how to handle our own confidence and fear, for figuring out the right thing to do, and for mustering the will to do it.

8        So, daring to do what is not good and beneficial for all is far more insidious than not daring to do something for a right cause. Naturally, bravery well nurtured and backed by moral courage alone is exemplary, and so, should be promoted.

(707 words)

- (a) Based on your understanding of the passage, answer the following questions :
- (i) Explain : ‘We become brave by doing brave acts’. 1
  - (ii) When is ‘being afraid’ an appropriate emotion ? 1
  - (iii) How is a brave person different from
    - a. a reckless person ?
    - b. a coward ?
 2
  - (iv) What was special about the courage that Gandhiji or Horatius had ? 1
  - (v) ‘The mere inclination to do the right is not enough.’ What else is required for success ? 2
  - (vi) How does the fear of the dark in children provide opportunities for lessons in courage for elders ? 2
- (b) Find words from the passage which mean the *opposite* of each of the following :  $1 \times 3 = 3$
- (i) depress (para 4)
  - (ii) incorrect (para 6)
  - (iii) dangerous (para 7)

**A2.** Read the following passage and answer the questions that follow :

Tourism has emerged as the world’s largest industry. Growing rapidly in the last two decades, today it accounts for 6% of world output and employs some 100 million people around the globe. Since the end of the Second World War, it has developed immense revenue and development potential and stands today as a unique natural renewable resource industry.

Tourism — the travel-based recreation — provides people with a change of place and a break from the monotony of daily life. It brings peoples of different nations together, allowing them to come into close contact with each other’s customs and other aspects of life. It reveals the scenic beauty and past heritage of a country to people belonging to other nations. The knowledge and experience gained in the process can lead to greater understanding and tolerance, and can even foster world peace.

The contribution of tourism can be nowhere seen more clearly than on the economic front. A study conducted by the United Nations has shown that developing countries, in particular, can reap handsome benefits out of tourism which greatly boosts national income.

Tourism generates employment, and adds to the entrepreneurial wealth of a nation. While tourism’s advantages are many, its undesirable side-effects have raised fresh problems.

Tourism can cause social, cultural or environmental disruption. Of the greatest concern is its damage to the environment. In order to attract more tourists, sprawling resorts are built which take neither the local architectural styles nor the ecology into consideration. Natural systems come to be destroyed as a result of indiscriminate

construction to provide water and waste disposal facilities and recreational arrangements to tourists. Overuse of environmental wealth disturbs the ecological balance.

Damage is most in wildlife parks which remain the foremost sites of tourist attraction. Tourist vans and the visitors' feet destroy the ground vegetation, thus affecting the feeding habits of the animals and the landscape as well. Overcrowding brings about congestion, leading to environmental and health hazards.

The Taj Mahal, one of the seven wonders of the world, has suffered a lot of wear and tear from trampling feet of tourists.

Some socio-cultural effects of tourism have been damaging. Tourism often ushers in new life styles; arrangements as desired by tourists are provided in order to make them feel at home. The emergence of this 'other' culture in various places has caused dissatisfaction among the local people. The concern is that the local people tend to imitate the foreign values, breaking away from their own traditions.

To promote safe tourism while ensuring that it remains a profitable industry, it is imperative to understand the factors that hamper the growth of tourism and check them effectively.

General instability of the nation is damaging to tourism prospects. Political disturbances, in particular, pose a serious problem. The growing violence in the international scene and increasing threat of terrorism affects the flow of tourists. Countries like Sri Lanka have been a victim to terrorist threats for long and have therefore suffered setbacks in tourism.

Whatever the problems, India must work hard to reap the benefits from this industry, for the country has everything to attract visitors from far and near.

(497 words)

- |  |   |
|--|---|
| (a) On the basis of your reading of the above passage, make notes on it in points only using headings and sub-headings. Also use recognisable abbreviations wherever necessary (minimum 4). Supply a suitable title to it. | 5 |
| (b) Write a summary of the above passage in about 80 words.  | 3 |

**SECTION B**  
**(Advanced Writing Skills)**

- B1.** You are working for an advertising agency. Draft an attractive advertisement for a company which is launching a new toothpaste. (Word limit — 50 words)

5

**OR**

You are Mohan / Molly. You have been invited by the Lions Club to act as one of the judges for a fancy dress competition for children. But due to a previous engagement you cannot accept this invitation. Write a formal reply to the President of the Club regretting your inability to accept the invitation. (Word limit — 50 words)

- B2.** You are Beena / Biju. As a special correspondent of a leading local daily, you are sent to cover a fund raising programme organized by a non-governmental organization in the city, to provide modern equipments and facilities for your town cancer institute. Write a report in about 125 words for publication in a local daily. 10

**OR**

You are Beena / Biju. As a representative of your resident welfare association, you have attended a workshop on physical fitness. Write a report in about 125 words for publication in your association's newsletter. 10

- B3.** You are Kamala / Rajan, President of the Youth Club, Kanpur. You are organizing a National Youth Festival in Kanpur. Write a letter to the Minister for Youth and Sports requesting him or her to be the Chief Guest and inaugurate the festival. Do not forget to mention the activities of your club. 10

**OR**

You are Kamala / Rajan. Write a letter to the Editor of a leading daily, highlighting the indifferent attitude of the hospital staff in your locality, which has resulted in the loss of precious lives. 10

- B4.** You are Malik / Manju. Mobile phone has become a toy in the hands of the young and the old. You hear it in the place of worship and in the classrooms when the lessons are going on. Write an article on this advancement in technology, which is misused as a status symbol. (Word limit — 200 words) 10

**OR**

You are Malik/Manju. You have interviewed many students studying in Classes XI and XII and their parents, on academic performance. For a large number of students and parents, going for coaching classes for competitive examinations has become an obsession. The mushrooming coaching centres are an example for it. Write an article probing into the craze for coaching. (Word limit — 200 words) 10

**SECTION C**  
**(Text-books)**

- C1.** Read the following passage and answer the questions that follow :

On all three days during the voyage we were given beaten rice, parched gram and some sugar-like thing to eat. We had one consolation — we were all together. We passed days and nights in talking and singing. It was in those moments that one fully realised the essential social nature of man — if he has society, he forgets every sort of misery and suffering. Even at such times the company of friends gives him great relief. In fact, the greatest punishment in jail is solitary confinement — keeping a man in utter isolation from his fellows.

- (a) Who does the “we” refer to in the passage ? 1  
(b) What was their consolation ? 2  
(c) During the voyage the author has realised a truth. What was it ? 2  
(d) According to the author, what is the greatest punishment in jail ? 2  
(e) How did the author and his friends pass time during the voyage ? 1

**C2.** Answer the following in about 30-40 words each :  $2 \times 6 = 12$

- (a) Why was Mrs. Bouncer afraid of Box and Cox meeting each other ?
- (b) Why did the author say that 'Mountains are far more fragile than lowland environment' ?
- (c) How do machines deprive us of the important ingredients of happiness ?
- (d) How did the peasant become the owner of the plate of gold ?
- (e) Mention two major issues of impeachment against Warren Hastings.
- (f) The poet in 'Once upon a time' wants to learn how to laugh. Why ?

**C3.** The story 'The Price of Flowers' probes into the finer emotions of compassion and love for others even in a strange land. Highlight this aspect by quoting relevant instances from the story. (Word limit — 150 words)

10

**OR**

Describe briefly the awakening of women and the changes that women have brought about in the modern Indian Society. (Word limit — 150 words)

10

**C4.** What are the tasks that lie ahead of youth to safeguard the ideals of Secularism and Democracy ? (Word limit — 150 words)

7

**OR**

The author in the lesson 'The Future is Now : A Zest for Living' emphasises on the right attitude of the society for humane treatment of its disabled members. Elaborate.

7

(Word limit — 150 words)

**C5.** Answer the following in about 30 - 40 words each :  $2 \times 4 = 8$

- (a) What did Gandhiji mean by the true text book' ?
- (b) How does a pleasing countenance have an impact on the listeners in a conversation ?
- (c) What did the banker plan, to escape from bankruptcy ?
- (d) Why is the North-Eastern region of India referred to as 'another world' ?

## **Code No. 1/1/3**

- Please check that this question paper contains 6 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 11 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

# **ENGLISH (Core)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) *The paper is divided into three sections : A, B and C. All the sections are compulsory.*
- (ii) *Separate instructions are given with each section and question, wherever necessary.  
Read these instructions very carefully and follow them faithfully.*
- (iii) *Do not exceed the prescribed word limit while answering the questions.*

### **SECTION A**

#### **(Reading Skills)**

##### **A1. Read the passage given below and answer the questions that follow :**

- 1 “We become brave by doing brave acts,” observed Aristotle in the *Nicomachean Ethics*. Dispositions of character, virtues and vices, are progressively fixed in us through practice. Thus “by being habituated to despise things that are terrible and to stand our ground against them we become brave, and it is when we have become so that we shall be most able to stand our ground against them.”
- 2 Standing ground against threatening things is not to be confused with fearlessness, however. Being afraid is a perfectly appropriate emotion when confronted with fearful things. The great American novelist Herman Melville makes the Aristotelian point beautifully in a telling passage in *Moby-Dick*, where Starbuck, the chief mate of the *Pequod*, first addresses the crew. “ ‘I will have no man in my boat,’ said Starbuck, ‘who is not afraid of a whale.’ By this, he seemed to mean, not only that the most reliable and useful courage was that which arises from the fair estimation of the encountered peril, but that an utterly fearless man is a far more dangerous comrade than a coward.”
- 3 The brave person is not one who is never afraid. That is rather the description of a rash or reckless person, someone who may be more harm than help in an emergency. It is hard to “educate” such a person on the spot. The coward, on the other hand, the one who characteristically lacks confidence and is disposed to be overly fearful, may yet be susceptible to the *encouragement* of example.

4        The infectious nature of strikingly courageous behaviour on the part of one person can inspire — and also in part can shame — a whole group. That was one key to the kind of courage inspired by Horatius at the bridge in ancient Rome and by Henry V at Agincourt. It was one key to the kind of courage displayed by those who silently suffered abuse when they joined ranks with Gandhi and Martin Luther King Jr., in acts of non-violent protest directed at rousing the public conscience against injustice.

5        Another key to their success, of course, was reason : practical reason delivered with the kind of eloquence that is informed by a real command of one's cultural heritage and that steels the will to take intelligent action. The mere inclination to do the right thing is not in itself enough. We have to know what the right thing to do is. We need wisdom — often the wisdom of a wise leader — to give our courage determinate form, to give it intelligent direction. And we need the will, the motivating power that inspiring leaders can sometimes help us discover within ourselves, even when we are unable to find it readily on our own.

6        If Aristotle is right — and I think that he is — then courage is a settled disposition to feel appropriate degrees of fear and confidence in challenging situations (what is “appropriate” varying a good deal with the particular circumstances). It is also a settled disposition to stand one's ground, to advance or to retreat as wisdom dictates. Before such dispositions become settled, however, they need to be established in the first place. And that means practice, which in turn means facing fears and taking stands in advance of any settled disposition to do so : *acting* bravely when we don't really *feel* brave.

7        Fear of the dark is almost universal among young children, and it provides relatively safe opportunities for first lessons in courage. In families, older siblings are greatly assisted in cultivating their own dispositions in this respect by putting up a brave front before their younger brothers or sisters. “You see ? There's really nothing to be afraid of.” This is excellent practice, and a fine place to begin. Occasions for being brave on behalf of others — for standing by them in challenging circumstances — are occasions for becoming brave ourselves; that is, for learning how to handle our own confidence and fear, for figuring out the right thing to do, and for mustering the will to do it.

8        So, daring to do what is not good and beneficial for all is far more insidious than not daring to do something for a right cause. Naturally, bravery well nurtured and backed by moral courage alone is exemplary, and so, should be promoted.

(707 words)

- (a) Based on your understanding of the passage, answer the following questions :
- (i) Explain : ‘We become brave by doing brave acts’. 1
  - (ii) When is ‘being afraid’ an appropriate emotion ? 1
  - (iii) How is a brave person different from
    - a. a reckless person ?
    - b. a coward ?
 2
  - (iv) What was special about the courage that Gandhiji or Horatius had ? 1
  - (v) ‘The mere inclination to do the right is not enough.’ What else is required for success ? 2
  - (vi) How does the fear of the dark in children provide opportunities for lessons in courage for elders ? 2
- (b) Find words from the passage which mean the *opposite* of each of the following :  $1 \times 3 = 3$
- (i) depress (para 4)
  - (ii) incorrect (para 6)
  - (iii) dangerous (para 7)

**A2.** Read the following passage and answer the questions that follow :

Tourism has emerged as the world’s largest industry. Growing rapidly in the last two decades, today it accounts for 6% of world output and employs some 100 million people around the globe. Since the end of the Second World War, it has developed immense revenue and development potential and stands today as a unique natural renewable resource industry.

Tourism — the travel-based recreation — provides people with a change of place and a break from the monotony of daily life. It brings peoples of different nations together, allowing them to come into close contact with each other’s customs and other aspects of life. It reveals the scenic beauty and past heritage of a country to people belonging to other nations. The knowledge and experience gained in the process can lead to greater understanding and tolerance, and can even foster world peace.

The contribution of tourism can be nowhere seen more clearly than on the economic front. A study conducted by the United Nations has shown that developing countries, in particular, can reap handsome benefits out of tourism which greatly boosts national income.

Tourism generates employment, and adds to the entrepreneurial wealth of a nation. While tourism’s advantages are many, its undesirable side-effects have raised fresh problems.

Tourism can cause social, cultural or environmental disruption. Of the greatest concern is its damage to the environment. In order to attract more tourists, sprawling resorts are built which take neither the local architectural styles nor the ecology into consideration. Natural systems come to be destroyed as a result of indiscriminate

construction to provide water and waste disposal facilities and recreational arrangements to tourists. Overuse of environmental wealth disturbs the ecological balance.

Damage is most in wildlife parks which remain the foremost sites of tourist attraction. Tourist vans and the visitors' feet destroy the ground vegetation, thus affecting the feeding habits of the animals and the landscape as well. Overcrowding brings about congestion, leading to environmental and health hazards.

The Taj Mahal, one of the seven wonders of the world, has suffered a lot of wear and tear from trampling feet of tourists.

Some socio-cultural effects of tourism have been damaging. Tourism often ushers in new life styles; arrangements as desired by tourists are provided in order to make them feel at home. The emergence of this 'other' culture in various places has caused dissatisfaction among the local people. The concern is that the local people tend to imitate the foreign values, breaking away from their own traditions.

To promote safe tourism while ensuring that it remains a profitable industry, it is imperative to understand the factors that hamper the growth of tourism and check them effectively.

General instability of the nation is damaging to tourism prospects. Political disturbances, in particular, pose a serious problem. The growing violence in the international scene and increasing threat of terrorism affects the flow of tourists. Countries like Sri Lanka have been a victim to terrorist threats for long and have therefore suffered setbacks in tourism.

Whatever the problems, India must work hard to reap the benefits from this industry, for the country has everything to attract visitors from far and near.

(497 words)

- |  |   |
|--|---|
| (a) On the basis of your reading of the above passage, make notes on it in points only using headings and sub-headings. Also use recognisable abbreviations wherever necessary (minimum 4). Supply a suitable title to it. | 5 |
| (b) Write a summary of the above passage in about 80 words.  | 3 |

## **SECTION B**

### **(Advanced Writing Skills)**

- B1.** You are working for an advertising agency. Draft an attractive advertisement for a company which is launching a new toothpaste. (Word limit — 50 words)

5

## **OR**

You are Mohan / Molly. You have been invited by the Lions Club to act as one of the judges for the Children's Day fancy dress competition. But due to a previous engagement you cannot accept this invitation. Write a formal reply to the President of the Club regretting your inability to accept the invitation. (Word limit — 50 words)

- B2.** You are Beena / Biju. As a special correspondent of a leading local daily, you are sent to cover a two-week Book Fair organized by the book publishers and distributors in the city. Write a report in about 125 words for publication in a local daily. 10

**OR**

You are Beena / Biju. As a representative of your resident welfare association, you have attended an awareness camp on ‘Keeping the Campus Clean’. Write a report in about 125 words for publication in your association’s newsletter. 10

- B3.** You are Kamala / Rajan, President of the Youth Club, Kanpur. You are organizing a Science Exhibition for the college students in Kanpur. Write a letter to the Minister for Youth and Sports requesting him or her to be the Chief Guest and inaugurate the exhibition. Do not forget to mention the activities of your club. 10

**OR**

You are Kamala / Rajan. You have seen an advertisement for the post of a Science Teacher in Rani Public School, Kolkata. Write a letter in response to the advertisement applying for the post. Give your detailed bio-data also. 10

- B4.** You are Malik / Manju. You are much concerned about the craze for westernization among the youth of today. You are worried about the erosion of our culture and values. Write an article on this issue highlighting the need to preserve our age-old culture. (Word limit — 200 words) 10

**OR**

You are Malik/Manju. You have interviewed many school students and their parents regarding the hectic schedule of academic coaching that the students undergo in different coaching centres. You are much concerned about the neglect of the training in Sports and Arts for the students. Write an article to be published in a magazine on this issue. (Word limit — 200 words) 10

**SECTION C**  
**(Text-books)**

- C1.** Read the following passage and answer the questions that follow :

On all three days during the voyage we were given beaten rice, parched gram and some sugar-like thing to eat. We had one consolation — we were all together. We passed days and nights in talking and singing. It was in those moments that one fully realised the essential social nature of man — if he has society, he forgets every sort of misery and suffering. Even at such times the company of friends gives him great relief. In fact, the greatest punishment in jail is solitary confinement — keeping a man in utter isolation from his fellows.

- (a) Who does the “we” refer to in the passage ? 1  
(b) What was their consolation ? 2  
(c) How did the author and his friends pass time during the voyage ? 1  
(d) During the voyage the author has realised a truth. What was it ? 2  
(e) According to the author, what is the greatest punishment in jail ? 2

**C2.** Answer the following in about 30-40 words each :  $2 \times 6 = 12$

- (a) Why was Mrs. Bouncer afraid of Box and Cox meeting each other ?
- (b) Why did the author say that 'Mountains are far more fragile than lowland environment' ?
- (c) How do machines deprive us of the important ingredients of happiness ?
- (d) How did the peasant become the owner of the plate of gold ?
- (e) Mention two major issues of impeachment against Warren Hastings.
- (f) The poet in 'Once upon a time' wants to learn how to laugh. Why ?

**C3.** The story 'The Price of Flowers' probes into the finer emotions of compassion and love for others even in a strange land. Highlight this aspect by quoting relevant instances from the story. (Word limit — 150 words)

10

**OR**

Describe briefly the awakening of women and the changes that women have brought about in the modern Indian Society. (Word limit — 150 words)

10

**C4.** What are the tasks that lie ahead of youth to safeguard the ideals of Secularism and Democracy ? (Word limit — 150 words)

7

**OR**

The author in the lesson 'The Future is Now : A Zest for Living' emphasises on the right attitude of the society for humane treatment of its disabled members. Elaborate.

7

(Word limit — 150 words)

**C5.** Answer the following in about 30 - 40 words each :  $2 \times 4 = 8$

- (a) What did Gandhiji mean by the true text book' ?
- (b) How does a pleasing countenance have an impact on the listeners in a conversation ?
- (c) What did the banker plan, to escape from bankruptcy ?
- (d) Why is the North-Eastern region of India referred to as 'another world' ?

## **Code No. 1/2**

- Please check that this question paper contains 6 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 11 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

# **ENGLISH (Core)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) *The paper is divided into three sections : A, B and C. All the sections are compulsory.*
- (ii) *Separate instructions are given with each section and question, wherever necessary.  
Read these instructions very carefully and follow them faithfully.*
- (iii) *Do not exceed the prescribed word limit while answering the questions.*

### **SECTION A**

#### **(Reading Skills)**

##### **A1. Read the passage given below and answer the questions that follow :**

- 1        “We become brave by doing brave acts,” observed Aristotle in the *Nicomachean Ethics*. Dispositions of character, virtues and vices, are progressively fixed in us through practice. Thus “by being habituated to despise things that are terrible and to stand our ground against them we become brave, and it is when we have become so that we shall be most able to stand our ground against them.”
- 2        Standing ground against threatening things is not to be confused with fearlessness, however. Being afraid is a perfectly appropriate emotion when confronted with fearful things. The great American novelist Herman Melville makes the Aristotelian point beautifully in a telling passage in *Moby-Dick*, where Starbuck, the chief mate of the *Pequod*, first addresses the crew. “ ‘I will have no man in my boat,’ said Starbuck, ‘who is not afraid of a whale.’ By this, he seemed to mean, not only that the most reliable and useful courage was that which arises from the fair estimation of the encountered peril, but that an utterly fearless man is a far more dangerous comrade than a coward.”
- 3        The brave person is not one who is never afraid. That is rather the description of a rash or reckless person, someone who may be more harm than help in an emergency. It is hard to “educate” such a person on the spot. The coward, on the other hand, the one who characteristically lacks confidence and is disposed to be overly fearful, may yet be susceptible to the *encouragement* of example.

4        The infectious nature of strikingly courageous behaviour on the part of one person can inspire — and also in part can shame — a whole group. That was one key to the kind of courage inspired by Horatius at the bridge in ancient Rome and by Henry V at Agincourt. It was one key to the kind of courage displayed by those who silently suffered abuse when they joined ranks with Gandhi and Martin Luther King Jr., in acts of non-violent protest directed at rousing the public conscience against injustice.

5        Another key to their success, of course, was reason : practical reason delivered with the kind of eloquence that is informed by a real command of one's cultural heritage and that steels the will to take intelligent action. The mere inclination to do the right thing is not in itself enough. We have to know what the right thing to do is. We need wisdom — often the wisdom of a wise leader — to give our courage determinate form, to give it intelligent direction. And we need the will, the motivating power that inspiring leaders can sometimes help us discover within ourselves, even when we are unable to find it readily on our own.

6        If Aristotle is right — and I think that he is — then courage is a settled disposition to feel appropriate degrees of fear and confidence in challenging situations (what is “appropriate” varying a good deal with the particular circumstances). It is also a settled disposition to stand one's ground, to advance or to retreat as wisdom dictates. Before such dispositions become settled, however, they need to be established in the first place. And that means practice, which in turn means facing fears and taking stands in advance of any settled disposition to do so : *acting* bravely when we don't really *feel* brave.

7        Fear of the dark is almost universal among young children, and it provides relatively safe opportunities for first lessons in courage. In families, older siblings are greatly assisted in cultivating their own dispositions in this respect by putting up a brave front before their younger brothers or sisters. “You see ? There's really nothing to be afraid of.” This is excellent practice, and a fine place to begin. Occasions for being brave on behalf of others — for standing by them in challenging circumstances — are occasions for becoming brave ourselves; that is, for learning how to handle our own confidence and fear, for figuring out the right thing to do, and for mustering the will to do it.

8        So, daring to do what is not good and beneficial for all is far more insidious than not daring to do something for a right cause. Naturally, bravery well nurtured and backed by moral courage alone is exemplary, and so, should be promoted.

(707 words)

- (a) Based on your understanding of the passage, answer the following questions :
- (i) Explain : ‘We become brave by doing brave acts’. 1
  - (ii) When is ‘being afraid’ an appropriate emotion ? 1
  - (iii) How is a brave person different from a
    - a. reckless person ?
    - b. a coward ?
 2
  - (iv) What was special about the courage that Gandhiji or Horatius had ? 1
  - (v) ‘The mere inclination to do the right is not enough.’ What else is required for success ? 2
  - (vi) How does the fear of the dark in children provide opportunities for lessons in courage for elders ? 2
- (b) Find words from the passage which mean the *opposite* of each of the following :  $1 \times 3 = 3$
- (i) depress (para 4)
  - (ii) incorrect (para 6)
  - (iii) dangerous (para 7)

**A2.** Read the following passage and answer the questions that follow :

Tourism has emerged as the world’s largest industry. Growing rapidly in the last two decades, today it accounts for 6% of world output and employs some 100 million people around the globe. Since the end of the Second World War, it has developed immense revenue and development potential and stands today as a unique natural renewable resource industry.

Tourism — the travel-based recreation — provides people with a change of place and a break from the monotony of daily life. It brings peoples of different nations together, allowing them to come into close contact with each other’s customs and other aspects of life. It reveals the scenic beauty and past heritage of a country to people belonging to other nations. The knowledge and experience gained in the process can lead to greater understanding and tolerance, and can even foster world peace.

The contribution of tourism can be nowhere seen more clearly than on the economic front. A study conducted by the United Nations has shown that developing countries, in particular, can reap handsome benefits out of tourism which greatly boosts national income.

Tourism generates employment, and adds to the entrepreneurial wealth of a nation. While tourism’s advantages are many, its undesirable side-effects have raised fresh problems.

Tourism can cause social, cultural or environmental disruption. Of the greatest concern is its damage to the environment. In order to attract more tourists, sprawling resorts are built which take neither the local architectural styles nor the ecology into consideration. Natural systems come to be destroyed as a result of indiscriminate

construction to provide water and waste disposal facilities and recreational arrangements to tourists. Overuse of environmental wealth disturbs the ecological balance.

Damage is most in wildlife parks which remain the foremost sites of tourist attraction. Tourist vans and the visitors' feet destroy the ground vegetation, thus affecting the feeding habits of the animals and the landscape as well. Overcrowding brings about congestion, leading to environmental and health hazards.

The Taj Mahal, one of the seven wonders of the world, has suffered a lot of wear and tear from trampling feet of tourists.

Some socio-cultural effects of tourism have been damaging. Tourism often ushers in new life styles; arrangements as desired by tourists are provided in order to make them feel at home. The emergence of this 'other' culture in various places has caused dissatisfaction among the local people. The concern is that the local people tend to imitate the foreign values, breaking away from their own traditions.

To promote safe tourism while ensuring that it remains a profitable industry, it is imperative to understand the factors that hamper the growth of tourism and check them effectively.

General instability of the nation is damaging to tourism prospects. Political disturbances, in particular, pose a serious problem. The growing violence in the international scene and increasing threat of terrorism affects the flow of tourists. Countries like Sri Lanka have been a victim to terrorist threats for long and have therefore suffered setbacks in tourism.

Whatever the problems, India must work hard to reap the benefits from this industry, for the country has everything to attract visitors from far and near.

(497 words)

- |  |   |
|--|---|
| (a) On the basis of your reading of the above passage, make notes on it in points only using headings and sub-headings. Also use recognisable abbreviations wherever necessary (minimum 4). Supply a suitable title to it. | 5 |
| (b) Write a summary of the above passage in about 80 words.  | 3 |

**SECTION B**  
**(Advanced Writing Skills)**

- B1.** You are working for an advertising agency. Draft an attractive advertisement for a company which is launching a new toothpaste. (Word limit — 50 words)

5

**OR**

You are Mohan / Molly. You have been invited by the Lions Club to act as one of the judges for a fancy dress competition for children. But due to a previous engagement you cannot accept this invitation. Write a formal reply to the President of the Club regretting your inability to accept the invitation. (Word limit — 50 words)

- B2.** You are Beena / Biju. As a special correspondent of a leading local daily, you are sent to cover a three-day Book Fair organised by the book publishers and distributors in the city. The Book Fair also organised a series of competitions for school students. Write a report in about 125 words for publication in a local daily. 10

**OR**

You are Beena / Biju. As a representative of your resident welfare association, you have attended an awareness camp on ‘Keeping the City Clean’. Write a report on the camp and also about the suggestions given in the camp in connection with keeping the city clean, for publication in your association’s newsletter. (About 125 words) 10

- B3.** You are Nandini / Navin, President of the Rotary Club, Pune. You are organizing a two-day Eye Donation Camp in Gandhi Arts College, Pune. The citizens can avail free eye check-up and operation for cataract in the eye in the premises. Write a letter to the Minister for Health requesting him or her to be the Chief Guest and inaugurate the camp. Do not forget to mention the activities of your club. 10

**OR**

You are Nandini / Navin. You have seen an advertisement for the post of an English Teacher in Rani Public School, Kolkata. Write a letter in response to the advertisement applying for the post. Give your detailed bio-data also. 10

- B4.** You are Malik / Manju. You are much concerned about the entrance examinations organized for professional courses by different organizations. You are worried about the cost of applications and the strain involved concerning the students. Write an article on this issue highlighting the need to have one common entrance examination for the professional courses. (Word limit — 200 words) 10

**OR**

You are Malik/Manju. You have interviewed many school students and their parents regarding the hectic schedule of academics. You are much concerned about the neglect of training in sports and co-curricular activities, which go a long way in moulding the personality of an individual. Write an article to be published in a magazine on this issue. (Word limit — 200 words) 10

**SECTION C**  
**(Text-books)**

- C1.** Read the following passage and answer the questions that follow :

On all three days during the voyage we were given beaten rice, parched gram and some sugar-like thing to eat. We had one consolation — we were all together. We passed days and nights in talking and singing. It was in those moments that one fully realised the essential social nature of man — if he has society, he forgets every sort of misery and suffering. Even at such times the company of friends gives him great relief. In fact, the greatest punishment in jail is solitary confinement — keeping a man in utter isolation from his fellows.

- (a) Who does the “we” refer to in the passage ? 1  
(b) What was their consolation ? 2  
(c) During the voyage the author has realised a truth. What was it ? 2  
(d) According to the author, what is the greatest punishment in jail ? 2  
(e) How did the author and his friends pass time during the voyage ? 1

- C2.** Answer the following in about 30 — 40 words each :  $2 \times 6 = 12$
- (a) Why was Mrs. Bouncer afraid of Box meeting Gox ?
  - (b) How does eco-tourism differ from adventure tourism ?
  - (c) How do machines deprive us of the important ingredients of happiness ?
  - (d) How did the peasant become the owner of the plate of gold ?
  - (e) What did Mueller feel about the study of Sanskrit ?
  - (f) What does Ben Jonson convey to the readers through the line ‘Although it fall and die that night’ ?
- C3.** The story ‘The Price of Flowers’ probes into the finer emotions of compassion and love for others even in a strange land. Highlight this aspect by quoting relevant instances from the story. (Word limit — 150 words) 10

**OR**

- Describe briefly the awakening of women and the changes that women have brought about in the modern Indian Society. (Word limit — 150 words) 10
- C4.** What are the tasks that lie ahead of youth to safeguard the ideals of Secularism and Democracy ? (Word limit — 150 words) 7

**OR**

- The author in the lesson ‘The Future is Now : A Zest for Living’ emphasises on the right attitude of the society for humane treatment of its disabled members. Elaborate. 7
- (Word limit — 150 words)

- C5.** Answer the following in about 30 - 40 words each :  $2 \times 4 = 8$
- (a) Write briefly on the unexpected ending of the story ‘The Face on the Wall’.
  - (b) Why should we look in the face of the people when we speak to them ?
  - (c) Baldwin’s honesty was well rewarded. — How ?
  - (d) How did Mrs. Wang treat the wounded soldier ?

## **Code No. 1/2/1**

- Please check that this question paper contains 6 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 11 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

# **ENGLISH (Core)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) *The paper is divided into three sections : A, B and C. All the sections are compulsory.*
- (ii) *Separate instructions are given with each section and question, wherever necessary.  
Read these instructions very carefully and follow them faithfully.*
- (iii) *Do not exceed the prescribed word limit while answering the questions.*

### **SECTION A**

#### **(Reading Skills)**

##### **A1. Read the passage given below and answer the questions that follow :**

- 1 “We become brave by doing brave acts,” observed Aristotle in the *Nicomachean Ethics*. Dispositions of character, virtues and vices, are progressively fixed in us through practice. Thus “by being habituated to despise things that are terrible and to stand our ground against them we become brave, and it is when we have become so that we shall be most able to stand our ground against them.”
- 2 Standing ground against threatening things is not to be confused with fearlessness, however. Being afraid is a perfectly appropriate emotion when confronted with fearful things. The great American novelist Herman Melville makes the Aristotelian point beautifully in a telling passage in *Moby-Dick*, where Starbuck, the chief mate of the *Pequod*, first addresses the crew. “ ‘I will have no man in my boat,’ said Starbuck, ‘who is not afraid of a whale.’ By this, he seemed to mean, not only that the most reliable and useful courage was that which arises from the fair estimation of the encountered peril, but that an utterly fearless man is a far more dangerous comrade than a coward.”
- 3 The brave person is not one who is never afraid. That is rather the description of a rash or reckless person, someone who may be more harm than help in an emergency. It is hard to “educate” such a person on the spot. The coward, on the other hand, the one who characteristically lacks confidence and is disposed to be overly fearful, may yet be susceptible to the *encouragement* of example.

4        The infectious nature of strikingly courageous behaviour on the part of one person can inspire — and also in part can shame — a whole group. That was one key to the kind of courage inspired by Horatius at the bridge in ancient Rome and by Henry V at Agincourt. It was one key to the kind of courage displayed by those who silently suffered abuse when they joined ranks with Gandhi and Martin Luther King Jr., in acts of non-violent protest directed at rousing the public conscience against injustice.

5        Another key to their success, of course, was reason : practical reason delivered with the kind of eloquence that is informed by a real command of one's cultural heritage and that steels the will to take intelligent action. The mere inclination to do the right thing is not in itself enough. We have to know what the right thing to do is. We need wisdom — often the wisdom of a wise leader — to give our courage determinate form, to give it intelligent direction. And we need the will, the motivating power that inspiring leaders can sometimes help us discover within ourselves, even when we are unable to find it readily on our own.

6        If Aristotle is right — and I think that he is — then courage is a settled disposition to feel appropriate degrees of fear and confidence in challenging situations (what is “appropriate” varying a good deal with the particular circumstances). It is also a settled disposition to stand one's ground, to advance or to retreat as wisdom dictates. Before such dispositions become settled, however, they need to be established in the first place. And that means practice, which in turn means facing fears and taking stands in advance of any settled disposition to do so : *acting* bravely when we don't really *feel* brave.

7        Fear of the dark is almost universal among young children, and it provides relatively safe opportunities for first lessons in courage. In families, older siblings are greatly assisted in cultivating their own dispositions in this respect by putting up a brave front before their younger brothers or sisters. “You see ? There's really nothing to be afraid of.” This is excellent practice, and a fine place to begin. Occasions for being brave on behalf of others — for standing by them in challenging circumstances — are occasions for becoming brave ourselves; that is, for learning how to handle our own confidence and fear, for figuring out the right thing to do, and for mustering the will to do it.

8        So, daring to do what is not good and beneficial for all is far more insidious than not daring to do something for a right cause. Naturally, bravery well nurtured and backed by moral courage alone is exemplary, and so, should be promoted.

(707 words)

- (a) Based on your understanding of the passage, answer the following questions :
- (i) Explain : ‘We become brave by doing brave acts’. 1
  - (ii) When is ‘being afraid’ an appropriate emotion ? 1
  - (iii) How is a brave person different from a
    - a. reckless person ?
    - b. a coward ?
 2
  - (iv) What was special about the courage that Gandhiji or Horatius had ? 1
  - (v) ‘The mere inclination to do the right is not enough.’ What else is required for success ? 2
  - (vi) How does the fear of the dark in children provide opportunities for lessons in courage for elders ? 2
- (b) Find words from the passage which mean the *opposite* of each of the following :  $1 \times 3 = 3$
- (i) depress (para 4)
  - (ii) incorrect (para 6)
  - (iii) dangerous (para 7)

**A2.** Read the following passage and answer the questions that follow :

Tourism has emerged as the world’s largest industry. Growing rapidly in the last two decades, today it accounts for 6% of world output and employs some 100 million people around the globe. Since the end of the Second World War, it has developed immense revenue and development potential and stands today as a unique natural renewable resource industry.

Tourism — the travel-based recreation — provides people with a change of place and a break from the monotony of daily life. It brings peoples of different nations together, allowing them to come into close contact with each other’s customs and other aspects of life. It reveals the scenic beauty and past heritage of a country to people belonging to other nations. The knowledge and experience gained in the process can lead to greater understanding and tolerance, and can even foster world peace.

The contribution of tourism can be nowhere seen more clearly than on the economic front. A study conducted by the United Nations has shown that developing countries, in particular, can reap handsome benefits out of tourism which greatly boosts national income.

Tourism generates employment, and adds to the entrepreneurial wealth of a nation. While tourism’s advantages are many, its undesirable side-effects have raised fresh problems.

Tourism can cause social, cultural or environmental disruption. Of the greatest concern is its damage to the environment. In order to attract more tourists, sprawling resorts are built which take neither the local architectural styles nor the ecology into consideration. Natural systems come to be destroyed as a result of indiscriminate

construction to provide water and waste disposal facilities and recreational arrangements to tourists. Overuse of environmental wealth disturbs the ecological balance.

Damage is most in wildlife parks which remain the foremost sites of tourist attraction. Tourist vans and the visitors' feet destroy the ground vegetation, thus affecting the feeding habits of the animals and the landscape as well. Overcrowding brings about congestion, leading to environmental and health hazards.

The Taj Mahal, one of the seven wonders of the world, has suffered a lot of wear and tear from trampling feet of tourists.

Some socio-cultural effects of tourism have been damaging. Tourism often ushers in new life styles; arrangements as desired by tourists are provided in order to make them feel at home. The emergence of this 'other' culture in various places has caused dissatisfaction among the local people. The concern is that the local people tend to imitate the foreign values, breaking away from their own traditions.

To promote safe tourism while ensuring that it remains a profitable industry, it is imperative to understand the factors that hamper the growth of tourism and check them effectively.

General instability of the nation is damaging to tourism prospects. Political disturbances, in particular, pose a serious problem. The growing violence in the international scene and increasing threat of terrorism affects the flow of tourists. Countries like Sri Lanka have been a victim to terrorist threats for long and have therefore suffered setbacks in tourism.

Whatever the problems, India must work hard to reap the benefits from this industry, for the country has everything to attract visitors from far and near.

(497 words)

- |  |   |
|--|---|
| (a) On the basis of your reading of the above passage, make notes on it in points only using headings and sub-headings. Also use recognisable abbreviations wherever necessary (minimum 4). Supply a suitable title to it. | 5 |
| (b) Write a summary of the above passage in about 80 words.  | 3 |

## **SECTION B** **(Advanced Writing Skills)**

- B1.** You are Apoorva, working for an advertising agency. Draft an attractive advertisement for a new cosmetic that is being launched by a company. (Word limit — 50 words) 5

### **OR**

You are Apoorva, the President of the Rotary Club of Madras East. Draft a formal invitation in connection with the Literacy Month Celebration being organized by your club. (Word limit — 50 words) 5

- B2.** You are Apoorva, Student Secretary of Ajay Public School, Darjeeling. Draft a report on the activities of the students during the second term of your school, in about 125 words, to be published in your school newsletter. 10

**OR**

Attempt a factual description of your School Library in about 125 words. 10

- B3.** You are Apoorva, the proprietor of an electrical and electronic goods shop in Delhi. Draft a letter to the wholesale dealer of electrical and electronic goods in Delhi, placing an order for a few goods for your shop. Ask for the usual discount and for the catalogue of goods available. 10

**OR**

You are Apoorva. Write a letter to the editor of a leading daily highlighting the unfriendly attitude of the staff of the local transport buses. 10

- B4.** You are Apoorva. Due to the recent policy decisions concerning Cable TVs, the access to the Cartoon Network Channel is not freely available as before in many places. Write an article on how it has turned out to be a boon for the school-going children. (Word limit — 200 words) 10

**OR**

You are Apoorva. You have interviewed many students studying in Classes XI and XII and their parents, on the students' academic performance. For a large number of students and parents, going for coaching classes for competitive examinations has become an obsession. The mushrooming coaching centres are an example for it. Write an article probing into the craze for coaching. (Word limit — 200 words) 10

**SECTION C**  
**(Text-books)**

- C1.** Read the following passage and answer the questions that follow :

On all three days during the voyage we were given beaten rice, parched gram and some sugar-like thing to eat. We had one consolation — we were all together. We passed days and nights in talking and singing. It was in those moments that one fully realised the essential social nature of man — if he has society, he forgets every sort of misery and suffering. Even at such times the company of friends gives him great relief. In fact, the greatest punishment in jail is solitary confinement — keeping a man in utter isolation from his fellows.

- (a) Who does the “we” refer to in the passage ? 1  
(b) What was their consolation ? 2  
(c) During the voyage the author has realised a truth. What was it ? 2  
(d) According to the author, what is the greatest punishment in jail ? 2  
(e) How did the author and his friends pass time during the voyage ? 1

**C2.** Answer the following in about 30-40 words each :  $2 \times 6 = 12$

- (a) Why was Mrs. Bouncer afraid of Box meeting Cox ?
- (b) Why did the author say that 'Mountains are far more fragile than lowland environment' ?
- (c) How do machines deprive us of the important ingredients of happiness ?
- (d) How did the peasant become the owner of the plate of gold ?
- (e) Mention two major issues of impeachment against Warren Hastings.
- (f) The poet in 'Once upon a time' wants to learn how to laugh. Why ?

**C3.** The story 'The Price of Flowers' probes into the finer emotions of compassion and love for others even in a strange land. Highlight this aspect by quoting relevant instances from the story. (Word limit — 150 words)

10

**OR**

Describe briefly the awakening of women and the changes that women have brought about in the modern Indian Society. (Word limit — 150 words)

10

**C4.** What are the tasks that lie ahead of youth to safeguard the ideals of Secularism and Democracy ? (Word limit — 150 words)

7

**OR**

The author in the lesson 'The Future is Now : A Zest for Living' emphasises on the right attitude of the society for humane treatment of its disabled members. Elaborate.

7

(Word limit — 150 words)

**C5.** Answer the following in about 30 - 40 words each :  $2 \times 4 = 8$

- (a) Why does the author advise his son not to practise mimicry ?
- (b) How did the narrator search for the face on the wall ?
- (c) Why did Mrs. Wang open the flood-gates of the river ?
- (d) How did Gandhiji give spiritual training to students at Tolstoy Farm ?

## **Code No. 1/2/2**

- Please check that this question paper contains 6 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 11 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

# **ENGLISH (Core)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) *The paper is divided into three sections : A, B and C. All the sections are compulsory.*
- (ii) *Separate instructions are given with each section and question, wherever necessary.  
Read these instructions very carefully and follow them faithfully.*
- (iii) *Do not exceed the prescribed word limit while answering the questions.*

### **SECTION A**

#### **(Reading Skills)**

##### **A1. Read the passage given below and answer the questions that follow :**

- 1 “We become brave by doing brave acts,” observed Aristotle in the *Nicomachean Ethics*. Dispositions of character, virtues and vices, are progressively fixed in us through practice. Thus “by being habituated to despise things that are terrible and to stand our ground against them we become brave, and it is when we have become so that we shall be most able to stand our ground against them.”
- 2 Standing ground against threatening things is not to be confused with fearlessness, however. Being afraid is a perfectly appropriate emotion when confronted with fearful things. The great American novelist Herman Melville makes the Aristotelian point beautifully in a telling passage in *Moby-Dick*, where Starbuck, the chief mate of the *Pequod*, first addresses the crew. “ ‘I will have no man in my boat,’ said Starbuck, ‘who is not afraid of a whale.’ By this, he seemed to mean, not only that the most reliable and useful courage was that which arises from the fair estimation of the encountered peril, but that an utterly fearless man is a far more dangerous comrade than a coward.”
- 3 The brave person is not one who is never afraid. That is rather the description of a rash or reckless person, someone who may be more harm than help in an emergency. It is hard to “educate” such a person on the spot. The coward, on the other hand, the one who characteristically lacks confidence and is disposed to be overly fearful, may yet be susceptible to the *encouragement* of example.

4        The infectious nature of strikingly courageous behaviour on the part of one person can inspire — and also in part can shame — a whole group. That was one key to the kind of courage inspired by Horatius at the bridge in ancient Rome and by Henry V at Agincourt. It was one key to the kind of courage displayed by those who silently suffered abuse when they joined ranks with Gandhi and Martin Luther King Jr., in acts of non-violent protest directed at rousing the public conscience against injustice.

5        Another key to their success, of course, was reason : practical reason delivered with the kind of eloquence that is informed by a real command of one's cultural heritage and that steels the will to take intelligent action. The mere inclination to do the right thing is not in itself enough. We have to know what the right thing to do is. We need wisdom — often the wisdom of a wise leader — to give our courage determinate form, to give it intelligent direction. And we need the will, the motivating power that inspiring leaders can sometimes help us discover within ourselves, even when we are unable to find it readily on our own.

6        If Aristotle is right — and I think that he is — then courage is a settled disposition to feel appropriate degrees of fear and confidence in challenging situations (what is “appropriate” varying a good deal with the particular circumstances). It is also a settled disposition to stand one's ground, to advance or to retreat as wisdom dictates. Before such dispositions become settled, however, they need to be established in the first place. And that means practice, which in turn means facing fears and taking stands in advance of any settled disposition to do so : *acting* bravely when we don't really *feel* brave.

7        Fear of the dark is almost universal among young children, and it provides relatively safe opportunities for first lessons in courage. In families, older siblings are greatly assisted in cultivating their own dispositions in this respect by putting up a brave front before their younger brothers or sisters. “You see ? There's really nothing to be afraid of.” This is excellent practice, and a fine place to begin. Occasions for being brave on behalf of others — for standing by them in challenging circumstances — are occasions for becoming brave ourselves; that is, for learning how to handle our own confidence and fear, for figuring out the right thing to do, and for mustering the will to do it.

8        So, daring to do what is not good and beneficial for all is far more insidious than not daring to do something for a right cause. Naturally, bravery well nurtured and backed by moral courage alone is exemplary, and so, should be promoted.

(707 words)

- (a) Based on your understanding of the passage, answer the following questions :
- (i) Explain : ‘We become brave by doing brave acts’. 1
  - (ii) When is ‘being afraid’ an appropriate emotion ? 1
  - (iii) How is a brave person different from a
    - a. reckless person ?
    - b. a coward ?
 2
  - (iv) What was special about the courage that Gandhiji or Horatius had ? 1
  - (v) ‘The mere inclination to do the right is not enough.’ What else is required for success ? 2
  - (vi) How does the fear of the dark in children provide opportunities for lessons in courage for elders ? 2
- (b) Find words from the passage which mean the *opposite* of each of the following :  $1 \times 3 = 3$
- (i) depress (para 4)
  - (ii) incorrect (para 6)
  - (iii) dangerous (para 7)

**A2.** Read the following passage and answer the questions that follow :

Tourism has emerged as the world’s largest industry. Growing rapidly in the last two decades, today it accounts for 6% of world output and employs some 100 million people around the globe. Since the end of the Second World War, it has developed immense revenue and development potential and stands today as a unique natural renewable resource industry.

Tourism — the travel-based recreation — provides people with a change of place and a break from the monotony of daily life. It brings peoples of different nations together, allowing them to come into close contact with each other’s customs and other aspects of life. It reveals the scenic beauty and past heritage of a country to people belonging to other nations. The knowledge and experience gained in the process can lead to greater understanding and tolerance, and can even foster world peace.

The contribution of tourism can be nowhere seen more clearly than on the economic front. A study conducted by the United Nations has shown that developing countries, in particular, can reap handsome benefits out of tourism which greatly boosts national income.

Tourism generates employment, and adds to the entrepreneurial wealth of a nation. While tourism’s advantages are many, its undesirable side-effects have raised fresh problems.

Tourism can cause social, cultural or environmental disruption. Of the greatest concern is its damage to the environment. In order to attract more tourists, sprawling resorts are built which take neither the local architectural styles nor the ecology into consideration. Natural systems come to be destroyed as a result of indiscriminate

construction to provide water and waste disposal facilities and recreational arrangements to tourists. Overuse of environmental wealth disturbs the ecological balance.

Damage is most in wildlife parks which remain the foremost sites of tourist attraction. Tourist vans and the visitors' feet destroy the ground vegetation, thus affecting the feeding habits of the animals and the landscape as well. Overcrowding brings about congestion, leading to environmental and health hazards.

The Taj Mahal, one of the seven wonders of the world, has suffered a lot of wear and tear from trampling feet of tourists.

Some socio-cultural effects of tourism have been damaging. Tourism often ushers in new life styles; arrangements as desired by tourists are provided in order to make them feel at home. The emergence of this 'other' culture in various places has caused dissatisfaction among the local people. The concern is that the local people tend to imitate the foreign values, breaking away from their own traditions.

To promote safe tourism while ensuring that it remains a profitable industry, it is imperative to understand the factors that hamper the growth of tourism and check them effectively.

General instability of the nation is damaging to tourism prospects. Political disturbances, in particular, pose a serious problem. The growing violence in the international scene and increasing threat of terrorism affects the flow of tourists. Countries like Sri Lanka have been a victim to terrorist threats for long and have therefore suffered setbacks in tourism.

Whatever the problems, India must work hard to reap the benefits from this industry, for the country has everything to attract visitors from far and near.

(497 words)

- |  |   |
|--|---|
| (a) On the basis of your reading of the above passage, make notes on it in points only using headings and sub-headings. Also use recognisable abbreviations wherever necessary (minimum 4). Supply a suitable title to it. | 5 |
| (b) Write a summary of the above passage in about 80 words.  | 3 |

## **SECTION B** **(Advanced Writing Skills)**

- B1.** You are Apoorva, working for an advertising agency. Draft an attractive advertisement for a new cosmetic that is being launched by a company. (Word limit — 50 words) 5

### **OR**

You are Apoorva, the President of the Rotary Club of Madras East. Draft a formal invitation in connection with the Literacy Month Celebration being organized by your club. (Word limit — 50 words) 5

- B2.** You are Apoorva, Student Secretary of the Science Club of Ajay Public School, Darjeeling. Draft a report on the activities of the Science Club during the academic year, in about 125 words, to be published in your school newsletter. 10

**OR**

Attempt a factual description of your house in about 125 words. 10

- B3.** You are Apoorva, the proprietor of an electrical and electronic goods shop in Delhi. You had placed an order for a consignment with a local wholesale dealer, which has been unduly delayed. Write a letter to the wholesale dealer of electrical and electronic goods in Delhi, enquiring about the delay in the delivery of the consignment. 10

**OR**

You are Apoorva. Write a letter to the editor of a leading daily highlighting the unfriendly and rude attitude of the drivers of the autorickshaws and taxis. 10

- B4.** You are Apoorva. You have interviewed many parents and children in connection with the Cartoon Network Channel not being available through the television in many places, owing to the latest policy decisions. Write an article on the reaction of the parents and the children concerning this issue. (Word limit — 200 words) 10

**OR**

You are Apoorva. You have interviewed many students studying in Classes XI and XII and their parents, about what courses the students would like to pursue after Class XII. Many students seem to be pressurised into pursuing professional courses. You feel the students should be allowed to choose courses to suit their aptitude and liking. Write an article on this issue expressing your opinions and giving suitable suggestions. (Word limit — 200 words) 10

**SECTION C**  
**(Text-books)**

- C1.** Read the following passage and answer the questions that follow :

On all three days during the voyage we were given beaten rice, parched gram and some sugar-like thing to eat. We had one consolation — we were all together. We passed days and nights in talking and singing. It was in those moments that one fully realised the essential social nature of man — if he has society, he forgets every sort of misery and suffering. Even at such times the company of friends gives him great relief. In fact, the greatest punishment in jail is solitary confinement — keeping a man in utter isolation from his fellows.

- (a) Who does the “we” refer to in the passage ? 1  
(b) What was their consolation ? 2  
(c) During the voyage the author has realised a truth. What was it ? 2  
(d) According to the author, what is the greatest punishment in jail ? 2  
(e) How did the author and his friends pass time during the voyage ? 1

**C2.** Answer the following in about 30-40 words each :  $2 \times 6 = 12$

- (a) The poet in ‘Once upon a time’ wants to learn how to laugh. Why ?
- (b) Why did the author say that ‘Mountains are far more fragile than lowland environment’ ?
- (c) Why was Mrs. Bouncer afraid of Box meeting Cox ?
- (d) How do machines deprive us of the important ingredients of happiness ?
- (e) How did the peasant become the owner of the plate of gold ?
- (f) Mention two major issues of impeachment against Warren Hastings.

**C3.** The story ‘The Price of Flowers’ probes into the finer emotions of compassion and love for others even in a strange land. Highlight this aspect by quoting relevant instances from the story. (Word limit — 150 words)

10

**OR**

Describe briefly the awakening of women and the changes that women have brought about in the modern Indian Society. (Word limit — 150 words)

10

**C4.** What are the tasks that lie ahead of youth to safeguard the ideals of Secularism and Democracy ? (Word limit — 150 words)

7

**OR**

The author in the lesson ‘The Future is Now : A Zest for Living’ emphasises on the right attitude of the society for humane treatment of its disabled members. Elaborate.

7

(Word limit — 150 words)

**C5.** Answer the following in about 30 - 40 words each :  $2 \times 4 = 8$

- (a) Why does the author advise his son not to practise mimicry ?
- (b) How did the narrator search for the face on the wall ?
- (c) How did Gandhiji give spiritual training to students at Tolstoy Farm ?
- (d) Why did Mrs. Wang open the flood-gates of the river ?

## **Code No. 1/2/3**

- Please check that this question paper contains 6 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 11 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

# **ENGLISH (Core)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) *The paper is divided into three sections : A, B and C. All the sections are compulsory.*
- (ii) *Separate instructions are given with each section and question, wherever necessary.  
Read these instructions very carefully and follow them faithfully.*
- (iii) *Do not exceed the prescribed word limit while answering the questions.*

### **SECTION A**

#### **(Reading Skills)**

##### **A1. Read the passage given below and answer the questions that follow :**

- 1 “We become brave by doing brave acts,” observed Aristotle in the *Nicomachean Ethics*. Dispositions of character, virtues and vices, are progressively fixed in us through practice. Thus “by being habituated to despise things that are terrible and to stand our ground against them we become brave, and it is when we have become so that we shall be most able to stand our ground against them.”
- 2 Standing ground against threatening things is not to be confused with fearlessness, however. Being afraid is a perfectly appropriate emotion when confronted with fearful things. The great American novelist Herman Melville makes the Aristotelian point beautifully in a telling passage in *Moby-Dick*, where Starbuck, the chief mate of the *Pequod*, first addresses the crew. “ ‘I will have no man in my boat,’ said Starbuck, ‘who is not afraid of a whale.’ By this, he seemed to mean, not only that the most reliable and useful courage was that which arises from the fair estimation of the encountered peril, but that an utterly fearless man is a far more dangerous comrade than a coward.”
- 3 The brave person is not one who is never afraid. That is rather the description of a rash or reckless person, someone who may be more harm than help in an emergency. It is hard to “educate” such a person on the spot. The coward, on the other hand, the one who characteristically lacks confidence and is disposed to be overly fearful, may yet be susceptible to the *encouragement* of example.

4        The infectious nature of strikingly courageous behaviour on the part of one person can inspire — and also in part can shame — a whole group. That was one key to the kind of courage inspired by Horatius at the bridge in ancient Rome and by Henry V at Agincourt. It was one key to the kind of courage displayed by those who silently suffered abuse when they joined ranks with Gandhi and Martin Luther King Jr., in acts of non-violent protest directed at rousing the public conscience against injustice.

5        Another key to their success, of course, was reason : practical reason delivered with the kind of eloquence that is informed by a real command of one's cultural heritage and that steels the will to take intelligent action. The mere inclination to do the right thing is not in itself enough. We have to know what the right thing to do is. We need wisdom — often the wisdom of a wise leader — to give our courage determinate form, to give it intelligent direction. And we need the will, the motivating power that inspiring leaders can sometimes help us discover within ourselves, even when we are unable to find it readily on our own.

6        If Aristotle is right — and I think that he is — then courage is a settled disposition to feel appropriate degrees of fear and confidence in challenging situations (what is “appropriate” varying a good deal with the particular circumstances). It is also a settled disposition to stand one's ground, to advance or to retreat as wisdom dictates. Before such dispositions become settled, however, they need to be established in the first place. And that means practice, which in turn means facing fears and taking stands in advance of any settled disposition to do so : *acting* bravely when we don't really *feel* brave.

7        Fear of the dark is almost universal among young children, and it provides relatively safe opportunities for first lessons in courage. In families, older siblings are greatly assisted in cultivating their own dispositions in this respect by putting up a brave front before their younger brothers or sisters. “You see ? There's really nothing to be afraid of.” This is excellent practice, and a fine place to begin. Occasions for being brave on behalf of others — for standing by them in challenging circumstances — are occasions for becoming brave ourselves; that is, for learning how to handle our own confidence and fear, for figuring out the right thing to do, and for mustering the will to do it.

8        So, daring to do what is not good and beneficial for all is far more insidious than not daring to do something for a right cause. Naturally, bravery well nurtured and backed by moral courage alone is exemplary, and so, should be promoted.

(707 words)

- (a) Based on your understanding of the passage, answer the following questions :
- (i) Explain : ‘We become brave by doing brave acts’. 1
  - (ii) When is ‘being afraid’ an appropriate emotion ? 1
  - (iii) How is a brave person different from a
    - a. reckless person ?
    - b. a coward ?
 2
  - (iv) What was special about the courage that Gandhiji or Horatius had ? 1
  - (v) ‘The mere inclination to do the right is not enough.’ What else is required for success ? 2
  - (vi) How does the fear of the dark in children provide opportunities for lessons in courage for elders ? 2
- (b) Find words from the passage which mean the *opposite* of each of the following :  $1 \times 3 = 3$
- (i) depress (para 4)
  - (ii) incorrect (para 6)
  - (iii) dangerous (para 7)

**A2.** Read the following passage and answer the questions that follow :

Tourism has emerged as the world’s largest industry. Growing rapidly in the last two decades, today it accounts for 6% of world output and employs some 100 million people around the globe. Since the end of the Second World War, it has developed immense revenue and development potential and stands today as a unique natural renewable resource industry.

Tourism — the travel-based recreation — provides people with a change of place and a break from the monotony of daily life. It brings peoples of different nations together, allowing them to come into close contact with each other’s customs and other aspects of life. It reveals the scenic beauty and past heritage of a country to people belonging to other nations. The knowledge and experience gained in the process can lead to greater understanding and tolerance, and can even foster world peace.

The contribution of tourism can be nowhere seen more clearly than on the economic front. A study conducted by the United Nations has shown that developing countries, in particular, can reap handsome benefits out of tourism which greatly boosts national income.

Tourism generates employment, and adds to the entrepreneurial wealth of a nation. While tourism’s advantages are many, its undesirable side-effects have raised fresh problems.

Tourism can cause social, cultural or environmental disruption. Of the greatest concern is its damage to the environment. In order to attract more tourists, sprawling resorts are built which take neither the local architectural styles nor the ecology into consideration. Natural systems come to be destroyed as a result of indiscriminate

construction to provide water and waste disposal facilities and recreational arrangements to tourists. Overuse of environmental wealth disturbs the ecological balance.

Damage is most in wildlife parks which remain the foremost sites of tourist attraction. Tourist vans and the visitors' feet destroy the ground vegetation, thus affecting the feeding habits of the animals and the landscape as well. Overcrowding brings about congestion, leading to environmental and health hazards.

The Taj Mahal, one of the seven wonders of the world, has suffered a lot of wear and tear from trampling feet of tourists.

Some socio-cultural effects of tourism have been damaging. Tourism often ushers in new life styles; arrangements as desired by tourists are provided in order to make them feel at home. The emergence of this 'other' culture in various places has caused dissatisfaction among the local people. The concern is that the local people tend to imitate the foreign values, breaking away from their own traditions.

To promote safe tourism while ensuring that it remains a profitable industry, it is imperative to understand the factors that hamper the growth of tourism and check them effectively.

General instability of the nation is damaging to tourism prospects. Political disturbances, in particular, pose a serious problem. The growing violence in the international scene and increasing threat of terrorism affects the flow of tourists. Countries like Sri Lanka have been a victim to terrorist threats for long and have therefore suffered setbacks in tourism.

Whatever the problems, India must work hard to reap the benefits from this industry, for the country has everything to attract visitors from far and near.

(497 words)

- |  |   |
|--|---|
| (a) On the basis of your reading of the above passage, make notes on it in points only using headings and sub-headings. Also use recognisable abbreviations wherever necessary (minimum 4). Supply a suitable title to it. | 5 |
| (b) Write a summary of the above passage in about 80 words.  | 3 |

## **SECTION B**

### **(Advanced Writing Skills)**

- B1.** You are Apoorva, working for an advertising agency. Draft an attractive advertisement for a new washing powder that is being launched by a company.

(Word limit — 50 words) 5

### **OR**

You are Apoorva, the President of the Rotary Club of Madras East. Draft a formal invitation in connection with the Republic Day Celebration being organized by your club. (Word limit — 50 words)

5

- B2.** You are Apoorva, Cultural Secretary of Ajay Public School, Darjeeling. Draft a report on the cultural activities and achievements of your school during the academic year in about 125 words, to be published in your school newsletter. 10

**OR**

Attempt a factual description of the scene of your school morning assembly in about 125 words. 10

- B3.** You are Apoorva, the proprietor of an electrical and electronic goods shop in Delhi. You have received a consignment for the order you placed with a wholesale dealer in Delhi. The consignment is damaged. Write a letter to the wholesale dealer about the damage and seek replacement. 10

**OR**

You are Apoorva. Write a letter to the editor of a leading daily highlighting the unfriendly and rude attitude of the drivers of the autorickshaws and taxis. 10

- B4.** You are Apoorva. You have interviewed many children and youngsters in connection with the Cartoon Network Channel not being available through the television in many places owing to the latest policy decisions. Write an article on their reaction concerning this issue and your opinion about the same. (Word limit — 200 words) 10

**OR**

You are Apoorva. You have interviewed many students studying in Classes VI and VIII and their parents, on the students' academic performance. For a large number of students and parents, going for tuition classes for extra coaching has become a regular practice. The mushrooming coaching centres are an example for it. Write an article on the latest craze for tuition classes. (Word limit — 200 words) 10

**SECTION C**  
**(Text-books)**

- C1.** Read the following passage and answer the questions that follow :

On all three days during the voyage we were given beaten rice, parched gram and some sugar-like thing to eat. We had one consolation — we were all together. We passed days and nights in talking and singing. It was in those moments that one fully realised the essential social nature of man — if he has society, he forgets every sort of misery and suffering. Even at such times the company of friends gives him great relief. In fact, the greatest punishment in jail is solitary confinement — keeping a man in utter isolation from his fellows.

- (a) Who does the “we” refer to in the passage ? 1  
(b) What was their consolation ? 2  
(c) During the voyage the author has realised a truth. What was it ? 2  
(d) According to the author, what is the greatest punishment in jail ? 2  
(e) How did the author and his friends pass time during the voyage ? 1

**C2.** Answer the following in about 30-40 words each :  $2 \times 6 = 12$

- (a) Why was Mrs. Bouncer afraid of Box meeting Cox ?
- (b) Why did the author say that 'Mountains are far more fragile than lowland environment' ?
- (c) How do machines deprive us of the important ingredients of happiness ?
- (d) How did the peasant become the owner of the plate of gold ?
- (e) Mention two major issues of impeachment against Warren Hastings.
- (f) The poet in 'Once upon a time' wants to learn how to laugh. Why ?

**C3.** The story 'The Price of Flowers' probes into the finer emotions of compassion and love for others even in a strange land. Highlight this aspect by quoting relevant instances from the story. (Word limit — 150 words)

10

**OR**

Describe briefly the awakening of women and the changes that women have brought about in the modern Indian Society. (Word limit — 150 words)

10

**C4.** What are the tasks that lie ahead of youth to safeguard the ideals of Secularism and Democracy ? (Word limit — 150 words)

7

**OR**

The author in the lesson 'The Future is Now : A Zest for Living' emphasises on the right attitude of the society for humane treatment of its disabled members. Elaborate.

7

(Word limit — 150 words)

**C5.** Answer the following in about 30 - 40 words each :  $2 \times 4 = 8$

- (a) Why did Mrs. Wang open the flood-gates of the river ?
- (b) Why does the author advise his son not to practise mimicry ?
- (c) How did the narrator search for the face on the wall ?
- (d) How did Gandhiji give spiritual training to students at Tolstoy Farm ?

## **Code No. 1/3**

- Please check that this question paper contains 6 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 11 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

# **ENGLISH (Core)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) *The paper is divided into three sections : A, B and C. All the sections are compulsory.*
- (ii) *Separate instructions are given with each section and question, wherever necessary.  
Read these instructions very carefully and follow them faithfully.*
- (iii) *Do not exceed the prescribed word limit while answering the questions.*

### **SECTION A**

#### **(Reading Skills)**

##### **A1. Read the passage given below and answer the questions that follow :**

- 1 “We become brave by doing brave acts,” observed Aristotle in the *Nicomachean Ethics*. Dispositions of character, virtues and vices, are progressively fixed in us through practice. Thus “by being habituated to despise things that are terrible and to stand our ground against them we become brave, and it is when we have become so that we shall be most able to stand our ground against them.”
- 2 Standing ground against threatening things is not to be confused with fearlessness, however. Being afraid is a perfectly appropriate emotion when confronted with fearful things. The great American novelist Herman Melville makes the Aristotelian point beautifully in a telling passage in *Moby-Dick*, where Starbuck, the chief mate of the *Pequod*, first addresses the crew. “ ‘I will have no man in my boat,’ said Starbuck, ‘who is not afraid of a whale.’ By this, he seemed to mean, not only that the most reliable and useful courage was that which arises from the fair estimation of the encountered peril, but that an utterly fearless man is a far more dangerous comrade than a coward.”
- 3 The brave person is not one who is never afraid. That is rather the description of a rash or reckless person, someone who may be more harm than help in an emergency. It is hard to “educate” such a person on the spot. The coward, on the other hand, the one who characteristically lacks confidence and is disposed to be overly fearful, may yet be susceptible to the *encouragement* of example.

4        The infectious nature of strikingly courageous behaviour on the part of one person can inspire — and also in part can shame — a whole group. That was one key to the kind of courage inspired by Horatius at the bridge in ancient Rome and by Henry V at Agincourt. It was one key to the kind of courage displayed by those who silently suffered abuse when they joined ranks with Gandhi and Martin Luther King Jr., in acts of non-violent protest directed at rousing the public conscience against injustice.

5        Another key to their success, of course, was reason : practical reason delivered with the kind of eloquence that is informed by a real command of one's cultural heritage and that steels the will to take intelligent action. The mere inclination to do the right thing is not in itself enough. We have to know what the right thing to do is. We need wisdom — often the wisdom of a wise leader — to give our courage determinate form, to give it intelligent direction. And we need the will, the motivating power that inspiring leaders can sometimes help us discover within ourselves, even when we are unable to find it readily on our own.

6        If Aristotle is right — and I think that he is — then courage is a settled disposition to feel appropriate degrees of fear and confidence in challenging situations (what is “appropriate” varying a good deal with the particular circumstances). It is also a settled disposition to stand one's ground, to advance or to retreat as wisdom dictates. Before such dispositions become settled, however, they need to be established in the first place. And that means practice, which in turn means facing fears and taking stands in advance of any settled disposition to do so : *acting* bravely when we don't really *feel* brave.

7        Fear of the dark is almost universal among young children, and it provides relatively safe opportunities for first lessons in courage. In families, older siblings are greatly assisted in cultivating their own dispositions in this respect by putting up a brave front before their younger brothers or sisters. “You see ? There's really nothing to be afraid of.” This is excellent practice, and a fine place to begin. Occasions for being brave on behalf of others — for standing by them in challenging circumstances — are occasions for becoming brave ourselves; that is, for learning how to handle our own confidence and fear, for figuring out the right thing to do, and for mustering the will to do it.

8        So, daring to do what is not good and beneficial for all is far more insidious than not daring to do something for a right cause. Naturally, bravery well nurtured and backed by moral courage alone is exemplary, and so, should be promoted.

(707 words)

- (a) Based on your understanding of the passage, answer the following questions :
- (i) Explain : ‘We become brave by doing brave acts’. 1
  - (ii) When is ‘being afraid’ an appropriate emotion ? 1
  - (iii) How is a brave person different from a
    - a. reckless person ?
    - b. a coward ?
 2
  - (iv) What was special about the courage that Gandhiji or Horatius had ? 1
  - (v) ‘The mere inclination to do the right is not enough.’ What else is required for success ? 2
  - (vi) How does the fear of the dark in children provide opportunities for lessons in courage for elders ? 2
- (b) Find words from the passage which mean the *opposite* of each of the following :  $1 \times 3 = 3$
- (i) depress (para 4)
  - (ii) incorrect (para 6)
  - (iii) dangerous (para 7)

**A2.** Read the following passage and answer the questions that follow :

Tourism has emerged as the world’s largest industry. Growing rapidly in the last two decades, today it accounts for 6% of world output and employs some 100 million people around the globe. Since the end of the Second World War, it has developed immense revenue and development potential and stands today as a unique natural renewable resource industry.

Tourism — the travel-based recreation — provides people with a change of place and a break from the monotony of daily life. It brings peoples of different nations together, allowing them to come into close contact with each other’s customs and other aspects of life. It reveals the scenic beauty and past heritage of a country to people belonging to other nations. The knowledge and experience gained in the process can lead to greater understanding and tolerance, and can even foster world peace.

The contribution of tourism can be nowhere seen more clearly than on the economic front. A study conducted by the United Nations has shown that developing countries, in particular, can reap handsome benefits out of tourism which greatly boosts national income.

Tourism generates employment, and adds to the entrepreneurial wealth of a nation. While tourism’s advantages are many, its undesirable side-effects have raised fresh problems.

Tourism can cause social, cultural or environmental disruption. Of the greatest concern is its damage to the environment. In order to attract more tourists, sprawling resorts are built which take neither the local architectural styles nor the ecology into consideration. Natural systems come to be destroyed as a result of indiscriminate

construction to provide water and waste disposal facilities and recreational arrangements to tourists. Overuse of environmental wealth disturbs the ecological balance.

Damage is most in wildlife parks which remain the foremost sites of tourist attraction. Tourist vans and the visitors' feet destroy the ground vegetation, thus affecting the feeding habits of the animals and the landscape as well. Overcrowding brings about congestion, leading to environmental and health hazards.

The Taj Mahal, one of the seven wonders of the world, has suffered a lot of wear and tear from trampling feet of tourists.

Some socio-cultural effects of tourism have been damaging. Tourism often ushers in new life styles; arrangements as desired by tourists are provided in order to make them feel at home. The emergence of this 'other' culture in various places has caused dissatisfaction among the local people. The concern is that the local people tend to imitate the foreign values, breaking away from their own traditions.

To promote safe tourism while ensuring that it remains a profitable industry, it is imperative to understand the factors that hamper the growth of tourism and check them effectively.

General instability of the nation is damaging to tourism prospects. Political disturbances, in particular, pose a serious problem. The growing violence in the international scene and increasing threat of terrorism affects the flow of tourists. Countries like Sri Lanka have been a victim to terrorist threats for long and have therefore suffered setbacks in tourism.

Whatever the problems, India must work hard to reap the benefits from this industry, for the country has everything to attract visitors from far and near.

(497 words)

- |  |   |
|--|---|
| (a) On the basis of your reading of the above passage, make notes on it in points only using headings and sub-headings. Also use recognisable abbreviations wherever necessary (minimum 4). Supply a suitable title to it. | 5 |
| (b) Write a summary of the above passage in about 80 words.  | 3 |

**SECTION B**  
**(Advanced Writing Skills)**

- B1.** You are working for an advertising agency. Draft an attractive advertisement for a company which is launching a new toothpaste. (Word limit — 50 words)

5

**OR**

You are Mohan / Molly. You have been invited by the Rotary Club to act as one of the judges for a fancy dress competition for children. But due to a previous engagement you cannot accept this invitation. Write a formal reply to the President of the Club regretting your inability to accept the invitation. (Word limit — 50 words)

- B2.** You are Beena / Biju. As a special correspondent of a leading local daily, you are sent to cover a cultural fiesta, organized by the Lions Club of Mumbai in connection with a fund raising programme for the construction of a building for an orphanage in Mumbai. Write a report in about 125 words for publication in the daily. 10

**OR**

You are Beena / Biju. As a representative of your school, you have attended a workshop on creative writing. Write a report in about 125 words for publication in your school newsletter. 10

- B3.** You are Nandini / Navin, President of the Youth Club, Hyderabad. You are organizing an Interschool Cultural Festival in Hyderabad. Write a letter to the Secretary, Department of Cultural Affairs, requesting him or her to be the Chief Guest and inaugurate the festival. Do not forget to mention the activities of your club. 10

**OR**

You are Nandini / Navin. Write a letter to the Editor of a leading daily, highlighting the problems faced in commutation during the peak hours, by the office goers and students. Give suitable suggestions to solve the problems. 10

- B4.** You are Malik/Manju. Mobile phone has become a toy in the hands of the young and the old alike. You have learnt from the statistics given by the traffic police that the danger posed by the use of mobiles while driving has not come down inspite of the measures taken by the police. Write an article pointing out the difficulties and dangers encountered in using mobile phones while driving. Give suitable suggestions to minimize the problem. 10

(Word limit — 200 words)

**OR**

You are Malik/Manju. You have interviewed many students studying in Classes XI and XII and their parents, about what courses the students would like to pursue after Class XII. Many students seem to be pressurised into pursuing professional courses. You feel the students should be allowed to choose courses to suit their aptitude and liking. Write an article on this issue expressing your opinions and giving suitable suggestions. (Word limit — 200 words) 10

**SECTION C**  
**(Text-books)**

- C1.** Read the following passage and answer the questions that follow :

On all three days during the voyage we were given beaten rice, parched gram and some sugar-like thing to eat. We had one consolation — we were all together. We passed days and nights in talking and singing. It was in those moments that one fully realised the essential social nature of man — if he has society, he forgets every sort of misery and suffering. Even at such times the company of friends gives him great relief. In fact, the greatest punishment in jail is solitary confinement — keeping a man in utter isolation from his fellows.

- |  |   |
|--|---|
| (a) Who does the “we” refer to in the passage ?                        | 1 |
| (b) What was their consolation ?                                       | 2 |
| (c) During the voyage the author has realised a truth. What was it ?   | 2 |
| (d) According to the author, what is the greatest punishment in jail ? | 2 |
| (e) How did the author and his friends pass time during the voyage ?   | 1 |

- C2.** Answer the following in about 30 — 40 words each :  $2 \times 6 = 12$
- (a) How does eco-tourism differ from adventure tourism ?
  - (b) What did Mueller feel about the study of Sanskrit ?
  - (c) How do machines deprive us of the important ingredients of happiness ?
  - (d) How did the peasant become the owner of the plate of gold ?
  - (e) What does Ben Jonson convey to the readers through the line ‘Although it fall and die that night’ ?
  - (f) Why was Mrs. Bouncer afraid of Box meeting Gox ?
- C3.** The story ‘The Price of Flowers’ probes into the finer emotions of compassion and love for others even in a strange land. Highlight this aspect by quoting relevant instances from the story. (Word limit — 150 words) 10

**OR**

- Describe briefly the awakening of women and the changes that women have brought about in the modern Indian Society. (Word limit — 150 words) 10
- C4.** What are the tasks that lie ahead of youth to safeguard the ideals of Secularism and Democracy ? (Word limit — 150 words) 7

**OR**

- The author in the lesson ‘The Future is Now : A Zest for Living’ emphasises on the right attitude of the society for humane treatment of its disabled members. Elaborate. 7
- (Word limit — 150 words)

- C5.** Answer the following in about 30 - 40 words each :  $2 \times 4 = 8$
- (a) Write briefly on the unexpected ending of the story ‘The Face on the Wall’.
  - (b) Why should we look in the face of the people when we speak to them ?
  - (c) Baldwin’s honesty was well rewarded. — How ?
  - (d) How did Mrs. Wang treat the wounded soldier ?

## **Code No. 28**

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 12 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **ENGLISH (Elective)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) Answer **all** questions.
- (ii) Your answers should be to the point. Stick to the word limit where given.

#### **1. Read the extracts given below and answer the questions that follow :**

(a) The main function of newspapers is to inform. The immediacy of such information has been overtaken by the radio and the television with on-the-spot coverage. Newspapers record news in a way that is assimilated more slowly and most have a policy that is set by the editor and his staff, a character that colours the presentation of the material.

- (i) What is the main function of the newspapers ? 1
- (ii) In what respects have the radio and television overtaken the newspapers ? 2
- (iii) How does the editor influence the newspaper ? 2

### **OR**

You study the composition of the atom from a disinterested desire for knowledge and incidentally place in the hands of powerful lunatics the means of destroying the human race. In such ways the pursuit of knowledge may become harmful unless it is combined with wisdom; and wisdom in the sense of comprehensive vision is not necessarily present in specialists in the pursuit of knowledge.

- (i) What can be the possible outcome, if the knowledge of atom is incidentally imparted to a “powerful lunatic” ? 2
- (ii) How can this harmful effect of the pursuit of knowledge be checked ? 1
- (iii) What kind of wisdom is required for a specialist in the pursuit of knowledge ? 2

- (b) An earthquake is a natural disaster which varies in intensity. High intensity earthquakes cause much damage to life and property.

Can earthquakes be predicted ? Scientists are working on programmes to predict where and when an earthquake will occur. They hope to develop an early warning system that can be used to forecast earthquakes so that lives can be saved. The scientists who are involved in this work are called ‘seismologists’. The word ‘seismologist’ comes from the Greek word ‘seismos’, meaning earthquake.

- (i) What is the effect of high intensity earthquake ? 1  
(ii) What programmes are the scientists working on ? 2  
(iii) Why are the scientists called ‘seismologists’ ? 2

**OR**

It is all very stirring, of course : but I confess that if I were playing cards I would rather have some decent little book which told me the rules of the game. Beyond the rules of the game it is all a question either of talent or dishonesty; and I will undertake to provide either one or the other — which, it is not for me to say.

- (i) What, according to the author, is all that exciting ? 1  
(ii) What would the author like to possess if he had to play the game of cards ? 2  
(iii) Beyond the rules of the game, what are the two ways to succeed in a game of cards ? 2

2. Answer the following questions in about 150 words each :

- (a) What, according to Enright, is the best way to teach English literature abroad ? 6

**OR**

Some people believe that “a world order and one universal law of justice would end human adventure”. Does the author agree with it ? Explain.

- (b) How do bees find their way home ? Explain. 6

**OR**

“Do not dictate to your author; try to become him”. Why does the author put forward this suggestion ?

3. Answer the following questions in about 60 words each :

- (a) What is Robert Lynd’s opinion about giving alms to street musicians and other mendicants ? 4

**OR**

How did Amrita Sher Gill’s visit to Ajanta in 1936 influence her style of painting ?

- (b) Why is it difficult to identify or detect the chemical pollutants in water by ordinary methods ? 4

**OR**

Who are the people most likely to become bankrupt while hunting for gifts ?

- 4.** Answer the following question in about 150 words :

Troy's attractions are visible on the surface while Gabriel's virtues are hidden as "metals in a mine". Compare and contrast their characters in the light of this statement.

10

**OR**

Explain the circumstances which led Bathsheba Everdene to marry Sergeant Troy.

- 5.** Answer the following questions in about 30 words each :

(a) What was the effect of Fanny Robin's death on the life of Bathsheba ?

3

(b) Bathsheba valued Gabriel Oak's opinion more than anybody else's in the village.  
Why then did she sack him from service ?

2

- 6.** Answer the following question in about 150 words :

Though related by blood, the Bishop and Persome are vastly different in their nature.  
Explain giving examples from the text.

10

**OR**

Narrate the incident that made Corporal Brewster a hero in the battle of Waterloo.

- 7.** Answer the following questions in about 60 words each :

(a) The Sergeant and the Policeman are talking about the escaped prisoner. What impression do you form about the prisoner from their dialogue ?

3

(b) What do you know of Pronox's dream about his country from the conversation between him and Salvius ? How does he feel about it ?

2

- 8.** (a) Do as directed :

(i) The woman is sitting on the dais. She is the new secretary. (Rewrite using a non-finite clause as post modifier)

(ii) He looked round for a chair but could not find one. (Identify phrasal verb)

(iii) All men are equal. (Identify lead' and 'modifier')

(iv) The sun evaporates water from the seas. (Rewrite using 'evaporate' as intransitive verb)

(v) She has typed the letters. (Change to interrogative clause)

- (b) Do as directed :

(i) Break the following words into separate syllables by putting a dot or slash (. /) after each syllable :

2

implication; company; inappropriate; employ

(ii) Mark the 'stress' on the following words :

2

contrast (as noun); contrast (as verb); wastage; impression

(iii) Which tone is used if the statement is complete and definite ? Give one example.

1

- 9.** Read the passage given below and answer in your own language the questions that follow :

Anger is a turbulent emotion which takes complete control of a person as if he were possessed. The body begins to tremble, voice becomes shaky and speech becomes incoherent. Thinking faculty becomes paralysed. Anger can be described as a brief madness. Just like a mad man does not recognize his lunacy, an angry man does not realize that he is in a grip of anger. He is always burning from within. It is rightly said, "Anger, like acid, harms the container more than the person on whom it is thrown". When we are angry the bio-chemicals released in our body get accumulated as these are not digested. Non elimination of toxic biochemicals originating from negative emotions result in serious psychosomatic diseases leading to depression and even harmful actions.

Anger is only one letter short of 'danger'. It is an obstacle in one's success. If one is tempered, he becomes a repulsive personality and loses his friends, relatives and customers. Sweet temperament is a pre-requisite for becoming successful in life, in business, profession or job. Nobody is an island. One gets success in life with the help of one's colleagues, friends, customers etc. If one is sweet tempered and well mannered he makes even the strangers his friends and supporters. On the other hand the negative emotions of a short-tempered person make him the enemy of people, and he is doomed to be a failure in all walks of life.

There are three types of anger. One is where some people suffer from irritation and short temper born out of impatience or discontent. Their blood pressure is always on a high. These people remain calm only superficially but their blood always keeps boiling. Secondly there are people who are angry but refrain from expressing their anger in words. That is 'cold anger' but it starts eroding their physical and mental set-up. And finally the third category of people are those who express their anger through hot words.

It is not that anger is totally useless and has only negative traits. There are some advantages of controlled anger also. There cannot be any discipline in one's family, school, office and society at large if there is no expression of occasional sternness. Aristotle was absolutely right when he said, "anybody can get angry but to be angry with the right person, to the right degree, at the right time, for the right purpose, and in the right way in an 'art' to be mastered."

Anger has to be eliminated in one's life as it breaks families, friendships and ruins one's career. One should forget and forgive painful incidents. When we forgive we are cut off from the negative emotions which otherwise keep on damaging molecular and cellular structure of our body. One psychologist has aptly suggested that whenever there is anger, just begin to count upto 100 and most probably the anger will pass off as the mind is diverted. It is still better if one begins to chant the name of God according to one's faith. One can get inner strength, peace and calmness through meditation. The wise men are of the opinion that freedom from anger can be achieved through self-restraint, charity, love, gentleness and patience.

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| (i)   | An angry man looks as if possessed. How ?                             | 2 |
| (ii)  | How does anger adversely affect the physical well-being of a person ? | 2 |
| (iii) | There are three kinds of anger. Mention any two of them.              | 2 |
| (iv)  | When does anger become an art as stated by Aristotle ?                | 2 |
| (v)   | Why is it necessary to eliminate anger in one's life ?                | 2 |
- 10.** Read the poem given below and answer the questions that follow :
- When by my solitary hearth I sit,  
 And hateful thoughts enwrap my soul in gloom;  
 When no fair dreams before my “mind’s eye” flit,  
 And the bare heath of life presents no bloom;  
 Sweet Hope ! ethereal balm upon me shed,  
 And wave thy silver pinions o'er my head.
- Whene'er I wander, at the fall of night,  
 Where woven boughs shut out the moon's bright ray,  
 Should sad Despondency my musings fright,  
 And frown, to drive fair Cheerfulness away,  
 Peep with the moon beams through the leafy roof,  
 And keep that fiend Despondence far aloof.
- |       |  |   |
|-------|--|---|
| (i)   | What kind of thoughts surround the poet when he sits all alone at his home ? | 1 |
| (ii)  | Who does he call at this moment ?  | 1 |
| (iii) | What does the poet say through the expression ‘ethereal balm upon me shed’ ? | 1 |
| (iv)  | What do the words ‘moon beams’ signify ?                                     | 1 |
| (v)   | Why does the poet call Despondence a ‘fiend’ ?                               | 1 |
- 11.** There have been continuing landslides from the Varunavat Hills for the last 13 days. Write a report in about 100-125 words mentioning the details such as the damage of Highway, blockage of roads, number of people and families rendered homeless, the relief work undertaken etc. You are a reporter in a newspaper. 5
- 12.** Write an essay in about 200-250 words on any **one** of the following topics : 10
- (i) Need for Communal Harmony
  - (ii) Population Growth and Environment
  - (iii) Status of Women in Indian Society

## **Code No. 28/1**

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 12 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **ENGLISH (Elective)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) Answer **all** questions.
- (ii) Your answers should be to the point. Stick to the word limit where given.

#### **1. Read the extracts given below and answer the questions that follow :**

- (a) A recent writer on Japan flings out at the gentlemen from Oxford, Cambridge, and Harvard, stuffing *The Waste Land* into students who at the end of it all cannot direct a lost tourist to a hotel two blocks away. He confesses to “an angry desire to hurl rocks through the ivory towers of the pedagogues, from Oxford and Cambridge especially, who could, surely, have used their influence a bit more in the direction of giving the brain-racked Japanese student a better English-language deal.”
- (i) Why does the writer on Japan express his anger at the gentlemen from Oxford, Cambridge and Harvard ? 2
  - (ii) What is his ‘angry desire’ ? 2
  - (iii) What does he mean by “better English-language deal” ? 1

### **OR**

We have seen how, since the liberation of human thought in the fifteenth and sixteenth centuries, a comparatively few curious and intelligent men, chiefly in western Europe, have produced a vision of the world and a body of science that is now on the material side, revolutionising life. Mostly these men have worked against great discouragement with insufficient funds and small help or support from the mass of mankind.

- (i) What did some intelligent men who were eager to know discover ? 2
- (ii) What effect did their work produce on human life ? 1
- (iii) In what conditions did they work ? 2

- (b) When young bees fly out for the first time, they make short flights. These flights are not to test their wings but to get to know the country. The bees fly a yard or two, circle around, and then fly on. Each flight is longer than the one before. At last they know all the landmarks around the hive. They find their way home because they have flown over the country and seen it.
- |   |   |
|---|---|
| (i) Why do the bees make short flights when they fly for the first time ? | 1 |
| (ii) How do they proceed with their flights ?                             | 2 |
| (iii) What advantage do they derive from these exercises ?                | 2 |

**OR**

The only advice, indeed, that one person can give another about reading is to take no advice, to follow your own instincts, to use your own reason, to come to your own conclusions. If this is agreed between us, then I feel at liberty to put forward a few ideas and suggestions because you will not allow them to fetter that independence which is the most important quality that a reader can possess.

- |  |   |
|--|---|
| (i) What advice, according to the author, can a person give to another about reading ? | 2 |
| (ii) Why does, then, she give certain suggestions and ideas ?                          | 2 |
| (iii) What is the most important quality that a reader can possess ?                   | 1 |

- 2.** Answer the following questions in about 150 words each :

- (a) Why did some people tremble to think of the abolition of the half-time system in the factories ?
- |   |
|---|
| 6 |
|---|

**OR**

Amrita Sher Gill was a great admirer of Dostoevsky. Why did she prefer him to Tolstoy ? Which of his characteristics influenced her attitude the most ?

- (b) What are agricultural chemicals ? How do they pollute our water ways ?
- |   |
|---|
| 6 |
|---|

**OR**

What are the things which, according to E. V. Lucas, should never be given as presents ? Why ? Explain.

- 3.** Answer the following questions in about 60 words each :

- (a) What purpose is served by the letters to the editors printed in the newspapers ?
- |   |
|---|
| 4 |
|---|

**OR**

“Even the best technicians should also be good citizens.” Who, according to the author, is a good citizen in this context ?

- (b) How do earthquakes take place ?
- |   |
|---|
| 4 |
|---|

**OR**

Books on success “are much more wild than the wildest romances of chivalry and much more dull than the religious tract”. Why does the writer feel so ?

4. Answer the following question in about 150 words :

Although popularly known as averse to the company of women, how did Farmer Boldwood passionately fall in love with Bathsheba ?

10

**OR**

Who was Fanny Robin ? How did she meet her tragic end ?

5. Answer the following questions in about 30 words each :

(a) Gabriel is so straightforward and simple as to be tactless. Do you agree ?

3

(b) How did the news of the drowning of Troy reach Bathsheba although he was alive ?

2

6. Answer the following question in about 150 words :

What impression do you get of Charles Elmitt from the reading of the play ““The Old Bull” ? Does he get, in the end, what he deserves ?

10

**OR**

Bring out the contrast in the personality of Mrs. Annie Pearson before and after meeting with Mrs. Fitzgerald.

7. Answer the following questions in about 60 words each :

(a) “Why should the man have the lives of fifty in his hand ?” What attitude of Diego Garcia is reflected through these words ?

3

(b) In what different ways does the Bishop help the Convict ? How does this affect the Convict in the end ?

2

8. (a) Do as directed :

(i) The secretary is sitting on the dais. She was elected last week.

(Rewrite using a non-finite clause as post modifier)

(ii) She was looking for a stamp and found one in his wallet. (Identify phrasal verb)

(iii) The tiger was in danger of becoming extinct. (Identify ‘head’ and ‘modifier’)

(iv) They rang the bell. (Rewrite using ‘rang’ as intransitive verb)

(v) He reached there in time. (Change to interrogative clause)

5

- (b) Do as directed :

(i) Break the following words into separate syllables by putting a dot or slash (./) after each syllable :

expensive; eradicate; prosperous; syllable

2

(ii) Mark the ‘stress’ on the following words :

esert (as noun); desert (as verb); attractive; electricity

2

(iii) Which tone is used if the statement is not complete and is followed by another tone group ? Give an example.

1

- 9.** Read the passage given below and answer in your own language the questions that follow :

Prayer is a man's way of conversing with God. It is a recognition that there is some power greater and higher than ourselves which comes to our aid when most needed. Prayer has universally been recognized as the greatest instrument that human beings have for deliverance. Praying individually or collectively from the core of one's heart is bound to produce the desired results. It is an effective means of establishing contact between one's inner being and the forces of existence.

If prayers are not efficacious the reasons may be many. In today's busy world, not many people find the time to pray. Even those who do pray are in a terrible hurry. Naturally then, the heart and mind are often disconnected from the words of prayer which are uttered just as a matter of routine. Instead of having a heart-to-heart talk with the Supreme Being, we end up merely reciting. So prayer tends to, become merely a superficial and mechanical task that is not particularly pleasing. Unsurprisingly, one often prays grudgingly.

Man seeks to have this special communication with God in order to seek his blessings. The common man yearns for fulfilment of his desires. The troubled mind turns for refuge and protection when faced with challenges as poverty, ignominy, illness, pain etc. A spiritually inclined person takes to prayer due to pure love and devotion to gain moral confidence and finally to offer thanksgiving even for the little things of life and for all that is bestowed on us. A true devotee prays surrendering his life to the ultimate rescuing power expecting nothing in return.

Prayer can be in any form. It can be physical in the form of elaborate ceremonies; it can be verbal which involves recitation of holy verses according to the religious precepts one follows. It can just be the recitation of divine name. It can be silent; it can be recited or read aloud. It can be personal, unpremeditated, and informal. It can be performed in one's prayer room or with the group in the common place. It can be done in any posture - kneeling, standing or sitting. "Pray wherever you are, in whatever way you like," is rightly said. The only prerequisite is cleansing of one's mind and heart of all negative thoughts, ill feelings and sins. One should have a sense of service for his fellow beings and strong faith in the Supreme being. In short one's heart should be pure. What is uttered from the bottom of the heart is all that matters. Prayer should never be made a matter of public show.

Prayer purifies the mind and cleanses the soul. It quietens the wandering mind, reduces desires and makes one free from tensions and stress restoring physical health. It helps a person to become detached to view pleasures and pains with equanimity. It eliminates fear, develops love for all creatures. Most important it helps one to merge with its source, its life-energy and attain the state of perfect peace and bliss.

- (i) State the reasons why prayer sometimes does not seem to produce the desired results. 2
- (ii) In what way does the prayer of a spiritually-inclined person differ from that of a common man ? 2

- |  |   |
|--|---|
| (iii) What does a person with the troubled mind pray for ?     | 2 |
| (iv) What is the essential requirement for offering a prayer ? | 2 |
| (v) Mention any two advantages of offering a prayer.           | 2 |
- 10.** Read the poem given below and answer the questions that follow :
- Should Disappointment, parent of Despair,  
 Strive for her son to seize my careless heart  
 When like a cloud, he sits upon the air,  
 Preparing on his spell-bound prey to dart :  
 Chase him away, sweet Hope, with visage bright,  
 And fright him, as the morning frightens night !
- Whene'er the fate of those I hold most dear  
 Tells to my fearful breast a tale of sorrow,  
 O bright-eyed Hope, my morbid fancy cheer,  
 Let me a while thy sweetest comforts borrow :  
 Thy heaven-born radiance around me shed,  
 And wave thy silver pinions o'er my head !
- |  |   |
|--|---|
| (i) Why has Despair been named as the son of Disappointment ?            | 1 |
| (ii) What has Disappointment been compared to in the stanza ?            | 1 |
| (iii) How does the poet pray to sweet Hope to deal with Disappointment ? | 1 |
| (iv) Explain the expression : ‘my morbid fancy cheer’.                   | 1 |
| (v) Pick out the phrases used to describe Hope in the second stanza.     | 1 |
- 11.** An eight year old girl came under the rear wheel of the school bus. Write a report in about 100 -125 words giving the details of the accident, its cause, the nature of injury sustained by the girl, the action taken etc. You are a reporter in a newspaper. 5
- 12.** Write an essay in about 200-250 words on any **one** of the following topics : 10
- (i) Need for the Care of the Aged
  - (ii) Science is a Good Servant but a Bad Master
  - (iii) Dowry System in India

## **Code No. 28/2**

- Please check that this question paper contains 5 printed pages.
- Code number given on the right hand side of the question paper should be written on the title page of the answer-book by the candidate.
- Please check that this question paper contains 12 questions.
- Please write down the serial number of the question before attempting it.

## **ENGLISH (Elective)**

*Time allowed : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

### **General Instructions :**

- (i) Answer **all** questions.
- (ii) Your answers should be to the point. Stick to the word limit where given.

#### **1. Read the extracts given below and answer the questions that follow :**

(a) I do not know how old the phrase “I tremble to think” is, but I fancy it must have come into common use not long after the discovery of the art of controversy. It is easy to imagine that when Moses brought down the Ten Commandments, there were discontented Israelites who trembled to think of the consequences of these invasions of individual liberty. What, for example, they might have asked, was likely to be the effect of the Commandment...

- (i) When did the phrase ‘I tremble to think’ come into existence ? 1
- (ii) Who brought down the Ten Commandments to the people of Israel ? Where did he bring them from ? 2
- (iii) How did discontented Israelites receive those Commandments ? 2

### **OR**

I first met her in the twenties when we used to play as children in her parents’ home, at Summer Hill, Shimla. What struck me most then was her zeal and rapturous feeling for colour. When we met years later in the Sher-Gil apartment in rue Bassano, Paris, in the early thirties, she was experimenting in many forms. I often saw her at work and it was here again that we crossed many a sword on literary and artistic matters.

- (i) What impressed the writer most about Amrita Sher Gill when he first met her in the twenties ? 2
- (ii) On what topics did they have heated discussions when they met in Paris ? 2
- (iii) When and where did the author meet Amrita Sher Gill in Paris ? 1

- (b) Ever since chemists began to manufacture substances that nature never invented, the problems of water purification have become complex and the danger to users of water has increased. As we have seen, the production of these synthetic chemicals in large volume began in the 1940s. It has now reached such proportions that an appalling deluge of chemical pollution is daily poured into the nation's waterways.
- (i) When did the production of synthetic chemicals begin in large volume ? 1
  - (ii) What has happened as a result of manufacturing substances that nature had never invented ? 2
  - (iii) To what extent or size has the production of these chemicals gone ? 2

**OR**

It is possible to give wedding presents, birthday and Christmas presents, without any thought of affection at all: they can be ordered by post card; but the unbirthday present demands the nicest care. It is therefore the best of all, and it is the only kind to which the golden rule of present-giving imperatively applies — the golden rule which insists that you must never give to another person anything that you would not rather keep : nothing that does not cost you a pang to part from.

- (i) Why does the writer feel that presents on birthdays, weddings and Christmas need not necessarily be an act of affection ? 1
  - (ii) Why are unbirthday presents considered to be the best ? 2
  - (iii) What is the golden rule of present-giving ? 2
2. Answer the following questions in about 150 words each :

- (a) The newspapers cater to the interests of various kinds of people. How ? Explain. 6

**OR**

How can the pursuit of knowledge in the absence of wisdom become harmful ? Substantiate your answer giving examples from the text.

- (b) When did the earthquake in Gujarat occur ? How did it 'put the clock back by fifty years' ? 6

**OR**

Why does the author say that the books on success are absurd and need to be condemned and discarded ?

3. Answer the following questions in about 60 words each :

- (a) Why, according to the author, is it stupid and dangerous to argue that people like "simple (even basic) English", and therefore it ought to be kept up ? 4

**OR**

What are the reasons given by the author to get rid of the militarists ?

- (b) Which sense perceptions help the blind ants find their way home ? How ? 4

**OR**

Why does the author say that no laws can be laid down about the choice of books to be read ?

- 4.** Answer the following question in about 150 words :

Sergeant Troy and Farmer Boldwood represent two diametrically opposed specimens of mankind. Comment.

10

**OR**

Examine the circumstances that led to Sergeant Troy's estrangement from Bathsheba.

- 5.** Answer the following questions in about 30 words each :

(a) What was the effect of Troy's death on the course of Bathsheba's life ?

3

(b) Which action of Bathsheba aroused feelings of love in Farmer Boldwood's heart ?

Why did she do it ?

2

- 6.** Answer the following question in about 150 words :

Why does the ragged man sing the ballads ? Do they have any effect on the Sergeant ?

Comment giving reasons.

10

**OR**

Almost all the members of his crew have lost patience and are at the verge of mutiny but Columbus sticks to his determination. Sketch the character of Columbus in the light of this statement.

- 7.** Answer the following questions in about 60 words each :

(a) What is the reaction of the members living in the Grange fann after the death of the master ?

3

(b) What treatment does Mrs. Pearson meet with at the hands of her family members ? How does she feel at their behaviour ?

2

- 8.** (a) Do as directed :

(i) The woman is sitting on the dais. She is the new secretary.

(Rewrite using a non-finite clause as prepositional phrase)

(ii) When you are there, please look out for it. (Identify the phrasal verb)

(iii) This morning, the elephant in the zoo was found dead.

(Identify 'head' and 'modifier')

(iv) The pilot landed the plane at an airstrip.

(Rewrite using 'landed' as an intransitive verb)

- (b) Do as directed :

(i) Break the following words into separate syllables by putting a dot or slash (. /) after each syllable :

2

December, remember, classmate, participate

(ii) Mark the 'stress' on the following words :

2

permit (as noun); permit (as verb); friendly; technique

(iii) Which tone is used if the statement is a correction of what someone has said ?

1

Give one example.

- 9.** Read the passage given below and answer in your own language the questions that follow :

The institution of religion is as old as man himself and it dates back to his evolution as man. Man has been practising religion in one form or the other since times immemorial. No doubt religion has been undergoing various changes from time to time but it has all along been the sum total of different beliefs, superstitions, legends, myths, fables, parables and philosophies. These elements of religion are found in folk-tales of a great many lands and thus it would not be wrong to say that the religion is replete with folk-tales.

Apparently folk-tales and religion seem to be poles apart and appear to be two quite different things, as the former is a source of entertainment while the latter is a hard but delicate practice of establishing celestial communication with God. It is, however, a wrong notion and a mistaken idea; folk-tales often have a lot of religion in them and are the very backbone of mythology. Of course, the religion in folk-tales is not religion in its philosophic sense, not always as a practice of establishing celestial communication with God, but it is there in the sense that the values upheld in the folk-tales are religious and that atmosphere and background are essentially religious too. There is thus a fine synthesis and harmonious blend between the two things.

Religion is a complex discipline and there is a lot of obscurity in it. This obscurity lies in its hymns, abstract teachings, philosophies and the unknown — much beyond the comprehension of a common man, which make the religion a dull and tedious discipline. It is through the folk-tales that the obscurity of the religion can be unveiled to a great extent. For instance, a story about the travels of a great Indian Saint unfolds the mystery about God being omnipresent. The story goes that once as he lay down for sleep, during one of his travels, his feet pointed in the direction of a place of worship. The priest objected to it and told the Guru to change his position. The Guru told him to turn his feet in whichever direction he wished, but when the priest tried to shift his feet, he was wonder-struck to find the place of worship shifting in the same direction. Thus the great Guru taught the ignorant, ritual-ridden priest and through him the people that God is not at a particular place but that he is everywhere and in every direction.

Folk-tales on religion are tempered with morality, nobility, honesty, righteousness, piety, tolerance etc. Folk-tales are the proud possession and coveted heritage of any people. The element of religion in these stories mirrors the concept of good and bad to the people. These tales also reveal the tireless efforts of the people to bring religion within the reach of everyone and to uphold the time-honoured ideals and values. These tales help us to follow the virtuous path and keep us away from the false temptations of the world. They serve the people as friend, philosopher and guide.

- |   |   |
|---|---|
| (i) How old is the institution of religion ?  | 2 |
| (ii) Which elements of religion are expressed in the folk-tales of the world ?  | 2 |
| (iii) 'Religion in folk-tales is not the religion in its philosophical sense.' In what sense is it then found in folk-tales ? | 2 |

- (iv) What deep moral value has been conveyed through the simple story of an Indian Saint asking the priest to shift his feet in any direction ? 2
- (v) What purpose do these folk-tales on religion serve the people ? 2

**10.** Read the poem given below and answer the questions that follow :

Should e'er unhappy love my bosom pain,  
 From cruel parents, or relentless fair,  
 O let me think it is not quite in vain  
 To sigh out sonnets to the midnight air !  
 Sweet Hope ! Ethereal balm upon me shed,  
 And wave thy silver pinions o'er my head.

In the long vista of the years to roll,  
 Let me not see our country's honour fade !  
 O let me see our land retain her soul !  
 Her pride, her freedom; and not freedom's shade.  
 From thy bright eyes unusual brightness shed-  
 Beneath thy pinions canopy my head !

- (i) What has caused pain in the poet's heart ? 1
- (ii) Why is he singing a song at midnight ? 1
- (iii) What does the poet want his country to retain ? 1
- (iv) What feelings does the poet cherish for his country ? 1
- (v) What favour does the poet seek from Hope in the second stanza ? 1

- 11.** There have been complaints of the presence of worms in chocolates and pesticides in some soft drinks. Samples sent to the testing laboratory are found positive. Write a report in about 100-125 words mentioning the details and the action to be taken by the authorities. You are a reporter in a newspaper. 5
- 12.** Write an essay in about 200-250 words on any **one** of the following topics : 10
- (i) The Importance of Moral Instruction in Colleges
  - (ii) The Impact of Science on Society
  - (iii) The Importance of Discipline in Life