

इस प्रश्न-पत्र में 30 प्रश्न [खण्ड 'क' (20) + खण्ड 'ख' (5) + खण्ड 'ग' (5)] तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No.  अनुक्रमांक

Code No.  
कोड नं. 52/ASS/4

SET/सेट  A

**HINDI**  
**हिन्दी**  
**(301)**

Day and Date of Examination :  
(परीक्षा का दिन व दिनांक) \_\_\_\_\_

Signature of Invigilators :  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर) 1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_

**सामान्य अनुदेश :**

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें ।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है । इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं ।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा ।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट- लिखें ।



## HINDI

हिन्दी

(301)

समय : 3 घण्टे

पूर्णांक : 100

निर्देश :

- (i) इस प्रश्न-पत्र में तीन खण्ड हैं – खण्ड ‘क’, खण्ड ‘ख’ और खण्ड ‘ग’।
- (ii) खण्ड ‘क’ के सभी प्रश्नों को हल करना है।
- (iii) खण्ड ‘ख’ और खण्ड ‘ग’ में से केवल एक खण्ड के प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
- (iv) खण्ड ‘क’ 85 अंकों का और खण्ड ‘ख’ अथवा खण्ड ‘ग’ 15 अंकों का है।

खण्ड – ‘क’

1 (क) निम्नलिखित काव्यांश की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

स्वातंत्र्य जाति की लगन, काफी की धुन है,  
बाहरी वस्तु यह नहीं, भीतरी गुण है।  
नत हुए बिना जो अशति-घाट सहती है,  
स्वाधीन जगत में वही जाति रहती है।  
वीरत्व छोड़ पर का मत-चरण गहो रे !  
जो पड़े आन, खुद ही सब आग सहो रे !

4

अथवा

नरहरि ! चंचल है मति मोरी,  
कैसे भगति करूँ मैं तोरी,  
तूँ मोहि देखै, हौं तोहि देखूँ प्रीति परस्पर होई।  
तूँ मोहि देखै तोहि न देखूँ यह मति बुद्धि खोई,  
सब घट अंतर रमति निरंतर, मैं देखन नहिं जाना,  
गुन सब तोर, मोर सब अवगुन, कृत उपकार न माना॥

(ख) निम्नलिखित काव्य-पंक्तियों का काव्य-सौंदर्य स्पष्ट कीजिए :  
कनक-कनक तैं सौगुनी, मादकता अधिकाय।  
वा खाएँ बौरात है, या पाएँ बौराय॥

2



- 2 निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लगभग 35-35 शब्दों में दीजिए : 2+2=4
- (क) 'वह तोड़ती पथर' कविता के माध्यम से निराला ने क्या प्रतिपादित करना चाहा है ?  
 (ख) 'फाग' कविता के आधार पर गोपी की विवशता पर टिप्पणी कीजिए।  
 (ग) रहीम के संकलित दोहा / बरवै के आधार पर तत्कालीन गृहस्थ-जीवन का एक चित्र अपने शब्दों में चित्रित कीजिए।
- 3 (क) निम्नलिखित काव्य-पंक्तियाँ किस छंद में लिखि गई हैं ? 1  
 नैना अंतरि आव तूँ, ज्यूँ हौं नैन झँपै उँ।  
 ना हौं देखौं और कूँ, ना तुझ देखन देउ॥
- (ख) निम्नलिखित काव्य-पंक्ति में निहित अलंकारों के नाम लिखिए : 1  
 नीरज नयन नेह जल बाढ़े।
- 4 मुक्ति बोध की 'मुझे कदम-कदम' पर कविता। 2
- अथवा
- निराला की 'मौन' कविता का केंद्रीय भाव स्पष्ट कीजिए।
- 5 सगुण और निर्गुण भक्ति में अंतर के दो बिंदुओं को स्पष्ट कीजिए। 2
- 6 निम्नलिखित गद्यांश की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 4
- यह अधिकार सिर्फ सबल के हिस्से में आता है। निर्बल के लिए तो कर्तव्य और सिर्फ दायित्व ही आते हैं। इसीलिए मैंने आज अपना सारा बल समेट लिया है। शेष जो बच गया है, उसे भी बटोर लेना चाहती हूँ, क्योंकि मैं अपना वजूद सुरक्षित चाहती हूँ। मैं जीना चाहती हूँ क्योंकि सृष्टि के इस अजस्त प्रवाह में मेरा भी कहीं कोई अंश है, मेरी भी अपनी कोई भागीदारी है। मैं आज इस सृष्टि से अपना हिस्सा अपना जीने का अधिकार चाहती हूँ।
- अथवा

क्रोध दुख के चेतन कारण के साक्षात्कार या अनुमान से उत्पन्न होता है। साक्षात्कार के समय दुख और उसके कारण के संबंध का परिज्ञान आवश्यक है। तीन-चार महीने के बच्चे को कोई हाथ उठाकर मार दे, तो उसने हाथ उठाते तो देखा है पर अपनी पीड़ा और उस हाथ उठाने से क्या संबंध है, यह वह नहीं जानता अतः वह केवल रोकर अपना दुख मात्र प्रकट कर देता है। दुख के कारण की स्पष्ट धारणा के बिना क्रोध का उदय नहीं होता।



- 7 पठित पाठ के आधार पर राजेंद्र यादव अथवा कन्हैयालाल मिश्र 'प्रभाकर' की भाषा-शैली की 2 दो विशेषताएँ लिखिए।
- 8 निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लगभग 50-50 शब्दों में लिखिए : 3+3=6  
 (क) कन्याकुमारी के प्राकृतिक सौदर्य का चित्रण पठित पाठ के आधार पर कीजिए।  
 (ख) 'दो कलाकार' कहानी के आधार पर चित्रा के स्वभाव की तीन विशेषताएँ लिखिए।  
 (ग) 'पीढ़ियाँ और गिट्टियाँ' व्यंग्य के आधार पर वृद्धों की समस्याओं पर प्रकाश डालिए।
- 9 (क) 'विराटा की पद्मिनी' उपन्यास के आधार पर कुमुद के व्यक्तित्व की तीन प्रमुख विशेषताओं का सोदाहरण उल्लेख कीजिए। 3  
 (ख) 'विराटा की पद्मिनी' उपन्यास की भाषा की तीन विशेषताओं पर सोदाहरण प्रकाश डालिए। 3

#### अथवा

‘विराटा की पद्मिनी’ उपन्यास के कथानक की तीन विशेषताएँ स्पष्ट कीजिए।

- 10 (क) गोमती ने दुर्गा से क्या वरदान माँगा ? 1  
 (ख) छोटी रानी ने रामदयाल को पहला आदेश क्या दिया ? 1

- 11 निम्नलिखित काव्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर लिखिए :

समुद्र में आता है तूफान  
 तटवर्ती सारी बस्तियों को पोंछता  
 वापस लौट जाता है  
 और दूसरे ही दिन तट पर  
 फिर बस जाते हैं गाँव –  
 जब वृक्ष पर एक भी पत्ता नहीं होता  
 झड़ चुके होते हैं सारे पत्ते  
 तो सूर्य डूबते-डूबते  
 बहुत दूर से चीत्कार करता  
 पंख पटकता  
 लौटता है पक्षियों का एक दल



उसी ठूँठ वृक्ष के घोंसलों में क्यों ?  
 क्यों नहीं चले जाते ये कहीं और ?  
 मैं आज तक समझ नहीं पाया।

- |   |   |
|---|---|
| (क) समुद्री तूफान का तट पर क्या प्रभाव पड़ता है ?           | 1 |
| (ख) कवि क्यों पूछता है – ‘क्यों नहीं चले जाते ये कहीं और ?’ | 1 |
| (ग) दिन ढले पक्षियों का दल कहाँ लौटता है ?                  | 1 |
| (घ) ठूँठ वृक्षों पर भी घोंसले होना क्या संकेत देता है ?     | 1 |
| (ङ) कवि आज तक क्या-क्या नहीं समझ पाया ?                     | 1 |

**12 निम्नलिखित गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर लिखिए :**

अपराध और दंड को लेकर बहसें होती रहती हैं। कुछ तो मामूली-सी बात के लिए भी कड़े दंड के पक्षपाती होते हैं। उनका विश्वास है दंड कड़ा होगा तो अपराध कम होंगे। किंतु ऐसा होता कभी दिखाई नहीं दिया। पुणे की घटना लें। एक गणपति मंदिर से सारे गहने चोरी हो गए। हड़कंप मचा। तभी देखा एक रिक्शेवाला पोटली लेकर आया और बताया कि उसके बेटेने नशे में यह किया। वह उसे कमरे में बंद कर इसे लौटाने आया है। मंदिर के ट्रस्टियों ने उसे पुरस्कृत करना चाहा तो उसने कहा हम गरीब हैं, अपराधी नहीं। मेरा बेटा हुनरमंद है। बस, नशे ने बिगाड़ दिया है। आप उसकी मदद कर दें। वही मेरा पुरस्कार होगा। ट्रस्टियों ने उसका इलाज करवाया।

अजीब बात लगती है। यहाँ अपराधी का ध्यान रखा गया है। अपराध का होता तो अपराधी को सजा दिलाने में सब का ध्यान होता। मगर अपराधी पर ध्यान हो तो मानवीय पहलू उभरते हैं। सजा से अपराध न कम हुए हैं, न होंगे, क्योंकि अपराधी वृत्ति मानव व्यक्तित्व का छोटा-सा भाग है। उसके लिए पूरे व्यक्तित्व को निंदित करना गलत है। कानून में थोड़ी करुणा का पुट मिल जाए तो एक बड़ी समस्या हल हो सकती है।

- |   |   |
|---|---|
| (क) गद्यांश का उपयुक्त शीर्षक दीजिए।                                | 1 |
| (ख) कड़े दंड का पक्षपात लोग क्यों करते हैं ?                        | 1 |
| (ग) पुणे की किस घटना का उल्लेख है ?                                 | 1 |
| (घ) रिक्शावाले ने क्या पुरस्कार चाहा ?                              | 1 |
| (ङ) इस घटना को ‘अजीब बात’ क्यों कहा गया है ?                        | 1 |
| (च) ट्रस्टियों ने चोर को पुलिस को न सौंपकर उसका इलाज क्यों करवाया ? | 1 |
| (छ) अपराध-अपराधी संबंधों में मानवीय पहलू कब उभरते हैं ?             | 1 |
| (ज) सजा से अपराध कम क्यों नहीं होते ?                               | 1 |
| (झ) आशय स्पष्ट कीजिए – ‘कानून में थोड़ी करुणा का पुट मिल जाए।’      | 1 |
| (ञ) वाक्य प्रयोग कीजिए – ‘हड़कंप मच जाना’।                          | 1 |
| (ट) उपसर्ग और प्रत्यय अलग कीजिए : अपराध, हुनरमंद।                   | 1 |



- 13 कोष्ठक में दिए गए निर्देशानुसार उत्तर दीजिए : 1
- (क) पर्यावरण, लघूत्तर। (संधि विच्छेद कीजिए।)
  - (ख) अपन क्या कर सकते हैं ? (वाक्य शुद्ध कीजिए।)
  - (ग) प्रधानमंत्री ने शपथ दिलवाई है। (वाच्य परिवर्तन कीजिए।)
  - (घ) देश में आतंकवाद नहीं है। (प्रश्नार्थक में बदलिए।)
  - (ङ) आप आए तो बहार आई। (सरल वाक्य में बदलिए।)

- 14 निम्नलिखित में से किसी एक का भाव-पल्लवन कीजिए : 3
- (क) मन के हारे हार है।
  - (ख) कौन है अपना कौन पराया।

- 15 'टिप्पण' की प्रक्रिया को सोदाहरण समझाइए। 3

अथवा

प्रारूपण की विशेषताएँ स्पष्ट कीजिए।

- 16 निम्नलिखित अवतरण का सार लगभग एक तिहाई शब्दों में दीजिए और उपर्युक्त शीर्षक भी दीजिए : 3+1=4

भारत-चीन संबंध कभी सहयोगी, कभी प्रतिस्पर्धी, कभी प्रतिद्वंद्वी और कभी शत्रुता के भाव से देखे-परखे जाते हैं। परिभाषा चाहे जो भी हो, सच यह है दोनों महान राष्ट्रों में परस्पर अविश्वास की दीवार है। यह अविश्वास संबंधों के निर्धारण में बड़ी रुकावट बनता है। अविश्वास ही है जिससे महत्वाकांक्षी और अपरिहार्य पहलें भी नहीं हो पातीं या अधूरी रह जाती हैं। अविश्वास का परहेज सर्वत्र है, चाहे सीमा विवाद हो आर्थिक समझौते हों, क्षेत्रीय मामले हों या वैश्विक रण नीतियाँ।

अथवा

उपर्युक्त अवतरण के आधार पर भारत-चीन संबंधों के बारे में एक रपट लिखिए।

- 17 विश्व की शीर्षस्थ किसी भी भारतीय खिलाड़ी की दो विशेषताएँ लिखिए। 2



- 18 निम्नलिखित आँकड़ों का प्रदर्शन उपयुक्त आरेख से कीजिए :

4

उपलब्धि	छात्र संख्या	लड़के	लड़कियाँ
100%	10	-	10
91% - 99%	50	20	30
81% - 90%	130	70	60
71% - 80%	200	100	100
61% - 70%	350	150	200

- 19 निदेशक, कॉर्बेट राष्ट्रीय उद्यान, रामनगर, उत्तराखण्ड को पत्र लिखकर कार्केट पार्क के रखरखाव और पर्यटक सुविधाओं पर अपने विचार व्यक्त कीजिए ।

4

#### अथवा

पर्वतारोहण की विशेषताओं और चुनौतियों का उल्लेख करते हुए अपने प्रधानाचार्य को पत्र लिखकर आग्रह कीजिए कि इस वर्ष विद्यालय से दस छात्रों के एक दल को उत्तरकाशी स्थित पर्वतारोहण प्रशिक्षण संस्थान में ग्रीष्मकालीन शिविर में जाने की अनुमति प्रदान की जाए ।

- 20 निम्नलिखित में से किसी एक विषय पर लगभग 300 शब्दों में निबन्ध लिखिए :

8

- (क) बढ़ती महँगाई की समस्या
- (ख) मेरा भारत
- (ग) सब पढ़ें – सब बढ़ें
- (घ) लड़का-लड़की एक समान ।

खण्ड – ‘ख’

(सूचना प्रौद्योगिकी और हिंदी)

- 21 निम्नलिखित शब्दों में से किन्हीं दो के अर्थ स्पष्ट कीजिए :

1

- (क) ब्रेकिंग न्यूज
- (ख)  $24 \times 7$  चैनल
- (ग) ऐंकर बाइट

- 22 (क) मुद्रित माध्यम किसे कहते हैं ? उदाहरण दीजिए।

2

- (ख) इंटरनेट की दो उपयोगिताएँ स्पष्ट कीजिए।

2



3

- 23 आप किसी अग्निकांड के प्रत्यक्ष गवाह हैं। उसके बारे में एक छोटा-सा समाचार किसी समाचार पत्र में प्रकाशन के लिए लिखिए।



3

- 24 बदलते दौर में मीडिया की भूमिका तीन बिंदुओं में समझाइए।

2

- 25 (क) समाचार ऐजेंसियाँ क्या हैं ? उनके दो प्रकार्य लिखिए।  
(ख) विज्ञापन की दो भूमिकाएँ लिखिए।

2

खण्ड – ‘ग’

(विज्ञान की भाषा – हिंदी)

1

- 21 निम्नलिखित शब्दों में से किन्हीं दो को परिभाषित कीजिए :

- (क) जीवाशम  
(ख) गर्भनिरोधक  
(ग) एड्स

2

- 22 (क) ‘प्राचीन भारत में आयुर्वेद’ शीर्षक से एक टिप्पणी लिखिए।

2

- (ख) इंटरनेट के दो लाभों को समझाइए।

- 23 ग्लोबल वार्मिंग क्या है ? उसके दुष्प्रभाव बताइए।

4

अथवा

भारत में जनसंख्या समस्या के समाधान के चार उपाय लिखिए।

- 24 वैज्ञानिक दृष्टि क्या है ? क्यों ज़रूरी है ? स्पष्ट कीजिए।

3

- 25 विज्ञान की भाषा और सामान्य भाषा के अंतर के तीन बिंदु समझाइए।

3



This Question Paper consists of 26 questions [Section-A (16) + Section-B (5 + 5)] and 16 printed pages.

Roll No. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Code No. 52/ASS/4

SET 

A
---

**ENGLISH  
(302)**

**Day and Date of Examination** \_\_\_\_\_

**Signature of Invigilators** 1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

**General Instructions :**

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-

A
---

 on the answer-book.



# **ENGLISH**

**(302)**

Time : **3** Hours]

[Maximum Marks : **100**

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) **All** the questions from Section 'A' are compulsory.
  - (iii) Section 'B' has **two** options. Candidates are required to attempt questions from **one** option only.
  - (iv) Marks are indicated against each question.

## **SECTION - A**

- 1** Read the following extracts carefully and answer the questions that follow : **4**
- (a) Along with this religious counsel, there were a series of visits to hakims (physicians who followed the Greek or Unani system of medicine). These quacks prescribed all types of concocted drops to put in my eyes. The surmas, which were administered at all hours of the day and night, burned and stung my eyes; and the only soothing part of the miserable ordeal was the loving caress of mother afterwards.
- (i) What did the hakims prescribe for the writer ? **1**
- (ii) What was the effect of the medicines prescribed by these hakims ? **1**
- (iii) The writer had been through a miserable ordeal. What was it ? **1**  
What was the soothing part of this ordeal ?



(iv) Which words in the extract are similar in meaning to the following 1  
expressions ?

- a difficult or unpleasant experience

- a gentle touch to show affection for somebody.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$$

**OR**

(a) “Aradhana”, my mother said quietly, “we love you, my child, and believe me we will always love you. You are our child. For almost eighteen years I have cared for you. I have laughed with you and I have cried for you. I have given you eighteen years of my life. Don’t you think that counts more than being carried nine months inside my womb ? Tell me, dear”.

(i) For how many years had Aradhana been with her adopted parents ? 1

(ii) Cite words from the extract which tell that Aradhana’s adopted parents loved her and cared for her. 1

(iii) What is the point that Aradhana’s mother wanted her to understand ? 1

(iv) Which words in the extract are opposite in meaning to the  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$   
following words ?

- Quietly

- Cried.

(b) Father, we’ve never really been close and I can’t rightly say you’ve been 4  
my friend, philosopher, guide, etc. Yet I would like you to be aware of  
my thoughts. They are very important to me. You are highly educated and  
you provide very well for the family. But in your departmental store, do you  
apply Pythagoras’ Theorem or Newton’s Law of Gravity ? For that matter,  
does your doctor friend ? Or your lawyer brother ?

(i) Quote the words which suggest that the writer does not share a 1  
warm and a close relationship with his father.



- (ii) Why did the writer want to make his father aware of his thoughts ? **1**  
(iii) By making a reference to ‘Pythagoras theorem’ or ‘Newton’s law of Gravity’ what is the point that the writer wants to highlight ?

- (iv) Which words in the extract are similar in meaning to the  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$  following expressions ?

- ‘a person who advises you on how to live and behave’.
- ‘a large store/shop, divided into several parts’.

**OR**

- (b) Providence had helped me to retain my true identity, and, in the process, charted the course of my life. I have often wondered what would have happened if nature had not ‘marked’ me out, and given me my ‘guard’ by giving me that small hole on my left ear lobe, and if Nan-kaka had not noticed this abnormality. Perhaps, I would have grown up to be an obscure fisherman, toiling somewhere along the west coast.

- (i) What had providence helped the writer to do ? **1**  
(ii) How had nature marked him out ? **1**

- (iii) What would have happened had nan-kaka not noticed this abnormality ? **1**

- (iv) Which words in the extract are similar in meaning to the  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$  following expressions ?

- God or a force that controls our lives and the things that happen to us.
- a feature in a person’s body that is not usual.



**2** Answer any **three** of the following questions in about 30-40 words each : **2×3=6**

(a) What major challenge does the use of wind energy pose to man ?

(Fuel of the Future)

(b) Would you call doctor Benson a kind and gentle doctor ? Would Evans think of him in the same way ? Why / Why not ?

(A Case of Suspicion)

(c) Write two incidents to show the quality of responsibility in Baldeo and Tembu.

(The Tiger in the Tunnel)

(d) What saved India from complete deterioration ? Give two reasons.

(India-Her Past and Future)

**3** Answer the following in about 60 words :

**6**

'Bholi's meeting with her teacher was a turning point in her life. Comment on this statement. Support your answers with details from the story.

(BHOLI)

**OR**

Why did the Intruder come to Gerrard's house ? Could the Intruder carry out his plan ? Why/Why not ?

(IF I WERE YOU)



- 4 Read the following extracts and answer the questions that follow :

The peasants came like swarms of flies  
And buzzed the Name of God a hundred  
Time to paralyse the Evil one.  
With candles and with lanterns  
Throwing giant scorpion shadows  
On the mud-baked walls  
They searched for him; he was not found  
They clicked their tongues.

- (a) Quote the lines from the above extract which indicate that a large number of peasants had come to paralyse the scorpion. (The Evil one) 2
- (b) Whose shadows were thrown on the walls ? 1
- (c) Why did the peasants click their tongues ? 2

**OR**

No time to turn at Beauty's glance  
And watch her feet, how they can dance.  
No time to wait till her mouth can  
Enrich that smile her eyes began.  
A poor life this if, full of care  
We have no time to stand and stare.

- (a) What does the word 'Beauty' in the above extract refer to ? Why does the poet spell the letter with capital 'B'? 2
- (b) What does the line, 'till her mouth can enrich that smile her eyes began' mean ? 2
- (c) What according to the poet is a poor life ? 1



- 5** Read the passage given below and answer the questions that follow :

While studying at the Sorbonne in Paris, Marie had little money to spend on food, and on one occasion, she even fainted from weakness in the lecture hall. In spite of all her problems, however, she topped her class with honours in Physics and Mathematics. It was at the sorbonne that she met Pierre, a respected but poor scientist at the School of Physics and Chemistry.

Marie was unable to afford a laboratory of her own. She was invited by Pierre to share his workshop with him. They got married in July 1895, and thus began their short but successful scientific collaboration.

Marie and Pierre were inspired by the work of the eminent French physicist Henri Becquerel. In 1896, Becquerel discovered rays of an unknown kind which were spontaneously emitted from uranium. Marie became fascinated by the emission of similar rays from pitchblende. She decided that she would try and discover this unknown substance.

- (a) ‘Despite suffering hardships as a student, Marie’s performance was brilliant’. **2**  
Cite details from the passage in support of this statement.
- (b) Who was Pierre and how did he help Marie ? **2**
- (c) Who was Henri Becquerel ? What had he discovered ? **2**
- (d) What fascinated Marie ? What did she decide to do ? **2**



**6** Read the passage given below and answer the questions that follow :

The ideas contained in this book are very much a product of my experiences. My father was an American who came to India with a Ford Foundation grant in 1958. He stayed and went on to found a company to promote village-based arts and crafts, which at that time were predominantly hidden from the world. My mother is from an exuberant Punjabi tradition of enormous social networks. Her family emigrated from what is now Pakistan at the time of Partition in 1947. I grew up in a joint family in Delhi: my devout aunt recounting the Hindu myths; my grandmother telling me the stories of growing up in a small village in Balochistan; and my grandfather, who worked for the colonial Indian government, narrating first-hand accounts of empires and great battles.

- (a) What was the nationality of the writer's father ? What did he do in India ? **2**
- (b) To what kind of a family did the writer's mother belong ? Where had the family emigrated from ? **2**
- (c) The writer grew up in a joint family with her aunt and grand parents. **2**  
How did they influence her life ?
- (d) Which words in the passage are similar in meaning to the following expressions ? **2**
- full of energy, excitement and happiness
  - a person believing strongly in a particular religion and obeying its laws and practices.



7 Read the passage given below and complete the sentences :

4

No government can afford the police necessary to assure our safety unless the overwhelming majority of us are guided by an inner, personal code of morality. And you will not get that code unless children are brought up in a family that gives them the affection they seek, that makes them feel they belong, and that guides them to the future. The greatest inequality today is not inequality of wealth or income. It is the inequality between the child brought up in a loving, supportive family and one who has been denied that birthright.

(a) No government can afford the police \_\_\_\_\_(i)\_\_\_\_\_ unless we are  
guided by \_\_\_\_\_(ii)\_\_\_\_\_ morality. 1

(b) And you will not get that code unless \_\_\_\_\_(i)\_\_\_\_\_ seek, that  
\_\_\_\_\_ (ii)\_\_\_\_\_ to the future. 1

(c) The greatest inequality \_\_\_\_\_(i)\_\_\_\_\_ of \_\_\_\_\_(ii)\_\_\_\_\_. 1

(d) It is the inequality between \_\_\_\_\_(i)\_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_(ii)\_\_\_\_\_ birthright. 1

8 Read the passage given below and make a summary in about 100 words : 5

The Captain begged many senior officers of the regiment to save Scott from death. But they could not do anything.

‘There is only one man who can save him’, said one of the officers. ‘and that is President Lincoln’.

The Captain and some of Scott’s friends travelled to Washington to meet the President. There they went to the little office where the President was working.

‘What is this ?’ asked the President, when he saw them. ‘If you are here to ask for favours, I will have to say ‘No’.



'Mr. President', said one of the officers, 'we want nothing for ourselves. But we want something only you can give us – the life of a friend.'

'What has he done?' the President asked.

The Captain told him the story. He ended by saying, 'Scott is a brave boy, sir. He is as brave as any soldier in your army. Everyone in the regiment knows that. We can't believe that the best thing to do with him is to shoot him. Oh, Mr. Lincoln, can you ?'

'No, I can't, said the President. 'And I don't think it would be right to shoot Scott. The country has better uses for him'.

Then the President signed an order and sent it to Scott's regiment.

- 9 Fill in the blanks in the following sentence with appropriate passive form of the verbs given in brackets : 3

When Grish (a) \_\_\_\_\_ (transfer) from Karnal to Delhi, arrangement for accommodation (b) \_\_\_\_\_ (make) by his brother and admission of his children to a nearby school (c) \_\_\_\_\_ (take) care of by his sister.

- 10 Fill in the blanks in the following sentences with appropriate form of the verbs given in the brackets : 4

I (a) \_\_\_\_\_ (travel) across the desert with Sheikh Mahmood and his caravan. The Sheikh (b) \_\_\_\_\_ (accompany) by nineteen men, who (c) \_\_\_\_\_ (take) care of his camels. Sheikh's commands were the only laws that the men of the caravan (d) \_\_\_\_\_ (know).



- 12 Report the following conversation in indirect speech : 4

Neev : Where shall we go today ?

Sid : Let's go to 'Hard Rock'

Neev : That's too far. Shall we go to Food court in Select City Walk ?

Sid : Oh, that's a good place.

We'll get a variety of food stuff ?

Neev : O.K. then, let's go.

- 13** Write a paragraph of about 100 words on any **one** of the following topics : **5**

  - 'Absolute disrespect for social norms has led to the moral degeneration in society'. Comment on this statement and express your views emphatically.
  - A friend in need is a Friend indeed.
  - Write an account of a typical Indian marriage.



- 14** Your uncle has been elected as Member of Parliament from his constituency in Ajmer. Write a letter congratulating him and asking about his future plans. **5**
- 15** The following passage has seven mistakes of spellings and other grammatical inaccuracies. Spot the errors and provide corrections in your answer script, one has been done as an example. **6**

i decide to rode with them on the elevator. I ask them which floor they needed and then made sure they find the correct office. They thanked me again, I tell them it was my pleasure.

S.No.	ERROR	CORRECT FORM
1	i	I
2		
3		
4		
5		
6		
7		

- 16** Read the following passage carefully. Make notes in points only, using appropriate headings and sub-headings. Also use recognizable abbreviations : **4**

Football weaves itself into whichever cultures embrace it, appealing to people who have nothing else in common but who each have a personal passion for the game and are addicted to its spontaneity. Packaged into 90 minutes are heroes and villains, hope and despair, skill and drama : a miniature war with flags and armies.

Football has an astonishing ability to cross borders and barriers, as between German and British troops in no-man's-land in the First World War. It seems so natural to share the kicking of a ball, and the basic structure of the game is amazingly simple: two opposing sides attempt to push a spherical object into the other's goal. Played informally, football has great flexibility with no set number of players, no particular pitch and no equipment except something to kick and something to define the goal mouth.



## **SECTION - B**

**Note :** (i) Attempt any **one** of the two options.

(ii) **All** the questions should be attempted from the same option.

### **OPTION - I**

#### **[E.S.P. FOR RECEPTIONISTS]**

- 17** To handle telephone calls efficiently, a receptionist needs some skills and she **4**  
has to devise some strategies. What are they ?
- 18** Complete the statements : **1**
- (i) A receptionist often does the work of a \_\_\_\_\_ receiving, incoming calls,  
helping people to get in touch.
- (ii) Receptionists have to attend to a number \_\_\_\_\_ every day.
- 19** Write notes on the following : **6**
- (i) Early Morning Call Sheet
- (ii) Travel Guides



**20** Read the following statements and decide whether they are true or false ? 2

- (i) When foreigners come to stay in a hotel, they are asked to fill in the 'C' Form.
- (ii) It is not the duty of a receptionist to answer enquiries about flight timings.
- (iii) The reception desk is the focal point of an organization.
- (iv) Courtesy and good manners are the two prime requirements of a receptionist's job.

**21** Given below are the replies given by a receptionist to a caller. Read these replies and tell whether they are polite or impolite : 2

- (i) You can make a phone call and get the information.
- (ii) Yes, of course I'll get back to you with the information.
- (iii) I am sorry Mr. Sethi is out.
- (iv) Why can't you go to the nearest shopkeeper ?



## **OPTION - II**

### **[E.S.P. FOR OFFICE USE]**

- 17** Write an e-mail to the MLA of your locality requesting him to inaugurate the Diwali Mela to be held in your colony from 1<sup>st</sup> November, 2015 to 4<sup>th</sup> November, 2015. You are Sumit, Secretary of R.W.A. of your colony. **2**
- 18** Match the greetings in column ‘A’ with their correct responses in column ‘B’. **2**

**GREETINGS ‘A’****RESPONSES ‘B’**

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| (1) It's great to see you again Son, how's life ?         | (a) Nothing much, I am just relaxing |
| (2) Oh! What a surprise ! When did you come from Mumbai ? | (b) Much better                      |
| (3) Good morning sir, how're you feeling now ?            | (c) Last night only                  |
| (4) Hi Sonu, what are you doing these days ?              | (d) Wonderful !                      |

- 19** What is a memo ? For what purpose is it used ? **1**



- 20 Read the following advertisement published in 'THE HINDUSTAN TIMES'  
Delhi edition

4

<p>WANTED</p> <p>PERSONAL AND UNIT ASSISTANT</p> <p>QUALIFICATIONS REQUIRED :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- GRADUATION IN SCIENCE</li><li>- DIPLOMA IN COMPUTER TRAINING</li><li>- GOOD KNOWLEDGE OF :</li></ul> <p>SPOKEN AND WRITTEN ENGLISH</p> <p>SALARY Rs. 20,000 per month</p> <p>---&gt; THE ADMINISTRATIVE MANAGER</p> <p>BRITISH COUNCIL DIVISION</p> <p>NEW DELHI - 110 002</p>
--

Write an application for consideration.

- 21 Read the following statements and decide whether they are true or false :

6

- (a) While writing an accident report get immediately to the point.
- (b) A tour report is generally written in the form of a memo.
- (c) Intelligent candidates need not waste their time in pre-interview planning.
- (d) Being punctual for an interview may give the impression that one is out of work.
- (e) One should be honest while answering questions asked by the interviewer.
- (f) One should not be in a hurry to close an interview.



এই প্রশ্নপত্রটিতে 30 টি প্রশ্ন [বিভাগ-ক (20) + বিভাগ-খ (5) অথবা বিভাগ-গ (5)] এবং 8 টি মুদ্রিত পৃষ্ঠা আছে।

রোল নং

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Code No. 52/SS/A/B  
কোড নং

সেট A

বাংলা  
(303)

পরীক্ষার দিন ও তারিখ

---

তত্ত্বাবধানকারীদের স্বাক্ষর

1. \_\_\_\_\_

---

2. \_\_\_\_\_

---

সাধারণ নির্দেশাবলী :

- 1 পরীক্ষার্থীরা প্রশ্নপত্রের প্রথম পাতায় অবশাই তাঁদের রোল নং লিখবেন।
- 2 দয়া করে প্রশ্নপত্রটি পরীক্ষা করে দেখে নিন যে সর্বমোট পৃষ্ঠা ও সমস্ত প্রশ্ন প্রথম পৃষ্ঠার উপরে মুদ্রিত সংখ্যার সাথে মিলছে কি না। একই সাথে পরীক্ষা করে দেখে নিন যে প্রশ্নগুলি ক্রম অনুসারে আছে কি না।
- 3 উত্তর-পুস্তিকার উপরে কোনো রকম পরিচয়ের স্বাক্ষর করলে অথবা নির্ধারিত জায়গা ছাড়া অন্য কোথাও রোল নং লিখলে উত্তর-পুস্তিকাটি বাতিল বলে গন্য হবে।
- 4 আপনার প্রশ্নপত্রের কোড নং 52/SS/A/B এবং Set-A টি উত্তর-পুস্তিকার যথাযথ স্থানে লিখবেন।

**বাংলা**  
**(303)**

সময় : 3 ঘণ্টা ]

[ পূর্ণমান : 100

নির্দেশাবলি :

- (i) এই প্রশ্নপত্রে 'ক', 'খ' এবং 'গ' বিভাগ আছে।
- (ii) বিভাগ 'ক'-এর সমস্ত প্রশ্নের উত্তর লেখা আবশ্যিক।
- (iii) বিভাগ 'খ' অথবা বিভাগ 'গ' এর উত্তর লিখতে হবে।
- (iv) বিভাগ 'ক'-এর জন্য 85 ও বিভাগ 'খ' অথবা বিভাগ 'গ'-এর জন্য 15 মান নির্দিষ্ট।

**বিভাগ - ক**

(নির্দেশ্য অনুযায়ী সমস্ত প্রশ্নের উত্তর লিখতে হবে)

1 (ক) নিম্নলিখিত কাব্যাংশের সপ্রসঙ্গ ব্যাখ্যা করুন :

সেইরপে ভাষা-পথ খননি স্ব বলে,  
ভারত-রসের স্নোতঃ আনিয়াছতুমি  
জুড়তে গৌড়ের তৃষ্ণা সে বিমলজলে।  
নারিবে শোধিতে ধর, কভু গৌড়ভূমি।  
মহাভারতের কথা অমৃত-সমান।  
হে কাশি, কবীলনদলে তুমি পুর্ণ্যবান।

4

অথবা

নাজমা দ্যাখো এই ছবিটা কার ?  
"এই ছবিটা ? মানুষ নাকি এটা -"  
নাজমা বলে, "নাঃ চিনিনাএকে।"  
নাজমা, তবে এই যে স্কুটারখানা  
এই নম্বর, এইটে চেনো নাকি ?  
হাহাকারের দুরস্ত ঝড়ফলে  
জ্ঞান হারিয়ে আছড়ে পড়ে মেয়ে -

(খ) নিম্নলিখিত পংক্তিগুলির কাব্য সৌন্দর্য স্পষ্ট করুন :

2

সেখানে লেবুর শাখানুয়ে থাকে অন্ধকার ঘাসের উপর;  
সুদর্শন উড়ে যায় ঘরে তার অধীকার সন্ধ্যায় বাতাসে;  
সেখানে হলুদ শাড়ি লেগে থাকে রূপসীর শরীরের 'পর -  
শঙ্খামালা নাম তার, এ-বিশাল পৃথিবীর কোনো নদী, ঘাসে  
তারে আর খুঁজে পাবেনাকো - বিশালক্ষ্মী দিয়েছিল বর,  
তাই সে জমেছে নীল বাংলার ঘাস আর ধানের ভিতর।



- 2** নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির মধ্য থেকে বেছেনিয়ে দুটি প্রশ্নের উত্তর 30-35 টি শব্দের মধ্যে লিখুন :  $2 \times 2 = 4$
- (i) কাজীনজরুল ইসলাম 'নারী' কবিতায় পুরুষ ও নারীর মধ্যে সামাজিক ক্ষিয়াকলাপের ক্ষেত্রে যে কোনো বৈষম্য থাকা উচিত নয়, তার স্বপক্ষে কোন্ কোন্ যুক্তি দিয়েছেন ?  
**অথবা**  
 কবি বাংলা ভাষা উচ্চারিত হলে কবিতায় একুশের প্রথম ফেরির কী গুরুত্ব বুঝিয়েছেন ?
- (ii) অন্তঃপুরে থেকে পদ্মাবতী কেন বরমাল্য চাইলেন ?  
**অথবা**  
 'গোপন হিংসা কপট রাত্রি ছায়ে' - প্রশ্ন কবিতায় রবীন্দ্রনাথ কোন্ ঘটনার প্রতি ইঙ্গিত করেছেন ?
- 3** 'এই পৃথিবীতে এক স্থান আছে' কবিতায় অন্তর্নিহিত ভাবটি স্পষ্ট করুন। **2**
- 4** মধ্যযুগের গীতিকাব্য ধারায় চৈতন্য-পূর্ববর্তী পদাবলির বৈশিষ্ট্য লিখুন। **2**
- 5** নীচের কবিতাংশ দুটির ছন্দের নাম কী ? **2**
- (i) বৃষ্টি পরে টাপুরটুপুর নদেয় এল বান।  
 (ii) রাখাল গোরুর পাল লয়ে যায় মাঠে,  
 শিশুগণ দেয় মন নিজ নিজ পাঠে।
- 6** নিম্নলিখিত কবিতায় স্তবকটি পড়ে প্রশ্নগুলির উত্তর দিন :  
 নদী কনু পান নাহি করে নিজ জল,  
 তরঙ্গন নাহি খায় নিজ নিজ ফল।  
 গাঞ্জী কভু নাহি করে নিজ দুধ পান,  
 কাষ্ঠ দুধ হয়ে করে পরে অন্দান।  
 বংশী করে, নিজ সুরে অপরে মোহিত,  
 স্বর্ণ করে নিজ রূপে অপরে মোহিত।  
 শয় বাথাইয়া নাহি খায় জলবরে,  
 সাধুর ঐশ্বর্য শুধু পরোহিত তরে।
- প্রশ্ন :**
- (ক) নদী এবং তরঙ্গের কাজ কী ? **1**  
 (খ) কাষ্ঠ দুধ হয়ে কী করে ? **1**  
 (গ) নিজরূপে অন্যকে সাজায় কে ? **1**  
 (ঘ) 'সাধুর ঐশ্বর্য শুধু পরোহিত তারে' - বাক্যটির প্রকৃত অর্থ কী ? **1**

7 নিম্নলিখিত গদ্যাংশের সপ্রসঙ্গ ব্যাখ্যা করুন :

সোশিয়ালিস্টরা যে সমস্ত পৃথিবীময় ধনবিভাগ করে দেয় সেটা সম্ভব কি অসম্ভব জানিএ - যদি একেবারেই অসম্ভব হয় তাহলে বিধির বিধান বড়ো নিষ্ঠুর, মানুষ ভারী হত ভাগ্য। কেননা পৃথিবীতে যদি দুঃখ থাকে তো থাক কিন্তু তার মধ্যে এতটুকু ছিদ্র সম্ভাবনা রেখে দেওয়া উচিত যাতে সেই দুঃখ-মোচনের জন্য মানুষের উন্নত অংশ অবিশ্রম চেষ্টা করতে পারে, একটা আশা পোষণ করতে পারে। যারা বলে কোনো কালে পৃথিবীর সকল মানুষকে জীবনধারণের মূল আবশ্যক জিনিসও বণ্টন করে দেওয়া নিতান্ত অসম্ভব অমূলক কলানা পএ, কখনোই সকল মানুষ খেতে-পরতে পাবে না, পৃথিবীর অধিকাংশ মানুষ চিরকালই অর্ধাসনে কাটাবে, এর কোনো পথ নেই, তারা ভারী কঠিন কথা বলে।

6

### অথবা

দমকলের ঘণ্টাও শোনাগেল। সেই সঙ্গে দমকলের কমীরা যখন কর্দমাক্ত বীভৎস শীর্ণ ছোটো দেহখানা তুলে আনল, তখন মহারাজ মরেগেছে। চোখদুটো খোলা, সাদা আর মুখখানা হাঁ করা। নিষ্বাস নিতে প্রাণপণে চেষ্টা করেছিল মহারাজ, কারণ মানুষ মরতে চায় না।

8 নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লিখুন :

- (i) গ্যালেলিয কেন অনিবর্চনীয় আনন্দ পেলেন ? 2
- (ii) আর্যবর উন্নত অবস্থা কোন সময় থেকে হল এবং কতদিন পর্যন্ত স্থায়ী ছিল ? 1
- (iii) 'বৃন্দাবন দাঁড়িয়েছিল পিছনে, অপরাধীর মতো।' - বৃন্দাবন কেন অপরাধীর মতো দাঁড়িয়েছিল ? 2
- (iv) 30 শে ডিসেম্বর নববর্ষ উৎসব উদ্যাপনের সিদ্ধান্ত কি যথাযথ হয়েছিল ? 2

9 যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন : 2

- (i) 'তারপরেই সামিরগলা-ও মদন, দ্যাখসে বউ কেমন করছে'; 'আখায় কাঠ গঁজে নামানো হাঁড়িটা চাপিয়ে দেয়'; 'ভাত খাবে মোর রাঁধা ভাত ?' - তিনটি উদ্ধৃতির তিনটি শব্দের নীচে দাগ দেওয়া আছে - ও তিনটি শব্দের পূর্ণ চলিত রূপ কী কী ? সাধারণত এমন ভাষা কারা ব্যবহার করে থাকে ?
- (ii) 'তুমি আমাকে মারিতে লাঠি তুলিয়াছিলে, তুমি অদ্য হইতে তিন দিবস উপবাস করিয়া দেখো। তুমি যদি ইতি মধ্যে নমীরামবাবুর ভাঙ্ডারঘরে ধরা না পড়, তবে আমাকে ঠ্যাঙাইয়া মারিয়ো, আমি আপত্তি করিব না।' - এই উক্তিটি কার ? সে কার বা কাদের প্রতিনিধি ? সে যে এই ভাষায় কথা বলেছে তা কি যুক্তিযুক্ত ?



**10** নীচের অংশটি পরে প্রশ্নগুলির উত্তর দিন :

হারকিউলিস ছিল পৃথিবীর সেরা বীর। জীবনভর সে দুর্বল ও দরিদ্র লোকদের সেবা করেছে। দেবী জুনো তার প্রতি প্রসন্ন ছিলেন না। তাঁই চক্রান্তে তাকে বড়ো বড়ো বিপদে পড়তে হয়েছে। সিংহের সঙ্গে লড়াই করতে হয়েছে, বড়ো বড়ো দৈত্যের মুখোমুখি হয়েছে। কিন্তু সে ছিল অসম সাহসী, বিপদকে সে বিপদ বলেই মনে করত না। জুনো দেখলেন যে কিছুতেই হারকিউলিসকে জর্দ করা যাচ্ছে না, তখন তিনি হারকিউলিসকে এক রাজার ক্রীতদাস করে দিলেন।

প্রশ্ন :

- |  |   |
|--|---|
| (i) হারকিউলিস কে ছিলেন ?                               | 1 |
| (ii) দেবী জুনোর চক্রান্ত কে সে কীভাবে মোকাবিলা করেছে ? | 1 |
| (iii) জুনোর হারকিউলিসকে জর্দ করতে না পারার কারণ কী ?   | 1 |
| (iv) জুনো হারকিউলিসকে কী করলেন তখন ?                   | 1 |

**11** 'আরন্যক' উপন্যাস অবলম্বনে কুষ্টার চরিত্র বর্ণনা করুন।

4

অর্থবা

'বাদাম গাছের তলায় বসিয়া এইসব ভাবিতে ছিলাম।' - কে, কখন এবং কী ভাবছিলেন সংক্ষেপে লিখুন।

**12** যে কোন চারটি প্রশ্নের উত্তর করুন :

$1 \times 4 = 4$

- |  |  |
|--|--|
| (i) মিশরের প্রাচীন সম্বাটদের সমাধিস্থলকে কী নাম দেওয়া হয়েছে ?                              |  |
| (ii) যুগল প্রসঙ্গ কে দেখে গল্পকথক আশৰ্য হলেন কেন ?   |  |
| (iii) আসরফি কে ? সে কী প্রকৃতির ছেলে ?   |  |
| (iv) সত্যচরণকে শিয়রে বন্দুক রেখে কে ঘুমোবার পরামর্শ দিয়েছিলেন ?                            |  |
| (v) 'বৃদ্ধের কথা অমান্য করিতে পারিলাম না।' - সত্যচরণ বৃদ্ধের কথা অমান্য করতে পারলেন না কেন ? |  |

**13** নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর লিখুন :

- |  |  |
|--|--|
| (i) নীচে দাগ দেওয়া শব্দগুলির মধ্য থেকে <u>দুটি</u> শব্দ বেছে নিয়ে লিখুন সেগুলি বাংলা শব্দ ভাষ্ঠারের কী জাতীয় শব্দ : | 2  |
| (ক) <u>স্টেশনে</u> দাঁড়িয়েই রইলুম।   | (খ) <u>স্কুল</u> শিক্ষককে সবাই সন্মান করে। |
| (গ) <u>হাত</u> ধরে তুমি নিয়ে চলেসখা।  | (ঘ) মা <u>টেকিতে</u> পাড় দিচ্ছেন।         |
| (ii) অর্থগত দিক দিয়ে নীচের বাক্যগুলি কী জাতীয় বাক্য বলুন :   | 2  |
| (নির্দেশকা প্রশ্নবোধক, ইচ্ছাবাচক ইত্যাদি)  |  |
| (ক) <u>যদি</u> তুমি যাও <u>তবে</u> সেও যাবে।   | (খ) এখুনি কাগজটা পড়ে দেখো।                |
| (iii) প্রত্যয় নির্ণয় করুন : (যে কোনো দুটি)   | 2  |
| (ক) দৃষ্টব্য; (খ) ঝাঁকুনি; (গ) সৌমিত্রি; (ঘ) দারোয়ান।   |  |
| (iv) যে কোন দুটি সমাসবদ্ধ পদ ভেঙ্গে ব্যাসবাক্য লিখুন :   | 2  |
| (ক) নিস্তরঞ্জ; (খ) সুভাষ-কাকা; (গ) নীলকমল; (ঘ) মধুপ।   |  |
| (v) সাধুভাষা রীতিকে চলিত রীতিতে রূপান্তর করুন :  | 2  |
| (ক) সে কথা পূর্বে খেয়াল হয়নাই, খেয়াল হইল সুভাষ কাকিমার দরজায় আসিয়া।   |  |
| (ঘ) যে যাহার কর্মফল লইয়া আসিয়াছে, তোগ না করিয়া উপায় কী ?   |  |

**14** যে কোনো একটি বিষয়ে একটি প্রতিবেদন রচনা করুন :

**4**

- (i) নিত্য ব্যবহার্য দ্রব্যের দাম আকাশছাঁয়া - এ বিষয়ে সংবাদপত্রের জন্য একটি প্রতিবেদন রচনা করুন।
- (ii) প্রমোটারি ব্যবসা নাগরিকের শাস্তজীবনকে বিহিত করছে কীভাবে, এবিষয়ে সংবাদপত্রের জন্য একটি প্রতিবেদন রচনা করুন।

**15** আপনার এলাকায় অনেকরকমের অনেক গাছ। একদিন গাছগুলিতে অনেক পাথি দেখলেন। এতে আপনার  
কী প্রতিক্রিয়া হল অনধিক 40 টি শব্দের মধ্যে লিখুন।

**2**

#### অথবা

একদিন রাস্তায় দেখলেন একটি বয়স্কলোক (বড়ো বড়ো চুলদাঢ়ি সহ) বিড় বিড় করে আবার হঠাৎ চিৎকার করে কী সব বলছে। লোকে একে দাশুপাগলা বলে ডাকে। আপনি বাবার কাছে শুনেছিলেন, এর নাম দাশরথি সেন - একদিন ধনী ছিলেন। একদিন রেস খেলতে গিয়ে সর্বস্বাস্ত। এ বিষয়ে আপনার প্রতিক্রিয়া লিখুন।

**16** নীচের অনুচ্ছেদটি পড়ে প্রদত্ত প্রশ্নগুলির উত্তর লিখুন :

হে ভারতের শ্রমজীবি ! তোমরা নীরব অনবরত-নিশ্চিত পরিশ্রমের ফল স্বরূপ বাবিল, ইরান, আলেকজান্ড্রিয়া, গ্রীস, রোম, ভিনিস, জেনোয়া, বোন্দাদ, সমরকন্দ, স্পেন, পোর্তুগাল, ফরাসী, জিনেবার ওলন্দাজ ও ইংরেজের ক্রমান্বয়ে আধিপত্য ও ঐশ্বর্য। আর তুমি ? - কেভাবে একথা ! স্বামীজী ! তোমাদের পিতৃপুরুষ দুখানা দর্শন লিখেছেন। দশখানা কাব্য বানিয়েছেন, দশটা মন্দির করেছেন - তোমাদের ডাকের চোটে গগন ফাটাচ্ছে; আর যাদের রূপ্তিরস্তাবে মনুষ্যজাতির যা কিছু উন্নতি - তাদের গুণগান কে করে ?

প্রশ্ন :

(ক) পূর্বপুরুষরা কী কী করেছেন ?

**1**

(খ) অংশটিতে পরপর যে দেশগুলির উল্লেখ করা হয়েছে, তার কারণ কী ?

**1**

(গ) 'তাদের গুণগান কে করে ?' - তাদের বলতে কাদের বলা হয়েছে এবং কেন একটি বাকে  
উত্তর লিখুন।

**1**

- 17** নীচের যে কোন একটি প্রশ্নের উত্তর লিখুন : 4
- (i) নীচে দৈনিক প্রয়োজনীয় কয়েকটি জিনিস, তাদের পরিমাণ এবং কেজি হিসেবে দাম নির্দিষ্ট করা হল। একটি তালিকা তৈরি করে দেখান এগুলি কিনতে গিয়ে মোট কত দাম পড়ল - চাল-12 কেজি (33 টাকা প্রতি কেজি), ভাল-2 কেজি (প্রতি কেজি 120 টাকা), মাছ-1 কেজি (280 টাকা কেজি), আলু-2 কেজি (কেজি প্রতি 16 টাকা), সবজি-মোট  $1\frac{1}{2}$  কেজি (সব রকমের - গড় দাম কেজি প্রতি 25 টাকা), আম-2 কেজি (প্রতি কেজি 35 টাকা)।
  - (ii) চা তৈরির প্রক্রিয়াটি প্রবাহ চিত্রে (Flow Chart) সাহায্যে দেখান। এই চা তিনজন অতিথির জন্য নির্দিষ্ট।
- 18** যে কোন একটি বিষয়ের ওপর একটি সংক্ষিপ্ত নিবন্ধ রচনা করুন : 8
- (i) একটি নদীর আত্মকথা
  - (ii) জনজীবনে দূরদর্শনের প্রভাব
  - (iii) বহিমেলায় আপনার অভিজ্ঞতা
  - (iv) জীবনচরিত পাঠের উপকারিতা।
- 19** চিঠি লেখার রীতিনীতি মেনে একটি বিষয়ে একটি চিঠি লিখুন : 4
- আপনার অনেক বন্ধুর মধ্যে একজনের সঙ্গে গভীর সম্পর্ক - কোনো একটি সামান্য কারণে বন্ধু বিচ্ছেদ - পরে নিজের ভুল বুঝতে পেরে অনুশোচনায় দৃঢ় হয়ে তাকে একটি চিঠি লিখুন।
- অথবা
- আপনি হচ্ছেন থাকেন, বাবার চিঠিতে জানলেন খুবই অসুস্থ, শয্যাশায়ী - আপনার উৎকর্ষ জানিয়ে একটি চিঠি লিখুন।
- 20** নীচের অনুচ্ছেদ বা স্তবকটির সারাংশ লিখুন : 3
- দেশ সম্বন্ধে একটি কথা খুব স্পষ্ট করে বুঝতে হবে - দেশটা কেবল মাটি দিয়ে গড়া নয়, মানুষ দিয়েও গড়া। দেশকে ভালোবাসতে হলে সর্বাঙ্গে দেশের মানুষকে ভালোবাসতে হবে। মনে রাখতে হবে যে, দেশের সব চাইতে বড়ো হল দেশের মানুষ, দেশের জনবল একটা মস্ত বল। ভারতবর্ষ আকারে কত বড়ো-তাত্ত্ব আমাদের জানা আছে। জনসংখ্যার দিক দিয়েও ভারতবর্ষ পৃথিবীর বৃহত্তম দেশগুলির অন্যতম। এদেশে প্রায় ষাট কোটি লোকের বাস (এখন প্রায় একশো কুড়ি কোটি)। ..... কিন্তু সংখ্যাতেই সবসময় কাজ হয়না। দেখছ তো পাঁচ কোটি ইংরেজ চলিশ কোটি ভারতবাসীর উপর কতবৎসর রাজস্ব করেগেল। এর একমাত্র কারণ, আমাদের নিজেদের মধ্যেই মিল ছিলনা।
- অথবা
- এইসব মুঢ় ম্লান মুখে  
দিতে হবে ভাষা : এইসব শ্রান্ত শুক্র ভগ্ন বুকে  
ধ্বনিয়া তুলিতে হবে আশা, ডাকিয়া বলিতে হবে  
মুহূর্তে তুলিয়াশির একেব্রে দাঁড়াও দেখি সবে,  
যার ভয়ে ভীত তুমি, সে অন্যায় - ভীরু তোমা বিয়ে,  
যখনই জাগিবে তুমি, তখনই সে পলাইবে খেয়ে।

**বিভাগ - খ**  
**(পর্যটন)**

- |           |   |          |
|-----------|---|----------|
| <b>21</b> | এশিয়ার সবচেয়ে বড়ো দৃষ্টগুল্ম হুদ কোনটি ?   | <b>1</b> |
| <b>22</b> | ভারতের বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ অঞ্চলের নাম কী ?  | <b>1</b> |
| <b>23</b> | পথের ধারে হোটেল ও গাড়ি রাখার সুবিধেযুক্ত জায়গাকে কী নাম দেওয়া হয়েছে ?   | <b>1</b> |
| <b>24</b> | টুর্য পরিচালনা কি ভাবে করা উচিত বলে আপনি মনে করেন 6/7 টি বাক্যে লিখুন।  | <b>5</b> |
| <b>25</b> | পর্যটনকে শিল্প বলা যায় কি ? কেন এবং এর অর্থনৈতিক গুরুত্বই বা কতখানি ? কতরকমের পর্যটন রয়েছে বলে মনে হয় ? সাধারণত কারা কারা এর সঙ্গে-যুক্ত থাকেন শুধু নাম উল্লেখ করুন। | <b>7</b> |

**বিভাগ - গ**  
**(গর্জাপন)**

- |           |   |                |
|-----------|---|----------------|
| <b>21</b> | সংবাদপত্রের বিশ্বাসযোগ্যতা বলতে কী বোঝায় ?   | <b>1</b>       |
| <b>22</b> | (ক) গর্জাপনের সংজ্ঞা একটি বাক্য লিখুন।<br>(খ) গনমাধ্যম হিসেবে নেটোজিক্রির ভূমিকা কী ?             | <b>1<br/>2</b> |
| <b>23</b> | (ক) দুটি চিরাচরিত গনমাধ্যমের নাম উল্লেখ করুন।<br>(খ) বাস্তবভিত্তিক অনুষ্ঠানের দুটি দৃষ্টান্ত দিন। | <b>1<br/>2</b> |
| <b>24</b> | জীবনশৈলী চ্যানেল বলতে কি বোঝায় ? তিনটি উদাহরণ দিন।   | <b>1+3=4</b>   |
| <b>25</b> | গনমাধ্যমের উপযুক্ত লক্ষ ও দ্রষ্টিভঙ্গি কী ? এদের অভাবে কী বিরূপ প্রতিক্রিয়া হতে পারে ?           | <b>1+3=4</b>   |



\* இவ்வினாத்தாளில் 37 வினாக்கள் (பகுதி அ - 19 + பகுதி ஆ - 9 + 9) உள்ளன.

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Code No. 52/SS/A/TM

**TAMIL**  
**(தமிழ்)**  
**(304)**

தேர்வு நடைபெறும் நாள் மற்றும் தேதி : \_\_\_\_\_

தேர்வு மேற்பார்வையாளர் கையொப்பம் : 1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

**I. பொதுக்குறிப்புகள் :**

- 1 தேர்வு எழுதுவோர் தங்களின் வரிசை எண்ணை (Roll No.) வினாத்தாளின் முன்பக்கம் எழுத வேண்டும்.
- 2 வினாத்தாளில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள வினாக்களின் எண்ணிக்கையும் வினாத்தாளின் முன்பக்கம் அச்சாகியுள்ள வினாக்களின் எண்ணிக்கையும் ரொத்த பக்கங்களின் எண்ணிக்கையும் சரியாக உள்ளனவா என்பதையும் அனைத்து வினாக்களும் வரிசையாக உள்ளனவா என்பதையும் சரிபார்க்கவும்.
- 3 வினாத்தாளில் ஏதேனும் அடையாளக் குறிகள் இட்டாலோ அல்லது தேர்வு எழுதுபவர் தனது எண்ணை அதற்கென ஒதுக்கப்படாத இடத்தில் எழுதினாலோ தேர்வு எழுதுபவர் தேர்வு எழுதும் தகுதியை இழக்க நேரிடும்.
- 4 உங்களது வினாத்தாளின் எண்ணை விடைத்தாளில் எழுதுங்கள்.

**TAMIL**  
**(தமிழ்)**  
**(304)**

கால அளவு : 3 மணி நேரம் ]

[ மொ. மதிப்பெண் : 100

- அறிவிப்பு : (1) இந்த வினாத்தாள் பகுதி ‘அ’ மற்றும் பகுதி ‘ஆ’ என்னும் ஒரு பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.
- (2) பகுதி ‘அ’ வில் உள்ள எல்லா வினாக்களுக்கும் தவறாமல் விடையளிக்க வேண்டும்.
- (3) பகுதி “ஆ” வில் இரண்டு விருப்பபாடங்கள் உள்ளன. தேர்வாளர் இவற்றில் தங்களுக்குரிய ஒரு விருப்பபாடத்தின் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க வேண்டும்.
- (4) வினாவிற்குரிய மதிப்பெண் அவ்வள் வினாவிற்கு எதிரே குறிப்பிடப்படுள்ளது.

**பகுதி - அ**

குறிப்பு : எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

1×17=17

- \* ஓரிரு சொற்களில் விடை தருக.
- 1 எங்கள் தாய் என்று பாரதியார் குறிப்பிடுவது யாது ?
- 2 இன்குலாப் தனது கவிதையில் மனிதச்செவிகள் என்ன ஆயின என்கிறார் ?
- 3 கண்ணகியின் சிலம்பில் இருந்தவை .....
- 4 குருகு - பொருள் சூறுக.

- 5 அறமலர் என்றால் என்ன ?
- 6 ஆதன் யார் ?
- 7 'கதவு' சிறுகதையில் தரையாரித் தேவீன் செயல்கள் எத்தகையவையாய் இருந்தன ?
- 8 வைணவக் கோவில்களில் பாடப்படும் பாடல்களை ..... என்பர்.
- 9 எதிர்காலத்தைத் தீர்மானிக்க வேண்டியது யார் என வேதவதி சுடினாள் ?
- 10 சுழியை உருவாக்கியது யார் ?
- 11 மணற்பாங்கான இடத்தில் கட்டப்பட்ட அனை எது ?
- 12 அணி என்றால் ..... என்று பொருள்.
- 13 அண்மொழித் தொகை சான்று தருக.
- 14 கடி அரண் - இச் சொல்லில் கடி என்பது ..... ஆகும்.
- 15 வினாத் தொகை சான்று தருக.
- 16 வயலும் வயல் சார்ந்த பகுதிகள் ..... எனப்படும்.
- 17 BODY LANGUAGE - இச் சொல்லின் தமிழ்ச்சொல்லை எழுதுக.

**18** அ. எவ்வளவும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

**4×3=12**

- (1) புறாக்களின் வாழ்க்கை ஒழுக்கமுடையது என்பதைப் பார்த்தாசன் எவ்வாறு விளக்குகிறார் ?
- (2) தாய் புத்தரிடம் ஏதற்காக வந்ததாகக் கூறுகிறாள் ?
- (3) உடன் போக்கின் தேவையை ஒரம் போகியார் எவ்வாறு எடுத்துரைக்கிறார் ?
- (4) இரட்சணிய யாத்திரிகத்தில் வரும் உருவக அணியை விளக்குக.

**ஆ.** எவ்வளவும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

**4×3=12**

- (1) காவடிச் சிந்து எத்தெய்வ வழிபாட்டின் ஆட்படையில் தோன்றியது ?
- (2) மாமல்லபுரத்தின் சிறுப்புகளை எழுதுக.
- (3) நாடு சோதனை என்றால் என்ன ?
- (4) தஞ்சையின் சிறுப்புகளை எழுதுக.

**இ.** எவ்வளவும் இரண்டு வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

**4×2=8**

- (1) காவிரிக் கறையில் சிதம்பரத்திடம் ஆச்சி கறியவற்றை எழுதுக.
- (2) சிறுகதையின் உறுப்புகள் யாவை ?
- (3) வேலை வேண்டு விண்ணப்பம் எவ்வாறு அமைதல் வேண்டும் ?



**19 குறிப்பு :** ஒரு பக்க அளவில் விடையளிக்கவும்.

அ. எவ்வளவும் இரண்டு வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

$6 \times 2 = 12$

- (1) உனது பாடப்பகுதியில் இடம் பெற்றுள்ள தமிழ் விடு தூது கண்ணிகளின் கருத்துகளை எடுத்துரைக்க.
- (2) நாமார்க்கும் என்ற பாலால் நீர் அறிந்து கொண்டவை யானவ ?
- (3) யாரையோ நீ மடக்கொடியோய் என வினவிய பாண்டியனுக்குக் கண்ணகி சுற்றிய விடையை எழுதுக.
- (4) சிற்றிலெக்கியங்கள் குறித்து எழுதுக.

ஆ. எவ்வளவும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

$6 \times 3 = 18$

- (1) தமிழ் மொழியின் தனித்தன்மை பற்றி எழுதுக.
- (2) இரட்டைக் காப்பியங்கள் என அழைக்கப்படும் நூல்கள் யானவ ? அப்பெயர் பெற்றதன் காரணத்தை விளக்குக.
- (3) தமிழர் ஆடற்கலையின் சிறப்பினை எடுத்துரைக்க.
- (4) காஞ்சிபுரம் மாவட்டம் சுற்றுலா இடங்களின் சிறப்புகளை எழுதுக.
- (5) சித்த மருத்துவத்தின் சிறப்புகளை எழுதுக.
- (6) கதவு சிறுகதை உணர்த்தும் வாழ்வியல் உண்மைகளை எடுத்து எழுதுக.

இ. ஏதேனும் ஒரு வினாவுக்கு விடையளிக்க.

6

- (1) மொழியில் புதிய வழக்காறுகளைக் கையாள மேற்கொள்ளும் நான்கு முறைகள் பற்றிக் கூறுக.
- (2) கல்லாமை விரட்டுவோம், அறிவோளி பரப்புவோம் என்பதை வெறும் வார்த்தைகளாகப் போய்க்கொண்டிருக்கின்றது என்ற வாதத்தை களவு போன கனவு கதை வழி நிறுவுக.



## பகுதி - ஆ

### விருப்பப்பாடம் 1 இணையமும் தமிழும்

$1 \times 5 = 5$

- 20 ஆரம்ப நாட்களில் தகவல் தொர்பு எப்படி நடந்தது ?  
(அ) மொழியின் மூலம்                                  (ஆ) கடிதம் மூலம்  
(இ) உடல் மொழி மூலம்                                  (ஈ) அச்சு ஊடகம் மூலம்

21 மைய விரிவனை என்பதன் சுருக்கம் .....

22 பிணையம் என்றால் என்ன ?

23 மதுரை திட்டமின் நூலகம் யாரால் துவங்கப்பட்டது ?

24 MULTI MEDIA - என்பதன் தமிழ்ச் சொல் என்ன ?

\* குறிப்பு : ஏதேனும் ஒன்றனுக்கு விடையளிக்க.

$4 \times 1 = 4$

25 டொமைய்ன் என்றால் என்ன ? இப்போது பயன்பாட்டில் உள்ள மிகப் பொதுவான டாப்லெவல் டொமைய்ன்கள் இரண்டினை எழுதுக.

26 மின்னஞ்சல் அனுப்பும் முறை யாது ?

\* குறிப்பு : ஏதேனும் ஒன்றனுக்கு விடையளிக்க.

$6 \times 1 = 6$

27 இணையத்தின் பயன்கள் யாவை ?

28 தமிழ் பன்னாட்டுப் பயிற்சி இணைய மின் நூலகம் பற்றி எழுதுக.



- 20 திட்டமிடுதல் என்பது ..... ஆகும்.
- 21 தற்போதைய சூழலில் தொழில் நுட்ப மேலாண்மையின் அவசியம் என்ன ?
- 22 கடிதம் என்ற சொல்லின் பொருள் யாது ?
- 23 எத்தகைய விபரங்கள் நிகழ்வுக் குறிப்பில் சேர்க்கப்பட வேண்டும் ?
- 24 கவனித்தல் - என்றால் என்ன ?
- \* குறிப்பு : ஏதேனும் ஒன்றஞாக்கு விடையளிக்கவும்.  $4 \times 1 = 4$
- 25 திட்டமிடுதல் - குறிப்பு வரைக.
- 26 நிகழ்வுக் குறிப்பின் பயன்கள் என்ன ?
- \* குறிப்பு : ஏதேனும் ஒன்றஞாக்கு விடையளிக்கவும்.  $6 \times 1 = 6$
- 27 தமிழ் இலக்கியம் சுறும் கடிதத் தொடர்பினை அறிந்துரைக்க.
- 28 சந்தை மேலாண்மை பற்றி குறிப்பு வரைக.

This question paper consists of 13 questions and 8 printed pages.

ଏହି ପ୍ରଶ୍ନପତ୍ରରେ 13 ଟି ପ୍ରଶ୍ନ ରହିଛି ଏବଂ ଏଥିରେ 8 ପୃଷ୍ଠା ଅଛି ।

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Code No. 52/SS/A/OR

SET A

ଓଡ଼ିଆ  
ODIA  
(305)

ପରୀକ୍ଷା ଦିନ ଓ ତାରିଖ : \_\_\_\_\_

ପରୀକ୍ଷକଙ୍କ ଦଷ୍ଟଖତ : 1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

- 1 ପରୀକ୍ଷାର୍ଥୀ ନିଶ୍ଚିତ ତୁମ ବୋଲନମ୍ବର (Roll Number) ପ୍ରଶ୍ନପତ୍ର ଉପରେ ଲେଖିବା ଆବଶ୍ୟକ ।
- 2 ପ୍ରଶ୍ନପତ୍ରକୁ ସଠିକ୍କରାବେ ନିରିକ୍ଷଣ କର, ଯେପରି ଏହାର ସମସ୍ତ ପୃଷ୍ଠା, ପ୍ରଶ୍ନସଂଖ୍ୟା ସଠିକ୍କରାବେ ରହିଅଛି । ଏହାମହିତ ପ୍ରଶ୍ନ କ୍ରମକୁ ମଧ୍ୟ ସଠିକ୍କରାବେ ନିରିକ୍ଷଣ କର ।
- 3 ପରୀକ୍ଷା ଖାତାରେ ପ୍ରମୁଖ ପୃଷ୍ଠା ବ୍ୟତିତ ତୁମର ବୋଲନମ୍ବର ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପୃଷ୍ଠାରେ ଲେଖିବା ମନ୍ତର ।
- 4 ତୁମ ପ୍ରଶ୍ନ-ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଖାତାରେ ପ୍ରଶ୍ନସଂଖ୍ୟା କୋଡ (Paper Code No. 52/SS/A/OR) ଲେଖ ।



**ଓଡ଼ିଆ**  
**ODIA**  
**(305)**

[ ସମୟ : 3 ଘଣ୍ଟା ]

[ ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : 100 ]

ନିର୍ଦ୍ଦେଶ : ସମସ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନା ଗୁଡ଼ିକ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଅବେ ।

1 (କ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯେକୌଣସି ଚାରୋଟି ଶରର ବିପରୀତ ଶର ଲେଖ :  $1 \times 4 = 4$

ହିତ, ଖଚା, କୃପଣ, ଦାତା, ଛୁଳ, ଆରୋହଣ, ଆଦର ।

(ଖ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ଚାରୋଟିର ଅର୍ଥ ଲେଖ :  $1 \times 4 = 4$

ତିନିପାଞ୍ଜିରୁ ଯିବା, ଚକ୍ଷୁକୁଟିବା, ଗୋବର ଗଡ଼ୋଶ, ଚାରିଦର୍ଢିକଟା, ହାତେମାପି ଚାଖଣ୍ଡେ ଚାଲିବା,

କ୍ଷୀରନୀର ସଂପର୍କ, ରାଷ୍ଟ୍ରପୂଅ ଅନନ୍ତ ।

(ଗ) ଯେକୌଣସି ଚାରୋଟିର ଶୁଣ ରୂପ ଲେଖ :  $1 \times 4 = 4$

ଦିଗାମ୍ବର, ରୁଣମନ୍ତ୍ର, ଧୂମପାନ, ଗୋଲକ ବିହାରୀ, ଯାତାଯୁତ, ଚର୍ତ୍ତବର୍ଣ୍ଣ, ପ୍ରତିଯୋଗୀତା ।

(ଘ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶରଗୁଡ଼ିକ ବିଶେଷ୍ୟପଦ, ଏଗୁଡ଼ିକର ବିଶେଷଣପଦ ଲେଖ : (ଯେକୌଣସି ୪ଚାର)  $1 \times 4 = 4$

ପ୍ରତଳନ, ଅଧ୍ୟକ୍ଷାନ, ଅଧ୍ୟକାର, ଉତ୍ସାହ, ବିଦାୟ, ସମୁଦ୍ର, ନିମନ୍ତ୍ରଣ ।



**2** ବନ୍ଦନୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଶରବାହି ଯେବୋଣସି ତିନୋଟିର ଶୁନ୍ୟଷାନ ପୂରଣ କର : **1×3=3**

(କ) ସେହିଠାରେ \_\_\_\_\_ ବିରାଟ ଗାଇ ବନ୍ଦା ଯାଉଛି ।

(ଖଲିକୋଟ, ଗଞ୍ଜାନ, ରସ୍ତୁଳକୋଡ଼ା, ଆସିକା)

(ଗ) ଅରୁଣପିରିଥୂଳା \_\_\_\_\_ ପୋଷାକ ।

(ସତ୍ୟାଗ୍ରହୀ, ଏନ.ସି.ସି., ସାହେବୀ)

(ଗ) ଅଟଳ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଥୁଲାବେଳେ \_\_\_\_\_ ଥିଲେ ବିଭିନ୍ନମନ୍ତ୍ରୀ ।

(ଡଲ୍ଟନ, ଚିର୍ଚିଲ, ସିନ୍ଧୁଖେଳ)

(ଘ) ଭୁତଙ୍କ ଆଖୁରେ ଦେଖୁଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି \_\_\_\_\_ ଦିଶିବା ସ୍ଥାଭାବିକ ।

(ଭୟଭୀତ, ଅଚେତ, ଗମ୍ଭୀର, ଉରେଇତ)

(ଙ୍ଗ) \_\_\_\_\_ ମାନେ ଯେପରି ଦିଶନ୍ତି ସେପରି ନୁହିଁଛି ।

(ନୋଟକର ଚରିତ୍ର, ସର୍କରୀ ପଶୁପକ୍ଷୀ, ମରୁଭୂମିର ମରାଚିକା, ପାହାଡ଼ପର୍ବତ)

**3** ବନ୍ଦନୀମଧ୍ୟରୁ ଠିକ ଉତ୍ତରବାହି ଯେବୋଣସି ତିନୋଟିର ଶୁନ୍ୟଷାନ ପୂରଣ କର : **1×3=3**

(କ) ଅଭିଷେକ ପୂର୍ବରୁ ଯୁଧ୍ୟତିର \_\_\_\_\_ ଙ୍କ ପାଖକୁ କୃଷ୍ଣସହିତ ଯାଇଥିଲେ ।

(ଡ୍ରୋଣ, କୁଣ୍ଡୀ, ଧୃତରାତ୍ରୀ, ଭୀଷ୍ମ)

(ଖ) \_\_\_\_\_ ରେ ମାଉଁସ ଲାଗିଲେ ଶୁଭନୂହେଁ ।

(ଗୋବରଗାଡ଼, ହାତ, ମୁଣ୍ଡ)



(୮) \_\_\_\_\_ ଗାଉଧରି ଘରକୁ ସଂଧ୍ୟା ଦେଲେ ଫୋରେ ।

(ଗୋଇଆଳ, ଶୁମିକ, କୃଷକ)

(୯) ଗ୍ରାମ କଡ଼େ କଡ଼େ \_\_\_\_\_ ଥାଇ ।

(ଷେତ, ନଈ, ପର୍ବତ)

(୧୦) \_\_\_\_\_ ର ମଧୁର ଓ ଲକିତସ୍ଵର ।

(କୋଇଲି, କୁଆ, ଶୁଆ)

4 ବରନୀମଧ୍ୟରୁ ଠିକ ଉତ୍ତରବାହି ଶୁନ୍ୟପ୍ରାଣ ପୁରଣ କର : (ସେକୌଣସି ଡିନୋଟିର)  $1 \times 3 = 3$

(୧) ତୁମେ ଆଉ ମଣିଶ ହେବନି ବୋଲି ନବଘନକୁ \_\_\_\_\_ କହିଛି ।

(ବେବୀ, ନେଲି, ହେମ, ପ୍ରବୀର)

(୨) \_\_\_\_\_ କୁ ଆଜିକାଲିର କର୍ମଚାରୀମାନେ ଏକମାତ୍ର କର୍ତ୍ତବ୍ୟରୂପେ ଧରି ନେଇଛନ୍ତି ।

(ଲୋଞ୍ଚ, ମିଛ, ଖୋସାମଟି, ହୀନ ରାଜନୀତି)

(୩) ନବଘନକୁ ଛୋଟ ଛୋଟ କଥାରେ \_\_\_\_\_ ଅପମାନିତ କରନ୍ତି ।

(ଜ୍ଞେମା, ହେମ, ବେବି, ନେଲୀଅପା)

(୪) ଅଭଦ୍ର ରକ୍ଷିକରଳି କଥାବାର୍ତ୍ତା କରିବନି, ସିଧା ତ୍ରେସ ବଦଳାଇ ତାଇନିଂ ଚେବୁଲ ପାଖକୁ  
ଆସବୋଲି ନବଘନକୁ \_\_\_\_\_ କହିଛି ।

(ନେଲି, ଜ୍ଞେମା, ବେବୀ)

(୫) ଝିଅମାନଙ୍କୁ ସ୍ଥାଧୀନତା ଦିଆଯିବା ଉଚିତ ବୋଲି \_\_\_\_\_ କହିଛି ।

(ନବଘନ, ହେମାଙ୍ଗିନୀ, ବେବୀ, ପ୍ରବୀର)



**5** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯେଜୋଣସି ଚାରୋଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉଚ୍ଚର ଦିଅ : **2×4=8**

- (କ) ଶ୍ରେଷ୍ଠ ମଣିଷ କିଏ ?
- (ଖ) କାହାର ସନ୍ଧିଶ୍ରଦ୍ଧାକୁ ଶରୀର କୁହାଯାଏ ?
- (ଗ) ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ପାହାନ୍ତରେ କ'ଣ ଅନୁଭବ କଲେ ?
- (ଘ) ଲଂଖରେ କେତେମାସ ରହିଲେ ତୋଟ ଅଧୁକାର ମିଳେ ?
- (ଡଃ) ମୋଘରେ ବ୍ରିଟିଶ୍ ପତାକା ଉଡ଼ିବ - ରାଯ୍ ବାହାଦୁରଙ୍କ ଏହି ଉକ୍ତିକୁ ବିଜୟ କାହିଁକି ବିରୋଧ କଲା ?
- (ଚ) ହେମାମାଳା ଦୋତାଲା ବାରଣ୍ଡାରେ କ'ଣ କରିଥିଲେ ?
- (ଛ) ନାରସେନା ଛଡ଼ପୁରରେ କି ନାମ ଧାରଣ କରି ରହିଥିଲା ବୋଲି ଶୁଣାଯାଏ ?

**6** ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯେଜୋଣସି ଚାରୋଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉଚ୍ଚର ଦିଅ : **2×4=8**

- (କ) ଯୁଧ୍ୟତିର କାହିଁକି ଭାଷ୍ଣଙ୍କ ପାଖକୁ ଯିବାକୁ ମନସ୍ତ କଲେ ?
- (ଖ) ତୋଷାମଦକାରୀଙ୍କ ପ୍ରକୃତି କ'ଣ ? ସେମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ କ'ଣ ?
- (ଗ) କବିଙ୍କ ହୃଦୟ କାହିଁକି ଆନ୍ଦୋଳିତ ହୋଇଛି ?
- (ଘ) ପଦ୍ମ ଓ ମୁକ୍ତା କେଉଁଠାରେ ସୃଷ୍ଟି ହୁଅନ୍ତି ?
- (ଡଃ) ଗ୍ରାମବଧୁ କିପରି ସ୍ଥାନ କରିଫେରେ ?
- (ଚ) ଗଁ ଭୁଆୟଣୀମାନେ କିପରି ସ୍ଥାନ କରନ୍ତି ?
- (ଛ) କିଏ କେତେବେଳେ ସ୍ଥାନରେ ମଞ୍ଜିଯାଇଥିଲେ ?



7 ଯେକୌଣସି ତାରୋଡ଼ି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ :

2×4=8

- (କ) ନବଘନ ଅଞ୍ଚା ଓ ବିଷ୍ଣୁଟ ବଦଳରେ କ'ଣ ଖାଆନ୍ତି ଓ କାହିଁକି ଖାଆନ୍ତି ?
- (ଖ) ତ୍ରାଇରର ଆସିଲେ ପ୍ରୁଥମେ କ'ଣ କରିବାକୁ ହେମାଙ୍ଗିନୀ ଜେମାକୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେଲେ ?
- (ଗ) କେଉଁଥୁ ପାଇଁ ଆଡ଼ିମୁରପୂର୍ଣ୍ଣ ଉନ୍ନତିନ ପାଳନକୁ ନବଘନ ବିରୋଧ କରୁଥିଲେ ?
- (ଘ) ହେମାଙ୍ଗିନୀଙ୍କ ମତରେ ଝିଅମାନଙ୍କୁ ସ୍ଵାଧୀନତା କେଉଁଥୁ ପାଇଁ ଦିଆଯିବା ଉଚିତ ?
- (ଘୋ) ଆଜିକାଲି କେଉଁମାନଙ୍କ ଯୋଗୁଁ ସମସ୍ତେ ବାଧ୍ୟ ହୋଇ ନିଜନିଜର ସଂବର୍ଣ୍ଣନା ଯୋଗାଡ଼ କରୁଛନ୍ତି ?
- (ଚ) ଯୁଦ୍ଧକମାନଙ୍କ ପାଖରେ ଶକ୍ତି ଅଛି କ'ଣ କରିବା ପାଇଁ ?
- (ଛ) ସାରାଜୀବନ ଅଳ୍ପିସ ଦୌଡ଼ି ଦୌଡ଼ି ପ୍ରଭାକର କ'ଣ ପାଲନ୍ତି ଯାଇଛନ୍ତି ବୋଲି କହିଛନ୍ତି ?

8 ନିମ୍ନଲିଖିତ ପରିଚ୍ଛେଦଟି ପାଠକରି ପ୍ରଦତ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନମାନଙ୍କର ଉତ୍ତର ଦିଅ -

ଇଂରାଜୀରେ ଆମେ ଯେଉଁ ‘ଓରିଆ’ ଶବ୍ଦ ଦେଖୁଁ, ତାହାର ପ୍ରକୃତ ଉତ୍ତରଣ ‘ଓଡ଼ିଆ’ । ସେହି ‘ଓଡ଼ିଆ’ ପୁଣି ଆସିଛି ଉଡ଼ୁ ବା ଓଡ଼ୁ ଶବ୍ଦରୁ, ଉଡ଼ୁ ବା ଓଡ଼ୁ ଏକ ତ୍ରାଇବ ବା ମାନବଗୋଟୀ ଏବଂ ସଂଖ୍ୟାଗରିଷ କୃଷିଜୀବୀ ‘ଓଡ଼ୁ’ (ଚଣା) ମାନେହିଁ ଏହି ପ୍ରାଚୀନ ଓଡ଼ୁ ଗୋଟୀ, ଯେଉଁମାନଙ୍କ ବାସଭୂମି ଯୋଗୁଁ ଏହି ରାଜ୍ୟ ଉଡ଼ୁ ଦେଶ ବା ଓଡ଼ିଶା ହୋଇଛି, କିନ୍ତୁ ଯାହାକୁ ଆମେ ଆଜେ ‘ଓଡ଼ିଶା’ କହୁଛୁଁ ତାହା ପୁର୍ବେ ‘କଲିଙ୍ଗ’ ଓ ‘ଉତ୍କୁଳ’ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ପରିଚିତ ଥିଲା; ଓଡ଼ମାନଙ୍କ ପରି କଲିଙ୍ଗ ଓ ଉତ୍କୁଳ ମାନେ ମଧ୍ୟ ଏକ ତ୍ରାଇବ ବାସୁତ୍ସତ୍ସ ଗୋଟିଥିଲେ; କିନ୍ତୁ ଦୁଃଖ ଶତାବୀ ଶତାବୀ ଧରି ଜୀବନ ସଂଗ୍ରାମ ବା ଆଧୁପତ୍ୟର ବାସନାରୁ ହେଉ ବା ପାରଶରିକ ସାଂକ୍ଷତିକ ବିନିମୟ ଫଳରେ ହେଉ ପ୍ରାୟ ସତମ ଶତାବୀରୁ କଲିଙ୍ଗ ଓ ଉତ୍କୁଳ ଶତାବୀରୁ ଉତ୍କୁଳମାନେ ଓଡ଼ିଶା ଉତ୍ତିହାସରୁ ବିଦାୟ ନେଇଛନ୍ତି ଓ ଏହି ସମସ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ଛାଡ଼ି ଯାଇଛନ୍ତି ‘ଓଡ଼ୁ’ ମାନଙ୍କ ଅଧୁକାରରେ, ଯେଉଁମାନଙ୍କ ନାମରେହିଁ ୪ ଐତିହାସିକ ଦେଶାନ୍ତି ସର୍ବତ୍ର ପରିଚିତ; କିନ୍ତୁ ଗତ ଛାତ୍ର-ସାତ ଶତାବୀ ଧରି ୪ ଦେଶ ଏପରି ଓଡ଼ିଶା ବା ଓଡ଼ୁ ଦେଶବୋଲି ସାଧାରଣରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ଓ କଥୁତ ହୋଇ ଆସିଥିଲେ ହେଁ, ଏବର ଆଧୁନିକ ଓଡ଼ିଆ ପ୍ରାଣରେ ସ୍ଵ-ରାଷ୍ଟ୍ରର ସେହି ‘କଲିଙ୍ଗ’ ଓ ‘ଉତ୍କୁଳ’ ନାମ ପ୍ରାତି ଏକ ସ୍ଥାତ୍ପୂତ ଆକର୍ଷଣ ରହି ଆସିଛି । ତେଣୁ ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରୁଥମ ବିଶ୍ୱ ବିଦ୍ୟାଳୟର ନାମ ‘ଉତ୍କୁଳ ବିଶ୍ୱ ବିଦ୍ୟାଳୟ’ ଏବଂ ଓଡ଼ିଶା ବାହାରେ କମ୍ ଲୋକ ଜାଣିଥିଲେହେଁ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଉତ୍ତନେଷ୍ଠୀ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ‘କଲିଙ୍ଗ’ ପୁରକ୍ଷାର କଲିଙ୍ଗ ଏଯାରଖେତ୍ର ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁବିଧ କଲିଙ୍ଗ ଶିଖ, ଉଣି ଦୁଃଖାହସିକ ଓଡ଼ିଆ ଶିକ୍ଷପତି ଶ୍ରୀ ବିଜୟାନନ୍ଦ ପଞ୍ଜନାୟକଙ୍କ ଦ୍ୱାରାହିଁ ଅନୁଷ୍ଠାତ ଓ ପରିଚାଳିତ ।



- (୧) ‘ଓଡ଼ିଆ’ ଶବ୍ଦ କେଉଁ ମୂଳ ଶବ୍ଦରୁ ଆସିଛି ଓ ତା’ର ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥ କ’ଣ ?
- (୨) ଉକ୍ତିଲ ଓ କଳିଙ୍ଗମାନେ କିଏ ?
- (୩) କଳିଙ୍ଗ ଓ ଉକ୍ତିଲମାନେ କେବେ ଓଡ଼ିଶାର ଉତ୍ତିହାସର ପୃଷ୍ଠାରୁ ବିଦ୍ୟାୟ ନେଇଛନ୍ତି ?
- (୪) କଳିଙ୍ଗ ଓ ଉକ୍ତିଲମାନେ ବିଦ୍ୟାୟ ନେବାର କାରଣ କ’ଣ ?
- (୫) ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱ ବିଦ୍ୟାଳୟର ନାମ କ’ଣ ଓ କଳିଙ୍ଗ ପୁରକ୍ଷାରର ପ୍ରବର୍ତ୍ତକ କିଏ ?
- (୬) ପରିଚ୍ଛେଦର ଏକ ଶିରୋନାମା ଦିଅ ?

**9 ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ :**

8

- (କ) ମଣିଷଗନ୍ଧର ଗାନ୍ଧିଜଙ୍କର ଆଭିମୁଖ୍ୟର ପରିଚ୍ଛ୍ୱ ପ୍ରଦାନ କର ।
- (ଖ) ଇଂଲଣ୍ଡର ଅର୍ଥନୀତି ସ୍କୁଲରେ ଗବେଷଣା କରିବା ସମୟରେ ଲେଖକଙ୍କ ଅନୁଭୂତ ସଂପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କର ।
- (ଗ) ଉପଯୁକ୍ତ ବର୍ଣ୍ଣନା ଶୈଳୀ ଯୋଗୁଁ ‘ପତାକା ଉତ୍ୟୋଳନ’ ଏକ ସାର୍ଵଜ ଗଞ୍ଜ - ଆଲୋଚନା କର ।

**10 ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ -**

8

- (କ) ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସ୍ଥାର୍ଥବଳି ନଦେଲେ ଜାତିୟ ସ୍ଥାର୍ଥ ସାଧନ ହୋଇ ପାରିବ ନାହିଁ - ପଠିତ କବିତା ଅବଲମ୍ବନରେ ଆଲୋଚନା କର ।
- (ଖ) ‘ଡାଆଣିଆ ଖରା’ କବିତାରୁ କବିଙ୍କର ପଲ୍ଲୀପ୍ରାଣତାର ପରିଚ୍ଛ୍ୱ ଦିଅ ।
- (ଗ) ‘ଶେଫାଲୀ ପ୍ରତି’ କବିତାରୁ କବିଙ୍କର ବିଷ୍ଣୁ ଭକ୍ତିର ପରିଚ୍ଛ୍ୱ ଦିଅ ।



**11** ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଆ -

**8**

(କ) ପାରିବାଚିକ ଜନକର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଚିକତା ଓ ଅମ୍ବରୋ ପମ ପରିସମାପ୍ତିର ରୂପରେଖା - ଏକାଙ୍କି କା  
‘ସକାଳ ମେଘ’ ଆଲୋଚନା କର ।

(ଖ) ଉଶେ ଅବସରେ ପ୍ରାତି ବ୍ୟକ୍ତିର ଜୀବନ କିପରି ବିଫଳତାର ବିଭିନ୍ନତାର ବିଭିନ୍ନତାର ବିଭିନ୍ନତାର  
- ଆଲୋଚନା କର ।

**12** ଗୋଟିଏ ପ୍ରବନ୍ଧ ଲେଖ -

**8**

(କ) ଓଡ଼ିଶାର ପର୍ବତପର୍ବତୀଣୀ

(ଖ) ସର୍ବତ୍ରିଷା ଅଭିଯାନ

(ଗ) ରଥ୍ୟାତ୍ମା

(ଘ) ସନ୍ଦାସବାଦ ।

**13** ବନ୍ୟା ଦୁର୍ଗତ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧୁବାସୀ ଭାବରେ ଖଣ୍ଡିଏ ଲାଭିରା ଆବାସ ପାଇବା ପାଇଁ ସଂପୃଷ୍ଟ ଅଧୁକାରୀଙ୍କ  
ନିକଟକୁ ଦରଖାସ୍ତ ଲେଖ ।

**8**

(କିମ୍ବା)

ପରାକ୍ଷାପରେ ତୁମେ କ'ଣ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛୁ, ସେ ବିଷୟରେ ବାପାଙ୍କ ନିକଟକୁ ଏକ ପତ୍ର ଲେଖ ।







## اختیاری - II

پرنٹ میڈیا اور الیکٹرائیک میڈیا میں اردو کا استعمال

- 03 17. 'ماں میڈیا' کے کیا معنی ہیں؟ اس کی دو قسمیں کون سی ہیں؟
- 03 18. الیکٹرائیک میڈیا کس طرح نفع بخش ہے؟
- 03 19. الیکٹرائیک میڈیا کس طرح نقصان دہ ہے؟
- 03 20. ہر قسم کی معلومات حاصل کرنے کے لیے الیکٹرائیک میڈیا کس طرح اہم ہے؟
- 03 21. اردو زبان الیکٹرائیک میڈیا کی رابطے کی اہم زبان کیوں ہے؟



16 بہت مختصر جواب لکھیے۔

04

(الف) دو مشہور مرثیہ نگاروں کے نام لکھیے۔

(ب) اپنے پسندیدہ شاعر کا نام لکھیے۔

(ج) اپنی پسند کا ایک شعر لکھیے۔

(د) 'جیجو' اور 'اسیر' کے معنی لکھیے۔

### (حصہ ب)

#### اختیاری - I

#### دفتری اردو اور پرنٹ میڈیا

17 فنچر کی تین خصوصیات لکھیے۔

03

18 کیا انعرویو صرف اہم شخصیتوں سے ہی لیا جاتا ہے؟ تین جملوں میں جواب لکھیے۔

03

19 دھماکہ خیز اور عام خبر کا کیا مطلب ہے؟

04

20 دو مشہور اخبار ایجنسیوں کے نام لکھیے۔

02

21 ڈائرکٹوریٹ آف آڈیو ویژو پبلیشی (DAVP) کیا ہے؟ یہ کیا کام کرتی ہے؟

03



05 10 مرثیہ کس نظم کو کہتے ہیں؟ مرثیے کے اجزاء ترکیبی لکھیے۔

04 11 غزل کی تعریف لکھیے اور اس کی خصوصیات بھی بتائیے۔

04 12 نظم ”ئی تہذیب“ کا خلاصہ اپنے الفاظ میں لکھیے۔

04 13 میر تقی میر یا غالب کے مختصر حالاتِ زندگی لکھیے اور کلام کی خوبیاں بھی بتائیے۔

04 14 قطعہ اور رباعی کا فرق واضح کیجیے۔

10 15 درج ذیل سوالوں کے مختصر جواب لکھیے۔

(الف) صنعتِ تضاد کے کہتے ہیں؟

(ب) شریگر بہ کے کہتے ہیں؟

(ج) غزل مسلسل کی تعریف کیجیے۔

(د) مطلع کے کہتے ہیں؟

(ه) مقطع کے کہتے ہیں؟

درج ذیل اشعار میں سے صرف دو اشعار کا مطلب لکھیے۔ شاعر کا نام بھی بتائیے۔

(الف) یہ نہ تھی ہماری قسمت کہ وصال یار ہوتا

اگر اور جیتے رہتے، یہی انتظار ہوتا

(ب) روشن جمال یار سے ہے انجمن تمام

دہکا ہوا ہے آتشِ گل سے چمن تمام

(ج) نا حق ہم مجبوروں پر یہ تہمت ہے مختاری کی

چاہتے ہیں سو آپ کرے ہیں ہم کو عبیث بدنام کیا

(یا)

ہر اک قدم پر سوچتے تھے سب سط مصطفیٰ

لے تو چلا ہوں فوج عمر سے کھوں گا کیا

نہ مانگنا ہی آتا ہے محکمو، نہ الجا

منٹ بھی گر کروں گا تو کیا دیں گے وہ بھلا

پانی کے واسطے نہ سینیں گے عدو مری

پیاسے کی جان جائے گی اور آبرو مری

04

5 درج ذیل میں سے کسی ایک سبق کا خلاصہ لکھیے۔

(الف) حق و فادری  
(ب) مس چڑیا کی کہانی

04

6 مایا یا بھولا میں سے کسی ایک کردار کا جائزہ لیجیے۔

08

7 درج ذیل عنوانات میں سے کسی ایک عنوان پر کم از کم دو صفات کا مضمون لکھیے۔

(الف) وقت کی قیمت

04

(ب) میرا پسندیدہ کھلاڑی

(ج) تعلیم عورتوں کی ضروری تو ہے مگر

خاتون خانہ ہوں وہ سبھا کی پری نہ ہوں

8 بہت مختصر جواب لکھیے۔

(الف) افسانہ 'چوتحی کا جوڑا' کے مصنف کا نام لکھیے۔

(ب) 'برج بنو' کے مصنف کا نام لکھیے۔

(ج) سبق 'امید کی خوشی' کے مصنف کا نام لکھیے۔

(د) سبق 'پوس کی رات' کے مصنف کا نام لکھیے۔

## سوالات:

(الف) پہ اقتباس کس سبق سے لیا گیا ہے؟

(ب) سبق کے مصطفیٰ کا نام لکھئے۔

(ج) مصنف کس کس سے مخاطب ہے؟

(د) اس اقتباس میں کس چیز کو سب سے زیادہ خوش نما بتایا گیا ہے؟

درج ذیل سوالوں کے مختصر جواب لکھیے۔ 2

(الف) تلمیح کسے کہتے ہیں؟

(ب) تشبیہ کی تعریف لکھیے۔

کلکتیون ک

(٢) محمد رکعتی افکار

ڈراما 'دروازے کھول دو' کا مرکزی خیال لکھیے۔ 3

4 درج ذیل میں سے کسی ایک کے منحصر حالات زندگی اور اسلوب بیان پر روشنی ڈالیے۔ 04

(الف) راجندر سنگھ بیدی (ب) عصمت چفتائی



سوالات :

(الف) یہ اقتباس کس سبق سے لیا گیا ہے اور اس کا مصنف کون ہے؟

(ب) ایک بیوہ عورت کے لیے سماج میں کیا بُری باتیں رائج ہیں؟

(ج) مایا کے سرمایا سے کیا چاہتے تھے؟

(د) مایا نے اچھے کپڑے اور زیورات پہننا کیوں چھوڑ دیئے تھے؟

(یا)

”اے آسمان پر بھورے بادلوں میں بھلی کی طرح چمکنے والی دھنک! اے آسمان کے تارو تمہاری خوشنما چمک، اے بلند پہاڑوں کی آسمان سے باتیں کرنے والی دھنڈلی چوٹیو! اے پہاڑ کے عالی شان درختو! اے اوچے اونچے ٹیلوں کے دل کش بیل بوٹو! تم بہ نسبت ہمارے پاس کے درختوں اور سرسبز کھیتوں اور لہراتی ہوئی نہروں کے زیادہ خوشنما معلوم ہوتے ہو۔ اس لیے کہ ہم سے دور ہو، اس دوری ہی سے تمہارا نیلا رنگ ہماری آنکھ کو بھایا ہے۔ تو ہماری زندگی میں بھی جو چیز بہت دور ہے وہی ہم کو زیادہ خوش کرنے والی ہے۔ وہ چیز کیا ہے؟ کیا عقل ہے، جس کو سب، سب سے اعلیٰ سمجھتے ہیں؟ کیا وہ ہم کو آئندہ کی خوشی کا یقین دلا سکتی ہے؟ ہرگز نہیں! اس کا میدان تو نہایت ٹنگ ہے، بڑی دوڑ دھوپ کرے تو نیچر تک اس کی رسائی ہے جو سب کے سامنے ہے۔“

## URDU

(اُردو)

(306)

کل نمبر: 100

وقت: 3 گھنٹے

نوت: (i) یہ پرچہ دو حصوں پر مشتمل ہے۔ حصہ (الف) اور حصہ (ب)

(ii) حصہ (الف) کے تمام سوالات لازمی ہیں۔

(iii) حصہ (ب) میں دو اختیاری (Option) سوالات ہیں۔ آپ کو ان میں سے کسی ایک (Option) کا جواب دینا ہے۔

حصہ (الف)

1 06 درج ذیل اقتباس کو غور سے پڑھیے اور نیچے دیئے گئے سوالات کے جواب لکھیے۔

مایا نے استوپر پڑھنا چھوڑ دیا اور کھلکھلا کر ہنسنے لگی۔ میں اپنی بہو کے اس طرح کھل کر ہنسنے پر دل ہی دل میں بہت خوش ہوا۔ مایا یہود تھی اور سماج اسے اپنے کچھ کپڑے پہننے اور خوشی کی بات میں حصہ لینے سے بھی روکتا تھا۔ میں نے بارہا مایا کو اپنے کچھ کپڑے پہننے، ہنسنے کھیلنے کی تلقین کرتے ہوئے سماج کی پرواہ نہ کرنے کے لئے کہا تھا۔ مگر ..... مایا نے از خود اپنے آپ کو سماج کے روح فرسا احکام کے تابع کر لیا تھا۔ اس نے اپنے تمام اپنے کپڑے اور زیورات کی پٹاری ایک صندوق میں مغل کر کے چاپی ایک جوہر میں پھینک دی۔“



## **URDU**

اردو  
(306)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

وقت : 3 گھنٹے

کل مارکس : 100

- Note :** (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.  
(ii) All questions from Section 'A' are to be attempted.  
(iii) Section 'B' has **two** options. Candidates are required to attempt questions from **one option** only.

نوت : (i) یہ پرچہ دو حصوں پر مشتمل ہے — حصہ (الف) اور حصہ (ب)۔

(ii) حصہ (الف) کے تمام سوالات لازمی ہیں۔

(iii) حصہ (ب) میں دو اختیاری (Option) سوالات ہیں۔ آپ کو ان میں سے کسی ایک Option کا جواب دینا ہے۔



This question paper consists of 26 questions [Section-A (16) + Section-B (5 + 5)] and 10 printed pages.

اس سوال نامہ میں کل 26 سوالات [ حصہ (الف) میں (16) + حصہ (ب) میں (5+5) ] اور 10 چھپے اوراق ہیں۔

**Roll No.**

Code No. 52/ASS/4

## SET A

URDU

اردو  
(306)

**Day and Date of Examination** \_\_\_\_\_

**Signature of Invigilators**      1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

---

### *General Instructions :*

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
  - 2 Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
  - 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
  - 4 Write your Question Paper Code No. **52/ASS/4** and Set-A on the answer-book.

### **هدایات:**

- 1 طالب علم کو سوال نامے کے پہلے صفحہ پر اپنا روپ نمبر لکھنا ضروری ہے۔

-2 مہربانی کر کے اپنے سوالنامے کو جانچ لیجئے کہ تمام صفحات اور سوالات کی اتنی ہی تعداد ہے جتنی پہلے صفحہ کے سب سے اوپر چھپی ہے۔ اس بات کی بھی جانچ کر لیجئے کہ سوالات سیریز میں ہیں۔

-3 طالب علم جواب کی کاپی میں اپنے روپ نمبر کے علاوہ اگر کوئی پہچان کا نشان یا کوئی ہدایت لکھتا ہے تو اسے امتحان سے خارج کر دیا جائے گا۔

-4 اپنے جواب کی کاپی پر سوالنامے کا کوڈ نمبر لکھئے۔

4- اپنے جواب کی کانپی پر سوالات مے کا کوڈ نمبر لکھئے۔ 52/ASS/4 Set A



अस्मिन् प्रश्नपत्रपुस्तिकायाम् 28 प्रश्नाः [ खण्ड-क (20) + खण्ड-ख (4+4) ] एवं 8 पृष्ठाः सन्ति ।

Roll No.  अनुक्रमांक

Code No. 52/SS/A/S  
कोड नं.

SET/सेट A

संस्कृतम्  
(309)

Day and Date of Examination

(परीक्षादिवसः दिनाङ्कश्च)

Signature of Invigilators

1. \_\_\_\_\_

(निरीक्षकहस्ताक्षरद्वयम्)

2. \_\_\_\_\_

सामान्य अनुदेशाः :

- 1 परीक्षार्थी प्रश्नपत्रपुस्तिकायाः प्रथमपृष्ठे स्व-अनुक्रमाङ्कम् अवश्यं लिखतु ।
- 2 निरीक्ष्यतां यत् प्रश्नपत्रस्य पृष्ठसंख्या प्रश्नानां संख्या च प्रथमपृष्ठस्य शीर्षे मुद्रितसंख्यानुसारमेव अस्ति । प्रश्नाः क्रमानुसारं सन्ति न वा इत्यपि निरीक्षणीयम् ।
- 3 उत्तरपुस्तिकायां परिचयचिह्नम् अथवा कुत्रापि निर्दिष्टस्थानेतरस्थलेषु अनुक्रमाङ्कलेखनं सर्वथा वर्जितम् अस्ति ।
- 4 स्व-उत्तरपुस्तिकायां प्रश्नपत्रस्य कूट(कोड) संख्या 52/SS/A/S, Set-A अवश्यमेव लेखनीया ।



संस्कृतम्  
(309)

समय : होरात्रयम् ]

[ पूर्णाङ्गः - 100

- निर्देशाः - (i) अस्मिन् प्रश्नपत्रे द्वौ खण्डौ स्तः । खण्ड - क (केन्द्रिक पाठ्यक्रमः), खण्ड - ख (वैकल्पिक-I एवं वैकल्पिक-II) स्तः ।
- (ii) खण्ड - क अनिवार्यः । अस्मिन् खण्डे 20 प्रश्नाः सन्ति ।
- (iii) खण्ड - ख एकः एव वैकल्पिकः समाधेयः ।
- (iv) खण्ड - क कृते 85 अड्काः, खण्ड - ख संस्कृतं संस्कृतिश्च अथवा प्रयोजनमूलकसंस्कृतम् इति वैकल्पिकयोः केवलम् एकः एव वैकल्पिकः समाधेयः । अस्य कृते 15 अड्काः निर्धारिताः ।

खण्ड - क  
(केन्द्रिक पाठ्यक्रमः)

- 1 अधोलिखितेषु कस्यचिदेकस्य पाठस्य सारं षड्वाक्येषु लिखत - 6
- (क) राजते खलु कन्याकुमारी
- (ख) अनन्तः ज्ञानसागरः
- (ग) शल्यचिकित्साजनकः सुश्रुतः
- 2 अधोलिखितं गद्यांशं पठित्वा प्रश्नान् संस्कृतेन उत्तरत -  $1 \times 4 = 4$
- अथ किंचिद्दूरंगतेषु तेषु एकस्यवर्तिका अपतत् । सः अपिखनितुम् आरभत, रूप्यमयीं भूमिम् अलभत । अहोयथेच्छं रूप्यं स्वीकुरुत । नाग्रे गन्तव्यम् ।
- प्रश्नाः -
- (क) दूरं गतेषु तेषु किम् अभवत् ?
- (ख) सः भूमिम् खनित्वा किम् अलभत ?
- (ग) तौ अग्रे गन्तुं किमर्थं न वाज्ञन्ति ?
- (घ) ते कियत् रूप्यं स्वीकर्तुम् उद्घताः आसन् ?

- 3 अधोलिखितानां प्रश्नानाम् उचितम् उत्तरं कोष्ठकात् चित्वा लिखत –  $1 \times 4 = 4$
- (क) कन्याकुमारी कस्यवधकारणात् पुण्यस्थलं जातम् ? (राक्षसस्य/बाणासुरस्य)
  - (ख) बकासुरस्य भक्षणाय एकदाकस्यवारः समायातः ? (ब्राह्मणस्य/शशकस्य)
  - (ग) कल्पनाचावलायाः विशिष्टा रुचिः कस्याम् आसीत् ? (वैमानिक्याम्/भौतिक्याम्)
  - (घ) मानवजीवनाय कीदृशं पर्यावरणम् अपेक्षितं भवति ? (स्वच्छम्/स्पष्टम्)
- 4 (क) रेखाङ्कितपदमाश्रित्य प्रश्ननिर्माणं कुरुत –  $1 \times 2 = 2$
- (i) अतिलोभाभिभूतस्य चक्रं भ्रमति मस्तके ।
  - (ii) दक्षिणसमुद्रे शिलामयद्वीपे विवेकानन्दस्य स्मारकं वर्तते ।
- (ख) प्रश्नान् उत्तरत –  $1 \times 2 = 2$
- (i) सुश्रुतस्य ग्रंथस्य किं नाम अस्ति ?
  - (ii) ‘न पुनः कदापि मांसं स्पृक्ष्यामः’ इति के प्रतिजानन्ति ?
- 5 एतत् कथनं कः कम्पति कथयति ? 2
- (क) अलं सुप्तजनं प्रबोधयितुम् ? स्वयं प्रक्षालयावः ।
  - (ख) मर्षय भगवन्, ‘अभूमिरेषा शापस्य’ ।
- 6 अधोलिखितपद्यांशद्वयं पठित्वा प्रश्नान् उत्तरत –  $2+2=4$
- (क) तृणानि भूमिरुदकं वाक् चतुर्थीं च सूनृता ।  
एतान्यपि सतां गेहे नोच्छिद्यन्ते कदाचन ॥
  - प्रश्नद्वयम् –
    - (i) सतां गेहे कति वस्तूनि न उच्छिद्यन्ते ?
    - (ii) सूनृता इति कस्य विशेषणपदम् ?
  - (ख) धनोपगूढं गगनं न तारा, न भास्करो दर्शनमभ्युपैति ।  
नवैर्जनौदैर्घरणी वितृप्ता, तमोविलिप्तान दिशः प्रकाशः ॥
  - प्रश्नद्वयम् –
    - (i) गगने सूर्यस्य दर्शनं कदा न भवति ?
    - (ii) पृथ्वी कथं तृप्ता भवति ?



11	अधोलिखितं नाट्यांशद्वयं पठित्वा प्रश्नान् उत्तरत -	1+1=2
(क)	चेटी - आर्य मैत्रेय, भट्टिटनी द्यूता त्वां शब्दापयति । विदूषकः - (उपसृत्य) स्वस्ति भवत्यै, एषआगतोऽस्मि । द्यूता - आर्य, प्रतीच्छ इमाम् । विदूषकः - किं नु इदम् ? द्यूता - आर्य मैत्रेय, अहं खलु रत्नष्ठीव्रतम् उपोषिता आसम् । तस्य कृते प्रतीच्छ इमां रत्नालिकाम् । (निष्क्रामति) विदूषकः - (सहर्षम्) स्वस्ति भवत्यै गमिष्यामि प्रियवयस्य निवेदयामि । चारुदत्तः - मैत्रेय, कथं चिरयसि ? विदूषकः - एषोऽस्मि गृहाण एताम् । चारुदत्तः - किमेतद् ? विदूषकः - ते सदृशदारसंग्रहस्य फलम् (रत्नावलीं दर्शयति) प्रश्नाः (i) भट्टिटनी द्यूता कं शब्दापयति ? (ii) द्यूता कं व्रतम् उपोषिता आसीत् ?	
(ख)	संविद्यमानं नास्तीतिब्रूयादस्मद्विधः कथम् । न दास्यामीत्यसत्यं वा विस्पष्टमपि याचितः ॥	
	प्रश्नाः (i) 'अस्मद् विधः' इति शब्दः राज्ञः कं गुणं प्रकटयति ? (ii) याचितः सन् दानशीलः नरः किं करोति ?	1×2=2
12	अधोलिखितं गद्यांशं पद्यांशं च पठित्वा उभयोः प्रदत्त प्रश्नान् उत्तरत -	
(क)	गद्यांशः पर्यावरणस्य प्रथमं स्थानं भूमिः । पृथिव्यां ये पादपाः वीरुधो वनस्पतयो वा जायन्ते ते सर्वे क्षेमाय भवन्तु । यत्र तत्र निक्षिप्तानि प्लास्टिकवस्तूनि प्रदूषणं जनयन्ति । एतानि न क्षीयन्ते, न किलद्यन्ते न वा नश्यन्ति अपितु वनस्पतीनां प्ररोहणे बाधां जनयन्ति । प्रश्नाः - (i) पर्यावरणस्य प्रथमं स्थानं किम् ? (ii) क्षेमाय के भवन्तु ? (iii) कानि प्रदूषणं जनयन्ति ?	1 2 2
(ख)	पद्यांशः यः स्वाध्यायमधीतेऽब्दं विधिना, नियतः शुचिः । तस्य नित्यं क्षरत्येतत् पयोदधि धृतं मधुं प्रश्नाः - (i) स्वाध्यायं कथं भूत्वा कुर्यात् ? (ii) कियत् कालं स्थिरो भूत्वा स्वाध्यायं कुर्यात् ? (iii) यः स्वाध्यायं करोति तस्मै किं-किं क्षरति ?	1 2 2



- 13 मञ्चूषापदसहायतया ‘वर्षा-ऋतुः’ इति विषयमधिकृत्य दशवाक्यानि लिखत –  $1 \times 10 = 10$
- मञ्चूषा

मेघाः, वर्षाऋतौ, चतुर्दिशु, जलभारं, वहन्तः, शब्दं कुर्वन्ति, मयूराः नृत्यन्ति, जगति, सर्वत्र,  
मेघाः वर्षन्ति, नद्यः वेगेन वहन्ति, ग्रामेषु जलौधः, दृश्यते, सूर्यस्य, दर्शनं, मेघाच्छादनेन न भवति,  
वनेषु, उपवनेषु च, हरीतिमा, वर्षाऋतुः ऋतूनां राज्ञी ।
- 14 भवान् सुरेशः । भवताम् आवासक्षेत्रे जलापूर्तिः सुषुतया न भवति । तदर्थं जलापूर्ति विभागं 6  
प्रति पत्रं लिखतु ।
- 15 भवान् अवनीशः । भवतः मित्रं अशोकः । प्रतिदिनं प्रातः भ्रमणस्य लाभात् अधिकृत्य  $1 \times 4 = 4$   
भवतोः मध्ये जातं संवादं चतुर्षु वाक्येषु लिखतु ।
- 16 रेखांकितपदे सन्धिच्छेदं कुरुत – 1  
(क) धनोपगूढं गगनं न तारा ।  
(ख) निमज्जतीच्छोः किरणेष्विवाङ्कः ।
- 17 (क) रेखांकितपदे का विभक्तिः किं च मूलपदम् ? 2  
मानो हि महतां धनम् ।  
(ख) रेखांकितपदद्वयं लट्ठलकारे परिवर्त्य लिखत –  
नूनम् इतः परं रत्नानि भविष्यन्ति ।  
चक्रधरः सुखम् अनुभवन् अवदत् ।
- 18 कोष्ठकप्रदत्तेभ्यः शब्देभ्यः समुचितपदनिर्माणं कृत्वा रिक्तस्थानं पूरयत –  $1 \times 4 = 4$   
(क) हिमालयस्य मध्यभागे \_\_\_\_\_ सञ्चरन्ति । (घन + उचित विभक्ति)  
(ख) पृथिव्यां \_\_\_\_\_ क्षेमाय एव भवन्तु । (पादप + उचित विभक्ति)  
(ग) \_\_\_\_\_ अशान्तिः बहुरोगान् जनयति । (मनस् + उचित विभक्ति)  
(घ) अस्माकं \_\_\_\_\_ सुखमयंशान्तिमयं च भवतु । (जीवन + उचित विभक्ति)
- 19 यथानिर्दिष्टं कुरुत –  $1 \times 4 = 4$   
(क) यस्य वाङ्मनसी शुद्धे । (रेखांकितस्य विग्रहं कुरुत)  
(ख) अस्माभिः कदापि लोभः न कर्तव्यः । (अव्ययं चिनुत)  
(ग) एकदा नगरवासिनः तम् अकथयन् । (कर्मवाच्ये परिवर्तनं कुरुत)  
(घ) सरोवरे स्नात्वा राजा वध्यशिलायाम् उपविष्टः । (प्रत्ययं चिनुत)
- 20 अधोलिखितवाक्ये एकम् अव्ययम् एकम् उपसर्गं च चित्वा लिखत – 2  
(क) धनं च मदाय भवति ।  
(ख) निद्रां विहाय प्लवंगाः प्रबुद्धाः भवन्ति ।



## खण्ड – ख

### वैकल्पिक-I (संस्कृतं संस्कृतिश्च)

21	अधोलिखितकाव्यानां तेषां लेखकैः सह मेलनं कृत्वा लिखत –	2
	‘अ’	‘ब’
	(i) भाति मे भारतम्	(क) राजेन्द्र मिश्रः
	(ii) जानकीजीवनम्	(ख) रामभद्राचार्यः
	(iii) इन्द्ररागांधीचरितम्	(ग) सत्यब्रतशास्त्री
	(iv) श्री भार्गवराघवीयम्	(घ) रमाकान्त शुक्लः
22	अधोलिखित प्रश्नान् उत्तरत –	
	(क) निम्नलिखित संख्यानां कृते संस्कृत पदानि लिखत – $10^2, 10^4, 10^9, 10^{11}$	2
	(ख) (i) श्रीपतिः कस्य विषयस्य ज्ञाता आसीत् ? (ii) तस्य ग्रंथस्य किं नाम अस्ति ?	2
	(ग) ‘गणितसारसंग्रहः’ इति ग्रन्थः केन लिखितः ?	1
	(घ) ‘जीवेम शरदः शतम्’ इति कस्य शास्त्रस्य उद्देश्यमर्ति ? अस्य शास्त्रस्य सर्वप्रथमं प्रवर्तनं कः अकरोत् ?	2
23	संस्कृतं भारोपीयभाषापरिवारस्य कस्याः शाखायाः भाषा अस्ति ? तस्य कति रूपे स्तः ?	2
24	(क) भारतीयसंस्कृतौ कति पुरुषार्थाः सन्ति ? के च ते ? (ख) विद्यारंभसंस्कारः शिशोः जन्मनः कस्मिन् वर्षे क्रियते ? (ग) श्रवणशक्तेः वृद्ध्यर्थं कः संस्कारः क्रियते ?	2 1 1

**वैकल्पिक-II**  
**(प्रयोजनमूलक संस्कृतम्)**

21	अधोलिखितवाक्येषु रिक्तस्थानानि पूरयत –	$1 \times 4 = 4$
	(क) वेदानांबोधः _____ संस्कृतेन एव भवितुं शक्यते ।	
	(ख) सुश्रुतसंहिता _____ ग्रन्थः अस्ति ।	
	(ग) ब्रह्मगुप्तः _____ निर्मितवान् ।	
	(घ) संस्कृतविषयेण सह उत्तीर्णः कोऽपि स्नातकः _____ पदे सैनिकक्षेत्रे नियुज्यते ।	
22	अधोलिखित प्रश्नान् उत्तरत –	$1 \times 4 = 4$
	(क) दूरदर्शनस्य ‘डीडीज्ञानदर्शनम्’ प्रतिसप्ताहं कति दिवसेषु संस्कृतकार्यक्रमं प्रसारयति ?	
	(ख) जनसंचारमाध्यमाः स्थूलतयाकर्तिधा विभक्तुं शक्यन्ते ?	
	(ग) सर्वभाषाकविसम्मेलनम् कस्मिन् अवसरे आयोज्यते ?	
	(घ) दूरदर्शनतः संस्कृतवार्तानां प्रथमं प्रसारणं कस्मिन् वर्षे अभवत् ?	
23	(क) पत्रपत्रिकाणां प्रकाशनाय कुत्रि पंजीयनम् अनिवार्यं भवति ?	1
	(ख) पत्रकारिताव्यवसाये कः प्रमुखः घटकः भवति ?	1
24	(क) शोधपत्रिकाः केषां कृते उपयोगिन्यः भवन्ति ?	1
	(ख) पत्रपत्रिकासु विषयाणांसंयोजन क्रमः केन आधारेण भवति ?	1
	(ग) पत्रपत्रिकासु चित्राणां व्यवस्था कथं भवति ?	1
	(घ) पत्रपत्रिकाणां प्रकाशनाय केषां नियमानाम् अनुपालनम् आवश्यकं भवति ?	1
	(ङ) पत्रिकासु प्रकाशितलेखानां शीर्षकाणि कीदृशानि स्युः ?	1

This question paper consists of 8 questions and 7 printed pages.

ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ-ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ 8 ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਹਨ ਅਤੇ 7 ਮੁਦਰਿਤ ਪੰਨੇ ਹਨ।

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ਰੋਲ ਨੰ: ਅੰਕਾਂ ਵਿੱਚ

Code No. 52/SS/A/P

SET A

## PUNJABI

ਪੰਜਾਬੀ  
(310)

ਪਰਿਖਿਆ ਦਾ ਦਿਨ ਅਤੇ ਸਿੱਤੀ \_\_\_\_\_

ਨਿਰੀਖਕਾਂ ਦੇ ਹਸਤਾਖਰ

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

### ਆਮ ਹਿਦਾਇਤਾ :-

- 1 ਪਰੀਖਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਮੁਖ ਪੰਨੇ ਤੇ ਆਪਣੇ ਰੋਲ ਨੰਬਰ ਜ਼ਰੂਰ ਲਿਖਣ।
- 2 ਕ੍ਰਿਪਾ ਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵੇਖ ਲਵੈ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਕੁਲ ਪੰਨੇ ਅਤੇ ਕੁਲ ਸੁਆਲ ਉਹੋ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਮੁਖ ਪੰਨੇ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਰ ਲਿਖੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਭਿ ਵੇਖ ਲਵੈ ਕਿ ਸੁਆਲ ਸਾਰੇ ਫ੍ਰਮਵਾਰ ਲਿਖੇ ਹੋਏ ਹਨ।
- 3 ਵਸਤੂ ਨਿਸ਼ਠ ਸੁਆਲਾਂ ਵਿੱਚ ਆਪਜੀ ਨੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿੱਚ ਦਿੱਤੇ ਚਾਰ ਵਿਕਲਪਾਂ (A), (B), (C), (D) ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਇਕ ਚੁਨਣਾ ਹੈ ਅਤੇ ਸਹੀ ਜੁਆਥ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਉਤਰ ਕਾਪੀ ਵਿੱਚ ਲਿਖਣਾ ਹੈ। ਵਿਕਲਪੀ ਸੁਆਲਾਂ ਲਈ ਕੋਈ ਫਾਲਤੂ ਸਮਾਂ ਨਹੀਂ ਮਿਲੇਗਾ।
- 4 ਉਤਰ ਕਾਪੀ ਵਿੱਚ ਕੋਈ ਪਛਾਣ ਚਿੰਨ੍ਹ ਬਨਾਉਣਾ ਜਾਂ ਆਪਣਾ ਰੋਲ ਨੰਬਰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਥਾਂ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਕਿਧਰੇ ਹੋਰ ਲਿਖਣਾ ਪਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੀ ਪਾਤਰਤਾ ਨੂੰ ਰਦ ਕਰਨ ਤਕ ਲੈ ਜਾਵੇਗਾ।
- 5 ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦਾ ਕੋਡ ਨੰਬਰ 52/SS/A/P - (A) ਆਪਣੀ ਉਤਰ ਕਾਪੀ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।



# PUNJABI

ਪੰਜਾਬੀ

(310)

Time : 3 Hours ]

[Maximum Marks : 100

ਸਮਾਂ : 3 ਘੰਟੇ ]

[ ਕੁੱਲ ਅੰਕ : 100

ਨੋਟ :- ਲਿਖਾਈ ਸੁਧ ਸੁੰਦਰ ਅਤੇ ਖੁੱਲ੍ਹੀ-ਖੁੱਲ੍ਹੀ ਕਰਨ ਦਾ ਜਤਨ ਕਰੋ ।

1 ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉਤਰ ਇੱਕ ਵਾਕ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ :  $1 \times 8 = 8$

- (i) ਕਵੀ ਫ੍ਰੀਰੋਜ਼ਦੀਨ ਸ਼ਰੱਫ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਕਿਸ ਛੁੱਲ ਦੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਹੈ ?
- (ii) ਭੂਆ ਨੇ ਲੇਖਕ (ਭਤੀਜੇ) ਨੂੰ ਪਛਾਣਿਆਂ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਸੀ ?
- (iii) ਵਿਹਲਾ ਸਮਾਂ ਕਿੰਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕਿੰਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਨਹੀਂ ?
- (iv) 'ਪੇਸੀ ਦੇ ਨਿਆਣੇ' ਕਹਾਣੀ ਵਿੱਚ ਭੈਣ ਦੁਆਰਾ ਸੁਣਾਈ ਕਹਾਣੀ ਵਿੱਚ ਰਾਣੀ ਰਾਜੇ ਤੋਂ ਕੀ ਕਰਾਰ ਮੰਗਦੀ ਹੈ ?
- (v) ਲੋਕ ਗੀਤ ਕਿਸੇ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਸਮੂਹ ਦੀ ਕਿਸ ਦਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?
- (vi) ਭਾਈ ਘਨੁਈਆ ਜੀ ਨੇ ਕਿਹੜੇ ਯੁੱਧ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਅਤੇ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੇ ਜ਼ਖਮੀ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਪਿਲਾਉਣ ਦੀ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ ?
- (vii) ਰਚਿਤ ਸ਼ਬਦ ਕਿਹੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ?
- (viii) ਮੁਹਾਵਰੇ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ?



2 ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉਤਰ ਲਈ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚਲਕੇ ਆਪਣੀ ਉਤਰ ਪਸਤਕਾ 1×10=10

ਵਿੱਚ ਲਿਖੇ :



(vi) ਬਾਬਾ ਜੀ ਆਪਣੇ ਨੌਕਰ 'ਰਾਮੂ' ਨੂੰ ਕਿਸ ਦੀ ਸਾਖੀ ਸੁਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ?

(A) ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀ (B) ਬਾਬਾ ਫ਼ਰੀਦ ਜੀ ਦੀ

(C) ਭਾਈ ਘਨੁਈਆਂ ਜੀ ਦੀ (D) ਗੁਰੂ ਰਾਮਦਾਸ ਜੀ ਦੀ

(vii) ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਰਦੀ ਕਿਹੜੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਪੈਂਦੀ ਹੈ ?

(A) ਕੱਤਕ (B) ਪੋਹ

(C) ਮਾਘ (D) ਫੱਗਣ

(viii) ਸ਼ਬਦ ਰਚਨਾ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ ?

(A) ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵਾਕਾ ਦੀ ਰਚਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ।

(B) ਇਕ ਸ਼ਬਦ ਤੋਂ ਦੂਜਾ ਸ਼ਬਦ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਹੈ ।

(C) ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਹੀ ਸ਼ਬਦ ਰਚਨਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ।

(D) ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅਰਥਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਬਦ ਰਚਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ।

(ix) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਸਹੀ ਸਮਾਨਾਰਥਕ ਸ਼ਬਦ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਚੁਣੋ :

ਆਕਾਸ਼

(A) ਤਾਰਾਮੰਡਲ (B) ਧਰਤੀ

(C) ਆਸਮਾਨ (D) ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ

(x) ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸ਼ਬਦ ਦੇ ਸਹੀ ਸਮਾਨਾਰਥਕ ਸ਼ਬਦ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਵਿਕਲਪਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਚੁਣੋ :

ਪਰਥਤ

(A) ਟਿੱਬਾ (B) ਨਦੀ

(C) ਪਹਾੜ (D) ਮੈਦਾਨ



3 ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉਤਰ 30-40 ਸਥਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ : 10×2=20

- (i) ਭਗਤ ਰਵੀਦਾਸ ਜੀ ਅਨੁਸਾਰ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਭਗਤੀ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਸ ਗੱਲ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ?
- (ii) “ਅਕ ਸਿਉ ਪ੍ਰੀਤ ਕਰੇ ਅਕ ਡਿੜਾ ਅਕ ਡਾਲੀ ਬਹਿ ਖਾਇ ॥  
ਖਸਮੌ ਭਾਵੈ ਉਹੋ ਚੰਗੀ ਜਿ ਕਰੇ ਖੁਦਾਇ ਖੁਦਾਇ ॥”  
ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੰਕਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਜੀਵਨ ਸੈਲੀ ਅਪਣਾਉਣ ਦਾ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿੰਦੇ ਹਨ ?
- (iii) ਸ: ਗੁਰਬਖਸ ਸਿੰਘ ਪ੍ਰੀਤਲੜੀ ਅਨੁਸਾਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦਾਦੀ ਜੀ ਦਾ ਧਰਮ ਬਾਰੇ ਕੀ ਨਜ਼ਰੀਆ ਸੀ ?
- (iv) ਪੰਜਾਬੀ ਲੋਕ ਨਾਚਾਂ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਦੋ ਵੰਨਗੀਆਂ ਬਾਰੇ ਦਸੋ ।
- (v) ਨਾਨਕ ਸਿੰਘ ਦੀ ਭੂਆ ਦੀ ਨੂੰਹ ਬਾਲੀ ਵਿੱਚ ਕੀ ਕੀ ਪਰੋਸ ਕੇ ਲਿਆਈ ਸੀ ?
- (vi) ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਕਿਹੜੀ ਗੱਲ ਭੈ-ਸਾਗਰ ਜਿੰਨੀ ਵੱਡੀ ਲਗਦੀ ਹੈ ?
- (vii) ਰੁਪਈਆਂ ਵਾਲੀ ਅਟੈਚੀ ਚੁਰਾਕੇ ਕੁਲਦੀਪ (ਇਕਾਂਗੀ ਦਾ ਪਾਤਰ) ਕੀ ਸੋਚਦਾ ਹੈ ?
- (viii) ਅਖਬਾਰ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ ।
- (ix) ਕਥਾਵਾਚਕ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਕੁਲਫੀ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਖਵਾ ਸਕਦਾ ?
- (x) ਬੰਬਈ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਉਪਰ ਬਲਰਾਜ ਸਾਹਨੀ ਨੂੰ ਕੀ ਇਤਰਾਜ ਹੈ ?

- 4 ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉਤਰ 100-125 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ :  $3 \times 5 = 15$
- (i) ਸ਼: ਗੁਰਥਥਸ਼ ਸਿੰਘ ਪ੍ਰੀਤਲੜੀ ਜੀ ਦੇ ‘ਅਹਿੰਸਾ’ ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਕਰਕੇ ਲਿਖੋ ।
  - (ii) ‘ਭਾਈ ਘਨੂਈਆਂ’ ਇਕਾਂਗੀ ਦੇ ਪਾਤਰ ‘ਰਾਮੂ’ ਦਾ ਪਾਤਰ ਚਿਤਰਨ ਸੰਖੇਪ ਕਰਕੇ ਲਿਖੋ ।
  - (iii) ਲੋਕਧਾਰਾ ਵਿਗਿਆਨੀ ‘ਗਿੱਧੇ’ ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਮਾਤਾ ਦੀ ਪੂਜਾ ਦਾ ਲੋਕ ਨਾਚ ਮੰਨਦੇ ਹਨ । ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਗਿੱਧੇ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ ।
- 5 ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੇ ਉਤਰ 150-175 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ :  $2 \times 8 = 16$
- (i) ਡਾ: ਜਗਤਾਰ ‘ਐਰਤ ਦੀ ਹੱਕ ਤਲਫੀ’ ਕਵਿਤਾ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੀ ਗੱਲ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਸਤਾਰ ਨਾਲ ਲਿਖੋ ।
  - (ii) ਕਿਹੜੀਆਂ ਮੁਖ ਖ਼ਬਰਾਂ ਪਹਿਲ ਦੇ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਛਪਦੀਆਂ ਹਨ ?
- 6 ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਲਗਪਗ 200 ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਲੇਖ ਲਿਖੋ : 10
- (i) ਮੇਰੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਉਦੇਸ਼ ।
  - (ii) ਪੁਸਤਕਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਸਾਥੀ ।
  - (iii) ਸਾਡੀਆਂ ਸਮਾਜਿਕ ਬੁਰਾਈਆਂ ।
  - (iv) ਬੱਚਿਆਂ ਦੀ ਮਾਂ-ਬਾਪ ਪ੍ਰਤੀ ਫਰਜ਼ਾਂ ।
- 7 ਕਿਸੇ ਪੰਜਾਬੀ ਅਖਬਾਰ ਦੇ ਸੰਪਾਦਕ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਵੱਧਦੀਆਂ ਹੋਈਆ ਵਾਰਦਾਤਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪੱਤਰ ਲਿਖੋ । 6

ਜਾਂ

ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵਿਅੱਕਤੀ ਦੀ ਈਮਾਨਦਾਰੀ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਹੋਏ ਹੋ, ਕਿਸੇ ਪੰਜਾਬੀ ਅਖਬਾਰ ਦੇ ਸੰਪਾਦਕ ਨੂੰ ਉਸ ਸਖਸੀਅਤ ਦੇ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੇ ਈਮਾਨਦਾਰੀ ਬਾਰੇ ਅਖਬਾਰ ਵਿੱਚ ਛਾਪਣ ਲਈ ਬੇਨਤੀ ਕਰੋ ।



8 ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾ ਦੇ ਉਤਰ 100-125 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ । 3×5=15

- (i) ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਅਨੁਵਾਦਕ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਗੁਣ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਏ ਹਨ ?
- (ii) ਦੁਭਾਸੀਏ ਦੀ ਕਾਰ-ਪ੍ਰਕਿਆ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿਓ ।
- (iii) ਤੱਤਕਾਲੀਨ ਭਾਸ਼ਾਂਤਰ (Interpreter) ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿਓ ।

ਜਾਂ

- (i) ਪੰਜਾਬੀ ਪਰਵਾਸੀਆਂ ਬਣੀ ਫਿਲਮ ਕਿਸੇ ਇਕ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ ।
  - (ii) ਗੀਤ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਕੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ ?
  - (iii) ਬਲਵੰਤ ਗਾਰਗੀ ਦੀ ਪੰਜਾਬੀ ਨੂੰ ਦੇਣ ਬਾਰੇ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ ।
- 



इस प्रश्न-पत्र में 32 मुद्रित पृष्ठ हैं। जिस में नए पाठ्यक्रम के 33 प्रश्न एवं पुराने पाठ्यक्रम के 32 प्रश्न [खण्ड 'अ' (24) + खण्ड 'ब' (4 + 4)] और 1 पृष्ठ ग्राफ का सम्मिलित है।

This Question Paper consists 32 pages. Of this 33 questions for New Syllabus and 32 questions for Old Syllabus [Section-A (24) + Section-B (4 + 4)] and 1 page of Graph.

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Code No. 52/ASS/4-

**A**

कोड नं.

अनुक्रमांक

## MATHEMATICS (गणित) (311)

### Day and Date of Examination

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators

1.

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2.

#### General Instructions :

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-**A** on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

#### सामान्य अनुदेश :

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-**A** लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र के बाल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं:  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोकणी, मणिपुरी,  
असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों /  
गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



## IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers - one based on revised study material marked as “**New Syllabus**” and the other based on pre-revised study material marked as “**Old Syllabus**”.
2. **New Syllabus** is compulsory for those who have registered for 2015-16 (Block-I) admission. (Those who are appearing in March-2016 under “**New Syllabus**”.)
3. **Old Syllabus** is compulsory for those who had registered before 2015-16 (Block-I) admission.
4. Answer only one Question Paper from given two Question papers.
5. Learners are not allowed to mix questions from the two given Question Papers.

## महत्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्नपत्र पुस्तिका में दो प्रश्नपत्र हैं : एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘नया पाठ्यक्रम’ अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘पुराना पाठ्यक्रम’ अंकित है ।
2. नया पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) में हुआ है । (जो मार्च 2016 में ‘नए पाठ्यक्रम’ के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं ।)
3. पुराना पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) के पहले हुआ है ।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्नपत्रों में से केवल एक प्रश्नपत्र से ही उत्तर लिखें ।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्नपत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है ।



**NEW**  
**MATHEMATICS**  
(गणित)  
**(311)**

**New Syllabus / नया पाठ्यक्रम**

Time : **3** Hours]

[Maximum Marks : **100**

समय : **3** घण्टे]

[पूर्णांक : **100**

- Note :**
- (1) This question paper consists of **four Sections** A, B, C and D containing 33 questions.
  - (2) Question number **1 to 10** in **Section A** are multiple choice questions (MCQ). Each question carries one mark. In each question there are four choices (A), (B), (C), (D) of which only one is correct. You have to select the correct choice and indicate it in your answer book by writing (A), (B), (C) or (D) as the case may be. No separate time is allotted for attempting MCQ.
  - (3) Question number **11 to 16** in **Section B** are very short answer questions and carry **2 marks** each.
  - (4) Question number **17 to 28** in **Section C** are short answer questions and carry **4 marks** each.
  - (5) Question number **29 to 33** in **Section D** are long answer questions and carry **6 marks** each.
  - (6) All questions are compulsory. There is no overall choice, however, alternative choices are given in some questions. In such questions, you have to attempt only one choice.

- निर्देश :**
- (1) इस प्रश्नपत्र में कुल **33** प्रश्न हैं, जो चार खण्डों A, B, C तथा D में विभाजित हैं।
  - (2) खण्ड-A में प्रश्न संख्या **1** से **10** तक बहुविकल्पीय प्रश्न हैं, जिनमें प्रत्येक के लिए 1 अंक निर्धारित है। प्रत्येक प्रश्न के उत्तर के रूप में (A), (B), (C) तथा (D) चार विकल्प दिए गए हैं जिन में से कोई एक सही है। आपको सही विकल्प चुनना है तथा अपनी उत्तर पुस्तिका में (A), (B), (C) तथा (D) में जो सही हो उत्तर के रूप में लिखना है। बहुविकल्पीय प्रश्न हल करने के लिए अलग से समय नहीं दिया गया है।
  - (3) खण्ड-B में प्रश्न संख्या **11** से **16** तक अति लघुउत्तरीय प्रश्न हैं तथा प्रत्येक के **2** अंक निर्धारित हैं।
  - (4) खण्ड-C में प्रश्न संख्या **17** से **28** तक लघुउत्तरीय प्रश्न हैं तथा प्रत्येक के **4** अंक निर्धारित हैं।
  - (5) खण्ड-D में प्रश्न संख्या **29** से **33** तक दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं तथा प्रत्येक के **6** अंक निर्धारित हैं।
  - (6) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। पूर्ण प्रश्नपत्र में विकल्प नहीं है, फिर भी कुछ प्रश्नों में, आंतरिक विकल्प हैं। ऐसे सभी प्रश्नों में से आपको एक ही विकल्प हल करना है।



**SECTION - A**

**खण्ड - A**

- 1 If  $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$ , then  $A^2$  equals : 1

यदि  $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$  हो, तब  $A^2$  बराबर है :

(A)  $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$  (B)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$

(C)  $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$  (D)  $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

- 2 Let  $f: R \rightarrow R$  be the function defined by  $f(x) = x^3 + 5$ . Then  $f^{-1}(x)$  is : 1

(A)  $(x+5)^{\frac{1}{3}}$  (B)  $(x-5)^{\frac{1}{3}}$

(C)  $(5-x)^{\frac{1}{3}}$  (D)  $5-x$

माना  $f: R \rightarrow R$  एक फलन है जो  $f(x) = x^3 + 5$  द्वारा परिभाषित है। तब  $f^{-1}(x)$  है :

(A)  $(x+5)^{\frac{1}{3}}$  (B)  $(x-5)^{\frac{1}{3}}$

(C)  $(5-x)^{\frac{1}{3}}$  (D)  $5-x$



3 The range of the function  $\operatorname{cosec}^{-1}x$  is 1

फलन  $\operatorname{cosec}^{-1}x$  का परिसर है

(A)  $\left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right] - \{0\}$

(B)  $\left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$

(C)  $[0, \pi) - \left\{\frac{\pi}{2}\right\}$

(D)  $[0, \pi]$

4 The statement, "If  $x^2$  is not even, then  $x$  is not even" is converse of the statement, 1

(A) If  $x^2$  is odd, then  $x$  is even

(B) If  $x$  is not even, then  $x^2$  is not even

(C) If  $x$  is even, then  $x^2$  is even

(D) If  $x$  is odd, then  $x^2$  is even

कथन “यदि  $x^2$  समसंख्या नहीं है, तो  $x$  भी समसंख्या नहीं होगी” विलोम है, किस कथन का –

(A) यदि  $x^2$  विषम संख्या है, तो  $x$  समसंख्या होगी

(B) यदि  $x$  समसंख्या नहीं है, तो  $x^2$  भी समसंख्या नहीं होगी

(C) यदि  $x$  समसंख्या है, तो  $x^2$  समसंख्या होगी

(D) यदि  $x$  विषम संख्या है, तो  $x^2$  समसंख्या होगी



- 5 The projection of vector  $\vec{a} = 2\hat{i} - \hat{j} + \hat{k}$  along  $\vec{b} = \hat{i} - 2\hat{j} + 2\hat{k}$  is : 1

सदिश  $\vec{a} = 2\hat{i} - \hat{j} + \hat{k}$  का सदिश  $\vec{b} = \hat{i} - 2\hat{j} + 2\hat{k}$  के साथ प्रक्षेप है,

(A)  $\frac{2}{3}$  (B)  $\frac{1}{3}$

(C) 2 (D)  $\sqrt{6}$

- 6 The function  $f(x) = [x]$  where  $[x]$  denotes the greatest integer function, is continuous at 1

(A) 3 (B) 2

(C) 1.5 (D) 1

फलन  $f(x) = [x]$  जब कि  $[x]$  सबसे बड़ा पूर्णांक फलन है, सतत है,

(A) 3 पर (B) 2 पर

(C) 1.5 पर (D) 1 पर

- 7 The value of  $C$  in Mean Value Theorem for the function  $f(x) = x(x-2)$ ,  $x \in [1, 2]$  is 1

फलन  $f(x) = x(x-2)$ ,  $x \in [1, 2]$  के लिए माध्यमान प्रमेय के  $C$  का मान है,

(A)  $\frac{5}{3}$  (B)  $\frac{2}{3}$

(C)  $\frac{3}{2}$  (D)  $-\frac{3}{2}$



8  $\int x \frac{e^x}{(x+1)^2} dx$  is equal to : 1

$\int x \frac{e^x}{(x+1)^2} dx$  का मान है :

(A)  $e^x \left( \frac{1}{1+x} \right)^2 + C$

(B)  $e^x \left( \frac{1}{x+1} \right) + C$

(C)  $-\frac{e^x}{1+x^2} + C$

(D)  $-\frac{C^x}{(x+1)^2} + C$

9 The value of  $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin x}{\sin x + \cos x} dx$  is : 1

$\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sin x}{\sin x + \cos x} dx$  का मान है :

(A)  $\pi$

(B)  $\frac{\pi}{2}$

(C)  $\frac{\pi}{3}$

(D)  $\frac{\pi}{4}$

10 The degree of the differential equation 1

$$\frac{d^2y}{dx^2} + \left( \frac{dy}{dx} \right)^3 + 6y^5 = 0 \text{ is}$$

अवकल समीकरण  $\frac{d^2y}{dx^2} + \left( \frac{dy}{dx} \right)^3 + 6y^5 = 0$  की घात है

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 5



## SECTION - B

### खण्ड - B

- 11** Find the value of  $x$  and  $y$  from the matrix equation  $\begin{bmatrix} x^2 \\ y^2 \end{bmatrix} - 3 \begin{bmatrix} x \\ 2y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \\ -9 \end{bmatrix}$ . 2

आव्यूह समीकरण  $\begin{bmatrix} x^2 \\ y^2 \end{bmatrix} - 3 \begin{bmatrix} x \\ 2y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -2 \\ -9 \end{bmatrix}$  से  $x$  तथा  $y$  के मान ज्ञात कीजिए।

### OR / अथवा

If  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 3 & -4 & 5 \\ 0 & -1 & 3 \end{bmatrix}$ , then find  $A^2$ .

यदि  $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 0 \\ 3 & -4 & 5 \\ 0 & -1 & 3 \end{bmatrix}$  हो, तो  $A^2$  ज्ञात कीजिए।

- 12** Show that the function  $f : R \rightarrow R$  defined by  $f(x) = x^2$  is neither one-one nor onto. 2

दर्शाइए कि फलन  $f : R \rightarrow R$ , जो कि  $f(x) = x^2$  द्वारा परिभाषित है, न तो एकेकी है और नहीं आच्छादक।

- 13** Evaluate : 2

मान ज्ञात कीजिए :

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{2x^2}$$



14 Given  $y = \sin(2 \sin^{-1} x)$ , find  $\frac{dy}{dx}$  2

दिया है  $y = \sin(2 \sin^{-1} x)$  ज्ञात कीजिए  $\frac{dy}{dx}$

15 Find the value of  $\lambda$  so that the vectors  $\vec{a} = 2\hat{i} - \hat{j} + \hat{k}$ ,  $\vec{b} = \hat{i} + 2\hat{j} - 3\hat{k}$  and 2

$\vec{c} = 3\hat{i} + \lambda\hat{j} + 5\hat{k}$  are coplanar.

$\lambda$  का वह मान ज्ञात कीजिए जिस के लिए सदिश  $\vec{a} = 2\hat{i} - \hat{j} + \hat{k}$ ,  $\vec{b} = \hat{i} + 2\hat{j} - 3\hat{k}$  तथा

$\vec{c} = 3\hat{i} + \lambda\hat{j} + 5\hat{k}$  समतलीय हैं।

16 Write the converse of each of the following statements : 2

(a) If two lines are parallel, then they do not intersect in the same plane.

(b) If  $x$  is even number, then  $x$  is divisible by 4.

निम्नलिखित कथनों में से प्रत्येक का विलोम लिखिए :

(a) यदि दो रेखाएँ समान्तर हैं, तो वे एक ही तल में प्रतिच्छेद नहीं करती।

(b) यदि  $x$  एक समसंख्या है, तो  $x$ , 4 से विभाजित होता है।

## SECTION - C

### खण्ड - C

- 17 Show that matrix  $A = \begin{bmatrix} -8 & 5 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$  satisfies the equation  $x^2 + 4x - 42 = 0$ . 4

Thus find  $A^{-1}$ .

दर्शाइए कि आव्यूह  $A = \begin{bmatrix} -8 & 5 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$  समीकरण  $x^2 + 4x - 42 = 0$  को सन्तुष्ट करता है। अतः

$A^{-1}$  ज्ञात कीजिए।

- 18 Using properties of determinants, show that 4

सारणिक के गुणों का प्रयोग करके, दर्शाइए

$$\begin{vmatrix} 1 & x & x^3 \\ 1 & y & y^3 \\ 1 & z & z^3 \end{vmatrix} = (x-y)(y-z)(z-x)(x+y+z)$$

**OR / अथवा**

- Express the matrix  $A = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 3 \\ 2 & 4 & 5 \end{bmatrix}$  as the sum of a symmetric and a skew symmetric matrix.

आव्यूह  $A = \begin{bmatrix} 3 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 3 \\ 2 & 4 & 5 \end{bmatrix}$  को एक सममित तथा एक विषम सममित आव्यूहों के योग के

रूप में व्यक्त कीजिए।



- 19 Find all vectors of magnitude  $10\sqrt{3}$  that are perpendicular to the plane of 4

vectors  $\hat{i} + 2\hat{j} + \hat{k}$  and  $-\hat{i} + 3\hat{j} + 4\hat{k}$ .

$10\sqrt{3}$  परिमाण वाले वह सभी सदिश ज्ञात कीजिए जो सदिशों  $\hat{i} + 2\hat{j} + \hat{k}$  तथा  $-\hat{i} + 3\hat{j} + 4\hat{k}$  के समतल पर लम्ब हों।

- 20 Prove that : 4

सिद्ध कीजिए :

$$\tan^{-1} \left[ \frac{\sqrt{1+x^2} + \sqrt{1-x^2}}{\sqrt{1+x^2} - \sqrt{1-x^2}} \right] = \frac{\pi}{4} + \frac{1}{2} \cos^{-1} x^2$$

- 21 If  $f(x) = \sqrt{x+1}$  and  $g(x) = x^2 + 2$ , calculate  $fog$  and  $gof$ . Is  $fog = gof$  ? 4

यदि  $f(x) = \sqrt{x+1}$  तथा  $g(x) = x^2 + 2$  हो तो  $fog$  तथा  $gof$  ज्ञात कीजिए।

क्या  $fog = gof$  ?

- 22 A function is defined by 4

$$f(x) = \begin{cases} 5x - 4, & 0 < x \leq 1 \\ 4x^3 - 3x, & 1 < x \leq 2 \end{cases}$$

Find whether function  $f$  is continuous at  $x = 1$ .

एक फलन इस प्रकार परिभाषित है

$$f(x) = \begin{cases} 5x - 4, & 0 < x \leq 1 \\ 4x^3 - 3x, & 1 < x \leq 2 \end{cases}$$

ज्ञात कीजिए कि क्या फलन  $f$ ,  $x=1$  पर सतत है?



23 Given  $f(x) = \left(x + \frac{1}{x}\right)^x$ , find  $f'(x)$ .

4

दिया है  $f(x) = \left(x + \frac{1}{x}\right)^x$  ज्ञात कीजिए  $f'(x)$

24 Find the equation of the tangent and normal to the curve  $y = \cos x$  at  $x = \frac{\pi}{3}$ . 4

वक्र  $y = \cos x$  की बिन्दु  $x = \frac{\pi}{3}$  पर स्पर्शरेखा तथा अभिलम्ब के समीकरण ज्ञात कीजिए।

### OR / अथवा

Find the intervals in which the function

$$f(x) = \sin^4 x + \cos^4 x, \quad 0 \leq x \leq \frac{\pi}{2} \text{ is}$$

- (a) increasing (b) decreasing

वह अन्तराल ज्ञात कीजिए जिसमें फलन

$$f(x) = \sin^4 x + \cos^4 x, \quad 0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}$$

- (a) वर्धमान है (b) ह्रासमान है।

25 Evaluate / मान ज्ञात कीजिए  $\int_0^{\pi/2} \log(\sin x) dx$ .

4



26 Solve the differential equation

4

$$\cos x \frac{dy}{dx} + y = \sin x \text{ given that } y=2 \text{ when } x=0$$

अवकल समीकरण हल कीजिए

$$\cos x \frac{dy}{dx} + y = \sin x \text{ दिया है } y=2 \text{ जब } x=0$$

27 Find the angle between the line

4

$$\frac{x-2}{3} = \frac{y+3}{3} = \frac{z-1}{1}$$

and the plane  $2x - 3y + 4z - 7 = 0$ .

रेखा  $\frac{x-2}{3} = \frac{y+3}{3} = \frac{z-1}{1}$  तथा समतल  $2x - 3y + 4z - 7 = 0$  के बीच का कोण ज्ञात कीजिए।

28 Evaluate / मान ज्ञात कीजिए :  $\int \frac{1-x^2}{1+x^4} dx$ .

4

**OR / अथवा**

Evaluate / मान ज्ञात कीजिए :  $\int \frac{x}{(x-1)(x^2+4)} dx$ .



## SECTION - D

### खण्ड - D

- 29 Solve the following system of linear equation using matrix method : 6

आव्यूह विधि से निम्न रैखिक समीकरण निकाय को हल कीजिए :

$$2x + 3y + 10z = 4$$

$$4x - 6y + 5z = 1$$

$$6x + 9y - 20z = 2$$

### OR / अथवा

Using elementary transformations, find the inverse of matrix  $A$  :

प्रारंभिक स्थानांतरण विधि का प्रयोग करके आव्यूह  $A$  का प्रतिलोम ज्ञात कीजिए :

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 3 \\ 3 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

- 30 Show that the height of a closed right circular cylinder of given volume and least surface is equal to its diameter. 6

दर्शाइए कि एक दिये गए आयतन वाले बन्द लम्ब वृत्तीय बेलन, जिसका पृष्ठीय क्षेत्रफल न्यूनतम है, की ऊँचाई उसके व्यास के बराबर है।

### OR / अथवा

Find the local maxima and local minima for the function

$$f(x) = \sin x - \cos x, 0 < x < 2\pi$$

फलन  $f(x) = \sin x - \cos x, 0 < x < 2\pi$  के लिए स्थानीय उच्चिष्ठ तथा स्थानीय निम्निष्ठ मान ज्ञात कीजिए।



31 Prove that the lines

6

$$\frac{x+1}{3} = \frac{y+3}{5} = \frac{z+5}{7} \text{ and } \frac{x-2}{1} = \frac{y-4}{4} = \frac{z-6}{7} \text{ are coplanar.}$$

Also find the equation of the plane containing these lines.

सिद्ध कीजिए कि रेखाएँ  $\frac{x+1}{3} = \frac{y+3}{5} = \frac{z+5}{7}$  तथा  $\frac{x-2}{1} = \frac{y-4}{4} = \frac{z-6}{7}$  समतलीय हैं।

साथ ही उस समतल का समीकरण भी ज्ञात कीजिए जिसमें यह रेखाएँ स्थित हैं।

32 Find the area of the region bounded by the ellipse  $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} = 1$ , using integration. 6

समाकलन द्वारा, दीर्घवृत्त  $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} = 1$  द्वारा घिरे क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

33 Solve the following linear programming problem graphically : 6

आलेख द्वारा निम्न रैखिक प्रोग्रामन समस्या को हल कीजिए :

Minimise / न्यूनतम :  $Z = x + 2y$

Subject to constraints

निम्न प्रतिबन्धों के अन्तर्गत  $2x + y \geq 3$

$x + 2y \geq 6$

$x \geq 0, y \geq 0$



**OLD**  
**MATHEMATICS**  
**(गणित)**  
**(311)**

**Old Syllabus / पुराना पाठ्यक्रम**

Time : **3** Hours] [Maximum Marks : **100**  
समय : **3** घण्टे] [पूर्णांक : **100**

**Note :** (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.  
(ii) **All** questions from Section 'A' are to be attempted. However, in some questions, internal choice is given.  
(iii) Section 'B' has **two** options. Candidates are required to attempt questions from **one** option only.

**निर्देश :** (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।  
(ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है । कुछ प्रश्नों के अन्तर्गत विकल्प दिये गये हैं।  
(iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।



## SECTION - A

खण्ड - अ

- 1 If 8<sup>th</sup> term of an A.P. is 33 and the sum of 4<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> terms is 58. 2  
Find the 22<sup>nd</sup> term of the A.P.

एक समांतर श्रेढ़ी का 8वां पद 33 है। उसके 4थे तथा 10वें पदों का योग 58 है उस समांतर श्रेढ़ी का 22वां पद ज्ञात कीजिए।

- 2 A circle is concentric with the circle  $x^2 + y^2 - 2x - 10y - 46 = 0$  and passes through 2  
the point (3, 2). Find the equation of the circle.

एक वृत्त, वृत्त  $x^2 + y^2 - 2x - 10y - 46 = 0$  का सकेन्द्रीय है तथा बिंदु (3, 2) से होकर जाता है। वृत्त का समीकरण ज्ञात कीजिए।

- 3 If  $A = \{1, 2, 3, 4\}$ ,  $B = \{2, 4, 5, 6, 7, 8\}$ ,  $C = \{1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11\}$ , verify that : 2

यदि  $A = \{1, 2, 3, 4\}$ ,  $B = \{2, 4, 5, 6, 7, 8\}$ ,  $C = \{1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11\}$  है, तो सत्यापित कीजिए कि

$$(A \cup B) \cap C = (A \cap C) \cup (B \cap C)$$



- 4 Prove that the function  $F : R \rightarrow R$  defined by  $f(x) = 2x - 3$  is a one-one function. 2

सिद्ध कीजिए कि फलन  $F : R \rightarrow R$  जो  $f(x) = 2x - 3$  द्वारा परिभाषित है, तो  $f$  एक ऐककी फलन है।

### OR / अथवा

If  $f(x) = x^2 + 1$  and  $g(x) = \sqrt{x+2}$ , find  $gof$  and  $fog$ .

यदि  $f(x) = x^2 + 1$  तथा  $g(x) = \sqrt{x+2}$  है, तो  $fog$  तथा  $gof$  ज्ञात कीजिए।

- 5 Prove the following : 2

निम्न को सिद्ध कीजिए :

$$\tan^{-1}\left(\frac{1}{8}\right) + \tan^{-1}\left(\frac{1}{5}\right) = \tan^{-1}\left(\frac{1}{3}\right)$$

- 6 If  $\frac{n!}{(n-3)!} = 990$ , find  $n$ . 2

यदि  $\frac{n!}{(n-3)!} = 990$  है, तो  $n$  ज्ञात कीजिए।



- 7 In a box there are 5 black pens, 3 white pens and 4 red pens In how many ways 2 black, 2 white and 2 red pens can be chosen ? 2

एक बक्से में 5 काले पेन, 3 सफेद पेन तथा 4 लाल पेन हैं। कितने तरीकों से 2 काले, 2 सफेद तथा 2 लाल पेन चुने जा सकते हैं?

- 8 If  $1, w, w^2$  are cube roots of unity, prove the following : 2

यदि  $1, w, w^2$  इकाई के घन मूल हैं, तो निम्न सिद्ध कीजिए :

$$(x-y)(xw-y)\left(xw^2-y\right)=x^3-y^3$$

- 9 Evaluate : 3

मान ज्ञात कीजिए :

$$\int \frac{\sin x}{\sin(x-a)} dx$$

### OR/अथवा

Evaluate :

मान ज्ञात कीजिए :

$$\int_0^{\pi/2} \frac{\sin x - \cos x}{1 + \sin x \cos x} dx$$



10 Evaluate :

3

मान ज्ञात कीजिए :

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos 2x}{3 \tan^2 x}$$

**OR/अथवा**

If  $e^{x+y} = xy$ , show that  $\frac{dy}{dx} = \frac{y(1-x)}{x(y-1)}$

यदि  $e^{x+y} = xy$ , दर्शाइए कि  $\frac{dy}{dx} = \frac{y(1-x)}{x(y-1)}$

11 Using properties of determinants, prove the following :

3

सारणिकों के गुणधर्मों का प्रयोग कर निम्न सिद्ध कीजिए :

$$\begin{vmatrix} -a^2 & ab & ac \\ ab & -b^2 & bc \\ ac & bc & -c^2 \end{vmatrix} = 4a^2 b^2 c^2$$

**OR/अथवा**

If  $\begin{bmatrix} 2x+1 & 2y \\ 0 & y^2 + 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x+3 & y+5 \\ 0 & 26 \end{bmatrix}$ , find  $x$  and  $y$

यदि  $\begin{bmatrix} 2x+1 & 2y \\ 0 & y^2 + 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x+3 & y+5 \\ 0 & 26 \end{bmatrix}$  है, तो  $x$  तथा  $y$  ज्ञात कीजिए।



12 If  $\alpha, \beta$  are roots of the quadratic equation  $ax^2 + bx + c = 0$ . Form an equal 3

whose roots are  $\frac{1}{5\alpha}$  and  $\frac{1}{5\beta}$

यदि  $\alpha, \beta$  द्विघाती समीकरण  $ax^2 + bx + c = 0$  के मूल हैं, तो वह समीकरण ज्ञात कीजिए

जिसके मूल  $\frac{1}{5\alpha}$  तथा  $\frac{1}{5\beta}$  हैं।

### OR/अथवा

Find the modules of the complex number  $4 + \sqrt{5}i$ .

सम्मिश्र संख्या  $4 + \sqrt{5}i$  का मापांक ज्ञात कीजिए।

13 A problem in mathematics is given to three students, whose chances of solving 3

are  $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}$  and  $\frac{1}{4}$  respectively. What is the probability that the problem will be solved ?

3 विद्यार्थियों को गणित का एक प्रश्न हल करने के लिए दिया गया जिनकी उसको हल करने

की प्रायिकता क्रमशः  $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}$  तथा  $\frac{1}{4}$  है प्रायिकता क्या है कि प्रश्न हल हो जायेगा?



- 14** If  $x = \cos \theta - \cos 2\theta$  and  $y = \sin \theta - \sin 2\theta$ , find  $\frac{dy}{dx}$ .

4

यदि  $x = \cos \theta - \cos 2\theta$  तथा  $y = \sin \theta - \sin 2\theta$  है, तो  $\frac{dy}{dx}$  ज्ञात कीजिए।

### OR/अथवा

If  $y = ae^{mx} + be^{-mx}$ , show that  $\frac{d^2y}{dx^2} - m^2 \frac{dy}{dx} = 0$ .

यदि  $y = ae^{mx} + be^{-mx}$  है, तो दर्शाइए कि  $\frac{d^2y}{dx^2} - m^2 \frac{dy}{dx} = 0$ .

- 15** Solve the following differential equation :

4

निम्न अवकल समीकरण को हल कीजिए :

$$x \log x \frac{dy}{dx} + y = 2(\log x)^2$$

- 16** Find the mean and variance for the following data :

4

निम्न आँकड़ों से माध्य तथा प्रसरण ज्ञात कीजिए :

Classes (वर्ग)	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60
Frequency (बारंबारता)	3	7	10	7	3



- 17 Find the equation of the parabola whose focus is (a, b) and whose directrix is 4  
 $bx + ay = ab$ .

उस परवलय का समीकरण ज्ञात कीजिए जिसकी नाभि (a, b) पर हैं तथा जिसकी नियंता  $bx + ay = ab$  है।

- 18 Find the term independent of  $x$  in the expansion of  $\left(x^2 - \frac{2}{x^3}\right)^{10}$ . 4

$\left(x^2 - \frac{2}{x^3}\right)^{10}$  के प्रसार में  $x$  से स्वतंत्र पद ज्ञात कीजिए।

- 19 Find the equation of the line passing through the point (1, 3) such that intercept on y-axis exceeds the intercept on x-axis by 4. 4

उस रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए जो बिंदु (1, 3) से होकर जाती है तथा जिसका y-अक्ष पर कटा अन्तःखण्ड, x-अक्ष पर कटे अन्तःखण्ड से 4 अधिक है।

- 20 Find the general solution of the trigonometric equation  $\cot\theta + \tan\theta = 2\cosec\theta$ . 6

त्रिकोणमितीय फलन  $\cot\theta + \tan\theta = 2\cosec\theta$  का व्यापक हल ज्ञात कीजिए।

### OR/अथवा

Using sine formula, prove the following :

साइन फॉर्मूले के प्रयोग से निम्न सिद्ध कीजिए :

$$a \sin \frac{B-C}{2} = (b-c) \cos \frac{A}{2}$$



- 21 Find the area common to the two parabolas  $x^2 = 4ay$  and  $y^2 = 4ax$ . 6

दो परवलयों  $x^2 = 4ay$  तथा  $y^2 = 4ax$  में उभयनिष्ट क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

**OR/अथवा**

Show that / दर्शाइए कि :

$$\int_0^{\pi} \frac{x}{1+\sin x} dx = \pi$$

- 22 If the sums of  $m$  and  $n$  terms of an A.P. are as  $m^2:n^2$ , prove that common difference is equal to twice the first term and the ratio of  $m^{\text{th}}$  and  $n^{\text{th}}$  terms are as  $2m-1:2n-1$ . 6

यदि एक समांतर श्रेढ़ी के प्रथम  $m$  तथा प्रथम  $n$  पदों में  $m^2:n^2$  का अनुपात है, तो सिद्ध कीजिए कि सार्व अंतर प्रथम पद का दुगुना है तथा  $m^{\text{th}}$  तथा  $n^{\text{th}}$  पदों में  $2m-1:2n-1$  का अनुपात है।

- 23 Using matrices solve the following system of equations : 6

आव्यूहों के प्रयोग से निम्न समीकरण निकाय को हल कीजिए :

$$2x - y + z = 3, -x + 2y - z = -4, x - y + 2z = 1$$

- 24 The profit function  $P(x)$  of a firm is given by  $P(x) = (150 - x)x - 1625$  6  
find the number of items the firm should manufacture to get maximum profit.  
Also find maximum profit.

एक फर्म का लाभ-फलन  $P(x)$ ,  $P(x) = (150 - x)x - 1625$  द्वारा देय है। अधिकतम लाभ प्राप्त करने के लिए फर्म को कितनी वस्तुओं का उत्पादन करना चाहिए? अधिकतम लाभ भी ज्ञात कीजिए।



## SECTION - B

खण्ड - ब

### OPTION - I

विकल्प - I

(Vectors and Three-Dimensional Geometry)

(सदिश तथा त्रि-आयाम ज्यामिति)

- 25 Show that the lines  $\frac{x-1}{2} = \frac{y-3}{4} = \frac{z}{-1}$  and  $\frac{x-4}{3} = \frac{y-1}{-2} = \frac{z-1}{1}$  are coplanar. 6

Find the equation of plane containing the lines.

दर्शाइए कि रेखाएँ  $\frac{x-1}{2} = \frac{y-3}{4} = \frac{z}{-1}$  एवं  $\frac{x-4}{3} = \frac{y-1}{-2} = \frac{z-1}{1}$  समतलीय हैं,

उस तल का समीकरण भी ज्ञात कीजिए जिसमें यह रेखाएँ स्थित हैं।

- 26 The foot of perpendicular drawn from  $(1, -2, -3)$  to a plane is  $(3, 2, -1)$  4  
find the equation of the plane.

बिंदु  $(1, -2, -3)$  से एक समतल पर डाले गए लंब का पाद बिंदु  $(3, 2, -1)$  है।

उस तल का समीकरण ज्ञात कीजिए।

OR/अथवा



Find the radius and centre of the following circle :

निम्न वृत्त का केन्द्र तथा त्रिज्या ज्ञात कीजिए :

$$x^2 + y^2 + z^2 - 2y - 4z - 11 = 0, \quad x + 2y + 2z = 15$$

- 27 Let  $\vec{a} = \hat{i} - \hat{j}$ ,  $\vec{b} = 3\hat{j} - \hat{k}$  and  $\vec{c} = 7\hat{i} - \hat{k}$ . Find a vector  $\vec{d}$  which is perpendicular to both  $\vec{a}$  and  $\vec{b}$  and  $\vec{c} \cdot \vec{d} = 1$ . 3

माना  $\vec{a} = \hat{i} - \hat{j}$ ,  $\vec{b} = 3\hat{j} - \hat{k}$  तथा  $\vec{c} = 7\hat{i} - \hat{k}$ । वह सदिश  $\vec{d}$  ज्ञात कीजिए जो  $\vec{a}$  तथा

$\vec{b}$  दोनों पर लंब है तथा  $\vec{c} \cdot \vec{d} = 1$ ।

- 28 Let  $A(3, -1, 2)$  and  $B(2, 3, 7)$  be two points. Find  $\vec{AB}$  and its magnitude. 2

माना  $A(3, -1, 2)$  तथा  $B(2, 3, 7)$  दो बिंदु हैं।  $\vec{AB}$  ज्ञात कीजिए तथा इसका परिमाण भी ज्ञात कीजिए।



## OPTION - II

### विकल्प - II

**(Mathematics for Commerce, Economics and Business)**

(वाणिज्य, अर्थशास्त्र तथा व्यापार के लिए गणित)

- 25** The total cost function for a company is given by  $C(x) = \frac{3}{4}x^2 - 7x + 27.$  6

Find the level of output for which  $MC = AC.$

एक कंपनी का कुल लागत फलन  $C(x) = \frac{3}{4}x^2 - 7x + 27$  द्वारा देय है।

उत्पादन का वह स्तर ज्ञात कीजिए जिसके लिए  $MC = AC$  है।

- 26** Construct by simple average of price relative method, the price index for 2004 taking 2000 as base year from the following data : 4

निम्न आँकड़ों से मूल्यानुपातों के सरल माध्य की विधि से 2000 को आधार वर्ष मानकर वर्ष 2004 के लिए मूल्य सूचकांक ज्ञात कीजिए :

Commodity (वस्तु)	A	B	C	D	E
Price (in 2000) मूल्य (2000 में)	60	50	60	68	20
Price (in 2004) मूल्य (2004 में)	90	70	75	85	35



- 27 A person of 25 years age takes an insurance policy of sum assured ₹ 50,000 for 30 years term. Calculate the premium for monthly payment assuming the following : 3

25 वर्ष की आयु के एक व्यक्ति 30 वर्ष के लिए ₹ 50,000 की बीमा पॉलिसी लेता है। निम्न विवरण के अनुसार मासिक भुगतान के लिए प्रीमियम की गणना कीजिए :

Tabular premium (तालिका प्रीमियम)/₹ 1000 ..... ₹ 40

Less rebate for large sum assured ..... ₹ 2/₹ 1000

(अधिक बीमा राशि के लिए छूट)

Extra premium for monthly payment .... 5% of Tabular premium

(मासिक भुगतान के लिए अतिरिक्त प्रीमियम) .... (तालिका प्रीमियम का 5%)

### **OR / अथवा**

Shivam Enterprises, manufactures 60 units of steam irons per day and its input cost is ₹ 200 per unit. The company adds a value of ₹ 100 and then sells them after paying 10% excise duty. Calculate the final price of each steam iron and how much total duty has been paid at the end of the month when the transaction is without cenvat.

शिवम एंटरप्राइजेस प्रतिदिन 60 स्टीम आयरन ₹ 200 प्रति इकाई की लागत पर बनाता है। कम्पनी प्रत्येक इकाई की कीमत में ₹ 100 जोड़ देती है और फिर उन्हें 10% उत्पाद शुल्क देने के बाद बेचती है। प्रत्येक स्टीम आयरन की अन्तिम कीमत क्या है? यदि सौदा सैनवाट के बगैर है तो मास के अंत में कंपनी कितना उत्पाद शुल्क देती है?



- 28** Asif purchased 400 shares of a company (of par value ₹ 10 each) at a premium 2 of 25%. He sells these shares when their price rose to ₹ 16.50 per share. Find his gain in the transaction.

आसिफने एक कंपनी के 400 शेयर (₹ 10 प्रति शेयर सम मूल्य वाले) 25% प्रीमियम पर खरीदे। उसने उन शेयरों को तब बेचा जब उनका मूल्य बढ़कर ₹ 16.50 प्रति शेयर हो गया। इस सौदे में उसका लाभ ज्ञात कीजिए।

---







### **Roll No.**

अनुक्रमांक





This Question Paper consists of 30 questions of New Syllabus and 30 questions [Section-A (22) + Section-B (4+4)] of Old Syllabus and 24 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 30 प्रश्न नये पाठ्यक्रम के और 30 प्रश्न [खण्ड 'अ' (22) + खण्ड 'ब' (4+4)] पुराने पाठ्यक्रम के तथा 24 मुक्तिपृष्ठ हैं।

Roll No. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

  
अनुक्रमांक

Code No. 52/ASS/4

कोड नं.

SET/सेट 

A
---

## PHYSICS भौतिक विज्ञान (312)

### Day and Date of Examination

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

### Signature of Invigilators

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

### General Instructions :

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-

A
---

 on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

### सामान्य अनुदेश :

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-

A
---

 लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र के बाहर हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियाँ / गलतियाँ की जिम्मेदारी के बाहर आपकी होगी।



## IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers - one based on revised study material marked as “**New Syllabus**” and the other based on pre-revised study material marked as “**Old Syllabus**”.
2. **New Syllabus** is compulsory for those who have registered for 2015-16 (Block-I) admission. (Those who are appearing in March-2016 under “**New Syllabus**”.)
3. **Old Syllabus** is compulsory for those who had registered before 2015-16 (Block-I) admission.
4. Answer only one Question Paper from given two Question papers.
5. Learners are not allowed to mix questions from the two given Question Papers.

## महत्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्नपत्र पुस्तिका में दो प्रश्नपत्र हैं : एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘नया पाठ्यक्रम’ अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘पुराना पाठ्यक्रम’ अंकित है ।
2. नया पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) में हुआ है । (जो मार्च 2016 में ‘नए पाठ्यक्रम’ के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं ।)
3. पुराना पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) के पहले हुआ है ।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्नपत्रों में से केवल एक प्रश्नपत्र से ही उत्तर लिखें ।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्नपत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है ।



**NEW**  
**PHYSICS**  
**भौतिक विज्ञान**  
**(312)**  
**New Syllabus / नया पाठ्यक्रम**

Time : 3 Hours] [Maximum Marks : 80  
समय : 3 घण्टे] [पूर्णांक : 80

**Note :** (i) All questions are **compulsory**.  
(ii) Marks allotted are indicated against each question.  
(iii) Each question from question No. 1 to 10 has four alternatives (A), (B), (C) and (D) out of which one is most appropriate. Choose the correct answer among the four alternatives and write it in your answer book against the Number of the question. No separate time is allotted for attempting multiple choice questions.

**निर्देश :** (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।  
(ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दर्शाये गये हैं ।  
(iii) प्रश्न क्रमांक 1 से 10 में प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प (A), (B), (C) और (D) दिये गये हैं, जिनमें एक सही है । चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिये और अपनी उत्तरपुस्तिका में प्रश्न क्रमांक के सामने लिखिये । बहुवैकल्पिक प्रश्नों के लिये अतिरिक्त समय नहीं दीया जायेगा ।



- 1 A charge  $Q$  is divided in two parts  $q$  and  $(Q-q)$  the value of  $q$  for maximum force between them is - 1

किसी आवेश  $Q$  को दो भागों  $q$  एवं  $(Q-q)$  में विभाजित किया जाता है। इन दोनों के बीच अधिकतम बल लगाने के लिए  $q$  का मान होगा -

(A)  $\frac{3Q}{4}$  (B)  $\frac{Q}{3}$

(C)  $Q$  (D)  $\frac{Q}{2}$

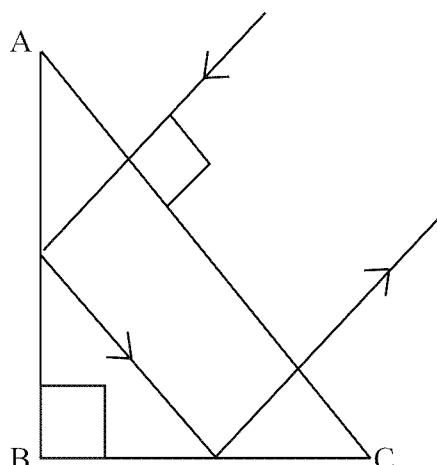
- 2 If in any circuit, power dissipation at 10V is 5W. Then the resistance R of the circuit is - 1

यदि किसी परिपथ में 10V पर क्षयित शक्ति 5W हो तो परिपथ का प्रतिरोध  $R$  है -

(A)  $10\Omega$  (B)  $20\Omega$   
(C)  $5\Omega$  (D)  $15\Omega$

- 3 A ray incident on a prism ABC( $AB=BC$ ), travels as shown. The least value of refractive index of material of the prism would be - 1

प्रिज्म ABC( $AB=BC$ ), पर आपतित कोई किरण चित्र में दर्शाए अनुसार गमन करती है। प्रिज्म के पदार्थ के अपवर्तनाक का न्यूनतम मान होगा -

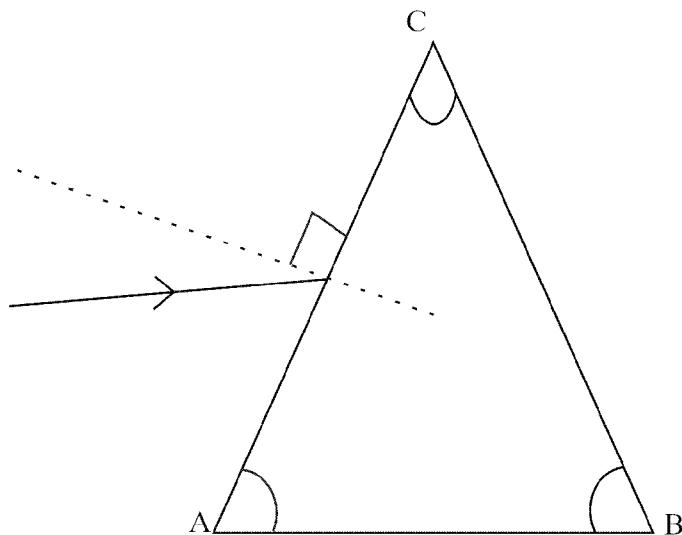


(A) 1.5 (B)  $\sqrt{2}$   
(C) 1.33 (D)  $\sqrt{3}$



- 4 In the given figure, the ray is incident on the face AC of a prism and emerges out of the face BC, then the angle of prism is - 1

दिए गये चित्र में प्रकाश किरण प्रिज्म के AC पाश्व पर आपतित होती है और BC पाश्व से निर्गत होती है। यहाँ प्रिज्म कोण है -



- (A) A (B) B  
(C) C (D)  $90^\circ$

- 5 The surface of metal is illuminated with the light of 400 nm. The kinetic energy of the ejected photoelectrons was found to be 1.68 eV. The work function of the metal is ( $hc=1240 \text{ eVnm}$ ) - 1

किसी धातु के पृष्ठ को 400 nm के प्रकाश से दीप्ति किया गया है। निर्गमित फोटोइलेक्ट्रॉनों की गतिज ऊर्जा 1.68 eV पाई गई। इस धातु का कार्यपलन है ( $hc=1240 \text{ eVnm}$ ) -

- (A) 3.09 eV (B) 1.41 eV  
(C) 1.51 eV (D) 1.68 eV

- 6 When high energy cathode rays strikes a heavy target of high melting point, the rays produced are - 1

- (A) X-rays (B)  $\gamma$ -rays  
(C)  $\alpha$ -rays (D)  $\beta$ -rays

जब उच्च-ऊर्जा कैथोड किरणे किसी उच्चगलनांक के भारी लक्ष्य से टकराती है तो उत्पन्न होने वाली किरणें होती हैं -

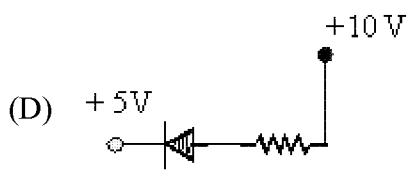
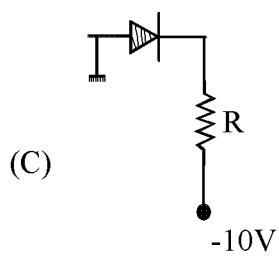
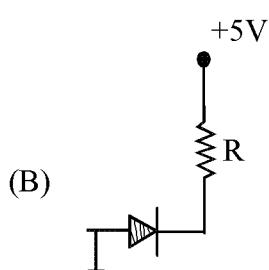
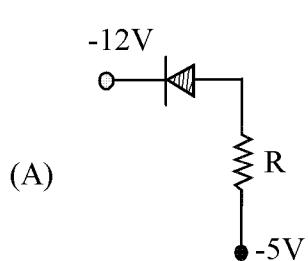
- (A) एक्स-किरणें (B) गामा-किरणें  
(C) अल्फा-किरणें (D) बीटा-किरणें



7 Which one is reverse biased diode ?

1

नीचे दिए गए डायोडों में से किसे उल्कमतः अभिनत किया गया है ?



8 Which of the following logic gates is a universal gate ?

1

निम्नलिखित में से कौन-सा तर्क-गेट सार्वत्रिक गेट होता है ?

- (A) OR                              (B) NOT  
(C) AND                              (D) NAND

9 The band of energy which a valence electron attains when the temperature is raised or when electric field is applied appropriately is -

1

- (A) Valence band                      (B) Forbidden band  
(C) Conduction band                      (D) any of these

उपयुक्तरूप से ताप बढ़ाने या विद्युत क्षेत्र आरोपित करने पर संयोजकता इलेक्ट्रॉन किस ऊर्जा बैंड में पाया जाता है ?

- (A) संयोजकता बैंड में                      (B) वर्जित बैंड में  
(C) चालन-बैंड में                                      (D) इनमें से किसी भी एक बैंड में



**10** Which of the following statements is true ?

**1**

- (A) Common base transistor is commonly used because in this configuration current gain is maximum
- (B) Common emitter is commonly used because in this configuration current gain is maximum.
- (C) Common collector is commonly used because in this configuration current gain is maximum
- (D) Transistor is least used in common emitter configuration.

नीचे दिए कथनों में कौन सा सत्य है ?

- (A) उभयनिष्ठ आधार ट्रान्जिस्टर बहुधा उपयोग में लाया जाता है, क्योंकि, इस अभिविन्यास में धारा-लब्धि अधिकतम होती है।
- (B) उभयनिष्ठ उत्सर्जक का बहुधा उपयोग किया जाता है, क्योंकि, इस अभिविन्यास में धारा लब्धि अधिकतम होती है।
- (C) उभयनिष्ठ संग्राहक का बहुधा उपयोग किया जाता है, क्योंकि, इस अभिविन्यास में धारा लब्धि अधिकतम होती है।
- (D) उभयनिष्ठ उत्सर्जक विन्यास में ट्रान्जिस्टर का उपयोग सबसे कम होता है।

**11** State Newton's third law of motion. A person exerts a large force on an almirah to push forward but he is not pushed backward because the almirah exerts a small force on him." Is the given argument correct ? Justify. 2

न्यूटन का गति का तृतीय नियम लिखिए। "एक व्यक्ति अलमारी को आगे धकेलने के लिए इस पर अत्यधिक बल आरोपित करता है किंतु वह अलमारी द्वारा पीछे की ओर नहीं धकेला जाता क्योंकि अलमारी उस पर बहुत कम बल लगाती है।" क्या दिया गया कथन सही है ? तर्क सहित उत्तर दीजिए।

**12** A pull of 15N is applied to a rope attached to a block of mass 7 kg on a smooth horizontal surface. The mass of the rope is 0.5 kg. Calculate the force exerted by the block on the rope. 2

चिकनी क्षैतिज सतह पर रखे 7 kg द्रव्यमान के गुटके से जुड़ी रसी पर 15N का बल लगा कर इसे खींचा जाता है। रसी का द्रव्यमान 0.5 kg है। गुटके द्वारा रसी पर लगाए गए बल का परिकलन कीजिए।



- 13 Define the term 'angle of contact' State the factors on which it depends. 2

पद 'स्पर्शकोण' को परिभाषित कीजिए। उन कारकों का उल्लेख कीजिए जिन पर यह निर्भर करता है।

- 14 What is an isothermal process ? Give an example. Write the essential conditions for this process to take place. 2

समतापीय प्रक्रम क्या होता है? इसका एक उदाहरण दीजिए। इस प्रक्रम के होने की अनिवार्य शर्तें क्या-क्या हैं?

- 15 Describe briefly the characteristics of musical sound. Write the relation between loudness and intensity. 2

संगीतात्मक ध्वनि के लक्षणों का संक्षेप में वर्णन कीजिए। ध्वनि प्रबलता और तीव्रता में संबंध बताइए।

- 16 Draw a labelled circuit diagram to study factors affecting resistance of conductors 2

show graphically the relationship between (a)  $I$  and  $\frac{1}{l}$  for wires of the same material and uniform cross-section and (b)  $I$  and  $A$ , the area of cross-section of wires of same length  $l$ .

किसी चालक के प्रतिरोध को प्रभावित करने वाले कारकों के अध्ययन के लिए एक नामांकित परिपथ आरेख बनाइए। ग्राफों के द्वारा संबंध बताइए (a) समान पदार्थ और एक समान अनुप्रस्थ

काट के तारों के लिए  $I$  एवं  $\frac{1}{l}$  के बीच, (b) समान पदार्थ और लम्बाई के  $A$  अनुप्रस्थ काट के तारों के लिए  $I$  एवं  $A$  के बीच।

- 17 A battery of emf  $E'$  and internal resistance ' $r'$  gives a current of  $0.5A$  with an external resistance of  $12 \Omega$  and a current of  $0.25 A$  with an external resistance of  $25\Omega$ . Calculate the (i) internal resistance and (ii) emf of the cell. 2

$E'$  emf एवं ' $r'$  आंतरिक प्रतिरोध की एक बैटरी  $12.0 \Omega$  के बाह्य प्रतिरोध के साथ  $0.5A$  धारा प्रदान करती है तथा  $25\Omega$  बाह्य प्रतिरोध के साथ  $0.25 A$  धारा प्रदान करती है। सेल के (i) आंतरिक प्रतिरोध, और (ii) emf का परिकलन कीजिए।



- 18 How is a wave front different from a ray ? State Huygen's principle. 2

तरंगाएँ किरण से किस प्रकार भिन्न होती हैं ? हायगेन्स-सिद्धांत लिखिए ।

- 19 Name the experiment which establishes the wave nature of a particle de Broglie wavelength associated with an electron accelerated through a potential difference  $V$  is  $\lambda$ , find the wavelength when the potential is increased to  $4V$ . 2

उस प्रयोग का नाम बताइए जो कण की तरंग प्रकृति को स्थापित करता है ।  $V$  विभवांतर पर त्वरित एक इलेक्ट्रॉन का डी-ब्रॉग्ली तरंगदैर्घ्य  $\lambda$  है, विभवांतर को बढ़ाकर  $4V$  कर दें तो इसके तरंगदैर्घ्य का परिकलन कीजिए ।

- 20 State law of conservation of momentum. Explain it with the help of an illustration. How and by what factor will the momentum of a body change when its mass is decreased by 20% of its initial mass but its velocity is increased by 20% of its initial velocity ? 4

संवेग संरक्षण का नियम बताइए । एक उदाहरण द्वारा इसे स्पष्ट कीजिए । यदि किसी गतिमान पिंड के द्रव्यमान को 20% कम कर दिया जाए और इसके वेग को 20% बढ़ा दिया जाए तो इसका संवेग कैसे बदलेगा और प्रारंभिक संवेग का कितना गुना हो जाएगा ?

### OR/अथवा

A bomb at rest explodes into three fragments of equal masses. Two fragments fly-off at right angles to each other with velocities of  $9 \text{ ms}^{-1}$  and  $12 \text{ ms}^{-1}$  respectively. Calculate the speed of third fragment.

विराम में रखा एक बम तीन खंडों में विस्फोटित हो जाता है । इनमें से दो खंड क्रमशः  $9 \text{ ms}^{-1}$  और  $12 \text{ ms}^{-1}$  के वेग पर एक दूसरे के लम्बवत् जाते हैं । तीसरे खंड की चाल का परिकलन कीजिए ।

- 21 List four properties of surface tension of liquids. Show with the help of necessary mathematical calculations that surface tension of a liquid is equal to the work done in increasing the surface area of a free surface by one unit. 4

द्रवों के पृष्ठ तनाव के चार गुणधर्म सूचिबद्ध कीजिए । जरूरी गणितीय परिकलनों की सहायता से दर्शाइए कि किसी द्रव का पृष्ठ तनाव इसके मुक्त पृष्ठ के क्षेत्रफल में इकाई वृद्धि करने में लिए जाने वाले कार्य के बराबर है ।



- 22 List three essential requirements of any heat engine. Define the efficiency of a carnot engine and obtain an expression for it. 'A Carnot's engine can't be realised in practice'. Why? 4

ऊष्मा इंजन की तीन अनिवार्य आवश्यकताओं की सूची बनाइए। कार्नो इंजन की दक्षता को परिभाषित कीजिए और इसके लिए व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए। कार्नो इंजन को व्यावहारिक रूप में क्यों प्राप्त नहीं किया जा सकता? समझाइए।

- 23 A set of 24 tuning forks is arranged in a series of increasing frequencies. If each fork gives 4 beats per second with the preceding one and if the frequency of the last is twice that of the first, find the frequency of the first and the last fork. 4

24 द्विभूज स्वरित्रों के एक समुच्चय को आवृत्ति के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित किया गया है। यदि प्रत्येक स्वरित्र पूर्ववर्ती स्वरित्र के साथ 4 विस्पंद उत्पन्न करता है और अंतिम स्वरित्र की आवृत्ति पहले स्वरित्र की आवृत्ति की दो गुनी है तो पहले और आखिरी स्वरित्र की आवृत्तियाँ ज्ञात कीजिए।

- 24 Obtain an expression for the average power dissipated in a series LCR circuit. Define power factor. Find average power consumed in an ac circuit containing an ideal. (i) resistor (ii) inductor. 4

एक श्रेणीक्रम LCR परिपथ में क्षयित माध्य शक्ति के लिए व्यज्जक व्युत्पन्न कीजिए। शक्ति गुणक को परिभाषित कीजिए। आदर्श (i) प्रतिरोध युक्त (ii) प्रेरक युक्त ac परिपथ में उपभुक्त माध्य शक्ति ज्ञात कीजिए।

- 25 A ray of monochromatic light is incident on one face of a glass prism and emerges out of the adjacent face. Draw a ray diagram depicting refraction of the ray through the prism. Use it to obtain the expression for the refractive index ( $\mu$ ) of glass in terms of angle of prism (A) and angle of minimum deviation ( $\delta_m$ ). 4

एकवर्णी प्रकाश की एक किरण काँच के प्रिज्म के एक पार्श्व पर पड़ती है और साथ लगे दूसरे पार्श्व से बाहर आती है। प्रिज्म से होकर प्रकाश किरण के अपवर्तन के लिए आरेख बनाइए। इसका उपयोग करके काँच के अपवर्तनांक ( $\mu$ ) के लिए प्रिज्म कोण (A) एवं न्यूनतम विचलन-कोण ( $\delta_m$ ) के पदों में व्यज्जक व्युत्पन्न कीजिए।



- 26** Mention four characteristic properties of X-rays. Briefly explain the two types of X-rays. 4

एक्स-किरणों के किन्हीं चार अभिलाक्षणिक गुणधर्मों का उल्लेख कीजिए। संक्षेप में दो प्रकार की एक्स-किरणों का वर्णन कीजिए।

- 27** State and prove the work-energy theorem. 6

The blades of a windmill sweep out a circle of area A. If the wind flows with a velocity 'v' perpendicular to the circle derive expression the.

- mass of air passing through the circle and the kinetic energy transferred by wind to the blades of windmill in time 't'
- find the electric power produced that the windmill converts 25% of wind energy into electric energy and  $A=30\text{m}^2$ ,  $v=36 \text{ km/h}$  and density of air is  $1.2 \text{ kg m}^{-3}$ .

कार्य-ऊर्जा प्रमेय लिखिए तथा इसकी उत्पत्ति दीजिए। किसी पवन-चक्की के पंखे की पंखुड़ियाँ  $A$  क्षेत्रफल के वृत्त में धूमती हैं और पवन इस वृत्त के अभिलम्बवत् 'v' वेग से चल रही है। व्यज्ञक व्युत्पन्न कीजिए (a) 't' समय में इससे गुजरने वाली वायु के द्रव्यमान तथा पवन की गतिज ऊर्जा के लिए (b) उत्पन्न विद्युत शक्ति का परिकलन कीजिए। यह दिया है कि पवनचक्की पवन-ऊर्जा का 25% विद्युत ऊर्जा में बदलती है, तथा  $A=30\text{m}^2$ ,  $v=36 \text{ km/h}$  एवं वायु का घनत्व  $1.2 \text{ kg m}^{-3}$ .

- 28** (a) What are electric field lines ? Write their four important properties. 6

- (b) An electric dipole is held in a uniform electric field. Using suitable diagram  
(i) Show that it does not undergo translatory motion, and (ii) derive an expression for the Torque acting on it and specify its direction.

- विद्युत क्षेत्र रेखाएँ क्या होती हैं ? उनके कोई चार महत्वपूर्ण गुणधर्म लिखिए।
- एक विद्युत द्विध्रुव एक एकसमान विद्युतक्षेत्र में रखा है। उपयुक्त आरेख का उपयोग करके (i) दर्शाइए कि इसमें कोई स्थानान्तरी गति नहीं होगी, तथा (ii) इस पर लगने वाले बल-आघूर्ण के लिए व्यज्ञक व्युत्पन्न कीजिए और इसकी दिशा निर्दिष्ट कीजिए।

**OR/अथवा**



- (a) Define the term 'electric flux' and give its SI unit. How it is related to electric field intensity ?
- (b) State Gauss' theorem. Using this theorem, derive an expressions for the electric field due to a infinitely large plane sheet of charge.
- (a) पद “विद्युत फ्लक्स” को परिभाषित कीजिए और इसका SI मात्रक बताइए । यह विद्युत क्षेत्र की तीव्रता से किस प्रकार संबंधित है ?
- (b) गाउस के प्रमेय का कथन लिखिए । इस प्रमेय का उपयोग करके एक समान आवेश की एक अनंत आकार की समतल शीट के विद्युत क्षेत्र के लिए व्यञ्जक व्युत्पन्न कीजिए ।
- 29 Distinguish between 'unpolarised' and plane polarised' light. Describe with the help of a diagram an experiment to show that light waves are transverse in nature. Explain polarisation by reflection. Hence deduce Brewster law of polarisation. 6  
अधूषित और समतल-धूषित प्रकाश में विभेद कीजिए । एक आरेख की सहायता से एक प्रयोग का वर्णन कीजिए और दर्शाइए कि प्रकाश तरंगे अनुप्रस्थ प्रकृति की होती है । परावर्तन द्वारा ध्रुवण की व्याख्या कीजिए और ध्रुवण संबंधी ब्रेवेस्टर नियम निर्गमित कीजिए ।
- 30 Describe simple capacitor filter circuit for smoothening the rectified voltages obtained from junction diode rectifiers. Draw output voltage curve when capacitor is used to filter a.c. What is a Zenor diode ? With the help of a circuit diagram, explain how does it act as a voltage regulation. 6  
संघी डायोड दिष्टकारी के निर्गम में प्राप्त दिष्टकृत वोल्टताओं को एक समान करने के लिए सरल संघारित्र-फिल्टर परिपथ का वर्णन कीजिए । संघारित्र द्वारा a.c. का फिल्टर करके हटाने के बाद निर्गम में प्राप्त वोल्टता-वक्र बनाइए ।  
जेनर डायोड क्या होता है ? एक परिपथ आरेख की सहायता से समझाइए कि यह वोल्टता नियामक के रूप में कैसे कार्य करता है ?



# **OLD**

## **PHYSICS**

**भौतिक विज्ञान**

**(312)**

**Old Syllabus / पुराना पाठ्यक्रम**

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक : 80

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) **All** questions from Section 'A' are to be attempted. However, in some questions, internal choice has been given.
  - (iii) Section 'B' has **two** options. Candidates are required to attempt questions from **one option** only.
  - (iv) Draw neat, clean and labelled diagrams, wherever necessary.
  - (v) Use log tables, if needed.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना हैं । कुछ प्रश्नों के अन्तर्गत विकल्प दिए गए हैं ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
  - (iv) जहाँ आवश्यक हो, स्पष्ट, स्वच्छ और नामांकित आरेख बनाइए ।
  - (v) यदि आवश्यक हो, तो लघुगणकीय सारणियों का उपयोग किया जा सकता है ।



## SECTION - A

### खण्ड - अ

- 1 If absolute temperature of a gas in a container is raised four times, what will happen to its root mean square velocity ? 1  
किसी पात्र में रखी एक गैस का परमताप 4 गुना कर देने पर उसके वर्ग-माध्य-मूल वेग पर क्या प्रभाव होगा ?
- 2 Name the process during which gamma ( $\gamma$ ) rays emitted. 1  
किस प्रक्रम के दौरान गामा किरणों का उत्सर्जन होता है ?
- 3 A glass slab of refractive index 1.45 disappears when immersed in a liquid. 1  
What is the value of refractive index of liquid ?  
1.45 अपवर्तनांक के एक काँच की एक पट्टिका को किसी द्रव में डुबाने पर वह अदृश्य हो जाती है। इस द्रव का अपवर्तनांक कितना होगा ?
- 4 What is the value of potential barrier in silicon ? 1  
सिलिकन के लिये विभव-प्राचीर का मान कितना होता है ?
- 5 A body is placed on one pan of a two pan-balance (like a physical balance) and balanced against a weight of 5 kg weight placed on the other pan. 2  
An identical body is suspended from a spring balance which reads 5 kg weight. If both the balances are taken to the moon :  
(i) will there be any change in the reading of the spring balance ?  
(ii) will the two pans of the pan-balance still balance each other ? State reason for your answer.  
दो पलड़ों वाली तुला (जैसे भौतिक तुला) के एक पलड़े पर रखी एक वस्तु को, दूसरे पलड़े पर 5 kg का बाट रखकर संतुलित किया गया है। ठीक उसी प्रकार की एक अन्य वस्तु को किसी कमानीदार तुला से लटकाने पर उसका पाठ्यांक 5 kg होता है।  
यदि इन दोनों तुलाओं को पृथ्वी से चन्द्रमा में ले जाय तो, (i) क्या कमानीदार तुला के पाठ्यांक पर कुछ प्रभाव होगा ? (ii) क्या पलड़ेवाली तुला के दोनों पलड़े अभी भी एक दूसरे को संतुलित करेंगे ? अपने उत्तरों के लिये कारण लिखिये।



- 6 A tank filled with pure water has a hole in its bottom and water is flowing out of it. If the size of hole is increased, what will be the change in : 2
- Volume of water flowing out per second ?
  - Velocity of out-coming water ?
  - If in the above tank, the fresh water is replaced by sea water, will the velocity of out-coming water change ? State reasons for your answer in each case.

शुद्ध जल से भरे एक हौज (टेन्क) की तली में एक छिद्र है, जिससे जल बह रहा है, यदि इस छिद्र का आमाप (साइज) बढ़ा दिया जाय तो, निम्नांकित में क्या परिवर्तन होगा :

- छिद्र से प्रति सेकंड बहने वाली जल की मात्रा ?
- बाहर निकलते हुए जल का वेग ?
- यदि टेन्क में जल के स्थान पर समुद्र का जल भर दिया जाय तो क्या बाहर निकलते हुए जल के वेग में परिवर्तन होगा? अपने उत्तरों के कारण लिखिये।

- 7 Two rods A and B are of the same length but, of different-materials and area of cross-section. Each rod has its one end at temperature  $T_1$  and other at  $T_2$ . Find the condition that will ensure the same rates of flow of heat through the two rods A and B. 2

दो छड़ें A तथा B समान लम्बाई किन्तु, विभिन्न पदार्थों की बनी हैं। उनकी अनुप्रस्थ काट के क्षेत्रफल भी असमान हैं। दोनों का एक सिरा  $T_1$  ताप पर तथा दूसरा सिरा  $T_2$  ताप पर है। तो, परिपक्लन द्वारा ज्ञात कीजिये कि, दोनों छड़ों से प्रवाहित ऊष्मा की दर समान होने की शर्त क्या होगी?

- 8 A parallel beam of light of 500 nm falls on two parallel narrow slits and the resulting interference pattern is observed on a screen 1 m away from the slits. If it is found that the distance between two slits is 2.5 mm. Calculate the width of the fringe. 2

500 nm तरंग दैर्घ्य का प्रकाश दो समांतर संकीर्ण झिरियों पर आपतित होता है? परिणामी व्यतिकरण पैटर्न को झिरियों से 1 m दूर स्थित पर्दे पर देखा जाता है। यह पाया जाता है कि, झिरियों के बीच की दूरी 2.5 mm है, तो, किंजचौड़ाई का परिकलन कीजिये।



- 9 A particle of mass 'm' having a charge 'q' is accelerated through a potential difference 'V'. Find an expression for the associated de Broglie wave length. 2

एक आवेशित कण का द्रव्यमान  $m$  है तथा उस पर 'q' आवेश है। इसे 'V' विभवान्तर द्वारा त्वरित किया जाता है। तो इससे संबद्ध दे ब्रॉग्ली तरंगदैर्घ्य के लिये एक व्यंजक प्राप्त कीजिये।

- 10 List four types of modified junction diodes and mention any one use of each of them. 2

चार प्रकार के रूपान्तरित डायोडों की सूची बनाइये और प्रत्येक का एक-एक उपयोग लिखिये।

- 11 What is a unit vector ? What do  $\hat{i}$ ,  $\hat{j}$  and  $\hat{k}$  denote ? Define vector or cross product of two vectors. How is its direction determined ? Give two examples of physical quantities which can be expressed as vector product of two vector. Under what condition will the equality  $|\vec{A} \times \vec{B}| = \vec{A} \cdot \vec{B}$  hold good ? 4

'एकांक सदिश' से क्या ताप्यर्थ है?  $\hat{i}$ ,  $\hat{j}$  तथा  $\hat{k}$  क्या निर्दिष्ट करते हैं? दो सदिशों के सदिश या क्रॉस गुणनफल को परिभाषित कीजिये। इसकी दिशा कैसे प्राप्त की जाती है? दो-भौतिक राशियों का उदाहरण दीजिये जिन्हें दो सदिशों के सदिश गुणनफल के रूप में व्यक्त किया जा सकता

है, किस प्रतिबंध (शर्त) के अन्तर्गत सम्बन्ध,  $|\vec{A} \times \vec{B}| = \vec{A} \cdot \vec{B}$ , सही होगा?

### OR / अथवा

- Define the term 'projectile motion'. Show that the path of any projectile launched at an angle  $\theta$  to the horizontal is a parabola. 4

At which points to the projectile's trajectory is (i) potential energy maximum (ii) kinetics energy minimum ?

'प्रक्षेप्य गति' को परिभाषित कीजिये, दर्शाइये कि क्षैतिज से  $\theta$  कोण पर प्रक्षेपित प्रक्षेप्य का पथ एक परवलय (पेराबोला) होता है।

प्रक्षेप-पथ के किस बिन्दु पर (i) स्थितिज ऊर्जा अधिकतम होती है? (ii) गतिज ऊर्जा न्यूनतम होती है?



- 12 A man cycles up a hill road having an incline of 1 in 20 (i.e. climb is 1 m after travelling 20 m) with a velocity of 6.4 km per hour. The mass of the man and the cycle is 98 kg. What work per minute is the man doing ?  
What is his horse power ?

एक व्यक्ति, एक सीधी पहाड़ी सड़क पर, ऊपर चढ़ाई की ओर 6.4 km प्रति घंटे की चाल से साइकिल चला रहा है, सड़क की चढ़ाई 20 मे 1 (20 m चलने पर 1 m है) व्यक्ति का द्रव्यमान साइकिल सहित 98 kg है, व्यक्ति द्वारा प्रति मिनट कितना कार्य किया जारहा है। उसकी अश्व शक्ति (H.P.) कितनी है ?

- 13 Solid sphere of mass M and radius R is allowed to roll down an inclined plane of inclination  $\theta^\circ$ .  
 (a) Write the condition for rolling without slipping.  
 (b) If it is rolling without slipping calculate its linear speed after falling through

$$\text{a height 'h'} \left( I = \frac{2}{5} MR^2 \right).$$

'M' द्रव्यमान तथा R त्रिज्या का एक ठोस गोला  $\theta^\circ$  कोण के नत समतल पर लुढ़कता है

- (a) किस शर्त के आधार पर यह बगैर फिसले लुढ़केगा ?  
 (b) यदि यह गोला बगैर फिसले लुढ़कता है तो, 'h' ऊँचाई से गिरने पर इसकी रेखीय-चाल का परिकलन कीजिये।

- 14 Define the term angle of contact. On what factors does it depend ? Show the nature of free surface when water is filled in  
 (a) Glass jar and  
 (b) Paraffin wax jar

Draw a diagram to show how the weight of a mosquito on water surface is balanced by forces of surface tension.

स्पर्श कोण को परिभाषित कीजिये, इसका मान किन कारकों पर निर्भर करता है ? निम्नांकित दशाओं में जल के मुक्त पृष्ठ (ऊपरी सतह) को प्रकृति को दर्शाइये :

- (a) जब जल काँच के जार में भरा है। तथा  
 (b) जब जल पैराकिन के जार में भरा है।

एक आरेख द्वारा दर्शाइये कि, जल के पृष्ठ पर किसी मछर के भार को, पृष्ठ तनाव के बल, किस प्रकार संतुलित करते हैं ?



- 15 Find the displacement of an air particle situated at 3.5 m from the origin of the 4 displacement at an instant  $t = 0.05\text{ s}$ , when a wave of amplitude 0.2 mm and frequency 500 Hz travels along it with a velocity of  $350 \text{ ms}^{-1}$ .

विस्थापन के मूल बिन्दु से 3.5 m दूरी पर स्थित वायु के किसी कण का विस्थापन, समय  $t = 0.05\text{ s}$  पर ज्ञात कीजिये, जब 500 Hz आवृत्ति तथा 0.2 mm आयाम की एक तरंग,  $350 \text{ ms}^{-1}$  के वेग से इस कण के अनुदिश गमन करती है।

- 16 (a) Show that the potential difference and current are in phase when an 2+2=4 a.c. source is connected to a pure resistor. Sketch the time variation of current and voltage in such a circuit.

- (b) State Lenz's law. How is this law a consequence law of conservation of energy ?

(a) दर्शाइये कि, किसी शुद्ध प्रतिरोधक को ए.सी. (a.c.) स्रोत से जोड़ने पर, परिपथ में विभवान्तर तथा विद्युत धारा एक ही कला (फेज) में होते हैं, ऐसे परिपथ के लिये, समय के साथ विद्युत धारा तथा वोल्टता के परिवर्तन को दर्शाने के लिये ग्राफ बनाइये।

(b) लेंज-नियम को लिखिये। दर्शाइये कि यह ऊर्जा संरक्षण नियम का ही परिणाम है।

- 17 (a) Draw a labelled ray diagram showing the image formation by a compound 4 microscope when the final image is formed at the near point.

- (b) Write the expression for its magnifying power (M.P.)

- (c) Define the resolving power (R.P.) of a microscope. What are the two factors by which R.P. can be increased ?

(a) किसी संयुक्त सूक्ष्मदर्शी द्वारा प्रतिबिम्ब का बनना दर्शाने के लिये एक किरण आरेख बनाइये, यदि अन्तिम प्रतिबिम्ब नेत्र के निकट बिन्दु पर बनता है।

(b) इसकी आवर्धन-क्षमता के लिये व्यंजक लिखिये।

(c) किसी सूक्ष्मदर्शी की विभेदन क्षमता को परिभाषित कीजिये, किन कारकों से इसमें वृद्धि की जा सकती है ?



- 18** What is an oscillator ? On what principle does it work ? Draw a labelled schematic diagram of an oscillator, and state what is done to get sustained oscillations. On what factors does the frequency generated by the oscillator depend ? 4

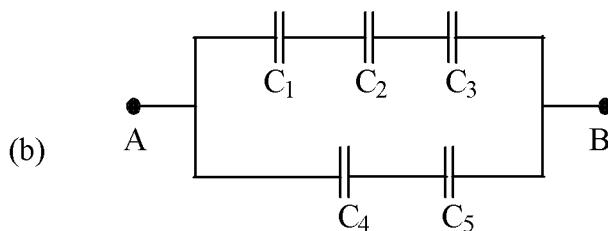
दोलित्र क्या है ? यह किस सिद्धान्त पर कार्य करता है ? दोलित्र का नामांकित योजनावत् आरेख बनाइये और वर्णन कीजिये कि इससे प्रतिपालित दोलन कैसे प्राप्त होते हैं। दोलित्र द्वारा उत्पन्न आवृत्ति किन कारकों पर निर्भर करती है ?

- 19** (a) Define the term (i) open (ii) closed and (iii) isolated systems in thermodynamics. Mention one example of each. 5
- (b) What is an indicator diagram ? Draw an indicator diagram of carnot cycle indicating the thermodynamic process represented by each curve of the diagram.
- (c) State the basic differences between isothermal and adiabatic process.
- (a) ऊष्मागतिकी में (i) विवृत्त (ii) संवृत्त तथा (iii) विलगित निकायों का क्या तात्पर्य होता है ? प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिये।
- (b) सूचक आरेख क्या है ? कार्नो चक्र के लिये एक सूचक आरेख बनाइये। जिसमें आरेख के प्रत्येक वक्र द्वारा निरूपित ऊष्मागतिक प्रक्रम को इंगित किया गया हो।
- (c) समतापी प्रक्रम तथा रुद्धोष्म प्रक्रम में क्या मौलिक अन्तर है ?



20 (a) What is a capacitor ? Write the S.I unit of capacitance,

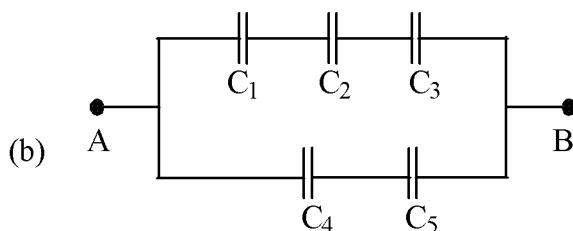
5



In the given network of capacitors potential difference between A and B is 16 V and  $C_1 = 2\mu F$ ,  $C_2 = 4\mu F$ ,  $C_3 = 8\mu F$ ,  $C_4 = 3\mu F$  and  $C_5 = 3 \mu F$

Calculate :

- (i) the effective capacitance between A and B
  - (ii) charge on each capacitor, and
  - (iii) potential difference across each capacitor.
- (a) संधारित्र से क्या तात्पर्य है ? धारिता का S.I. (एस. आइ.) मात्रक क्या है ?



संधारित्रों के यहाँ दर्शाये गये नेटवर्क (जाल परिपथ) में A तथा B के बीच विभवान्तर

16 V है और  $C_1 = 2\mu F$ ,  $C_2 = 4\mu F$ ,  $C_3 = 8\mu F$ ,  $C_4 = 3\mu F$  तथा  $C_5 = 3 \mu F$  हैं, तो, परिकलन कीजिये

- (i) A तथा B के बीच प्रभावी धारिता
- (ii) प्रत्येक संधारित्र पर आवेश, तथा
- (iii) प्रत्येक संधारित्र की प्लेटों (पटिकाओं) के बीच विभवान्तर



- 21** (a) State Biot's-Savert law. Derive the expression for the magnetic field due to a **3+2=5** current carrying circular coil at its centre.
- (b) Two long parallel wires A and B carry currents  $I_1$  and  $I_2$  respectively in the same direction. When a third wire C, carrying current in the same direction as A and B is placed parallel and coplanar somewhere in between the two, find the condition when the third wire would experience no force due to these wires.
- (a) बायो-सेवर्ट नियम क्या है? किसी धारावादी वृत्ताकार कुंडली के केन्द्र पर चुम्बकीय क्षेत्र के लिये व्यंजक व्युत्पन्न कीजिये।
- (b) दो लम्बे समान्तर तारों A तथा B में, क्रमशः  $I_1$  व  $I_2$  धारा एक ही दिशा में प्रवाहित हो रही हैं, एक तीसरा तार 'C' इन तारों के बीच के स्थान में, कहीं पर, इनके समान्तर तथा इनके समतलीय रखा जाता है, तार 'C' में विद्युत धारा की दिशा A व B की दिशा में ही है। परिकलन द्वारा उस स्थिति को ज्ञात कीजिये जिससे तार A तथा B के कारण तार C पर लगा कुल बल शून्य होगा।

### OR / अथवा

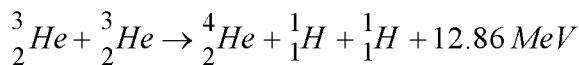
What is a Wheatstone bridge ? Using Kirchoff's law, obtain the balance condition for this bridge. List two merits of using this method. When is this bridge most sensitive ?

व्हीटस्टोन सेतु क्या है? किरखौफ के नियमों के उपयोग से इस ब्रिज (सेतु) के सन्तुलन के लिये शर्तें प्राप्त कीजिये। यह ब्रिज सर्वाधिक सुग्राही कब होता है?



22 (a) In the nuclear reaction

2+2+1



though number of nucleons is conserved on both sides of the reaction, yet energy is released. How ? Explain.

- (b) Why does a  ${}_{92}^{238}U$  nucleus become  $\beta$  active after absorbing neutron ?
- (c) Draw a labelled schematic diagram of a nuclear reactor. In which part of it:
- (i) does chain reaction occur ?
  - (ii) control rods are placed ?
- (a) निम्नांकित नाभिकीय अभिक्रिया :

${}_{2}^{3}He + {}_{2}^{3}He \rightarrow {}_{2}^{4}He + {}_{1}^{1}H + {}_{1}^{1}H + 12.86 MeV$  में (a) यद्यपि समीकरण के दोनों ओर न्यूक्लिअॉनों की संख्या बराबर (समान) है, किन्तु, फिर भी ऊर्जा निर्मुक्त होती है, कैसे ? व्याख्या कीजिये।

- (b)  ${}_{92}^{238}U$  नाभिक एक न्यूट्रॉन अवशोषण के पश्चात्  $\beta$ -सक्रिय क्यों हो जाता है ?
- (c) नाभिकीय (न्यूक्लियर) रिएक्टर का एक नामांकित व्यवस्थात्मक आरेख बनाइये। इसके किस भाग में :
- (i) शृंखला अभिक्रिया होती है ?
  - (ii) नियंत्रक छड़े रखी जाती है ?



## **SECTION - B**

**खण्ड - ब**

### **OPTION - I**

**विकल्प - I**

#### **(Electronics and Communication Systems)**

**(इलेक्ट्रॉनिकी एवं संचार व्यवस्था)**

- 23** For which frequency range is satellite communication used ? 1  
 उपग्रह संचार विधि किस आवृत्ति परिसर के लिये प्रयुक्त होती है?
- 24** What is the simplest protecting device provided in building wiring ? 2  
 How does it work ? What is its one short coming ?  
 किसी भवन में विद्युत तारों (वायरिंग) की सुरक्षा के लिये सबसे सरल युक्ति क्या है ?  
 यह कैसे कार्य करती है ? इसकी एक कमी क्या है ?
- 25** What is a transducer ? Mention two functions of it in an electronic instrumentation system. Describe two types of control systems. 4  
 ट्रांसड्यूसर क्या है ? इलेक्ट्रॉनिक यंत्र प्रणाली में इसके दो उपयोग क्या हैं ? दो प्रकार की नियंत्रक प्रणालियों का वर्णन कीजिये।
- 26** (a) Name the three types of transmission lines generally used. Give description of each type mentioning the construction, use and limitations of each. 5  
 (b) Beyond which frequency are optical fibres used for guided wave transmission ?  
 (a) सामान्यतः प्रयुक्त तीन प्रकार की संचरण लाइनों के नाम लिखिये। प्रत्येक प्रकार का वर्णन, उसकी रचना, उपयोग तथा सीमाओं का उल्लेख करते हुए कीजिये।  
 (b) प्रकाशित तन्त्रों का उपयोग, किस आवृत्ति से ऊपर की आवृत्तियों के लिये पथनिर्देशित तरंग संचरण हेतु किया जाता है ?



## OPTION - II

### विकल्प - II



#### (Photography and Audio-Videography)

(फोटोग्राफी एवं ऑडियो-वीडियोग्राफी)

- 23** What are the two types of distortions in a lens ?

किसी लेन्स में कौन से दो प्रकार के विरूपण दोष होते हैं ?

1

- 24** What is meant by Depth of Field ? List any two factors on which it depends.

क्षेत्र की गहराई से क्या तात्पर्य होता है ? यह किन कारकों पर निर्भर करती है ? किन्हीं दो का उल्लेख कीजिये ।

2

- 25** What are the four different types of camera lenses ? Describe the main characteristics and use of each.

चार प्रकार के केमरा लेंसों के नाम लिखिये । प्रत्येक के मुख्य अभिलक्षण तथा उपयोग लिखिये ।

4

- 26** (a) Distinguish between the terms 'analog' and 'digital'. Give two examples of analog and digital devices.

5

(b) What is a compact disc ? How is it different from a photograph record ? In what form information (audio) is stored in a compact disc ? Specify the range of speed of rotation of compact disc. Give any two advantages of a compact disc.

(a) 'एनालॉग' तथा 'डिजिटल' पदों में भेद (अन्तर) लिखिये । दोनों प्रकार के एक-एक यंत्र (साधित्र) का नाम लिखिये ।

(b) कॉम्पैक्ट डिस्क क्या है ? कॉम्पैक्ट डिस्क किस प्रकार फोटोग्राफ रेकोर्ड से भिन्न है ? कॉम्पैक्ट डिस्क में सूचना (ऑडियो) किस रूप में अंकित होती है ? कॉम्पैक्ट डिस्क की घूर्णन की चाल का परिसर कितना होता है ? एल.पी. तथा चुम्बकीय टेप की तुलना में कॉम्पैक्ट डिस्क के लाभ क्या हैं ?



This Question Paper consists of 30 questions of New Syllabus and 30 questions of Old Syllabus [Section-A (20) + Section-B (5 + 5)] and 24 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में नये पाठ्यक्रम के 30 प्रश्न और 30 प्रश्न पुराने पाठ्यक्रम के [खण्ड 'अ' (20) + खण्ड 'ब' (5 + 5)] तथा 24 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No.

अनुक्रमांक

Code No. 52/ASS/4  
कोड नं.

SET/सेट  A

## CHEMISTRY रसायन विज्ञान (313)

### Day and Date of Examination

(परीक्षा का दिन व दिनांक) \_\_\_\_\_

### Signature of Invigilators

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

### General Instructions :

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-[A] on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

### सामान्य अनुदेश :

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-[A] लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र केवल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिखते हैं।
- (ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



## IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers - one based on revised study material marked as “**New Syllabus**” and the other based on pre-revised study material marked as “**Old Syllabus**”.
2. **New Syllabus** is compulsory for those who have registered for 2015-16 (Block-I) admission. (Those who are appearing in March-2016 under “**New Syllabus**”.)
3. **Old Syllabus** is compulsory for those who had registered before 2015-16 (Block-I) admission.
4. Answer only one Question Paper from given two Question papers.
5. Learners are not allowed to mix questions from the two given Question Papers.

## महत्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्नपत्र पुस्तिका में दो प्रश्नपत्र हैं : एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘नया पाठ्यक्रम’ अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘पुराना पाठ्यक्रम’ अंकित है ।
2. नया पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) में हुआ है । (जो मार्च 2016 में ‘नए पाठ्यक्रम’ के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं ।)
3. पुराना पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) के पहले हुआ है ।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्नपत्रों में से केवल एक प्रश्नपत्र से ही उत्तर लिखें ।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्नपत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है ।



**NEW**

**CHEMISTRY**

**रसायन विज्ञान**

**(313)**

**New Syllabus / नया पाठ्यक्रम**

Time : **3** Hours]

[Maximum Marks : **80**

समय : **3** घण्टे]

[पूर्णांक : **80**

- Note :**
- (i) All questions are compulsory.
  - (ii) Marks allotted are indicated against each question.
  - (iii) Each question from question No. 1 to 10 has four alternatives (A), (B), (C) and (D) out of which one is most appropriate. Choose the correct answer among the four alternatives and write it in your answer book against the Number of the question. No separate time is allotted for attempting multiple choice questions.
  - (iv) Use log table if necessary.

- निर्देश :**
- (i) सभी प्रश्नों अनिवार्य हैं।
  - (ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिये गये हैं।
  - (iii) प्रश्न नं. 1 से 10 में प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प (A), (B), (C) और (D) दिये गये हैं, जिनमें एक सही है। चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिये और अपनी उत्तर पुस्तिका में प्रश्न क्रमांक के सामने लिखिये। बहुवैकल्पिक प्रश्नों के लिये अतिरिक्त समय नहीं दीया जायेगा।
  - (iv) जहाँ आवश्यक हो, लोग टेबल का उपयोग कर शकते हो।



- 1 The atomic masses of C, Al, Fe and Ag are 12 u, 27 u, 56 u and 108 u respectively. Which of the following has maximum number of atoms ? 1

- (A) 24 g of C                                  (B) 84 g of Fe  
(C) 27 g of Al                                    (D) 108 g of Ag

C, Al, Fe और Ag के परमाणु द्रव्यमान क्रमशः 12 u, 27 u, 56 u और 108 u हैं। निम्नलिखित में से किसमें सर्वाधिक परमाणु हैं ?

- (A) 24 g C में                                 (B) 84 g Fe में  
(C) 27 g Al में                                 (D) 108 g Ag में

- 2 Which one of the following statements is **not** correct with respect to molecular formula of a substance ? 1

- (A) It shows the number of atoms of different elements in one molecule.  
(B) It shows the number of moles of atoms of different elements in one mole of the molecules.  
(C) It shows the ratio of moles of atoms in the compound.  
(D) It is always an integral multiple of empirical formula.

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन पदार्थ के अणुसूत्र के सापेक्ष सही नहीं है ?

- (A) एक अणु में विभिन्न तत्वों की परमाणुओं की संख्या दर्शाता है।  
(B) अणुओं के एक मोल में विभिन्न परमाणुओं के मोलों की संख्या दर्शाता है।  
(C) यह यौगिक में परमाणुओं के मोलों का अनुपात दर्शाता है।  
(D) यह मूलानुपाती सूत्र का पूर्णांक गुणज होता है।

- 3 Bond order of 2.5 is shown by - 1

2.5 आबंध कोटि दर्शाता है -

- (A)  $O_2^{2-}$     (B)  $O_2$   
(C)  $O_2^+$     (D)  $O_2^-$



- 4 The valence shell electron of sodium atom has the quantum numbers n, l,  $m_l$  and s respectively : 1  
 सोडियम परमाणु के संयोजकता इलेक्ट्रॉन की n, l,  $m_l$  और s क्वांटम संख्याएँ क्रमशः हैं :
- (A) 2, 1, -1,  $+\frac{1}{2}$  (B) 3, 0, 0,  $+\frac{1}{2}$   
 (C) 3, 2, -2,  $-\frac{1}{2}$  (D) 3, 2, 0,  $+\frac{1}{2}$
- 5 Which of the following is not correct for lyophobic sols ? 1  
 (A) They are irreversible sols  
 (B) They are formed by inorganic substances  
 (C) They are readily coagulated by addition of electrolytes  
 (D) They are self stabilized  
 द्रवविरागी कोलॉइडों के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सही नहीं है ?  
 (A) ये अनुक्रमणीय विलय हैं।  
 (B) ये अकार्बनिक पदार्थों से बनते हैं।  
 (C) ये विद्युत अपघट्यों के मिलाने से शीघ्र स्कंदित हो जाते हैं।  
 (D) ये स्वयं स्थाई होते हैं।
- 6 When the temperature is increased, surface tension of water - 1  
 (A) increases (B) decreases  
 (C) remains constant (D) shows irregular behaviour  
 जब ताप बढ़ाया जाता है तो पानी का पृष्ठ तनाव –  
 (A) बढ़ता है (B) घटता है  
 (C) स्थिर रहता है (D) अनियमित व्यवहार दर्शाता है



7 Metal ions like  $Ag^+$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Al^{3+}$  etc. act as - 1

- (A) Bronsted acids (B) Bronsted bases  
(C) Lewis acids (D) Lewis bases

$Ag^+$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Al^{3+}$  जैसे धात्विक आयन हैं -

- (A) ब्रॉस्टेड अम्ल (B) ब्रॉस्टेड क्षार  
(C) लुइस अम्ल (D) लुइस क्षार

8 The strongest conjugate base is - 1

प्रबलतम संयुग्मी क्षार है -

- (A)  $CH_3COO^-$  (B)  $NO_3^-$   
(C)  $Cl^-$  (D)  $SO_4^{2-}$

9 Which of the following has planar structure ? 1

निम्नलिखित में से किसकी समतली संरचना है ?

- (A)  $XeO_3$  (B)  $XeOF_4$   
(C)  $XeF_6$  (D)  $XeF_4$

10 Which one of the following reactions depicts the oxidising behaviour of  $SO_2$  ? 1

निम्नलिखित में से कौन-सी अभिक्रिया  $SO_2$  का आक्सीकारक व्यवहार दर्शाती है ?

- (A)  $Ca(OH)_2 + SO_2 \rightarrow CaSO_3 + H_2O$   
(B)  $K_2Cr_2O_7 + H_2SO_4 + 3 SO_2 \rightarrow K_2SO_4 + Cr_2(SO_4)_3 + H_2O$   
(C)  $2H_2S + SO_2 \rightarrow 2H_2O + 3S$   
(D)  $PbO_2 + SO_2 \rightarrow PbSO_4$

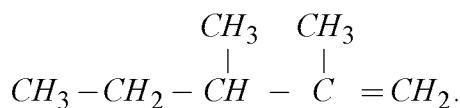


- 11** With the help of a suitable example explain the law of constant proportion. 2  
 उचित उदाहरण की सहायता से स्थिर अनुपात के नियम की व्याख्या कीजिए।
- 12** The green light has a wave length of 535 nm. Calculate the energy of a photon of green light.  $[h = 6.626 \times 10^{-34} \text{ Js}]$  2  
 हरे प्रकाश का तरंगदैर्घ्य 535 nm है। हरे प्रकाश के एक फोटॉन की ऊर्जा परिकलित कीजिए।  
 $[h = 6.626 \times 10^{-34} \text{ Js}]$
- 13** Define the following : 2  
 (i) Macromolecular colloids  
 (ii) Associated colloids.  
 निम्नलिखित को परिभाषित कीजिए :  
 (i) बृहदाणुक कोलॉइड  
 (ii) संघटित कोलॉइड।
- 14** Define enthalpy of neutralisation and give one example. 2  
 उदासीनीकरण एन्थैल्पी को परिभाषित कीजिए और एक उदाहरण दीजिए।
- 15** (i) Write the formula of the following complex : 2  
 Potassium trioxalatochromate (III)  
 (ii) Write IUPAC name of the following complex  $[Co(en)_2 Cl_2]Cl$ .  
 (i) निम्नलिखित संकुल का सूत्र लिखिए :  
 पोटेशियम ट्राईओक्जेलोट्रोक्रोमेट (III)  
 (ii) निम्नलिखित संकुल का आइ.यू.पी.ए.सी. नाम लिखिए :  
 $[Co(en)_2 Cl_2]Cl$ .



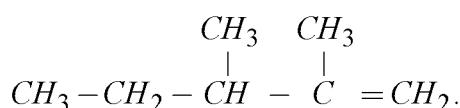
**16** (i) Write IUPAC name of the following compound :

**2**



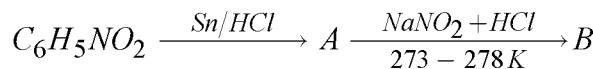
(ii) What are enantiomers ? Give one example.

(i) निम्नलिखित यौगिक का आइ.यू.पी.ए.सी. नाम लिखिए :

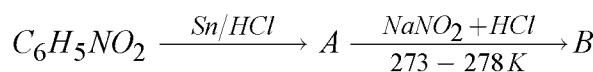


(ii) एनैन्टोमर क्या हैं ? एक उदाहरण दीजिए।

**17** Identify A and B in the following sequence of reactions and also write their structures :



नीचे दिए गए अभिक्रिया क्रम में A और B की पहचान कीजिए और उनकी संरचना भी दीजिए :



**18** What are synthetic detergents ? Give an example. Mark the lyophilic and hydrophilic part on it.

**2**

संश्लेषित अपमार्जक क्या हैं ? एक उदाहरण दीजिए। इस पर वसारागी और जलरागी भाग को अंकित कीजिए।



**19** PVC is made from vinyl chloride by a polymerisation reaction : 2

- (a) Write the structure of the monomer of PVC. Identify the (i) type of polymerisation and (ii) structural feature needed in the monomer.
- (b) Draw the structure of repeating unit of PVC.

बहुलक पी.वी.सी. विनाइल क्लोराइड से बहुलकन अभिक्रिया द्वारा बनाया जाता है।

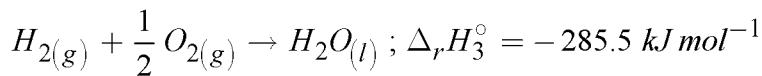
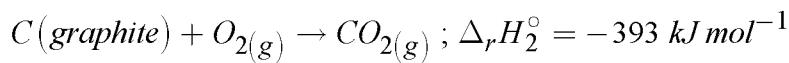
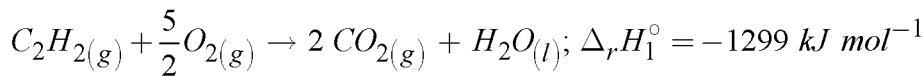
- (क) पी.वी.सी. के एकलक की संरचना लिखिए। (i) पी.वी.सी. बनाने के लिए बहुलकन का प्रकार और (ii) इसके एकलक में उपस्थित आवश्यक संरचनात्मक लक्षण की पहचान कीजिए।
- (ख) पी.वी.सी. की पुनरावृत्त इकाई की संरचना लिखिए।

**20** (a) What is meant by molality of a solution ? 4

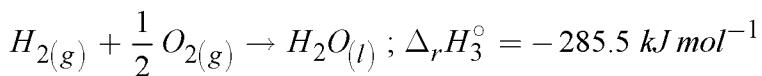
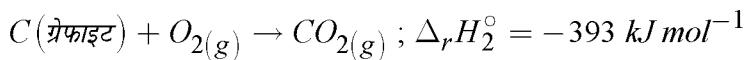
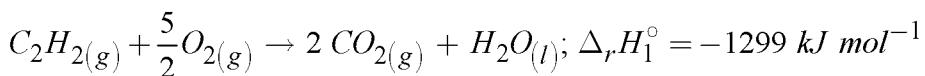
- (b) A solution contains 18.0 g of water and 92.0 g ethyl alcohol (molar mass = 46 g mol<sup>-1</sup>). Determine the mole fraction of each component in the solution.
- (क) किसी विलयन की मोललता से क्या तात्पर्य है ?
- (ख) एक विलयन में 18.0 g पानी और 92.0 g एथिल एल्कोहॉल (मोलर द्रव्यमान = 46 g mol<sup>-1</sup>) है। विलयन के प्रत्येक घटक का मोल – अंश ज्ञात कीजिए।

**21** (a) State the relationship between  $\Delta H$  and  $\Delta U$  of the reactions involving gaseous substances. 4

- (b) Use thermochemical equations given below to determine the enthalpy of formation of C<sub>2</sub>H<sub>2(g)</sub> at 298 K :



- (क) गैसीय पदार्थों से संबद्ध अभिक्रियाओं के लिए  $\Delta H$  और  $\Delta U$  के बीच संबंध बताइए।
- (ख) नीचे दी गई ऊष्मारासायनिक समीकरणों का उपयोग करके  $C_2H_{2(g)}$  की संभवन एन्थैल्पी 298 K पर ज्ञात कीजिए।



- 22** (a) Define molar conductivity. Why does conductivity of an electrolyte solution decrease with decrease in concentration ? 4
- (b) A solution of  $CuSO_4$  was electrolysed for 10 minutes with a current of 1.5 ampere. What is the mass of copper deposited at the cathode ?  
[At. mass of Cu = 63 u; 1 F = 96500 C]
- (क) मोलर चालकता को परिभाषित कीजिए। विद्युत अपघट्य की चालकता सांदरण के घटने के साथ क्यों कम होने लगती है ?
- (ख)  $CuSO_4$  के विलयन को 1.5 ऐम्पियर की धारा को 10 मिनट तक विद्युत अपघटित किया गया। कैथोड पर निश्चेपित कॉपर का द्रव्यमान क्या होगा ?  
[Cu का परमाणु द्रव्यमान = 63 u; 1 F = 96500 C]

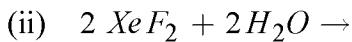
- 23** Compound 'A' is a thick colourless oily liquid and is known as 'king of chemicals'. It dissolves in water liberating large amount of heat. Identify 'A' and write its structure. Give its two important chemical properties and write chemical equations involved. 4

यौगिक 'A' एक गाढ़ा रंगहीन तैलीय द्रव है और इसको 'रसायनिकों के राजा' के नाम से जाना जाता है। यह पानी में बहुत अधिक ऊष्मा मुक्त करके घुलता है। यौगिक 'A' की पहचान कीजिए और इसकी संरचना लिखिए। इसके दो महत्वपूर्ण रासायनिक गुणधर्म बताइए और संबद्ध रासायनिक समीकरणे लिखिए।



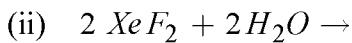
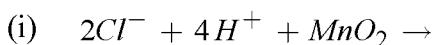
**24** (a) Show by proper chemical reactions how hydrogen peroxide can function both as an oxidising agent and a reducing agent. 4

(b) Complete the following chemical equations :



(क) उचित रासायनिक अभिक्रियाओं से दर्शाइए कि हाइड्रोजन परओक्साइड कैसे दोनों तरह ऑक्सीकरण एवं अपचयन अभिकारकों के रूप में कार्य करता है।

(ख) निम्नलिखित रासायनिक समीकरणों को पूर्ण कीजिए :



**25** Giving chemical equations, briefly describe the following reactions : 4

(i) Hell - Volhard Zelinsky reaction

(ii) Wolff - Kishner reduction.

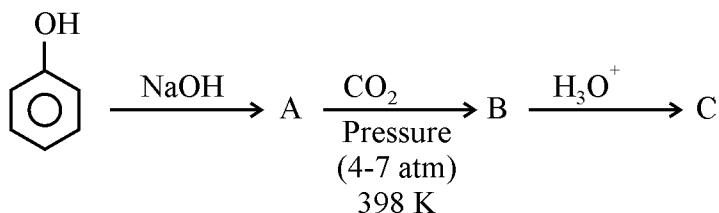
रासायनिक समीकरण देते हुए निम्नलिखित अभिक्रियाओं का संक्षेप में वर्णन कीजिए :

(i) हेल-वोलार्ड जेलिंस्की अभिक्रिया

(ii) वुल्फ-किशनर अपचयन।

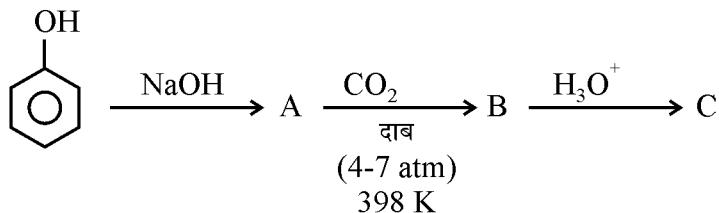


- 26 Name the reaction given below and write the structures of A, B and C. Also write the name of the compound C : 4



What will happen when the last product (C) is treated with ethanoic acid ? Write chemical equation involved.

नीचे दी गई अभिक्रिया का नाम बताइए तथा A, B और C की संरचनाएँ लिखिए। यौगिक C का नाम भी लिखिए :



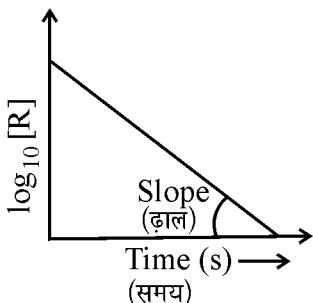
क्या होगा जब अन्तिम उत्पाद (C) को एथेनॉइक अम्ल के साथ उपचारित किया जाए ?  
संबद्ध रासायनिक समीकरण लिखिए।

- 27 What is meant by hybridisation ? What are different types of hybridisation ? 6  
What is the bond angle between the hybridised orbitals in each case ?  
Explain sigma - and pi-bonds.

संकरण से क्या तात्पर्य है ? विभिन्न प्रकार के संकरणों के नाम बताइए। प्रत्येक प्रकरण में परिणामी संकरित कक्षकों के बीच आबंध कोण कितना होता है ? सिग्मा - और पाई-आबंधों की व्याख्या कीजिए।

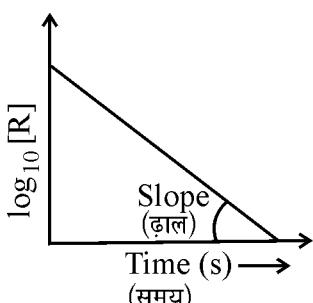


- 28 (a) For a chemical reaction  $R \rightarrow P$ , the variation in concentration  $\log_{10}[R]$  vs. time plot is given as 6



for this reaction :

- What is the order of reaction ?
  - What is the slope of the curve ?
  - What is the unit of rate constant, 'R' ?
  - What will be half-life period ?
- (b) Combustion of coal is exothermic reaction. Why does not coal burn by itself when kept in air for any period of time, but once initiated by flame, it continues to burn. Explain why ?
- (क) एक रासायनिक अभिक्रिया  $R \rightarrow P$  के लिए समय के साथ सांदर्भता  $\log_{10}[R]$  में परिवर्तन का आलेख निम्न प्रकार दिया गया है।



इस अभिक्रिया के लिए :

- अभिक्रिया कोटि क्या है ?
  - वक्र रेखा की डाल क्या होगी ?
  - दर स्थिरांक, 'R', की इकाई क्या है ?
  - अर्ध-आयु काल क्या होगा ?
- (ख) कोयले का वायु में दहन एक ऊष्माक्षेपी अभिक्रिया है। वायु में कोयला अपने आप क्यों नहीं दहन करना चाहे किसी भी अवधिकाल के लिए उसे वायु में रखा जाता है, लेकिन एक बार ज्वाला से दहन प्रारम्भ करने के पश्चात वह लगातार जलता रहता है। व्याख्या कीजिए, क्यों ?



29 (a) Why do transition elements show variable oxidation states ? In 3d series (Sc to Zn), which element shows the maximum number of oxidation states and why ?

(b) Calculate in B.M., magnetic moment of  $Ni^{2+}$  (*aq*) ion.

[Atomic number of Ni = 28].

(c) What is lanthanoid contraction and what are its consequences ?

(क) संक्रमण तत्व क्यों परिवर्ती उपचयन अवस्थाओं को प्रदर्शित करते हैं ? 3d श्रेणी (Sc से Zn) में कौन-सा तत्व सर्वाधिक उपचयन अवस्थाएँ दर्शाता है और क्यों ?

(ख)  $Ni^{2+}$  (*aq*) आयन का चुम्बकीय आधूर्ण का B.M. में परिकलन कीजिए।

[Ni की परमाणु संख्या = 28].

(ग) लैंथेनोइड संकुचन क्या है और इसके क्या प्रभाव होते हैं ?

30 Name the reagent that is prepared by reacting a haloalkane with magnesium in the presence of dry ether. In an experiment, this reagent was prepared using bromoethane and then reacted with water, as a result what product would have been formed ? Write chemical equations for the reactions involved. Name four different types of compounds that can be prepared with the help of this reagent.

उस अभिकारक का नाम बताइए जिसे शुष्क ईथर की उपस्थिति में किसी हैलोएल्केन को मैग्नीशियम के साथ अभिक्रिया करके बनाया जाता है। एक प्रयोग में इस अभिकारक को ब्रोमोएथेन का प्रयोग करके बनाया गया और फिर पानी के साथ अभिक्रिया कराई गई। फल स्वरूप क्या उत्पाद बना होगा ? संबद्ध रासायनिक अभिक्रियाएँ लिखिए। इस अभिकारक की सहायता से बनाए जाने वाले चार विभिन्न यौगिकों के नाम लिखिए।



**OLD**  
**CHEMISTRY**  
**रसायन विज्ञान**  
**(313)**

**Old Syllabus / पुराना पाठ्यक्रम**

Time : **3 Hours**

[Maximum Marks : **80**

समय : **3 घण्टे**

[पूर्णांक : **80**

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) **All** questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has **two** options. Candidates are required to attempt questions from **one** option only.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।



## SECTION - A

### खण्ड - अ

1 Give name and symbol for the SI unit of 'luminous intensity'.  
‘प्रदीप्त गहनता’ के SI मात्रक का नाम और संकेत दीजिए।

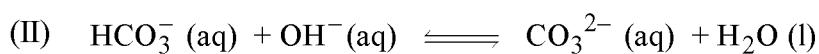
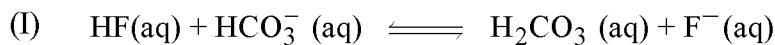
2 What is an aerosol ?  
एरोसोल क्या है ?

3 What is mole fraction ?  
मोल-अंश क्या है ?

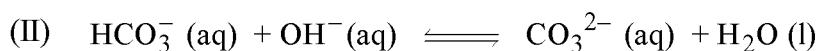
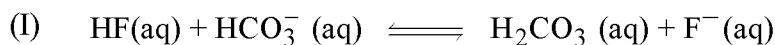
4 In the reaction :  
 $Zn(s) + 2HCl(aq) \rightarrow ZnCl_2(aq) + H_2(g)$   
what mass of HCl is required to react completely with 4.25 mole of zinc ?  
How much volume of hydrogen gas at STP would be produced in the reaction ?  
अभिक्रिया :

$Zn(s) + 2HCl(aq) \rightarrow ZnCl_2(aq) + H_2(g)$   
में 4.25 मोल जिंक से पूर्णतया उपचारित होने के लिए HCl का कितना द्रव्यमान आवश्यक है ? इस अभिक्रिया में हाइड्रोजन गैस का कितना आयतन STP पर उत्पन्न होगा ?

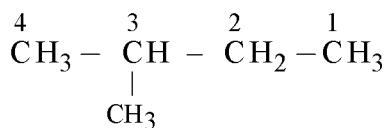
5 Identify the conjugate acid - base pairs in the following :



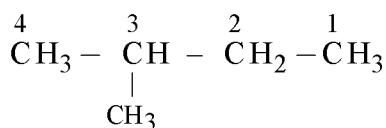
निम्नलिखित में संयुग्मी अम्ल-क्षार के युगलों की पहचान कीजिए :



- 6 Differentiate between mineral and ore. 2  
 खनिज और अयस्क में अन्तर कीजिए।
- 7 Name the series of lines observed in the emission spectrum of hydrogen in which the minimum value of  $n_2$  is 2. Calculate the wave number of the third line of this series. (Given :  $R_H = 109677 \text{ cm}^{-1}$ ) 2  
 हाइड्रोजन के उत्सर्जन स्पेक्ट्रम की उन लाइनों की श्रेणी का नाम बताइए जिसका न्यूनतम मान  $n_2 = 2$  है। इस श्रेणी की तीसरी लाइन की तरंग संख्या परिकलित कीजिए।  
 (दिया है :  $R_H = 109677 \text{ cm}^{-1}$ )
- 8 A compound is made of three elements A, B and C with the formula  $A_xB_yC$ . While the atoms of C make the cubic close packed (ccp) lattice, atoms of A occupy all the tetrahedral voids and the atoms of B occupy all the octahedral voids. Find out the values of x and y. 2  
 एक यौगिक तीन तत्वों A, B और C से बना है और उसका सूत्र  $A_xB_yC$  है। जबकि C के परमाणु घनीय सुसंकलित (ccp) जालक बनाते हैं, A के परमाणु सभी चतुष्फलकीय शून्य में मौजूद हैं और B के परमाणु सभी अष्टफलकीय शून्य में मौजूद हैं। x और y का मान ज्ञात कीजिए।
- 9 The carbon atoms in the compound shown below have been numbered wrongly for its nomenclature. Identify the rule that has been violated and write the correct numbering. 2



नीचे दर्शाए गए यौगिक की नामपद्धति के लिए कार्बन परमाणुओं का गलत संख्यांकन किया गया है। उस नियम की पहचान कीजिए जिसका उल्लंघन किया गया है और सही संख्यांकन लिखिए :



- 10** Define the terms 'relative molecular mass' and 'molar mass'. Calculate the relative molecular mass and molar mass of  $\text{CH}_4$ . 4  
 'सापेक्ष आणिवक द्रव्यमान' और 'मोलर द्रव्यमान' पदों को परिभाषित कीजिए।  $\text{CH}_4$  का सापेक्ष आणिवक द्रव्यमान और मोलर द्रव्यमान परिकलित कीजिए।
- 11** Differentiate between spontaneous and non-spontaneous processes with the help of one example each. 4  
 एक-एक उदाहरण की सहायता से स्वतः प्रवर्तित प्रक्रम और गैर-स्वतः प्रवर्तित प्रक्रम में अंतर कीजिए।
- 12** What are (i) Molecular Rearrangement and (ii) Elimination Reaction? 4  
 Explain with the help of an example each.  
 (i) आणिवक पुनर्विन्यास (Molecular Rearrangement) और (ii) विलोपन अभिक्रियाएँ (Elimination Reaction) क्या हैं ? प्रत्येक के एक-एक उदाहरण की सहायता से व्याख्या कीजिए।
- 13** State Maxwell-Boltzmann Distribution Law. Graphically show the distribution of velocities of gas molecules at three different temperatures. From the graph conclude what happens to the most probable velocity on increasing the temperature. 4  
 मैक्सवेल - बोल्ट्जमान वितरण नियम बताइए। तीन विभिन्न तापमानों पर गैस के अणुओं के वेग वितरण को आलेख द्वारा दर्शाइए। आलेख से निष्कर्ष निकालिए कि ताप बढ़ाने पर सर्वाधिक संभावित गति का क्या होता है ?
- 14** Calculate the standard entropy change for the reaction : 4  
 $2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$   
 at 300 K if the standard molar entropies of  $\text{H}_2(\text{g})$ ,  $\text{O}_2(\text{g})$  and  $\text{H}_2\text{O}(\text{l})$  are 126.6, 201.2 and  $68.0 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  respectively.  
 300 K पर अभिक्रिया  
 $2\text{H}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}(\text{l})$   
 की मानक एन्ट्रॉपी परिवर्तन परिकलित कीजिए। यदि  $\text{H}_2(\text{g})$ ,  $\text{O}_2(\text{g})$  और  $\text{H}_2\text{O}(\text{l})$  की मानक मोलर एन्ट्रॉपी क्रमशः 126.6, 201.2 और  $68.0 \text{ J K}^{-1} \text{ mol}^{-1}$  हैं।



- 15 What is a ligand ? How are ligands classified on the basis of the number of donor atoms present in them ? Give one example of each of the three categories. 4

संलग्नी (लिंगेंड) क्या है ? उपस्थित दाता परमाणु की संख्या के आधार पर संलग्नियों को किस प्रकार वर्गीकृत किया गया है ? तीनों वर्गों में से प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए।

- 16 The valence shell electronic configurations of two elements are (i) Element A :  $3s^2\ 3p^5$  and (ii) Element B :  $5s^2$ . Find out their atomic numbers. In which group and period of the modern periodic table are these elements present. Justify your answer. 4

दो तत्वों का संयोजकता कोश इलेक्ट्रॉनिक विन्यास (i) तत्व A :  $3s^2\ 3p^5$  और (ii) तत्व B :  $5s^2$  है। इनकी परमाणु संख्या ज्ञात कीजिए। यह तत्व आधुनिक आवर्त सारणी के किस वर्ग और आवर्त में उपस्थित हैं ? अपने उत्तर की पुष्टि कीजिए।

- 17 The compound X is a strong acid and a good oxidizing agent. Aluminium becomes passive after being dipped in it due to the formation of a thin protective layer of its oxide. Identify X and write its formula and structure. Write chemical equations for the reaction of its dilute solution with Cu and Zn. 4

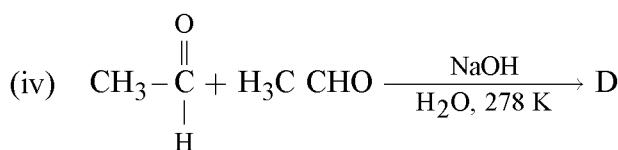
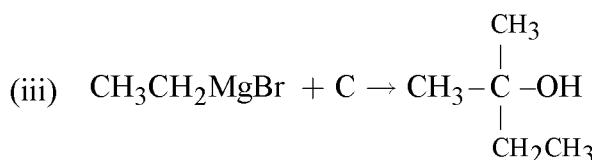
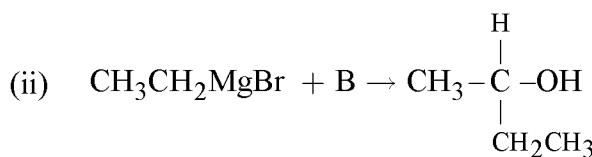
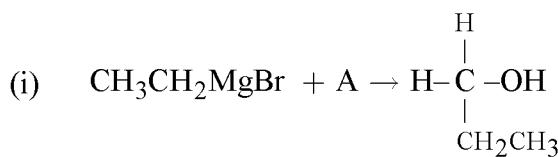
यौगिक X एक प्रबल अम्ल और अच्छा आक्सीकारक है। ऐत्युभिन्नियम इसमें निष्क्रिय हो जाता है क्योंकि इसकी सतह पर इसके ऑक्साइड की पतली रक्षात्मक परत बन जाती है। X की पहचान कीजिए और इसका सूत्र तथा संरचना लिखिए। इसके तनु विलयन की Cu और Zn से अभिक्रिया के लिए रासायनिक समीकरणें लिखिए।

- 18 How are sigma and pi bonds formed ? What is hybridisation ? Give the names of different types of hybridisations involving s and p orbitals. What is the bond angle between the resulting hybridised orbitals in each case ? 6

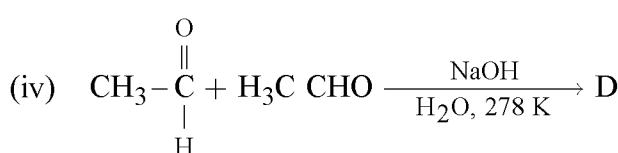
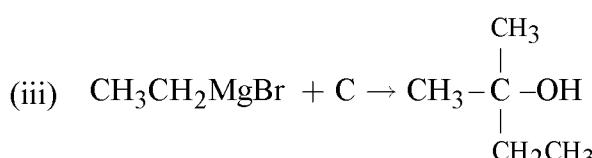
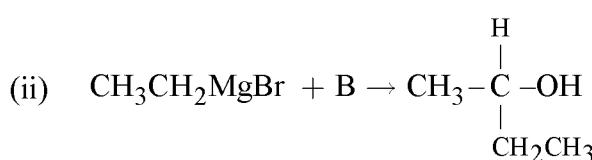
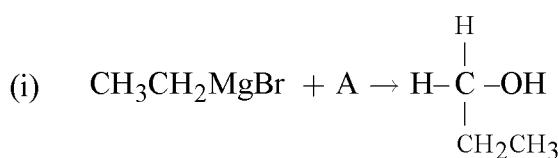
सिग्मा और पाई आबंध कैसे बनते हैं ? संकरण क्या है ? s और p कक्षकों से संबद्ध विभिन्न प्रकार के संकरणों के नाम दीजिए। प्रत्येक प्रकरण में परिणामी संकरित कक्षकों के बीच आबंध कोण कितना होता है ?



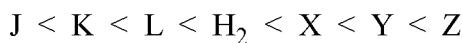
19 Identify A, B, C and D in the following reactions and write their IUPAC names : 6



निम्नलिखित अभिक्रियाओं में A, B, C और D की पहचान कीजिए और उनके आइ.यू.पी.ए.सी. नाम लिखिए :



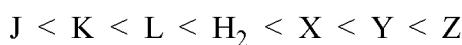
- 20 What is electrochemical series? The following is the arrangement of some metals and hydrogen in the increasing order of their oxidising power. 6



All the metals form bivalent cations i.e.  $J^{2+}$ ,  $K^{2+}$  etc.

- (i) Identify the metal electrodes with the highest and the lowest electrode potentials.
- (ii) Identify the metals that can liberate hydrogen from acids.
- (iii) Identify the metal whose cation cannot be displaced by any of the given metals.
- (iv) Cations of which of the following metals cannot be displaced by the metal L ?  
 $Z, K, X, J$
- (v) Write the redox reaction between metal/ metal cation of L and Y.

विद्युत-रासायनिक श्रेणी क्या है ? कुछ धातुओं और हाइड्रोजन को उनकी आक्सीकारक प्रबलता के बढ़ते क्रम की व्यवस्था निम्नलिखित है :



सभी धातुएँ द्विसंयोजक धनायन जैसे  $J^{2+}$ ,  $K^{2+}$  आदि बनाती हैं।

- (i) उच्चतम और न्यूनतम इलेक्ट्रोड विभव वाले धातु इलेक्ट्रोडों की पहचान कीजिए।
- (ii) उन धातुओं को पहचानिए जो अम्ल में से हाइड्रोजन मुक्त कर सकती हैं।
- (iii) उस धातु को पहचानिए जिसके धनायन को दी हुई किसी भी धातु से विस्थापित नहीं किया जा सकता।
- (iv) कौन-सी निम्न धातुओं के धनायनों को धातु L द्वारा विस्थापित नहीं किया जा सकता ?  
 $Z, K, X, J$
- (v) धातु / धातु धनायन L और Y के बीच रेडॉक्स अभिक्रिया लिखिए।



## **SECTION - B**

**खण्ड - ब**

### **OPTION - I**

**विकल्प - I**

**(Environmental Chemistry)**

**(पर्यावरणीय रसायन)**

- 21** Name the air pollutants released by burning of fuels and hydrocarbons. **1**  
ईंधन और हाइड्रोकार्बनों के जलने पर निकलने वाले वायु प्रदूषकों के नाम बताइए।
- 22** Soot and fly- ash are which type of air pollutants ? Give any two effects of the presence of excess sodium chloride in air. **2**  
कालिख और फ्लाई-ऐश किस प्रकार के वायु प्रदूषक हैं ? वायु में अधिक सोडियम क्लोराइड की उपस्थिति के कोई दो प्रभाव बताइए।
- 23** In this step of water treatment a group 17 gas is used for making the water fit for drinking purpose. Name this step of water treatment and the gas that is used here. What other methods (any two) can be used for the same purpose ? **2**  
जल को पीने योग्य बनाने के लिए जल उपचार के इस चरण में वर्ग 17 की एक गैस प्रयुक्त होती है। जल उपचार के इस चरण का और प्रयुक्त गैस का नाम बताइए। इसी उद्देश्य के लिए कौन-सी अन्य विधियाँ (कोई दो) प्रयोग की जा सकती हैं ?



- 24** Name the process by which a water body slowly becomes rich in plant nutrients such as nitrates and phosphates. Give its two causes ? What is its effect on the water body ? 4

उस प्रक्रम का नाम बताइए जिसके कारण जलकाय धीरे-धीरे पादप पोषकों जैसे नाइट्रोटों और फास्फेटों से घनी हो जाते हैं। इसके दो कारण दीजिए। जलकाय पर इसका क्या प्रभाव पड़ता है ?

- 25** Cadmium is a highly toxic metal. How does it occur in nature? Give various sources from which it enters into humans? Give any four of its toxic effects. 6

केडमियम अत्यन्त आविषालु धातु है। यह प्रकृति में किस प्रकार पाई जाती है ? उन विभिन्न स्रोतों को दीजिए जिनसे यह मानव शरीर में प्रवेश करती है। इसके कोई चार आविषालु प्रभाव दीजिए।

## OPTION - II

### विकल्प - II

#### (Chemistry and Industry)

(रसायन और उद्योग)

- 21** What is the common feature of soaps and detergents ? 1

साबुन और अपमार्जकों का सामान्य लक्षण क्या है ?

- 22** The items made of PVC are made by moulding. These items soften on heating and become rigid again on cooling. Explain. 2

पी.वी.सी. (PVC) की बनी वस्तुओं को ढ़लाई छारा बनाया जाता है। यह वस्तुएँ गरम करने पर नर्म हो जाती हैं और ठंडा करने पर दृढ़ हो जाती हैं। व्याख्या कीजिए।





- 23 This red pigment is bright red powder with high specific gravity and has excellent covering power. Name this pigment and give its one property one application.

2

यह लाल वर्णक उच्च आपेक्षिक घनत्व और उत्तम फैलने की शक्ति वाला चमकदार लाल रंग का पाउडर है। इस वर्णक का नाम बताइए और इसका एक गुणधर्म और एक अनुप्रयोग दीजिए।

- 24 What are clays ? Give names and chemical formulae of three common varieties of clay.

4

मृत्तिका (चिकनी मिट्टी) क्या हैं ? मृत्तिका के तीन सामान्य रूपों के नाम और रासायनिक सूत्र दीजिए।

- 25 What is the difference between an antiseptic and a disinfectant ?  
Give two examples of each. Is phenol an antiseptic or a disinfectant ?

6

प्रतिरोधी और रोगाणुनाशक में क्या अन्तर है ? प्रत्येक के दो-दो उदाहरण दीजिए। क्या फीनॉल प्रतिरोधी है अथवा रोगाणुनाशक ?

---



This Question Paper consists of 30 questions fo **New Syllabus** and 31 questions [Section-A (21) + Section-B (5 + 5)] for **Old Syllabus** and 16 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 30 प्रश्न नये पाठ्यक्रम के तथा 31 प्रश्न [खण्ड 'अ' (21) + खण्ड 'ब' (5 + 5)] पुराने पाठ्यक्रम के तथा 16 मुनित पृष्ठ हैं।

Roll No.

अनुक्रमांक

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Code No. 52/ASS/4

कोड नं.

SET/सेट

A

## BIOLOGY (Theory)

### जीवविज्ञान (सिद्धान्त)

# (314)

Day and Date of Examination

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators

1. \_\_\_\_\_

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. \_\_\_\_\_

#### General Instructions :

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-**A** on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

#### सामान्य अनुदेश :

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या **52/ASS/4, सेट-**A**** लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र केवल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिखते हैं।
- (ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



## IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers - one based on revised study material marked as “**New Syllabus**” and the other based on pre-revised study material marked as “**Old Syllabus**”.
2. **New Syllabus** is compulsory for those who have registered for 2015-16 (Block-I) admission. (Those who are appearing in March-2016 under “**New Syllabus**”.)
3. **Old Syllabus** is compulsory for those who had registered before 2015-16 (Block-I) admission.
4. Answer only one Question Paper from given two Question papers.
5. Learners are not allowed to mix questions from the two given Question Papers.

## महत्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्नपत्र पुस्तिका में दो प्रश्नपत्र हैं : एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘नया पाठ्यक्रम’ अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘पुराना पाठ्यक्रम’ अंकित है ।
2. नया पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) में हुआ है । (जो मार्च 2016 में ‘नए पाठ्यक्रम’ के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं ।)
3. पुराना पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) के पहले हुआ है ।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्नपत्रों में से केवल एक प्रश्नपत्र से ही उत्तर लिखें ।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्नपत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है ।



**NEW**  
**BIOLOGY (Theory)**

जीवविज्ञान (सिद्धान्त)

(314)

**New Syllabus / नया पाठ्यक्रम**

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक : 80

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of 30 questions.
  - (ii) *All* the questions are compulsory.
  - (iii) Marks for each question have been indicated against it.
  - (iv) Each question from Q. Nos. 1 to 8 has four alternatives (A), (B), (C) and (D) and out of which one is the most appropriate. Choose the correct answer among the four alternatives and write it in your answer-book against the Number of question. No separate time is allotted for attempting multiple choice questions.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्नपत्र में 30 प्रश्न हैं।
  - (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
  - (iii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दर्शाये गये हैं।
  - (iv) वस्तुनिष्ठ प्रश्न क्रमांक 1 से 8 तक, प्रत्येक प्रश्न में चार वैकल्पिक उत्तर (A), (B), (C) और (D) दिये गये हैं जिनमें से एक सही या सर्वाधिक उचित है। चार वैकल्पिक उत्तरों में से सही उत्तर चुनिये तथा उसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में प्रश्न क्रमांक के सामने लिखिये। वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिये अलग से समय नहीं दिया जायेगा।



1 An example of Nastie movement is - 1

- (A) Opening and closing of stomata.
- (B) Flowers of *Portulaca* bloom during the day and the petals close at sunset
- (C) *Mimosa pudica* droops when touched.
- (D) Leaf closes in an Insectivorous plant when the insect enters

अनुकंचन गति का एक उदाहरण है :

- (A) रंध का खुलना तथा बंद होना।
- (B) पोर्टुलेका के पुष्प दिन के समय खिल जाते हैं और सूर्य के छिपने पर दल बंद हो जाते हैं।
- (C) माइमोसा पुडिका को छूने पर वह मुर्झा जाता है।
- (D) कीटाहारी पौधे के भीतर जब कीट प्रवेश करता है तब उसकी पत्तियाँ बंद हो जाती हैं।

2 A male child with Down's syndrome would have which one of the following Karyotype ? 1

डाउन सिंड्रोम से ग्रस्त एक बच्चे में निम्नलिखित में से कौन-सा गुणसूत्रप्ररूप होगा

- (A) 44 + XXY
- (B) 44 + XO
- (C) 45 + XY
- (D) 44 + XXY

3 The blood group recipients who can receive blood from blood group AB are 1

AB रुधिर-समूह वाले व्यक्ति का रुधिर कौन-से रुधिर-समूह वाला व्यक्ति प्राप्त कर सकता है ?

- (A) AB
- (B) O, A, B, AB
- (C) A, AB
- (D) B + AB

4 Identify the scientific name of the organism which is used in large scale in the brewery and bakery industries due to its fermentation properties is - 1

- (A) *Streptomyces aurifaciens*
- (B) *Lactobacillus*
- (C) *Saccharomyces cerevisiae*
- (D) *Streptococcus*

उस जीव का वैज्ञानिक नाम पहचानिए जिसे मदिरा बनाने तथा बेकरी उद्योगों में बड़े पैमाने पर प्रयुक्त किया जाता है क्योंकि उसमें किण्वन का गुण होता है :

- (A) स्ट्रेप्टोमायसीज ऑरिफैसियंस
- (B) लैक्टोबेसिलस
- (C) सैक्रोमायसीज सर्विसिआई
- (D) स्ट्रेप्टोकॉक्स



- 5** Apomixis is – 1
- (A) Effect of low temperature on flowering
  - (B) Development of plants without fusion of gametes
  - (C) Development of plants in darkness
  - (D) Mixing of characters due to fusion of gametes
- असंगजनन होता है :
- (A) पुष्पन पर निम्न तापमान का प्रभाव
  - (B) युग्मकों के संलयन के बिना पादपों का परिवर्धन
  - (C) अंधेरे में पौधों का परिवर्धन
  - (D) युग्मकों के संलयन के कारण लक्षणों का मिल जाना
- 6** Pick the odd one out : 1
- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| (A) Industrialisation | (B) Wild life sanctuaries |
| (C) Pollution         | (D) Population explosion  |
- विषम शब्द को चुनिए :
- |                |                             |
|----------------|-----------------------------|
| (A) औद्योगीकरण | (B) वन्यजीवों के आरक्षणस्थल |
| (C) प्रदूषण    | (D) जनसंख्या विस्फोट        |
- 7** The volume of air inhaled and exhaled during normal breathing is known as 1
- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| (A) Vital capacity  | (B) Lung capacity |
| (C) Residual volume | (D) Tidal volume  |
- सामान्य सांस लेने के दौरान भीतर ली जाने वाली तथा बाहर निकाले जाने वाली वायु का आयतन कहलाता है :
- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| (A) जीवद धारिता | (B) फेफड़ा धारिता |
| (C) अवशेष आयतन  | (D) ज्वारीय आयतन  |
- 8** Haldi and Onion belong to : 1
- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| (A) Sub-aerial stem modification | (B) Aerial modification of stem |
| (C) Underground modified stem    | (D) Root modification           |
- हल्दी और प्याज़ होते हैं :
- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| (A) उपवायवीय स्तंभ का रूपांतरण   | (B) वायव स्तंभ का रूपांतरण |
| (C) भूमिगत रूपांतरित तना (स्तंभ) | (D) जड़ का रूपांतरण        |



- 9** Roughage is not a food, but it forms an important part of our diet. Give reasons. **2**  
हालाँकि रुक्षांश खाद्य पदार्थ नहीं होता, लेकिन वह हमारे भोजन का एक प्रमुख भाग होता है।  
कारण बताईए।
- 10** Name the following : **2**
- A stage when menstruation and ovulation stops in human females.
  - The fluid surrounding the developing embryo.
- निम्नलिखित के नाम बताईए :
- वह अवस्था जो स्त्रियों में आर्तव अंडोत्सर्ग क्रियाएँ रुक जाने पर आती है।
  - वह तरल जो परिवर्धमान भ्रूण के चारों तरफ विद्यमान होता है।
- 11** Where are the following valves situated ? **2**
- Semi lunar valve
  - Bicuspid valve.
- निम्नलिखित कपाट कहाँ पर स्थित होते हैं ?
- अर्धचंद्राकार कपाट
  - द्विवलनी कपाट
- 12** A girl is twelve years old, and is advised by her doctor to have a balanced diet. **2**  
What did the doctor mean by this statement ? As a growing girl what are some of her nutritional needs ?  
बारह वर्ष आयु की एक बालिका को उसके चिकित्सक ने संतुलित आहार खाने की सलाह दी है। इस कथन से चिकित्सक का क्या तात्पर्य रहा होगा ? एक वृद्धिमान बालिका होने के नाते उसकी कुछेक पोषण संबंधी आवश्यकताएँ बताईए।
- 13** Do you consider Potato as a stem or root ? Give any two reasons for your choice. List the functions this modification will perform. **2**  
आप आलू को तना मानते हैं अथवा जड़ ? अपने चुनाव के समर्थन में कोई दो कारण बताईए।  
रूपांतरण के कार्यों की सूची बनाईए।
- 14** Depending on the pigments present, the algae are called blue, green, brown or red algae. Name the pigments which impart these colours in the algae. **2**  
पाए जाने वाले वर्णकों के आधार पर शैवालों को नीले, हरे, भूरे अथवा लाल शैवाल कहा जाता है। उन वर्णकों के नाम बताईए जो शैवालों को रंग प्रदान करते हैं।



- 15** Name the plant hormones concerned with the following functions : 2
- (a) Ripening of fruits                              (b) A dicot weedicide.  
निम्नलिखित कार्यों से संबंधित पादप हॉर्मोनों के नाम बताइए :  
(a) फलों का परिपक्वन                              (b) एकद्विबीजपत्री खरपतवारनाशी।
- 16** List any **four** methods of checking soil erosion and improving soil fertility. 2
- मृदा अपरदन और मृदा की उर्वरता को बेहतर बनाने के लिए कोई चार विधियों की सूची बनाइए।
- 17** 2
- (a) Distinguish between 'broad spectrum antibiotics' and 'narrow spectrum antibiotics'.  
(b) State two drawbacks of antibiotics.  
(a) "दीर्घकालिक प्रतिरक्षी" और "अल्पकालिक प्रतिरक्षी" में अंतर बताइए।  
(b) प्रतिरक्षियों के किन्हीं दो कमियों की चर्चा कीजिए।
- 18** Distinguish between true fruit and false fruit giving appropriate examples. 2
- उपयुक्त उदाहरण देते हुए वास्तविक फल और कूट फल में अंतर बताइए।
- 19** 2
- (a) Where does the following events take place in the human female ?  
oogenesis; fertilisation; implantation  
(b) State the function of colostrum.  
(a) स्त्री के शरीर में निम्नलिखित घटनाएँ कहाँ होती हैं ?  
अंडजनन, निषेचन, अंतर्रोपण  
(b) नवस्तन्य के कार्य की चर्चा कीजिए।
- 20** Give one main function of each of the following : 2
- Cerebrum, Cerebellum; Medulla oblongata and Spinal cord.  
निम्नलिखित में से प्रत्येक का एक-एक प्रमुख कार्य बताइए :  
मस्तिष्क, अनुमस्तिष्क, मेडूला ऑब्लॉगेटा, तथा मेरुरञ्जु
- 21** Explain briefly in **four** steps how a long double stranded DNA molecule get packaged in the chromosome. 4
- चार चरणों में संक्षेप में बताइए कि एक लंबा दोहरे तंतु वाला DNA अणु कितने समय में गुणसूत्र में संवेष्टित हो जाता है ?



- 22** (a) Why is excretion considered as one of the important life processes ? 4  
 (b) Which is the most toxic form of nitrogenous waste ? Name an organism that excrets it.  
 (a) उत्सर्जन को एक महत्वपूर्ण जीवन प्रक्रिया क्यों माना जाता है ?  
 (b) नाइट्रोजनी अपशिष्ट का सबसे अधिक आविषी रूप कौन सा है ? उस जीव का नाम बताईए जो इस रूप में नाइट्रोजनी अपशिष्ट का उत्सर्जन करते हैं।
- 23** (a) Draw a schematic diagram of the structure of antibody. 4  
 (b) What is antigenic determinant ?  
 (a) प्रतिपिंड (एंटीबॉडी) की संरचना का एक योजनाबद्ध आरेख खींचिए।  
 (b) 'प्रतिजनिक निर्धारक' क्या है ?
- 24** Match the items in Column-A with those in Column-B and write your answer in your answer book : 4

<b>Column-A</b>	<b>Column-B</b>
(a) Tendon	(i) Nerve cell
(b) Sarcolemma	(ii) Monocot leaf
(c) Phloem	(iii) Cardiac muscle
(d) Node of Ranvier	(iv) Clotting of blood
(e) Bulliform cells	(v) translocation
(f) Sinu-atrial Node	(vi) joins muscle to bone
(g) Intercalated disc	(vii) outer tough membrane of striated muscles
(h) Blood platelets	(viii) heart beats

कॉलम-A के आइटमों को कॉलम-B के अंतर्गत दिए गए शब्दों से मिलान कीजिए :

<b>कॉलम-A</b>	<b>कॉलम-B</b>
(a) कंडरा	(i) तंत्रिका कोशिका
(b) सार्कोलेमा	(ii) एकबीजीपत्री पत्ती
(c) फ्लोइम	(iii) हृदीय पेशी
(d) नोड ऑफ रैनवियर	(iv) रुधिर-स्कंदन
(e) बुलीफॉर्म कोशिकाएँ	(v) स्थानांतरण
(f) शिरानाल-अलिंद पर्व	(vi) पेशी को अस्थि से जोड़ता है
(g) अंतर्विष्ट बिंब	(vii) रेखित पेशियों की बाहरी कठोर शिल्ली
(h) रुधिर पट्टिकाएँ	(viii) हृदय पेशियाँ



25 Give scientific names of : 4

- (a) two beneficial fungi and the benefit they provide.
- (b) two harmful fungi and the harm they cause.

निम्नलिखित के वैज्ञानिक नाम लिखिए :

- (a) दो लाभकारी कवक और उनसे प्राप्त होने वाला लाभ।
- (b) दो हानिकारक कवक तथा उनसे होने वाली हानि।

26 With the help of flow-charts distinguish between Sex-determination in humans and in birds. 4

प्रवाह-चार्ट की सहायता से मानवों और पक्षियों में लिंग-निर्धारण में अंतर बताईए।

27 Enumerate any **four** characteristics of Phylum Arthropoda. Name the **four** main classes with **two** main characteristic feature of each class and one appropriate example. 6

फाइलम आर्थोपोडा की किन्हीं चार विशिष्ट लक्षणों की सूची बनाइए। इस फाइलम के चार प्रमुख वर्गों के नाम बताईए तथा प्रत्येक वर्ग के दो-दो प्रमुख लक्षण एवं एक-एक उपयुक्त उदाहरण भी दीजिए।

28 (a) With the help of a flow chart, explain non-cyclic photophosphorylation. 6  
Where does this cycle take place and what are the end products of this cycle ?

- (b) Explain briefly the biosynthetic phase of photosynthesis in C<sub>3</sub> plants.  
Where does this phase take place in plants ?

(a) एक प्रवाह-चार्ट की सहायता से अचक्रीय प्रकाश-फोस्फोरिलीयन की व्याख्या कीजिए।  
यह चक्र कहाँ पर होता है तथा इस चक्र के अंतिम उत्पाद क्या हैं?

(b) C<sub>3</sub> पौधों में प्रकाशसंश्लेषण की जैवसंश्लेषी प्रावस्था की संक्षेप में व्याख्या कीजिए।  
पौधों में यह प्रावस्था कहाँ पर होती हैं ?



- 29 (a) The entire energy flow can be summarized into **four** steps. List them briefly. 6  
(b) How would you distinguish primary succession from secondary succession ?  
(c) List **two** human activities and its impact due to increase of CO<sub>2</sub> in the atmosphere.
- (a) सकल ऊर्जा-प्रवाह का संक्षेपण चार चरणों में किया जा सकता है। संक्षेप में उनकी सूची बनाईए।  
(b) प्राथमिक अनुक्रमण और द्वितीयक अनुक्रमण में अंतर बताईए।  
(c) वायुमंडल में CO<sub>2</sub> की मात्रा के बढ़ने के लिए मानकों के कोई दो क्रियाकलाप बताईए तथा उसका क्या प्रभाव पड़ा है?
- 30 (a) Explain with the help of a diagram the synthesis of a new strand during DNA replication. 6  
(b) Name four enzymes needed for DNA replication.  
(c) If one of the DNA strand is ATGCATAAA what will the new complementary DNA strand be ?  
(a) एक आरेख की सहायता से DNA प्रतिकृतीयन के दौरान एक नए तंतु के संश्लेषण की व्याख्या कीजिए।  
(b) DNA प्रतिकृतीयन के लिए आवश्यक चार एंजाइमों के नाम बताईए।  
(c) DNA का एक तंतु यदि ATGCATAAA है तो नया संपूरक DNA तंतु क्या होगा?



# **OLD**

## **BIOLOGY (Theory)**

**जीवविज्ञान (सिद्धान्त)**

**(314)**

### **Old Syllabus / पुराना पाठ्यक्रम**

Time : **3 Hours**

[Maximum Marks : **80**

समय : **3 घण्टे**

[पूर्णांक : **80**

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and Section 'B'.
  - (ii) **All** questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has two options. Candidates are required to attempt five questions from **one** option only.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही सभी पाँचों प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।

### **SECTION - A**

**खण्ड – अ**

- |          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | What is a complex tissue ?   | <b>1</b> |
|          | जटिल ऊतक क्या होता है ?  |          |
| <b>2</b> | Draw neat diagram to show budding in yeast.  | <b>1</b> |
|          | एक स्वच्छ आरेख द्वारा यीस्ट में मुकुलन प्रक्रिया दर्शाईए।  |          |
| <b>3</b> | A person has pale skin and he gets tired easily. Name the disease he is likely to suffer from and give its cause.                            | <b>1</b> |
|          | एक व्यक्ति की त्वचा पीली दिखायी देती है और वह थक भी जल्दी जाता है। उस रोग का नाम बताईए जिससे वह ग्रस्त हो सकता है, तथा रोग का कारण भी बताईए। |          |



- 4 A child recovered from diphtheria at the age of 5 and never had it again during the life time. What type of immunity it is ? 1  
पाँच वर्ष के आयु वाला एक बच्चा डिथीरिया से ग्रस्त होने के बाद निरोग भी हो गया लेकिन उसके बाद जीवन पर्यन्त उसे यह रोग नहीं हुआ। बताईए कि यह किस प्रकार की प्रतिरक्षा है?
- 5 Draw a neat diagram showing monocot stomata in open condition. 2  
खुली अवस्था में एकबीजपत्री स्टोमेटा (रंध) का एक स्वच्छ आरेख बनाईए।
- 6 Your friend saw concentric rings in a wood log. What are these rings called ? Name the two kinds of rings found in the log. 2  
आपके मित्र ने लकड़ी के लड्डे पर संकेन्द्रिक वलय देखे। इन वलयों को क्या कहते हैं? लड्डे पर पाए जाने वाले दो प्रकार के वलयों के नाम बताईए।
- 7 A colour blind man married to a normal woman whose father and mother both have normal colour vision. Will any of their sons be colour blind ? Give reasons in support of your answer. 2  
किसी वर्णान्ध पुरुष ने एक ऐसी सामान्य स्त्री के साथ विवाह किया, माँ-बाप दृष्टि के संदर्भ में दोनों ही सामान्य थे। क्या उनका कोई लड़का वर्णान्ध होगा? अपने उत्तर के समर्थन में कारण बताईए।
- 8 Distinguish between phototropism and geotropism. 2  
प्रकाशनुवर्तन और गुरुत्वानुवर्तन में अंतर बताईए।
- 9 What is energy flow ? Why is energy flow unidirectional in an ecosystem ? 2  
ऊर्जा-प्रवाह क्या होता है? एक पारितंत्र में ऊर्जा-प्रवाह एकदिश क्यों होता है?
- 10 What are proteins made up of ? Enumerate any two functions of proteins in human body. 2  
प्रोटीनें किन की बनी होती हैं? मानव शरीर में पायी जाने वाली प्रोटीनों के कोई दो कार्य बताईए।



- 11** (a) Mention any three special features of class mammalia in relation to the following : 4  
 (i) Mode of nourishing young child  
 (ii) Position of testes.  
 निम्नलिखित के संदर्भ में ममैलिया वर्ग (क्लास) के कोई तीन विशिष्ट लक्षण बताईए :  
 (i) नवजात शिशु को पोषण देने की विधि  
 (ii) वृषणों की स्थिति।
- (b) Name the following :  
 (i) An egg laying mammal  
 (ii) A mammal with marsupium.  
 निम्नलिखित के नाम बताईए :  
 (i) अंडे देने वाला एक स्तनधारी  
 (ii) शिशुधानी वाला एक स्तनधारी।
- 12** How do respiratory gaseous exchange and gaseous transport basically differ in earthworm and cockroach ? Describe briefly. 4  
 श्वसनी गैस-विनिमय और गैस-अभिगमन केंचुए में और तिलचट्ठे में मूलभूत रूप क्यों अलग-अलग प्रकार का होता हैं ? संक्षेप में वर्णन कीजिए।
- 13** Unfortunately both the fallopian tubes of a woman have blocked. Suggest a technique by which she can have a baby. Mention three steps of this technique with the help of a flowchart. 4  
 दुर्भाग्यवश एक महिला की दोनों ही फैलोपी नलियाँ अवरुद्ध हो गयी हैं। किसी तकनीक का सुझाव दीजिए जिससे इस महिला को एक बच्चा हो सके। एक प्रवाह-चार्ट की सहायता में इस तकनीक के तीन चरणों की चर्चा कीजिए।
- 14** Draw the diagram showing microscopic structure of testis of man and label the following parts : 4  
 (a) Vas deferens  
 (b) Rete testis.  
 मानव के वृषण की सूक्ष्मदर्शी संरचना का एक आरेख बनाईए और उसमें निम्नलिखित भागों का नामांकन कीजिए :  
 (i) शुक्रवाहिनी  
 (ii) रेटी वृषण
- 15** Define the term pollution. Name any two major air pollutants. State two methods to reduce air pollution caused by gases. 4  
 ‘प्रदूषण’ शब्द की परिभाषा लिखिए। किन्हीं दो प्रमुख वायु-प्रदूषकों के नाम लिखिए। गैसों के कारण होने वाले प्रदूषण को कम करने के दो तरीके बताईए।



- 16** In a hospital, a nurse uses the same syringe while giving injection to more than one patients. Name the disease and causal agent of the disease, the patients are likely to suffer from. Suggest two ways to control the disease. **4**  
 एक अस्पताल में नर्स एक से अधिक रोगियों को एक ही सिरिंज से इंजेक्शन लगाती है। रोगियों को जो रोग होने की संभावना है उसका नाम बताईए तथा रोगजनक का नाम भी बताईए। इस रोग का नियंत्रण करने के लिए नियंत्रण की दो विधियाँ बताईए।
- 17** Answer the following : **4**  
 (a) How are vaccines produced using genetic engineering ?  
 (b) How does somatic gene therapy differ from germline gene therapy ?  
 निम्नलिखित के उत्तर दीजिए :  
 (a) आनुवंशिक अभियांत्रिकी का उपयोग करते हुए बताईए कि वैक्सीन किस प्रकार बनते हैं ?  
 (b) कायिक जीन चिकित्सा और जर्मलाइन जीन चिकित्सा में अंतर बताईए।
- 18** (a) With the help of a suitable diagram, describe the structure of human excretory system. **6**  
 (b) Name the functional unit of kidney and its parts.  
 (a) एक उपयुक्त आरेख की सहायता से मानव उत्सर्जन-तंत्र की संरचना का वर्णन कीजिए।  
 (b) वृक्क की कार्यात्मक इकाई का नाम बताईए और उसके भागों के नाम भी बताईए।
- 19** (a) Differentiate between functions of endoplasmic reticulum, ribosomes and golgi bodies. **6**  
 (b) Name the self-duplicating cell organelles. Why are they called so ?  
 (a) एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम, राइबोसोमों और गॉल्जी पिंडों के कार्यों में अंतर बताईए।  
 (b) स्वतःद्विगुणन करने वाले कोशिकांगकों के नाम बताईए। इन अंगकों को ऐसा क्यों कहते हैं ?
- 20** (a) Enumerate any two criteria for an element to be essential for a plant. **6**  
 (b) State one function each of Iron and Nitrogen in plants. Mention their sources of absorption by plants and in which form the plants absorb them.  
 (a) पौधे के लिए एक अत्यंत आवश्यक तत्व होने के लिए कोई दो कसौटियाँ बताईए।  
 (b) पौधों के लिए लौह और नाइट्रोजन में से प्रत्येक का एक-एक कार्य बताइए। पौधों द्वारा उनके अवशोषण-स्रोतों की चर्चा कीजिए, तथा बताईए कि उन्हें किस रूप में अवशोषित किया जाता है ?
- 21** What is DNA replication ? How does synthesis of the two new DNA strands occur during replication ? **6**  
 DNA-प्रतिकृतियन क्या होता है ? प्रतिकृतियन के दौरान नये DNA के दो रज्जुकों का संश्लेषण किस प्रकार होता है ?



## **SECTION - B**

**खण्ड - ब**

### **OPTION - I**

**विकल्प - I**

#### **(Tools & Techniques in Biology)**

**(जीवविज्ञान के उपकरण और तकनीकें)**

- 22** What is a sphygmomanometer ? 1  
स्फिग्मोमैनोमीटर क्या होता है ?
- 23** Draw a neat diagram of Amoeba. 1  
अमीबा का एक स्वच्छ आरेख बनाइए।
- 24** You have to culture an organism for your laboratory work. List four main points which you should keep in mind while doing it. 2  
आपको प्रयोगशाला कार्य के लिए किसी जीव का संवर्ध तैयार करना है। संवर्ध तैयार करते समय आपको जिन बातों को ध्यान में रखना चाहिए उनमें से किन्हीं चार महत्वपूर्ण बातों की सूची बनाइए।
- 25** Define resolving power in relation to microscopes. Which types of lenses are used in a compound and a dissecting microscope ? 2  
सूक्ष्मदर्शी के संदर्भ में विभेदक क्षमता की परिभाषा लिखिए। कंपाउंड सूक्ष्मदर्शी और विच्छेदन सूक्ष्मदर्शी में किस प्रकार के लेंस उपयोग में लाए जाते हैं ?
- 26** (a) How does single stain differ from a double stain ? Explain with examples. 6  
(b) What is a green house ? How is temperature regulated in it ?  
(a) एकल अभिरंजक और दोहरे अभिरंजक में अंतर बताइए। उदाहरण देते हुए व्याख्या कीजिए।  
(b) ग्रीन हाउस (हरित गृह) क्या होता है ? इसके तापमान का नियंत्रण किस प्रकार किया जाता है ?



## **OPTION - II**

### **विकल्प - II**



#### **(Economic Biology)**

**(आर्थिक जीवविज्ञान)**

- 22** What is a kitchen garden ? 1  
रसोई गार्डन (रसोई वाटिका) क्या होता है?
- 23** Draw a neat diagram of *Gracilleria*. 1  
ग्रैसिलैरिया का स्वच्छ आरेख बनाइए।
- 24** What is shellac ? List any two uses of it. 2  
शैलैक क्या होता है? इसके कोई दो उपयोग बताइए।
- 25** Suggest two methods to preserve fruits and vegetables. 2  
फलों और सब्जियों का परिरक्षण करने के कोई दो तरीके बताइए।
- 26** (a) What is 'casing' in relation to mushroom culture ? Why is it done ? 6  
(b) How is artificial insemination done in animals ? Mention two of its advantages in animal husbandry.  
(a) मशरुम के संदर्भ में 'केसिंग' क्या होता है? इसे क्यों किया जाता है?  
(b) जंतुओं में कृत्रिम वीर्यसेचन किस प्रकार किया जाता है? पशुपालन में इसके दो लाभ बताइए।
- 



This Question Paper consists of 20 questions [Section-A (16) + Section-B (2 + 2)] and 16 printed pages + 2 maps.  
इस प्रश्न-पत्र में 20 प्रश्न [खण्ड 'अ' (16) + खण्ड 'ब' (2 + 2)] तथा 16 मुद्रित पृष्ठ + 2 मानचित्र हैं।

**Roll No.** \_\_\_\_\_  
अनुक्रमांक

**Code No. 52/ASS/4**  
कोड नं.

**SET/सेट** A

## HISTORY इतिहास (315)

### Day and Date of Examination

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

### Signature of Invigilators

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

### General Instructions :

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-A on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

### सामान्य अनुदेश :

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-A लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र के बाहर हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



# HISTORY

इतिहास

(315)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक : 100

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) **All** questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has **two** options. Candidates are required to attempt questions from **one option** only.
  - (iv) Answer Question Nos. **1** to **4** in not more than **20** words each, Question Nos. **5** to **11** and **17** in not more than **80** words each and Question Nos. **12** to **15** and **18** in not more than **200** words each.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
  - (iv) प्रश्न संख्या **1** से **4** तक के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **20** शब्दों में, प्रश्न संख्या **5** से **11** तथा **17** तक के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **80** शब्दों में और प्रश्न संख्या **12** से **15** तथा **18** तक के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **200** शब्दों में दीजिए ।



## **SECTION – A**

**खण्ड – अ**

- 1** Name the **two** sects of Jainism.

**2**

जैन धर्म की दो शाखाओं के नाम लिखिए।

- 2** What is the significance of the Hathigumpha inscription ?

**2**

हाथीगुम्फा अभिलेख का महत्व क्या है ?

- 3** How was Aurangzeb's policy towards the Rajputs different from that of Akbar ?

**2**

औरंगज़ेब की राजपूत नीति अकबर की नीति से किस प्रकार भिन्न थी ?

- 4** What evidence is there to show that the Chinese communist leadership has modified its concept of socialism and development since 1980 ?

**2**

क्या प्रमाण है जो दर्शाता है कि चीन साम्यवादी नेतृत्व ने, 1980 से साम्यवाद और विकास की अपनी संकल्पना में संशोधन कर लिया ?



- 5 Explain any **four** features of early Vedic society. 4

प्राथमिक वैदिक समाज के किन्हीं चार लक्षणों की व्याख्या कीजिए।

**OR/अथवा**

Comment upon the structure of administration of the Chola kingdom at village level.

ग्राम स्तर पर चोल साम्राज्य की प्रशासनिक व्यवस्था पर टिप्पणी कीजिए।

- 6 Explain any four important administrative changes introduced by Sher Shah during his brief rule. 4

अपने संक्षिप्त शासनकाल के दौरान शेरशाह द्वारा लागू किये गये किन्हीं चार महत्वपूर्ण प्रशासनिक सुधारों की व्याख्या कीजिए।

**OR/अथवा**

After 'Sultan', what was the most important office in the central administration of the Sultanate ? What was its main function ?

सल्तनत के केन्द्रीय प्रशासन में, 'सुलतान' के बाद सबसे महत्वपूर्ण कार्यालय क्या था ?  
इसकी प्रमुख भूमिका क्या थी ?

- 7 When and by whom was the Vernacular Press Act passed ? What was the real motive behind the Act ? 4

वर्नाक्युलर प्रेस एक्ट कब और किसके द्वारा पारित किया गया था ? इस अधिनियम का असली उद्देश्य क्या था ?

**OR/अथवा**

Describe the various social evils prevalent in the 19<sup>th</sup> century Indian Society.

19वीं सदी भारत में प्रचलित सामाजिक बुराइयों का वर्णन कीजिए।



- 8** Explain the concept of 'economic drain' propounded by Dadabhai Naoroji. 4  
How did this help in generating nationalism ?

दादाभाई नारोजी द्वारा प्रतिपादित किये गये निष्कासन सिद्धान्त की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।  
इसने राष्ट्रवाद को कैसे बढ़ावा दिया?

**OR/अथवा**

Examine the impact of Swadeshi and Boycott movements on the Indian National Movement.

स्वदेशी तथा बहिष्कार आंदोलनों ने भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन को कैसे प्रभावित किया ?  
परख कीजिए।

- 9** Examine the main features of Karl Marx's theory of socialism and social justice. 4  
कार्ल मार्क्स की समाजवाद तथा सामाजिक न्याय की अवधारणा का परीक्षण कीजिए।

**OR/अथवा**

Trace the growth of military fascism in Japan.

जापान में सैन्य फासिस्टवाद के विकास की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

- 10** Examine the events leading to the Korean war in 1950. How was the threat of open war prevented ? 4

उन घटनाओं का परीक्षण कीजिए जिनके कारण 1950 में कोरियन युद्ध शुरू हुआ ।  
खुले आम युद्ध का खतरा कैसे टला?

**OR/अथवा**

What was referred to as 'detente'; Analyse the efforts made by two super powers to reduce cold war tension ?

'डेटेंट' से क्या अभिप्राय है? शीतयुद्ध के तनाव को कम करने के लिए दो महाशक्तियों ने जो प्रयास किये उनकी समीक्षा कीजिए।



- 11** "The capitulation by many governments of the Third World - particularly in Asia and Africa - resulted in agrarian rises and a very desperate situation for the peasantry".  
Examine this statement.

"तीसरी दुनिया के देशों, विशेषकर आफ्रिका तथा एशिया की सरकारों द्वारा आत्मसमर्पण ने कृषि संबन्धी विपदाओं को बढ़ाया तथा परेशान वाली स्थिति उत्पन्न कर दी ।"  
इस कथन का परीक्षण कीजिए।

**OR/अथवा**

Critically examine the changes that took place in work pattern of big firms in western countries in the 20<sup>th</sup> century.

20वीं शताब्दी में पश्चिमी देशों की कुछ बड़ी फर्मों के काम करने के तरीकों में जो परिवर्तन आये उनका परीक्षण कीजिए।

- 12** How did the emergence of regional kingdoms between A.D. 750 - 1200, lead to cultural development in India ? **10**

सन (750 - 1200 ई) के दौरान नये क्षेत्रीय राज्यों के उदय, भारतीय सांस्कृतिक – विकास में कैसे सहायता मिली ?

**OR/अथवा**

What is referred as Tamilaham ? Examine the five economic zones in which Tamilaham was divided.

तमिल क्षेत्र से क्या अभिप्राय है? यह जिन पाँच आर्थिक क्षेत्रों में विभाजित किए गए थे उनका परीक्षण कीजिए।



- 13** Describe the major challenges faced by the Delhi Sultanate. **10**

दिल्ली सल्तनत के सम्मुख आई प्रमुख चुनौतियों का वर्णन कीजिए।

**OR/अथवा**

Describe the main features of organization of craft production under the Mughals.

मुगलकालीन दस्तकारी उत्पादन की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

- 14** Describe the factors responsible for the tribal uprisings in 19<sup>th</sup> century India. **10**

19वीं शताब्दी के भारत में आदिवासी विद्रोहों के लिए उत्तरदायी कारकों का वर्णन कीजिए।

**OR/अथवा**

Trace the growth of press in India. How did the company officials react to it ?

भारत में प्रेस के विकास की रूपरेखा दीजिए। इसके बारे में कंपनी के अधिकारिओं की क्या प्रतिक्रिया थी ?

- 15** 'Gandhiji changed the Indian national movement into a mass movement'. **10**

Justify the statement with suitable examples.

“गांधीजी ने भारतीय राष्ट्रिय आंदोलन को एक जन आंदोलन में बदल डाला ।”

इस कथन को उदाहरण सहित सिद्ध कीजिए।

**OR/अथवा**

'Nationalism in India developed primarily as a response to the British rule'.

Give arguments in support of the statement.

“‘भारत में राष्ट्रीयता का विकास ब्रिटिश शासन के जवाब के रूप में विकसित हुआ’ तर्क सहित सिद्ध कीजिए।



**16** On the given outline map of India mark the following :

- |   |           |     |
|---|-----------|-----|
| (A) (I) (a) Harappa                             | (b) Ropar | 1+1 |
| (II) (a) Boundary of Akbar's empire.            |           | 2   |
| (b) The place where Humayun's tomb is situated. |           | 1   |
| (c) The place where Tajmahal is situated.       |           | 1   |
| (III) Jhansi                                    |           | 1   |
| (IV) Chauri-Chaura.                             |           | 1   |
| (V) Capital of Chola kingdom.                   |           | 1   |

**OR**

Mahabalipuram.

- (B) In the outline map of Europe mark : 1

a state that was created after the first world war.

दिये गये भारत के रेखा मानचित्र पर निम्नलिखित को दर्शाइये :

- |  |          |
|--|----------|
| (अ) (I) (क) हड्पा                        | (ख) रोपर |
| (II) (क) अकबर के राज्य की सीमाएं ।       |          |
| (ख) स्थल जहाँ हुमायूँ का मकबरा स्थित है। |          |
| (ग) स्थल जहाँ ताजमहल बनाया गया है।       |          |
| (III) झाँसी                              |          |
| (IV) चौरी-चौरा                           |          |
| (V) चोल राज्य की राजधानी                 |          |

**अथवा**

महाबलीपूरम

- (ब) युरोप के रेखा मानचित्र पर दर्शाइये :

एक राज्य जो प्रथम विश्वयुद्ध के बाद एक नया राज्य के रूप में स्थापित किया गया।



**Note :** The following questions are for the **Blind Candidates** only in lieu of Q. 16 on map :

- |  |   |
|--|---|
| (1) Name any <b>two</b> Harappan sites.                                  | 2 |
| (2) Name any two taxes abolished by Akbar.                               | 2 |
| (3) (a) Where is Humayun's tomb situated ?                               | 1 |
| (b) By whom was Tajmahal built ?   | 1 |
| (4) Name any state annexed by Dalhousie under Doctrine of Lapse.         | 1 |
| (5) Name a place in Bihar where Gandhiji Organized a Satyagraha in 1916. | 1 |
| (6) Name the capital of the Chola Kingdom.                               | 1 |

**OR**

By whom was the temple at Mahabalipuram built ?

- |   |   |
|---|---|
| (7) Name an European country which was created after the first world war. | 1 |
|---|---|

**निर्देश :** निम्नलिखित प्रश्नों केवल हास्थिहीन विद्यार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 16 के स्थान पर :

- |   |
|---|
| (1) हड़प्पा संस्कृति के किन्हीं दो स्थलों के नाम बताये।                             |
| (2) अकबर द्वारा बंध किये गये किन्हीं दो करों का नाम दीजिए।                          |
| (3) (a) हुमायूँ का मकबरा कहाँ पाया जाता है ?  |
| (b) ताजमहल का निर्माण किसने किया ?  |
| (4) राज्य विलय की नीति के अन्तर्गत, डालहौजी द्वारा विलय किया एक राज्य का नाम दीजिए। |
| (5) बिहार के किस जगह पर गाँधीजी ने 1916 में सत्याग्रह की शुरुआत की थी ?             |
| (6) चोल राज्य की राजधानी का नाम क्या था ?   |

**अथवा**

महाबलीपुरम के मन्दिर की स्थापना किसने की ?

- |   |
|---|
| (7) युरोप के एक राज्य का नाम बताये जो प्रथम विश्वयुद्ध के बाद एक नया राज्य के रूप में उभरा। |
|---|



## **SECTION – B**

**खण्ड – ब**

### **OPTION – I**

**विकल्प – I**

**(Evolution of State)**

**(राज्य का विकास)**

- 17 Explain any four duties of the Raja of a chiefdom in Rigvedic India.** **4**

ऋग्वैदिक काल के दौरान कबीलों के प्रमुख के चार कार्यों की व्याख्या कीजिए।

**OR/अथवा**

Examine the nature of Royal Court in medieval India.

मध्यकालीन भारत में शाही दरबार के स्वरूप का परीक्षण कीजिए।

- 18 Give an outline of the hierarchical structure of medieval administration.** **10**

मध्यकालीन प्रशासनिक व्यवस्था की पदानुक्रमिक संरचना की रूपरेखा प्रस्तुत कीजिए।

**OR/अथवा**

Trace the evolution of colonial apparatus in the early 19<sup>th</sup> century India.

19वीं शताब्दी के प्रथम चरण में औपनिवेशिक तंत्र के क्रमविकास की व्याख्या कीजिए।



## **OPTION – II**

### **विकल्प – II**

#### **(Culture of India)**

#### **(भारतीय संस्कृति)**

**17** What is referred to as classical culture ? Explain with examples.

**4**

शास्त्रीय संस्कृति से क्या अभिप्राय है? उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए।

#### **OR/अथवा**

How does cultural interaction takes place when

- (i) Merchants visit a new land.
- (ii) Travellers or pilgrims visit a new place.

संस्कृति कैसे अंतर्क्रिया की प्रक्रिया के द्वारा आकार लेती है, जब :

- (i) सौदागर नयी जगह जाते हैं
- (ii) यात्री या तीर्थयात्री नई जगह जाते हैं।

**18** How does music act as a vehicle of culture ?

**10**

संगीत संस्कृति के वाहक के रूप में कैसे काम करता है?

#### **OR/अथवा**

How are religious ideas transmitted through the medium of culture ?

Explain with example.

संस्कृति के माध्यम से धार्मिक विचार कैसे संप्रेषित होते हैं? उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए।



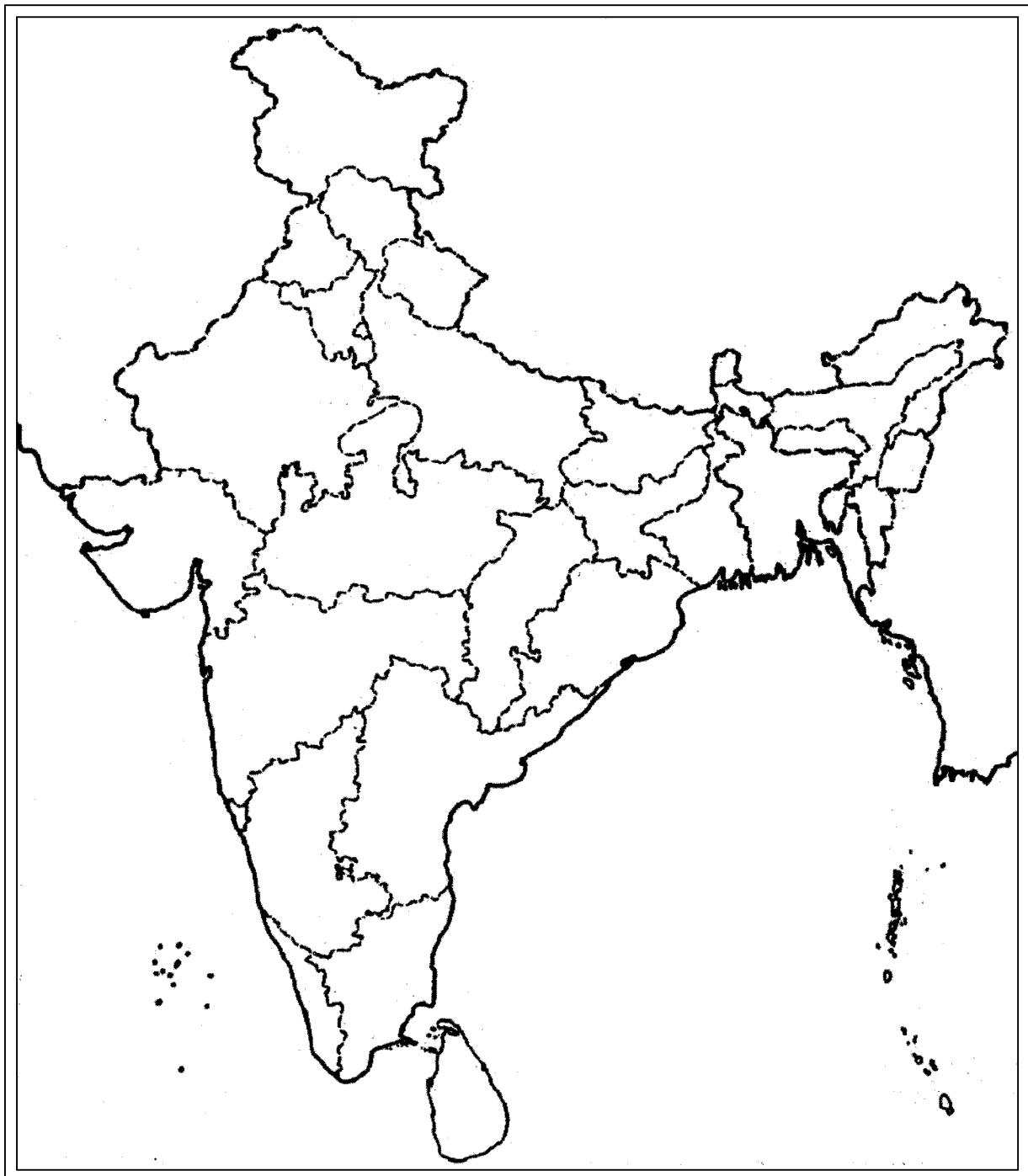




Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### Outline Map of India



BLANK PAGE





Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## Outline Map of Europe





BLANK PAGE



This Question Paper consists of 28 questions [Section-A (20) + Section-B (4 + 4)] and 12 printed pages.  
इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न [खण्ड 'अ'(20) + खण्ड 'ब'(4 + 4)] तथा 12 मुद्रित पृष्ठ हैं।

**Roll No.**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

  
**अनुक्रमांक**

**Code No. 52/ASS/4**  
कोड नं.

**SET/सेट**

A
---

## GEOGRAPHY

### भूगोल

### (316)

**Day and Date of Examination**

(परीक्षा का दिन व दिनांक) \_\_\_\_\_

**Signature of Invigilators** 1. \_\_\_\_\_

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर) \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

#### **General Instructions :**

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-**A** on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

#### **आमान्य अनुदेश :**

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-**A** लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र केवल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



# GEOGRAPHY

भूगोल

(316)

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक : 80

- Note :**
- (i) There are **24** questions in all.
  - (ii) **All** questions are **compulsory**.
  - (iii) Marks for each question are indicated against it.
  - (iv) Question Nos. **1** and **2** are on filling *Outline Maps* of the *World* and *India* respectively. Each question contains 4 test-items of very short answers of *1 mark* each.
  - (v) Question Nos. **3** to **6** are very short answer questions carrying *1 mark* each. Answers to these questions should not exceed *30 words* each.
  - (vi) Question Nos. **7** to **11** and **21** and **22** are also very short answer questions carrying *2 marks* each. Answers to these questions should not exceed *60 words* each.
  - (vii) Question Nos. **12** to **15** and **23** and **24** are short answer questions carrying *4 marks* each. Answers to these questions should not exceed *100 words* each.
  - (viii) Question Nos. **16** to **20** are long answer questions of *6 marks* each. Answer of each of these questions should not exceed *140 words* each.
  - (ix) Use of templates or stencils for drawing outline maps in illustrating your answer is allowed.
  - (x) Answer of Question Nos. **21** to **24** of Section B should be given from any **one** of the options.



- निर्देश :**
- (i) प्रश्नों की कुल संख्या 24 है।
  - (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
  - (iii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिए गए हैं।
  - (iv) प्रश्न संख्या 1 और 2 क्रमशः संसार और भारत के रेखा मानचित्रों के भरने पर हैं। प्रत्येक प्रश्न में अतिलघु-उत्तरों को 4 परीक्षण मदें 1-1 अंक की हैं।
  - (v) प्रश्न संख्या 3 से 6 अतिलघु-उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न का 1 अंक है। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 30 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।
  - (vi) प्रश्न संख्या 7 से 11 तक और 21 तथा 22 भी अतिलघु-उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक हैं। इनमें से प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 60 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।
  - (vii) प्रश्न संख्या 12 से 15 और 23 तथा 24 लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं, जिनमें से प्रत्येक के 4 अंक हैं। इनमें से प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 100 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।
  - (viii) प्रश्न संख्या 16 से 20 तक दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के 6 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 140 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।
  - (ix) अपने उत्तर को स्पष्ट करने के लिए रेखा मानचित्र बनाने के लिए साँचों या स्टेंसिलों के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।
  - (x) खण्ड-ब में प्रश्न संख्या 21 से 24 तक के उत्तर किसी एक विकल्प में से दीजिए।



## SECTION - A

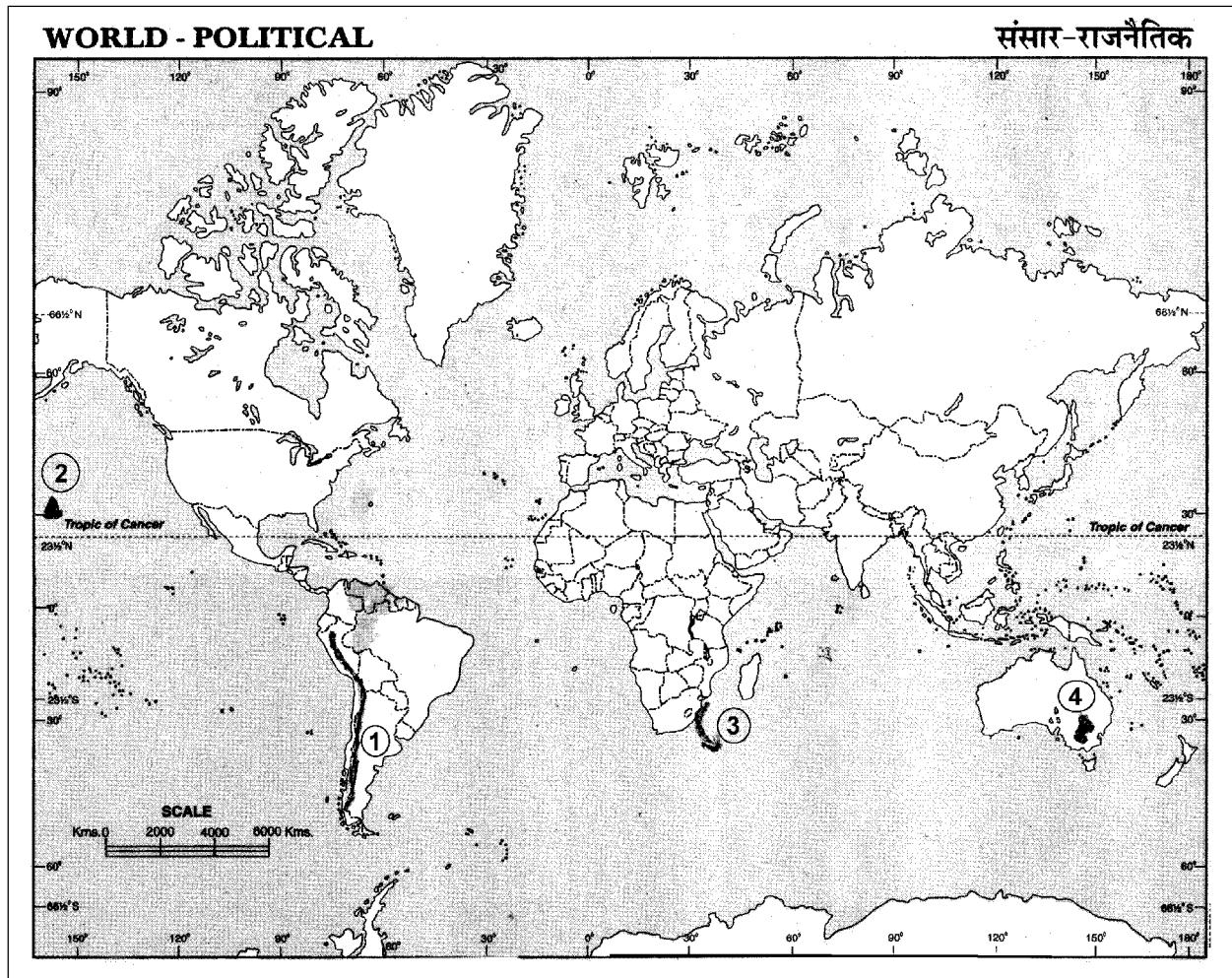
खण्ड - अ

- 1 The four geographical features are marked as (1), (2), (3) and (4) on the given political outline map of the World. Identify these features with the help of the following information and write their correct names in your answer-book : 4×1=4

- (1) A fold mountain                                  (2) A volcano  
(3) Oceanic current                                  (4) Grasslands

दिए गए संसार के राजनीतिक रेखा मानचित्र में चार भौगोलिक लक्षणों को (1), (2), (3) और (4) द्वारा दिखाया गया हैं। इन लक्षणों को निम्नलिखित जानकारी की मदद से पहचानिए और उनके सही नाम अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

- (1) एक बलित पर्वत                                  (2) एक ज्वालामुखी  
(3) महासागरीय धारा                                  (4) घासभूमियाँ



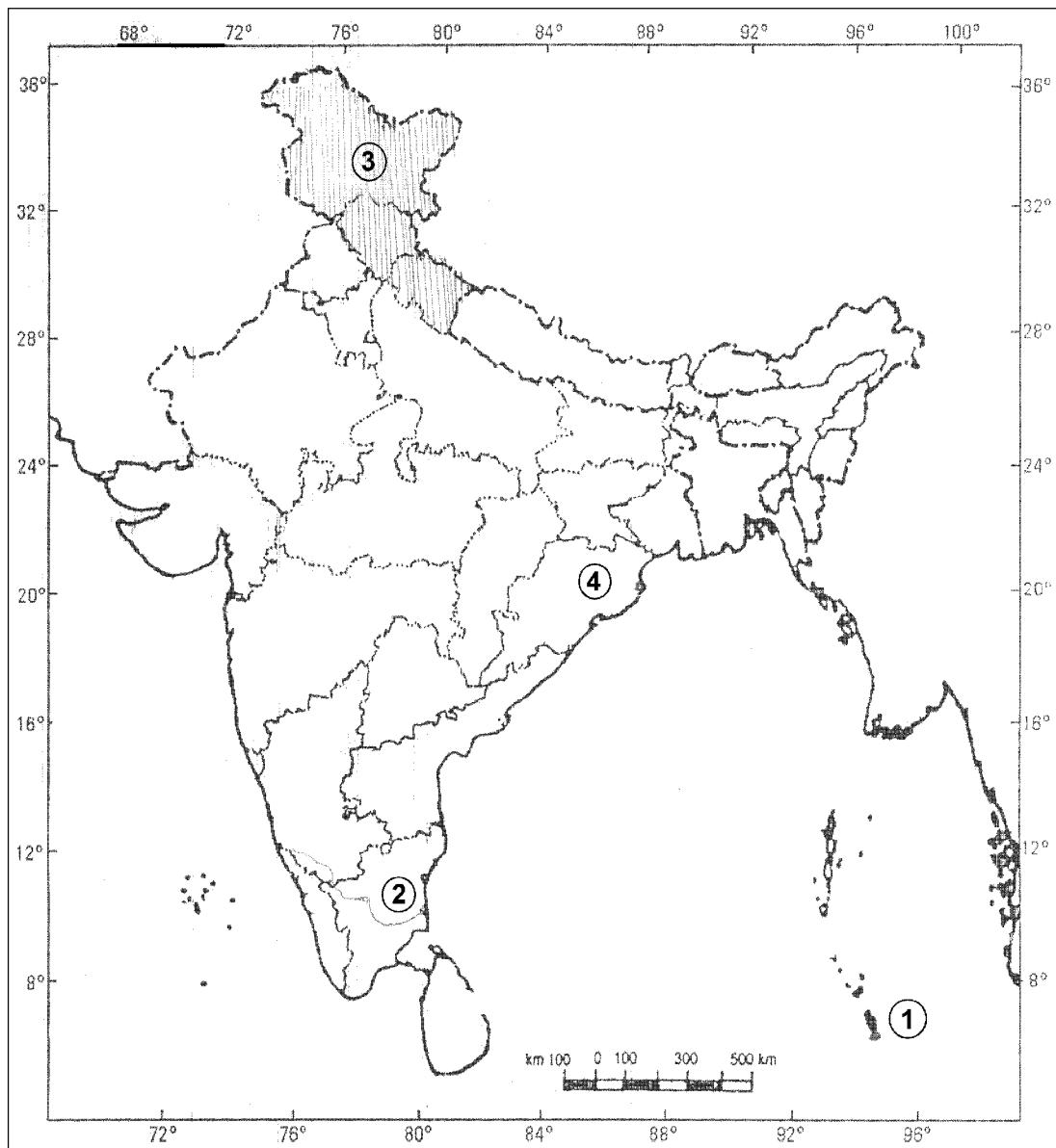
- 2 The four geographical features are marked as (1), (2), (3) and (4) on the given political outline map of India. Identify these features with the help of the following information and write their correct names in your answer-book : 4×1=4

- (1) Southern most point of the country
- (2) A river
- (3) A type of vegetation
- (4) A major port

दिए गए भारत के रेखा मानचित्र में चार भौगोलिक लक्षणों को (1), (2), (3) और (4) द्वारा दिखाया गया हैं। इन लक्षणों को नीचे दी गई जानकारी द्वारा पहचानिए तथा उनके सही नाम अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| (1) देश का दक्षिणतम बिन्दु | (2) एक नदी          |
| (3) वनस्पति का एक प्रकार   | (4) एक प्रमुख पत्तन |

Political Map of India



3 Define the term salinity. 1

‘तवणता’ की परिभाषा लिखिए।

4 What is a settlement ? 1

अधिवास क्या होता है?

5 How have the original inhabitants of Arctic Tundra Biome changed their way of life ? 1

आर्कटिक टुण्ड्रा जीवोम के मूल निवासियों ने अपनी जीवन शैली को किस प्रकार बदल लिया है?

6 Explain the term 'Brain drain'. 1

‘प्रतिभा-पलायन’ शब्द की व्याख्या कीजिए।

7 Name any **four** major tectonic plates.  $\frac{1}{2} \times 4 = 2$

किन्हीं चार मुख्य विवर्तन प्लेटों के नाम लिखिए।



- 8 Mention any **four** methods of rain water harvesting.

$$\frac{1}{2} \times 4 = 2$$

वर्षा जल संग्रहण की किन्हीं चार विधियों का उल्लेख कीजिए।

- 9 Classify Indian industries into **four** types on the basis of ownership.

$$\frac{1}{2} \times 4 = 2$$

स्वामित्व के आधार पर भारतीय उद्योगों को चार वर्गों में वर्गीकृत कीजिए।

- 10 If the high tide arrives at 10.00 A.M. on one day, when will the high tide most likely to occur on the next day.

2

यदि किसी दिन उच्च ज्वार सुबह 10 बजे आता है तो दूसरे दिन उच्च ज्वार कितने बजे आएगा ?

- 11 "An efficient network of transport is essential to achieve economic prosperity." Justify the statement with suitable argument.

2

“आर्थिक सम्पन्नता को पाने के लिए एक सक्षम परिवहन जाल का होना आवश्यक है।”  
उपयुक्त तर्क की सहायता से कथन को न्यायसंगत ठहराईए।



- 12 What is systematic approach to study geography ? Name the **four** main branches of systematic geography. **2+2=4**

भूगोल अध्ययन के लिए क्रमबद्ध उपागम क्या है ? क्रमबद्ध भूगोल के चार प्रमुख शाखाओं के नाम लिखिए।

- 13 Differentiate between weather and climate by giving **four** points of distinction. **4×1=4**

जलवायु और मौसम में चार अन्तर स्पष्ट कीजिए।

- 14 Explain the impact of climate with **four** examples on the natural vegetation in temperate grasslands. **4×1=4**

श्रीतोष्ण कटिबंधीय घासभूमियों में प्राकृतिक वनस्पति पर जलवायु के प्रभाव को चार उदाहरणों सहित स्पष्ट कीजिए।

- 15 Suggest and explain any **four** methods of conservation of resources. **4×1=4**

संसाधनों के संरक्षण के कोई चार तरीके सुझाइए और उन्हें स्पष्ट कीजिए।

- 16 What is precipitation ? Describe any three forms of precipitation. Name any **two** regions each of heavy and scanty precipitation. **1+3+2=6**

वर्षण किसे कहते हैं ? वर्षण के किन्हीं तीन प्रकारों का वर्णन कीजिए। ऐसे किन्हीं दो क्षेत्रों के नाम लिखिए, जहाँ भारी तथा अति अल्प मात्रा में वर्षण पाया जाता है।



- 17 Name any **four** inland waterways of India. Describe any **four** factors that affect inland waterways in India. **2+4=6**

भारत के किन्हीं चार अन्तःस्थलीय जलमार्गों के नाम लिखिए। भारत में अन्तःस्थलीय जलमार्गों को प्रभावित करने वाले किन्हीं चार कारकों का वर्णन कीजिए।

- 18 What is Continental Drift theory according to Alfred Wegner. **3+3=6**  
Explain any **four** evidences of continental drift as put forward by him.

अल्फ्रेड वेगनर के अनुसार महाद्वीपीय विस्थापन सिद्धान्त क्या है? उसके द्वारा प्रस्तुत महाद्वीपीय विस्थापन के किन्हीं चार प्रमाणों की व्याख्या कीजिए।

- 19 Explain any **six** causes of flood in India. **6×1=6**

भारत में बाढ़ आने के किन्हीं छः कारणों की व्याख्या कीजिए।

- 20 Differentiate between human development and economic development. **2+4=6**  
Why is human development necessary? Explain any **four** reasons.

मानव विकास तथा आर्थिक विकास में अन्तर स्पष्ट कीजिए। मानव विकास क्यों आवश्यक है? कोई चार कारण स्पष्ट कीजिए।



## **SECTION - B**

**खण्ड - ब**

### **OPTION - I**

**विकल्प - I**

**(Local Area Planning)**

**(स्थानीय क्षेत्र नियोजन)**

- 21** Mention any **two** characteristics of tribal community. **2×1=2**  
जनजातीय समुदाय की किन्हीं दो विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
- 22** How are local resources important for local area planning. Explain. **2×1=2**  
स्थानीय क्षेत्र नियोजन में स्थानीय संसाधन किस प्रकार महत्वपूर्ण हैं? स्पष्ट कीजिए।
- 23** Describe any **four** issues that needs to be covered in case of local area planning. **1×4=4**  
स्थानीय क्षेत्र नियोजन में शामिल की गई किन्हीं चार समस्याओं का वर्णन कीजिए।
- 24** Explain any **four** points which should be kept in mind while interpreting the informations. **4×1=4**  
सूचना/जानकारी की व्याख्या करते समय ध्यान रखे जाने वाले किन्हीं चार बिन्दुओं की व्याख्या कीजिए।



## **OPTION - II**

### **विकल्प - II**

#### **(Geography of Tourism in India)**

**(भारत में पर्यटन भूगोल)**

- 21** Name one main beach each in Maharashtra, Gujarat, Odisha and Tamil Nadu.  $\frac{1}{2} \times 4 = 2$

महाराष्ट्र, गुजरात, ओडिशा तथा तमिलनाडु में स्थित एक-एक प्रमुख पुलिन का नाम लिखिए।

- 22** How does tourism help in stopping the migration of people from undeveloped areas ? Explain.  $2 \times 1 = 2$

पर्यटन अविकसित क्षेत्रों से लोगों के प्रवास को रोकने में किस प्रकार मदद करता है ?  
स्पष्ट कीजिए।

- 23** For what reason is tourism called a service industry ? Name any **four** industries which get benefits from tourism industry.  $2+2=4$

पर्यटन को किस कारण सेवा उद्योग कहा जाता है ? ऐसे किन्हीं चार उद्योगों के नाम लिखिए जो पर्यटन उद्योग से लाभ प्राप्त करते हैं।

- 24** Explain any **four** reasons making mountains attractive for tourists during summers.  $4 \times 1 = 4$

गर्मीयों में सैलानियों के लिए पहाड़ों के आकर्षण के किन्हीं चार कारणों की व्याख्या कीजिए।





This Question Paper consists of 26 questions [Section-A (20) + Section-B (3 + 3)] and 8 printed pages.  
इस प्रश्न-पत्र में 26 प्रश्न [खण्ड 'अ'(20) + खण्ड 'ब'(3 + 3)] तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No.

Code No. 52/ASS/4  
कोड नं.

SET/सेट  A

## POLITICAL SCIENCE राजनीति विज्ञान (317)

### Day and Date of Examination

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

#### General Instructions :

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-[A] on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

#### सामान्य अनुदेश :

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-[A] लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र केवल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिखते हैं।
- (ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



# **POLITICAL SCIENCE**

**राजनीति विज्ञान**

**(317)**

Time : **3 Hours**

[Maximum Marks : **100**

समय : **3 घण्टे**

[पूर्णांक : **100**

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) **All** questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has **two** options. Candidates are required to attempt questions from **one** option only.
  - (iv) Marks for each question are indicated against it.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
  - (iv) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने अंकित हैं ।



## **SECTION – A**

### **खण्ड – अ**

- 1 According to Karl Marx, what does political science study ?                    2**  
कार्ल मार्क्स के अनुसार, राजनीति विज्ञान क्या अध्ययन करता है?
- 2 Why can't a state exist without a government ?                    2**  
सरकार के बिना राज्य का अस्तित्व संभव क्यों नहीं ?
- 3 Mention the two major concerns of the framers of the Indian Constitution.                    2×1=2**  
भारतीय संविधान के निर्माताओं की दो मुख्य चिंताओं का उल्लेख कीजिए।
- 4 State any two legislative powers of the Governor of a state.                    2×1=2**  
राज्यपाल की किन्हीं दो विधायी शक्तियों का वर्णन कीजिए।
- 5 Illustrate with the help of any two examples that empowerment of weaker sections of society, especially women, has been duly taken care of in local bodies.                    2×1=2**  
किन्हीं दो उदाहरणों द्वारा यह दर्शाइए कि समाज के पिछड़े वर्गों, विशेषतौर पर महिलाओं के सशक्तिकरण के बारे में स्थानीय संस्थाओं में पूरा ध्यान रखा गया है।
- 6 Identify any two rights which make the people of India politically sovereign.                    2×1=2**  
ऐसे दो अधिकारों की पहचान कीजिए जिन के कारण भारत के लोग राजनीतिक प्रभुता संपन्न बन जाते हैं।



- 7 Explain the conditions required to get recognised as an All India National Party by the Election Commission. 2  
चुनाव आयोग से एक अखिल भारतीय राष्ट्रीय दल के रूप में मान्यता प्राप्त करने के लिए आवश्यक शर्तों को स्पष्ट कीजिए।
- 8 What was the Two-nation theory advocated by M.A. Jinnah ? 2  
एम. ए. जिन्ना द्वारा प्रतिपादित द्वि-राष्ट्र सिद्धांत क्या था?
- 9 Assess the impact of the nuclear explosions by India in 1998 on the Indo-Chins ties. 2  
1998 में भारत द्वारा परमाणु विस्फोट का भारत-चीन सम्बंधों पर पड़े प्रभाव का आकलन कीजिए।
- 10 State any five points of distinction between the state and the society. 5×1=5  
राज्य तथा समाज में कोई पाँच अंतर स्पष्ट कीजिए।
- 11 Evaluate liberalism as a theory of reforms in social, economic and political fields. 5  
सामाजिक, आर्थिक तथा राजनीतिक क्षेत्रों में सुधारों के एक सिद्धांत के रूप में उदारवाद का मूल्यांकन कीजिए।
- 12 Describe the Fundamental Right to Freedom of Religion. 5  
धर्मिक स्वतंत्रता के मौलिक अधिकार का वर्णन कीजिए।
- 13 Explain the composition of the State Legislature in India. Which states in India have a Bicameral legislature ? 5  
भारत में राज्य के विधान मन्डल की रचना की व्याख्या कीजिए। भारत के किन राज्यों में द्विसदनीय विधायिका है?



- 14** Justify that the policy of reservation in India is an instance of protective discrimination. 5

भारत में आरक्षण की नीति को एक संरक्षणात्मक भेदभाव के उदाहरण के रूप में न्यायोचित सिद्ध कीजिए।

- 15** In your opinion, which five measures should be given top priority to check environmental pollution.  $5 \times 1 = 5$

आप के मत में, पर्यावरणीय प्रदूषण की रोकथाम के लिए किन पाँच उपायों को प्राथमिकता दी जानी चाहिए?

- 16** Describe the changes that took place in the views about Human Rights after the Second World War. 5

द्वितीय विश्व युद्ध के पश्चात, मानव अधिकारों से संबंधित दृष्टिकोण में आए बदलावों का वर्णन कीजिए।

- 17** How has India contributed to the United Nations significantly on disarmament ? 8  
Explain.

निःशस्त्रीकरण के मुद्दे पर, भारत ने किस प्रकार संयुक्त राष्ट्र को महत्वपूर्ण योगदान दिया है? व्याख्या कीजिए।

#### **OR/अथवा**

Highlight the new opportunities that came up after the cold war to bring India and the U.S. closer to each other.

भारत और अमरीका को निकट लाने के लिए शीत युद्ध के पश्चात सामने आए नये अवसरों को उजागर कीजिए।



- 18** Explain the role played by the Supreme Court of India as a custodian of Civil liberties and protector of Fundamental Rights. **2+6=8**

नागरिक स्वतंत्रताओं और विशेषतौर पर मौलिक अधिकारों के संरक्षक के रूप में सर्वोच्च न्यायालय की भूमिका को स्पष्ट कीजिए।

**OR/अथवा**

Explain the financial and judicial powers of the President of India. **4+4=8**

भारत के राष्ट्रपति की वित्तीय तथा न्यायिक शक्तियों की व्याख्या कीजिए।

- 19** Analyse the circumstances under which the National Emergency can be imposed by the President of India. What provisions have been made in the Constitution to effectively use it and to check its abuse if need be ? **3+3+2=8**

उन परिस्थितियों का विश्लेषण कीजिए जिन में भारत का राष्ट्रपति राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा कर सकता है। आपात स्थिति को प्रभावी बनाने के लिए और इस के दुरुपयोग को रोकने के लिए संविधान में किन प्रावधानों को रखा गया है?

**OR/अथवा**

Examine any four salient features of Indian Constitution that make India a federation. **4×2=8**

भारतीय संविधान के किन्हीं चार प्रावधानों का परीक्षण कीजिए जो भारत को एक संघात्मक व्यवस्था बनाते हैं।

- 20** Assess the role played by the press, television, public meetings and political parties in the formation of public opinion. **4×2=8**

जनमत निर्माण में प्रैस, टेलीवीज़न, जनसभाओं तथा राजनीतिक दलों की भूमिका का आकलन कीजिए।

**OR/अथवा**

Analyse any four factors responsible for the growth of regionalism in India.

भारत में क्षेत्रवाद के विकास के लिए उत्तरदायी किन्हीं चार कारकों का विश्लेषण कीजिए।



## **SECTION – B**

**खण्ड – ब**

### **OPTION – I**

**विकल्प – I**

**(World Order and the United Nations)**

**(विश्व व्यवस्था और संयुक्त राष्ट्र)**

- 21** Why are the World Bank and the IMF are under severe criticism ? **2**  
विश्व बैंक और अंतर्राष्ट्रीय मुद्राकोष की कटु आलोचना क्यों हो रही है ?
- 22** How does the United Nations act as a mediator between the warring nations ? **5**  
Explain.  
आपसी लड़ाई में उलझे राष्ट्रों के बीच मध्यस्थता का कार्य संयुक्त राष्ट्र किस प्रकार करती है ?  
स्पष्ट कीजिए।
- 23** What is meant by World Order ? Mention the set of three rules and principles **2+6=8**  
which are commonly accepted and respected by governments to create world order.  
विश्व व्यवस्था से क्या अभिप्राय है ? विश्व व्यवस्था के निर्माण हेतु सरकारों द्वारा स्वीकृत और  
सम्मानित तीन नियमों और सिद्धांतों का उल्लेख कीजिए।

**OR/अथवा**

Describe the need for restructuring the United Nations. **8**

संयुक्त राष्ट्र के पुनर्गठन की आवश्यकता का वर्णन कीजिए।



## **OPTION – II**

### **विकल्प – II**

#### **(Administrative System in India)**

**(भारत की प्रशासनिक व्यवस्था)**

- 21** What makes the role of the Central Vigilance Commission (CVC) limited ?  **$2 \times 1 = 2$**   
Give any two reasons.

केन्द्रीय सतर्कता आयोग की भूमिका कैसे हो रही है? कोई दो कारण लिखिए।

- 22** Highlight the significance of a constitutional status for the Union Public Service Commission. Explain any three of its advisory functions.  **$2 + 3 = 5$**

संघ लोक सेवा आयोग के लिए संवैधानिक स्थान के महत्व को उजागर कीजिए। इस के तीन परामर्श देने सम्बंधी कार्यों की व्याख्या कीजिए।

- 23** Describe the role and functions of the District Collector related to development and coordination.  **$4 + 4 = 8$**

जिलाधीश की भूमिका एवं कार्यों को विकास एवं समन्वय के संदर्भ में वर्णन कीजिए।

#### **OR/अथवा**

Describe the major sources of stress for the bureaucracy in India. Suggest any two measures to reduce this stress.  **$6 + 2 = 8$**

भारत में नौकरशाही के लिए दबाव के मुख्य स्रोतों का वर्णन कीजिए। इस दबाव को कम करने के कोई दो उपाय सुझाइए।



इस प्रश्न-पत्र में 24 सुनित पृष्ठ हैं। जिस में नए पाठ्यक्रम के 32 प्रश्न एवं पुराने पाठ्यक्रम के 26 [खण्ड-अ (20) + खण्ड-ब (3+3)] प्रश्न हैं।  
This Question Paper consists 24 pages. Of this 32 questions for New syllabus and 26 questions [(Section-A(20) + Section-B (3+3)] for Old syllabus.

Roll No.

Code No. : 52/ASS/4- A  
कोड नं.

**ECONOMICS**  
(अर्थशास्त्र)  
(318)

**Day and Date of Examination** \_\_\_\_\_  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

**Signature of Invigilators**      1. \_\_\_\_\_  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)  
    2. \_\_\_\_\_

**General Instructions :**

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set- A on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट- A लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र के बाल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं:  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोकणी, मणिपुरी,  
असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों /  
गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

## IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers - one based on revised study material marked as “**New Syllabus**” and the other based on pre-revised study material marked as “**Old Syllabus**”.
2. **New Syllabus** is compulsory for those who have registered for 2015-16 (Block-I) admission. (Those who are appearing in March-2016 under “**New Syllabus**”.)
3. **Old Syllabus** is compulsory for those who had registered before 2015-16 (Block-I) admission.
4. Answer only one Question Paper from given two Question papers.
5. Learners are not allowed to mix questions from the two given Question Papers.

## महत्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्नपत्र पुस्तिका में दो प्रश्नपत्र हैं : एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘नया पाठ्यक्रम’ अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘पुराना पाठ्यक्रम’ अंकित है ।
2. नया पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) में हुआ है । (जो मार्च 2016 में ‘नए पाठ्यक्रम’ के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं ।)
3. पुराना पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) के पहले हुआ है ।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्नपत्रों में से केवल एक प्रश्नपत्र से ही उत्तर लिखें ।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्नपत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है ।

**NEW**  
**ECONOMICS**  
(अर्थशास्त्र)  
(318)  
**New Syllabus / नया पाठ्यक्रम**

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक : 100

**Note :** (1) All questions are **compulsory**.

(2) Marks allotted to each question are indicated against it.

(3) Each question from question No. 1 to 10 has four alternatives (A), (B), (C) and (D) out of which one is most appropriate. Choose the correct answer among the four alternatives and write it in your answer book against the Number of the question No. separate time is allotted for attempting multiple choice questions.

**निर्देश :** (1) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।

(2) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दर्शाये गये हैं ।

(3) प्रश्न नं. 1 से 10 में सभी प्रश्नों में चार विकल्प (A), (B), (C) और (D) दिये गये हैं, जिनमें एक सही है । चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिये और अपनी उत्तरपुस्तिका में प्रश्न क्रमांक के सामने लिखिये । बहुवैकल्पिक प्रश्नों के लिये अतिरिक्त समय नहीं दीया जायेगा ।



1 The coefficient of correlation ranges between : 1

- (A) 0 and 1
- (B) -1 and +1
- (C) minus infinity and plus infinity
- (D) 1 and 100

सह-संबंध गुणांक का विस्तार इनके बीच होता है :

- (A) 0 तथा 1
- (B) -1 तथा +1
- (C)ऋणात्मक अनन्त और धनात्मक अनन्त
- (D) 1 और 100

2 Total expenditure on a commodity rises, when its price rises. Demand for the commodity will be : 1

- (A) Unit elastic
- (B) More than unit elastic
- (C) Less than unit elastic
- (D) Perfectly elastic

किसी वस्तु की कीमत बढ़ने पर उस पर किये जाने वाले कुल व्यय में वृद्धि हो जाती है ।

वस्तु की मांग होगी :

- (A) इकाई के बराबर लोचदार
- (B) इकाई से अधिक लोचदार
- (C) इकाई से कम लोचदार
- (D) पूर्णतया लोचदार

- 3 Total fixed cost is Rs. 100 and Total variable cost of producing 10 units of a commodity is Rs. 200. Average Total cost of producing 10 units will be : 1

- (A) 10                                 (B) 20  
 (C) 30                                 (D) 200

कुल स्थिर लागत 100 रु. है तथा 10 इकाई का उत्पादन करने की कुल परिवर्ती लागत 200 रु. है । 10 इकाई का उत्पादन करने की औसत कुल लागत होगी :

- (A) 10                                     (B) 20  
 (C) 30                                     (D) 200

- 4 Marginal Cost equals Average Total Cost when Average Total Cost is : 1

- (A) Minimum  
 (B) Maximum  
 (C) Falling  
 (D) Rising

सीमान्त लागत औसत कुल लागत के बराबर होती है, जब औसत कुल लागत :

- (A) न्यूनतम होती है  
 (B) अधिकतम होती है  
 (C) कम हो रही होती है  
 (D) बढ़ रही होती है

**5** By deducting intermediate consumption expenditure and net indirect taxes from value of output, we get : 1

- (A) Net value added at factor cost
- (B) Net value added at market price
- (C) Gross value added at factor cost
- (D) Gross value added at market price

उत्पादन के मूल्य में से मध्यवर्ती उपभोग व्यय तथा निवल अप्रत्यक्ष कर घटाने पर हमें प्राप्त होता है :

- (A) साधन लागत पर निवल मूल्य वृद्धि
- (B) बाजार कीमत पर निवल मूल्य वृद्धि
- (C) साधन लागत पर सकल मूल्य वृद्धि
- (D) बाजार कीमत पर सकल मूल्य वृद्धि

**6** The expenditure in goods and services purchased for resale by production unit, is : 1

- (A) Intermediate cost
- (B) Value of final products
- (C) Value of output
- (D) Factor cost

एक उत्पादन इकाई द्वारा पुनः विक्रय के लिये वस्तु और सेवाओं की खरीद पर व्यय होता है :

- (A) मध्यवर्ती लागत
- (B) अन्तिम उत्पादों का मूल्य
- (C) उत्पादन का मूल्य
- (D) साधन लागत



7 Domestic income will be more than national income, when net factor income from abroad is : 1

- (A) Positive                                  (B) Zero  
(C) Negative                                    (D) More than domestic income

घरेलू आय राष्ट्रीय आय से अधिक होगी जब विदेशों से निवल साधन आय है :

- (A) धनात्मक                                (B) शून्य  
(C) ऋणात्मक                                (D) घरेलू आय से अधिक

8 At equilibrium level of national income : 1

- (A) Aggregate demand > Value of total output  
(B) Aggregate demand < Value of total output  
(C) Investment > Saving  
(D) Aggregate demand = Value of total output

राष्ट्रीय आय के संतुलन स्तर पर :

- (A) समग्र मांग > कुल उत्पादन का मूल्य  
(B) समग्र मांग < कुल उत्पादन का मूल्य  
(C) निवेश > बचत  
(D) समग्र मांग = कुल उत्पादन का मूल्य

**9** Which one of the following is a measure to correct excess demand in the economy ? **1**

- (A) Increase in rate of taxes
- (B) Buying of government securities by control bank from commercial banks
- (C) Decrease in variable reserve ratio
- (D) Increase in bank rate.

अर्थव्यवस्था में मांग के आधिक्य को ठीक करने के लिये निम्नलिखित में से कौन सा उपाय है ?

- (A) करों की दरों में वृद्धि
- (B) केन्द्रीय बैंक द्वारा व्यवसायिक बैंकों से सरकारी प्रतिभूतियों को खरीदना
- (C) परिवर्तनशील कोष अनुपात में कमी
- (D) बैंक दर में वृद्धि

**10** In an economy, level of income in Rs. 10,000 crores and at this level of income, consumption expenditure is Rs. 7,000 crores. Value of APS is : **1**

- (A) 0.7
- (B) 0.3
- (C) 1.4
- (D) None of the above

एक अर्थव्यवस्था में, आय का स्तर 10,000 करोड़ रु. है तथा आय के इस स्तर पर उपभोग व्यय 7,000 करोड़ रुपये है। औसत बचत प्रवृत्ति का मूल्य है :

- (A) 0.7
- (B) 0.3
- (C) 1.4
- (D) उपर्युक्त में कोई नहीं



- 11 Find the Spearman's coefficient of correlation from the following data : 3

$X$  : 50 55 60 65 70 62 58 66 51 57

$Y$  : 13 15 16 18 20 14 17 19 21 22

निम्नलिखित आंकड़ों से स्पीयरमैन का सह-संबंध गुणांक ज्ञात कीजिये :

$X$  : 50 55 60 65 70 62 58 66 51 57

$Y$  : 13 15 16 18 20 14 17 19 21 22

- 12 State any **three** differences between Micro-economics and Macro-economics. 3

व्यष्टि अर्थशास्त्र तथा समष्टि अर्थशास्त्र में कोई तीन अन्तर बताइए ।

- 13 How is the price elasticity of demand of a commodity affected by availability 3  
of its close substitution ? Explain.

किसी वस्तु की मांग की कीमत लोच उसकी निकट स्थानापन्न वस्तुओं की उपलब्धता से  
किस प्रकार प्रभावित होती है ? समझाइये ।

- 14 How is the supply of a commodity affected by the change in price of other 3  
related goods ? Explain.

किसी वस्तु की आपूर्ति अन्य सम्बन्धित वस्तुओं की कीमत में परिवर्तन होने से किस प्रकार प्रभावित  
होती है ? समझाइये ।

- 15** Market price of a commodity is higher than the equilibrium price. Explain the chain of effects till the market reaches equilibrium. **3**

किसी वस्तु की बाजार कीमत उसकी संतुलन कीमत से अधिक है। बाजार के संतुलन में आने तक इसके कारण होने वाले प्रभावों की शृंखला को समझाइये।

- 16** From the data given below, Calculate Gross Value added at factor cost : **3**

	<b>Rs. (in thousand)</b>
(i) Decrease in stock .....	30
(ii) Sales .....	400
(iii) Consumption of fixed capital.....	20
(iv) Intermediate consumption expenditure .....	150
(v) Indirect taxes .....	30
(vi) Subsidies .....	10

निम्नलिखित आंकड़ों से साधन लागत पर सकल मूल्य वृद्धि की गणना कीजिए :

	रु. (हजार में)
(i) स्टॉक में कमी .....	30
(ii) बिक्री .....	400
(iii) अचल पूँजी का उपभोग .....	20
(iv) मध्यवर्ती उपभोग व्यय .....	150
(v) अप्रत्यक्ष कर .....	30
(vi) आर्थिक सहायता .....	10



- 17 What are transfer incomes ? How are they treated in the estimation of national income ? Give **one** example of such incomes. 3

हस्तांतरण आय क्या होती हैं ? राष्ट्रीय आय के आकलन में इन्हें किस प्रकार व्यवहार में लाया जाता है ? ऐसी आय का एक उदाहरण दीजिए ।

- 18 In an economy, investment increases by Rs. 400 crores and MPC in 0.8. Calculate total increase in income in the economy. 3

एक अर्थव्यवस्था में निवेश में 400 करोड़ रु. की वृद्धि हो जाती है और MPC 0.8 है । अर्थव्यवस्था में होने वाली आय में कुल वृद्धि की गणना कीजिए ।

- 19 How do the commercial banks create credit ? Explain with the help of a numerical example. 3

वाणिज्य बैंक साख का सृजन कैसे करते हैं ? एक संख्यात्मक उदाहरण की सहायता से समझाइये ।

- 20 Distinguish between Revenue receipts and Capital receipts in a government budget. Give **one** example of each. 3

सरकार के बजट में राजस्व प्राप्तियां तथा पूँजीगत प्राप्तियों में भेद कीजिए । प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए ।

- 21 State the steps involved in calculation of standard deviation in continuous series by assumed mean method. 4

कल्पित माध्य विधि द्वारा अखंडित श्रेणी में मानक विचलन की गणना करने में प्रयुक्त चरणों का उल्लेख कीजिए ।



- 22 Explain the central problem 'What to produce' with the help of an example. 4

एक उदाहरण की सहायता से 'क्या उत्पादन किया जाए' केन्द्रीय समस्या समझाइये ।

- 23 Explain any **two** reasons responsible for the operation of law of demand. 4

मांग के नियम की क्रियाशीलता के लिये उत्तरदायी किन्हीं दो कारणों की व्याख्या कीजिए ।

- 24 If the price of a commodity rises by 20% and as a result, its quantity supplied increases from 100 units to 125 units, calculate price elasticity of supply of the commodity. 4

यदि एक वस्तु की कीमत में 20% की वृद्धि होती है और परिणामस्वरूप इसकी आपूर्ति की मात्रा 100 इकाई से बढ़कर 125 इकाई हो जाती है, तो वस्तु की आपूर्ति की कीमत लोच की गणना कीजिए ।

- 25 What is meant by 'Monopolistic Competition'? Describe any **three** main characteristics of monopolistic competition. 4

'एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता' से क्या अभिप्राय है ? एकाधिकारात्मक प्रतियोगिता की किन्हीं तीन मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए ।

- 26 What is Marginal Propensity to Consumer (MPC)? How is it related to Marginal Propensity to Save (MPS)? 4

सीमान्त उपभोग प्रवृत्ति क्या होती है ? सीमान्त बचत प्रवृत्ति से यह किस प्रकार संबंधित है ?

- 27 The following data provide the information about weekly wages of 100 workers **6** in a firm. Calculate arithmetic mean by using step deviation method :

<i>Wages (Rs.)</i>	: 300 – 400	400 – 500	500 – 600	600 – 700	700 – 800	800 – 900
<i>No. of workers</i> :	10	10	30	15	15	20

निम्नलिखित आंकड़े एक कर्म के कर्मचारियों की साप्ताहिक मजदूरी के बारे में सूचना प्रदान करते हैं ।

यह विचलन विधि का प्रयोग करते हुए अंकगणितीय माध्य की गणना कीजिए :

<i>मजदूरी (रु.)</i>	: 300 – 400	400 – 500	500 – 600	600 – 700	700 – 800	800 – 900
<i>कर्मचारीयों की संख्या</i> :	10	10	30	15	15	20

- 28 What are index numbers ? What are the issues to be kept in mind in the construction of index numbers ? **6**

सूचकांक क्या होते हैं ? सूचकांकों को बनाते समय किन बातों को ध्यान में रखना चाहिये ?

- 29 Explain any **three** properties of indifference curves. **6**

अनधिमान वक्रों के किन्हीं तीन गुणों की व्याख्या कीजिए ।

- 30 Explain the relationship between Total Product, Average Product and Marginal Product. **6**

कुल उत्पाद, औसत उत्पाद तथा सीमान्त उत्पाद में संबंध की व्याख्या कीजिये ।



- 31** From the data given below, calculate : (a) National income, and (b) Gross National   **6**  
disposable income.

	<b>Rs. (in Crores)</b>
(i) Net indirect taxes .....	100
(ii) Wages and Salaries .....	700
(iii) Employer's contribution to Social Security Schemes .....	10
(iv) Consumption of fixed capital.....	150
(v) Rent .....	70
(vi) Mixed income of self employed .....	500
(vii) Net factor income from abroad .....	(-) 20
(viii) Interest .....	120
(ix) Profit .....	300
(x) Net current transfers from rest of the world .....	30

निम्नलिखित आंकड़ों से (a) राष्ट्रीय आय, तथा (b) सकल राष्ट्रीय प्रायोज्य आय की गणना  
कीजिए :

	रु. (करोड़ में)
(i) निवल अप्रत्यक्ष कर .....	100
(ii) मजदूरी और वेतन .....	700
(iii) नियोजकों का सामाजिक सुरक्षा योजना में योगदान .....	10
(iv) अचल पूँजी का उपयोग .....	150



(v)	लगान .....	70
(vi)	स्वनियोजितों की मिश्रित आय .....	500
(vii)	विदेशों से निवल साधन आय .....	(-)20
(viii)	ब्याज .....	120
(ix)	लाभ .....	300
(x)	शेष विश्व से निवल चालू हस्तांतरण .....	30

**32** What is money ? Describe the 'Store of Value' and 'Standard of Deferred Payments' functions of money. 6

मुद्रा क्या होती है ? मुद्रा के 'मूल्य का संग्रह' तथा 'स्थगित भुगतानों का मापक' कार्यों का वर्णन कीजिए ।

---



**OLD**

**ECONOMICS**

(अर्थशास्त्र)

**(318)**

**Old Syllabus / पुराना पाठ्यक्रम**

Time : **3 Hours**

[Maximum Marks : **100**

समय : **3 घण्टे**

[पूर्णांक : **100**

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) **All** questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has got more than **one** options. Candidates are required to attempt questions from **one option** only.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में एक से अधिक विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।



## **SECTION - A**

### **खण्ड - अ**

- 1** Distinguish between intermediate cost and factor cost. **2**  
मध्यवर्ती लागत और साधन लागत में भेद कीजिए।
- 2** What is meant by normal resident ? **2**  
सामान्य निवासी का क्या अर्थ होता है ?
- 3** What is included in compensation of employees ? **2**  
कर्मचारियों को प्रतिफल में शामिल किया जाता है ?
- 4** What is the basis of classifying services into consumer services and producer services ? **2**  
सेवाओं को उपभोक्ता सेवाओं और उत्पादक सेवाओं में वर्गीकृत करने का क्या आधार होता है ?
- 5** Define capital formation. **2**  
पूँजी निर्माण की परिभाषा दीजिए।
- 6** Give **two** examples each of single use and durable use producer goods. **2**  
एकीय उपयोग और टिकाऊ उपयोग उत्पादक वस्तुओं के दो दो उदाहरण दीजिए।

7 A firm's opening stock is 500 and closing stock is 300. Calculate its stock investment. 2

एक फर्म का प्रारम्भिक स्टॉक 500 है और अन्तिम स्टॉक 300 है। इसका स्टॉक निवेश ज्ञात कीजिए।

8 Give the meaning of statistics in plural sense. 2

बहुवचन के रूप में सांख्यिकी का अर्थ बताइए।

9 State the law of supply. 2

आपूर्ति का नियम बताइए।

10 Complete the following table : 5

निम्नलिखित तालिका को पूरा कीजिए :

Output (units)	Average Cost (Rs.)	Marginal cost (Rs.)
उत्पादन (इकाइयाँ)	औसत लागत (रु.)	सीमान्त लागत (रु.)
1	20	---
2	19	---
3	19	---
4	20	---
5	21	---



11 Calculate National income from the following data :

5

	Rs. (in crores)
(i) Compensation of employees .....	3000
(ii) Rent .....	500
(iii) Interest.....	600
(iv) Depreciation .....	50
(v) Factor income from abroad.....	60
(vi) Factor income to abroad .....	80
(vii) Profit .....	1000
(viii) Mixed income .....	4000
(ix) Net indirect taxes .....	500

निम्नलिखित आंकड़ों से राष्ट्रीय आय का परिकलन कीजिए :

	रु. (करोड़ में)
(i) कर्मचारियों का पारिश्रमिक .....	3000
(ii) किराया .....	500
(iii) ब्याज .....	600
(iv) मूल्य हास .....	50
(v) विदेशों से साधन आय .....	60
(vi) विदेशों को साधन आय .....	80
(vii) लाभ .....	1000
(viii) मिश्रित आय .....	4000
(ix) निवल अप्रत्यक्ष कर .....	500

**12** Define bank rate. How is it used in regulating money supply ? Explain. **5**

बैंक दर की परिभाषा दीजिए। मुद्रापूर्ति के नियमन के लिए इसका किस प्रकार उपयोग किया जाता है ? समझाइए।

**13** Calculate "Net value added at factor cost" from the following data : **5**

**Rs. (in crores)**

(i) Depreciation .....	20
(ii) Opening stock .....	30
(iii) Sales .....	200
(iv) Intermediate consumption expenditure .....	100
(v) Closing stock .....	10
(vi) Subsidies .....	15
(vii) Net indirect taxes .....	35

निम्नलिखित आंकड़ों से “साधन लागत पर मूल्य वृद्धि” का परिकलन कीजिए :

**रु. (करोड़ में)**

(i) मूल्य हास .....	20
(ii) प्रारम्भिक स्टॉक .....	30
(iii) बिक्री .....	200
(iv) मध्यवर्ती उपभोग व्यय .....	100
(v) अन्तिम स्टॉक .....	10
(vi) आर्थिक सहायता .....	15
(vii) निवल अप्रत्यक्ष कर .....	35



- 14 Explain the meaning of economic planning in Indian context. Why did India adopt it for economic development ? 5

भारत के संदर्भ में आर्थिक नियोजन का अर्थ समझाइए। आर्थिक विकास के लिए भारत ने इसे क्यों अपनाया ?

- 15 Arrange the following information in a tabular form : 5

In a college, there are 300 science students and 200 arts students. 30 percent of the students are girls. 250 science students are boys.

निम्नलिखित सूचना को एक तालिक के रूप में दिखाइए :

एक महाविद्यालय में 300 विज्ञान के विद्यार्थी हैं और 200 कला के विद्यार्थी। कुल विद्यार्थियों में 30 प्रतिशत लड़कियाँ हैं। 250 लड़के विज्ञान के विद्यार्थी हैं।

- 16 Explain the problem of 'How to produce' with the help of an example. 5

एक उदाहरण की सहायता से 'कैसे उत्पादन करें' की समस्या कीजिए।

- 17 Describe any **four** points of impact of economic planning on Indian economy. 8

भारतीय अर्थव्यवस्था पर आर्थिक नियोजन के प्रभाव के कोई चार बिन्दुओं का वर्णन कीजिए।



- 18 Calculate arithmetic mean by 'step deviation method' :

8

पद विचलन विधि द्वारा अंकगणितीय माध्य का परिकलन कीजिए :

Class वर्ग	Frequency आवृत्ति
0-20	30
20-40	60
40-60	45
60-80	15

- 19 Define fiscal deficit. State the **three** ways of financing it. What is the effect of 8 each of these ways on money supply ?

राजकोषीय घाटे की परिभाषा दीजिए ? इसके वित्तपोषण के तीन तरीके बताइए । इनमें से प्रत्येक तरीके का मुद्रापूर्ति पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

- 20 Explain the effect of "decrease" in supply of a commodity on its equilibrium price, quantity demanded and supplied. 8

एक वस्तु की आपूर्ति में “कमी” के उसकी संतुलन कीमत, माँग-मात्रा और आपूर्ति मात्रा पर प्रभाव की व्याख्या कीजिए ।



## **SECTION – B**

**खण्ड – ब**

### **OPTION – I**

**विकल्प – I**

**(Role of Agriculture and Industry in India's Economic Development)**

**(भारत के आर्थिक विकास में कृषि और उद्योग की भूमिका)**

**21 What is meant by intensive cultivation ? 2**

गहन कृषि क्या होती है ?

**22 Explain any two points of importance of public sector in India. 5**

भारत में सार्वजनिक क्षेत्र के महत्व के किन्हीं दो बिन्दुओं की व्याख्या कीजिए।

**23 Explain any four main causes of low agricultural productivity in India. 8**

भारत में कृषि उत्पादिता कम होने के कोई चार मुख्य कारणों की व्याख्या कीजिए।

## **OPTION – II**

### **विकल्प – II**

#### **(Population and Economic Development)**

**(जनसंख्या और आर्थिक विकास)**

- 21 Define population. When was last census of population conducted in India ?                    2**

जनसंख्या की परिभाषा दीजिए । भारत में पिछली जनगणना कब की गई थी ?

- 22 Explain any **two** main causes of population problem in India.                                        5**

भारत में जनसंख्या की समस्या के किन्हीं दो मुख्य कारणों की व्याख्या कीजिए ।

- 23 Explain the effects of high rate of growth of population on human resources.                    8**

जनसंख्या की ऊँची वृद्धि दर के मानवीय संसाधनों पर प्रभावों की व्याख्या कीजिए ।



इस प्रश्न-पत्र में 24 सुनित पृष्ठ हैं। जिस में नए पाठ्यक्रम के 30 प्रश्न एवं पुराने पाठ्यक्रम के 35 (खण्ड-अ (25) + खण्ड-ब = 5+5) प्रश्न हैं। This Question Paper consists 24 pages. Of this 30 questions for New syllabus and 35 questions [(Section-A (25) + Section-B (5+5)] for Old syllabus.

Roll No.

अनुक्रमांक

Code No. 52/ASS/4  
कोड नं.

SET/सेट A

## BUSINESS STUDIES

### व्यावसायिक अध्ययन

# (319)

Day and Date of Examination  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_

**General Instructions :**

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-[A] on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-[A] लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र केवल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



## IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers - one based on revised study material marked as “**New Syllabus**” and the other based on pre-revised study material marked as “**Old Syllabus**”.
2. **New Syllabus** is compulsory for those who have registered for 2015-16 (Block-I) admission. (Those who are appearing in March-2016 under “**New Syllabus**”.)
3. **Old Syllabus** is compulsory for those who had registered before 2015-16 (Block-I) admission.
4. Answer only one Question Paper from given two Question papers.
5. Learners are not allowed to mix questions from the two given Question Papers.

## महत्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्नपत्र पुस्तिका में दो प्रश्नपत्र हैं : एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘नया पाठ्यक्रम’ अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘पुराना पाठ्यक्रम’ अंकित है ।
2. नया पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) में हुआ है । (जो मार्च 2016 में ‘नए पाठ्यक्रम’ के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं ।)
3. पुराना पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) के पहले हुआ है ।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्नपत्रों में से केवल एक प्रश्नपत्र से ही उत्तर लिखें ।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्नपत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है ।



**NEW**  
**BUSINESS STUDIES**

व्यावसायिक अध्ययन

(319)

**New Syllabus / नया पाठ्यक्रम**

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक : 100

**Note :** (i) Attempt all questions.

(ii) Marks allotted are indicated against each question.

(iii) Each question from question No. 1 to 10 has four alternatives (A), (B), (C) and (D) out of which one is most appropriate. Choose the correct answer among the four alternatives and write it in your answer book against the Number of the question No. separate time is allotted for attempting multiple choice questions.

**निर्देश :** (i) सभी प्रश्नों को हल करना हैं ।

(ii) प्रश्नों के सामने महत्तम गुण दर्शाये गये हैं ।

(iii) प्रश्न नं. 1 से 10 में सभी प्रश्नों में चार विकल्प (A), (B), (C) और (D) दिये गये हैं, जिनमें एक सही है । चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिये और अपनी उत्तरपुस्तिका में प्रश्न क्रमांक के सामने लिखिये । बहुवैकल्पिक प्रश्नों के लिये अतिरिक्त समय नहीं दीया जायेगा ।



**1** Name the level of management that includes Board of Directors and Chief Executive. **1**

- (A) Top-Level Management
- (B) Middle - Level Management
- (C) Lower - Level Management
- (D) All the above

प्रबंध के उस स्तर का नाम दीजिए जिसमें निदेशक मंडल तथा मुख्य कार्यकारी सम्मिलित होते हैं ।

- (A) उच्च-स्तरीय प्रबंध
- (B) मध्य-स्तरीय प्रबंध
- (C) निम्न-स्तरीय प्रबंध
- (D) उपरोक्त सभी

**2** Principles of management are not : **1**

- (A) Universal
- (B) Absolute
- (C) Behavioural
- (D) Flexible

प्रबंध के सिद्धांत नहीं हैं :

- (A) सार्वभौमिक
- (B) संपूर्ण
- (C) व्यवहारिक
- (D) लोचपूर्ण



**3 Decentralisation refers to :** 1

- (A) Retention of decision making authority
- (B) Dispersal of decision making authority
- (C) Creating divisions as profit centres
- (D) Opening new centres or branches

विकेन्द्रीकरण से तात्पर्य है :

- (A) निर्णय लेने के अधिकारों को सुरक्षित रखना
- (B) निर्णय लेने के अधिकारों का बिखराव करना
- (C) प्रभागों का लाभ केन्द्र के रूप में निर्माण करना
- (D) नये केन्द्रों अथवा शाखाओं का खोलना

**4 Which of the following is the first step in staffing ?** 1

- (A) Recruitment
- (B) Placement
- (C) Manpower planning
- (D) Training

निम्नलिखित में से नियुक्तिकरण प्रक्रिया का प्रथम चरण क्या है ?

- (A) भर्ती
- (B) स्थापन
- (C) मानवशक्ति नियोजन
- (D) प्रशिक्षण



**5** Maximum investment required for a manufacturing small enterprise is : **1**

- (A) Rs. 2 crore
- (B) Rs. 5 crore
- (C) Rs. 10 crore
- (D) Rs. 50 crore

एक निर्माणी लघु उद्यम के लिए आवश्यक अधिकतम निवेश होना चाहिए :

- (A) 2 करोड रु.
- (B) 5 करोड रु.
- (C) 10 करोड रु.
- (D) 50 करोड रु.

**6** Primary and secondary markets : **1**

- (A) control each other
- (B) function independently
- (C) complement each other
- (D) compete with each other

प्राथमिक तथा द्वितीयक बाजार :

- (A) एक-दूसरे को नियन्त्रित करते हैं
- (B) स्वतंत्र रूप से कार्य करते हैं
- (C) एक दूसरे के संपूरक हैं
- (D) एक दूसरे से प्रतिस्पर्धा करते हैं



7 Process of informing, persuading and influencing a consumer to make a choice of the product to be bought is : 1

- (A) Promotion
- (B) Service
- (C) Product
- (D) Price

वह प्रक्रिया जिससे ग्राहक को उस उत्पाद के चयन के लिए जिसको वह खरीदना चाहता है सूचित किया जाता है, प्रभावित व प्रेरित किया जाता है वह है :

- (A) प्रवर्तन
- (B) सेवा
- (C) उत्पाद
- (D) मूल्य

8 Brand name is related to : 1

- (A) Price
- (B) Product
- (C) Place
- (D) Promotion

‘ब्राण्ड नाम’ जिससे संबंधित है वह है :

- (A) मूल्य
- (B) उत्पाद
- (C) स्थान
- (D) प्रवर्तन



9 The form to be filled up by the importer at the time of receiving the goods 1  
is called :

- (A) Shipping Bill
- (B) Dock Challan
- (C) Bill of entry
- (D) Airway Bill

आयातक द्वारा माल की प्राप्ति के समय भरे जाने वाले फार्म को कहते हैं :

- (A) जहाजी बिल
- (B) गोदी चालन
- (C) प्रवेश बिल
- (D) हवाईमार्ग बिल

10 Auto Ltd., a car dealer compelled Ashok to buy a particular model car from him. 1  
Which consumer right has been violated in this case ?

- (A) Right to be heard
- (B) Right to Consumer Education
- (C) Right to choose
- (D) Right to safety

ऑटो लिमिटेड, एक कार डीलर ने अशोक को उससे एक खास मॉडल कार खरीदने के  
लिए बाध्य किया। इस स्थिति में कौन से उपभोक्ता अधिकार का हनन हुआ है ?

- (A) सुनवाई का अधिकार
- (B) उपभोक्ता शिक्षा का अधिकार
- (C) चयन का अधिकार
- (D) सुरक्षा का अधिकार



**11** State any three characteristics of management that make it a profession.. **3**

प्रबंध की ऐसी किन्हीं तीन विशेषताओं का उल्लेख कीजिए जो इसे एक पेशा बनाती है।

**12** 'Proper communication in organisation at all levels and between all levels can improve both quantity and quality of output.' In the light of the statement state any three points of importance of communication for an organisation. **3**

'किसी संगठन के सभी स्तरों पर तथा सभी स्तरों के मध्य उचित संप्रेषण से उत्पादन की मात्रा तथा गुणवत्ता दोनों में सुधार हो सकता है।' इस कथन के संदर्भ में संप्रेषण के महत्व के किन्हीं तीन बिन्दुओं का उल्लेख कीजिए।

**13** Briefly explain the following types of Bank credit : **3**

(a) Cash credit

(b) Loans and advances.

बैंक साथ के निम्न प्रकारों को संक्षेप में समझाइए :

(क) नकद साथ

(ख) ऋण एवं अग्रिम

**14** State any three objectives of marketing. **3**

विपणन के किन्हीं तीन उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।

**15** Describe the different types of goods on the basis of tangibility. **3**

मूर्तसूपता के आधार पर उत्पादों के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।



- 16** What is meant by principles of management ? Briefly explain any three characteristics of principles of management. **4**

प्रबन्ध के सिद्धान्तों से क्या अभिप्राय है ? प्रबंध के सिद्धान्तों की किन्हीं तीन विशेषताओं को संक्षेप में समझाइए।

- 17** Describe briefly the organizational barriers to effective communication. **4**

प्रभावी संप्रेषण में संगठनात्मक बाधाओं को संक्षेप में समझाइए।

- 18** What is meant by 'Fixed Capital' ? Explain in brief any two factors determining fixed capital requirement. **4**

'स्थाई पूँजी' का क्या अर्थ है ? स्थाई पूँजी की आवश्यकता की मात्रा को निर्धारित करने वाले किन्हीं दो तत्वों को समझाइए।

- 19** Explain briefly 'Letter of credit' and Letter of hypothecation. **4**

साखपत्र तथा बंधक पत्र को संक्षेप में समझाइए।

- 20** 'Consumers have the basic right to be protected from loss or injury caused on account of defective goods and deficiency of services. But they hardly use their rights because of lack of awareness, ignorance or lethargic attitude.' In the light of the statement briefly explain any four arguments in favour of consumer protection. **4**

सेवाओं में कमी या खराब वस्तुओं अथवा सेवाओं के कारण से होनेवाली हानि अथवा क्षति से उनको बचाना एक उपभोक्ता का मूल अधिकार है। लेकिन जागरूकता के अभाव या अज्ञानता के कारण या अकर्मण्यता के स्वभाव के कारण उपभोक्ता अपने अधिकारों का उपयोग नहीं कर पाते। इस कथन के संदर्भ में उपभोक्ता संरक्षण के पक्ष में किन्हीं चार प्रमुख तर्कों को संक्षेप में समझाइए।



- 21** What is meant by 'works study' ? Describe briefly the different types of studies included in it. **5**

'कार्य अध्ययन' का क्या अर्थ है? इसमें सम्मिलित विभिन्न अध्ययनों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

- 22** Describe briefly the steps in the process of organising. **5**

संगठन प्रक्रिया के चरणों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

- 23** State the merits of debentures as a source of long term finance. **5**

दीर्घकालीन वित्त के एक स्रोत के रूप में ऋणपत्रों के लाभों का उल्लेख कीजिए।

- 24** What is meant by external trade ? Briefly describe the different types of external trade. **5**

अंतरराष्ट्रीय व्यापार का क्या अर्थ है? विभिन्न प्रकार के अंतरराष्ट्रीय व्यापार का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

- 25** Describe the following rights of consumers as provided in the Consumer Protection Act, 1986 : **5**

(a) Right to be heard

(b) Right to choose.

उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम 1986 में प्रदत्त उपभोक्ताओं के निम्न अधिकारों का वर्णन कीजिए :

(क) सुनें जाने का अधिकार

(ख) चयन का अधिकार।



- 26** 'In every enterprise there are certain levels of management with varying degrees of authority and responsibility which is called hierarchy of management'. Explain this hierarchy of management with the help of a diagram. 6

'प्रत्येक उद्यम में प्रबंध के कुछ स्तर होते हैं जिनके अधिकार तथा दायित्व भिन्न होते हैं, इसे प्रबंध के पद सोपान कहते हैं। एक चित्र की सहायता से प्रबंध के इस पद सोपान को समझाइए।

#### **OR/अथवा**

In a business enterprise foremen have been employed at the lowest level in the production department. A foreman has the responsibility of both planning production and its implementation. This has created confusion among the workers because at times they receive conflicting orders from different foremen. Suggest a technique of scientific management that may overcome this problem and explain the same.

एक उद्यम के उत्पादन विभाग में निम्नतम स्तर पर फोरमेन नियुक्त किये गये हैं। एक फोरमेन उत्पादन नियोजन तथा इसके क्रियान्वयन दोनों के लिए जिम्मेदार है। इस कारण कामकारों में भ्रम की स्थिति उत्पन्न हो गई है क्योंकि समय समय पर कामगार विभिन्न फोरमेनों से विरोधी आदेश प्राप्त करते हैं। इस समस्या के समाधान के लिए वैज्ञानिक प्रबंध की एक तकनीक सुझाइए तथा इसको समझाइए।

- 27** 'The workers and office employees are mostly recruited from outside the organization'. 6  
Explain any four sources of recruitment from outside the organization.

कामगार तथा कार्यालय कर्मचारियों को अधिकांश रूप से संगठन के बाहर से भर्ती किया जाता है। संगठन के बाहर भर्ती के किन्हीं चार स्रोतों को समझाइए।

#### **OR/अथवा**

'Planning in the organisation follows a step-by-step process without which it may be difficult to build up proper plans and insure their implementation'. Briefly describe these steps.

'संगठन में नियोजन के लिए एक क्रमबद्ध प्रक्रिया अपनायी जाती है जिसके बिना सही नियोजन करना तथा इसका क्रियान्वयन करना कठिन हो सकता है।' इन चरणों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।



- 28** 'The dividend to be paid to equity share holders is the real issue involved in the dividend decision by the management of any company'. Describe any four factors that affect the payment of dividend to equity shareholders. 6

'किसी कम्पनी के प्रबंधन द्वारा समता अंशधारकों को भुगतान किया जाने वाला लाभांश ही लाभांश निर्णय का वास्तविक मुद्दा होता है।' समता अंशधारकों को लाभांश भुगतान को प्रभावित करने वाले किन्हीं चार कारकों को समझाइए।

**OR/अथवा**

'Some people regard speculation as nothing but gambling and consider it as an evil'. Do you agree ? Give reasons in support of your answer.

'कुछ लोग सट्टेबाजी को जुआ समझते हैं तथा इसे एक अभिशाप मानते हैं। क्या आप सहमत हैं ? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।

- 29** 'Advertising plays an important role in business and society both.' Discuss. 6

'विज्ञापन व्यवसाय तथा समाज दोनों के लिए महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।' विवेचना कीजिए।

**OR/अथवा**

'It is the consideration in terms of money paid for the bundle of benefits derived by using goods and services.' Identify the concept and explain any four factors that affect it.

'यह वस्तुओं तथा सेवाओं के उपयोग द्वारा प्राप्त लाभों के लिए चुकाई गई धन राशि है।' इस अवधारणा की पहचान कीजिए तथा इसे प्रभावित करने वाले किन्हीं चार कारकों को समझाइए।



- 30 'Both wholesalers and retailers are called middlemen'. Why ? Explain their role in the chain of distribution. 6

'धोक विक्रेता तथा फुटकर विक्रेता दोनों मध्यस्थ कहलाते हैं। क्यों ? वितरण शृंखला में उनकी भूमिका को समझाइए।'

**OR/अथवा**

'The judicial machinery setup under the Consumer Protection Act, 1986 consists of consumer courts (forums) at the district, state and national levels'. Explain the composition of these courts.

'उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम 1986 के अंतर्गत गठित न्यायिक व्यवस्था में जिला, राज्य तथा राष्ट्रीय स्तर पर उपभोक्ता अदालते होती है।' इन अदालतों की संरचना को समझाइए।

---



**OLD**  
**BUSINESS STUDIES**  
**व्यावसायिक अध्ययन**  
**(319)**  
**Old Syllabus / पुराना पाठ्यक्रम**

Time : **3** Hours]

[Maximum Marks : **100**

समय : **3** घण्टे]

[पूर्णांक : **100**

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and Section 'B'.
  - (ii) **All** questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has two options. Candidates are required to attempt five questions from **one** option only.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही सभी पाँचों प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।



## **SECTION - A**

**खण्ड – अ**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | What is meant by B2B commerce ?   | 1 |
|   | B2B कॉमर्स से क्या अभिप्राय है?   |   |
| 2 | What is meant by 'Commercial Paper' ?   | 1 |
|   | 'वाणिज्यिक पत्र' से क्या अभिप्राय है?   |   |
| 3 | Define 'Social responsibility of business'.   | 1 |
|   | 'व्यवसाय के सामाजिक उत्तरदायित्व' को परिभाषित कीजिए।  |   |
| 4 | How does encryption ensure safety in online transactions ?                                      | 2 |
|   | 'सूचना का संकेतिक भाषा में परिवर्तन' ऑन-लाइन लेनदेनों में किस प्रकार सुरक्षा सुनिश्चित करता है? |   |
| 5 | What is meant by 'Two stage channel of distribution' ?  | 2 |
|   | 'द्विस्तरीय वितरण माध्यम' से क्या अभिप्राय है?  |   |



- 6** How do you identify a public company and a private company just by seeing their names ? **2**

निजी कंपनी एवं सार्वजनिक कंपनी की पहचान आप केवल उनके नाम को देखकर कैसे करते हैं?

- 7** What is meant by 'partnership deed'? Is it essential for partnership? **2**

'साझेदारी विलेख' से क्या अभिप्राय है? क्या यह साझेदारी हेतु अनिवार्य है?

- 8** How does Advertising lead to creation of monopoly? **2**

एकाधिकार के निर्माण में विज्ञापन किस प्रकार सहायक होता है?

- 9** Explain 'Standardization' as a function of marketing. **2**

विपणन के एक कार्य के रूप में मानकीकरण की व्याख्या कीजिए।

- 10** What is meant by manpower planning? **2**

मानव-शक्ति नियोजन से क्या अभिप्राय है?

- 11** State any two features of business environment. **2**

व्यावसायिक पर्यावरण की कोई दो विशेषताएँ बताइए।



- 12** Distinguish between profession and employment on the basis of : **4**  
(a) Qualification; (b) Risk; (c) Capital; (d) Motive.  
(क) योग्यता; (ख) जोखिम; (ग) पूँजी; (घ) उद्देश्य के आधार पर पेशा एवं रोजगार में  
अंतर कीजिए।
- 13** State any four features of Departmental Undertakings. **4**  
विभागीय उपक्रमों की कोई चार विशेषताएँ बताइए।
- 14** Distinguish between Memorandum of Association and Articles of Association on any four bases. **4**  
सीमानियम एवं अन्तर्नियम में किन्हीं चार आधारों पर अंतरभेद कीजिए।
- 15** Define 'Leadership'. State any three points of importance of leadership. **4**  
'नेतृत्व' को परिभाषित कीजिए। नेतृत्व के महत्व के कोई तीन बिन्दु बताइए।
- 16** State any four differences between formal and informal organisations. **4**  
औपचारिक एवं अनौपचारिक संगठनों के बीच कोई चार अंतर बताइए।



17 Explain 'Trading on equity' with an example. 4

'समता पर व्यापार' को उदाहरण सहित समझाइए।

18 State any four factors which cause Over-capitalisation. 4

अति पूँजीकरण के कोई चार कारण बताइए।

19 What is meant by 'Bill of lading' and 'Mate's Receipt' in Export trade ? 4

निर्यात व्यापार में 'जहाजी बिल्टी' तथा 'मेट रसीद' से क्या अभिप्राय है?

20 State any four arguments in favour of consumer protection. 4

'उपभोक्ता संरक्षण' के पक्ष में किन्हीं चार तर्क दीजिए।

21 State three merits and three limitations of a Franchise. 6

फ्रैंचाइज़ के तीन लाभ तथा तीन सीमाएँ बताइए।

22 Explain the following principles of insurance : 6

(a) Principle of Causa Proxima

(b) Principle of Mitigation.

बीमा के निम्नलिखित सिद्धान्तों की व्याख्या कीजिए :

(क) हानि के निकटतम कारण का सिद्धान्त

(ख) क्षति को कम करने का सिद्धान्त।



- 23** Who is an entrepreneur ? Describe any five qualities that a person should possess to be a successful entrepreneur. **6**

उद्यमी कौन होता है ? किन्हीं पाँच गुणों का विवेचन कीजिए जो एक सफल उद्यमी बनने हेतु एक व्यक्ति में होने चाहिए।

- 24** Identify and explain the principle being violated in the following cases : **6**

- (a) Atul, a salesperson with Kavery Generators Ltd is given a target of selling 50 generators every month. Mr Lalkrishan, the Marketing head allows Atul to give a 10% discount to the customers whereas Mr Madhukar, the Finance head tells him not to allow more than a 7% discount.
- (b) Binatone Ltd appoints its employees on a temporary basis. It has a workforce of 35 people. There is frequent turnover of employees and a sense of insecurity prevails in the organisation.

निम्नलिखित मामलों में उल्लंघित किए गए सिद्धान्त को पहचानकर उसकी व्याख्या कीजिए :

- (क) कावेरी जनरेटर्स लिमिटेड के एक विक्रयकर्ता अतुल को प्रति माह 50 जनरेटरों के विक्रय का लक्ष्य दिया गया है। विपणन प्रमुख श्री लालकृष्ण ने ग्राहकों को 10% छूट देने हेतु अतुल को अनुमति दी जबकि वित्त प्रमुख श्री मधुकर ने उसे कहा कि 7% से अधिक छूट न दी जाए।
- (ख) बीनाटोन लिमिटेड अपने कर्मचारियों को अस्थाई आधार पर नियुक्त करती है। इसके पास 35 लोगों की कार्यशक्ति है। संगठन में बारंबार श्रम-परिवर्तन तथा असुरक्षा की भावना विद्यमान है।



- 25 Which is the oldest Special Financial Institution set up in 1948 with the primary objective of providing long-term and medium-term finance to large industrial enterprises ?

6

State the main functions of these special financial institutions.

प्राचीनतम विशिष्ट वित्तीय संस्थान कौन सा है जिसकी स्थापना बड़े औद्योगिक उपक्रमों की दीर्घकालीन तथा मध्यकालीन वित्त प्रदान करने के मुख्य उद्देश्य से 1948 में की गई थी ? विशिष्ट वित्तीय संस्थानों के मुख्य कार्य बताइए।



## **SECTION - B**

**खण्ड – ब**

### **OPTION - I**

**विकल्प – I**

**(Self Employment in Business)**

**(व्यवसाय में स्वरोजगार)**

**26** Mention the full form of NABARD.

**1**

NABARD का पूरा नाम लिखिए।

**27** Name four sources of recruitment of skilled workers.

**2**

कुशल श्रमिकों की भर्ती के चार स्रोतों के नाम दीजिए।

**28** State the main characteristics of small business.

**2**

छोटे व्यवसाय की मुख्य विशेषताएँ बताइए।



**29** State any four duties of an agent. 4

एजेंट के कोई चार कर्तव्य बताइए।

**30** State any six functions of a property agent. 6

सम्पत्ति एजेंट के कोई छः कार्य बताइए।

### **OPTION - II**

#### **विकल्प - II**

#### **(Wage Employment in Business)**

**(व्यवसाय में नौकरी)**

**26** Give the meaning of 'Office Layout'. 1

'कार्यालय विन्यास' का अर्थ दीजिए।

**27** What is the role of the 'Correspondence Section' of a modern office ? 2

आधुनिक कार्यालय में 'पत्राचार अनुभाग' की भूमिका क्या होती है?



2

- 28 State the uses of franking machine.

डाक टिकट अंकन मशीन के उपयोग बताइए।

4

- 29 Distinguish between wage employment and self-employment.

नौकरी एवं स्वरोजगार में अंतरभेद कीजिए।

6

- 30 Describe the procedure for getting the name registered in employment exchanges.

रोजगार कार्यालय में नाम पंजीकृत कराने की प्रक्रिया का विवेचन कीजिए।

---



This Question Paper consists of 32 questions [Section-A (22) + Section-B (5 + 5)] of New Syllabus and Old Syllabus and 48 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में नये पाठ्यक्रम एवं पुराने पाठ्यक्रम के 32 प्रश्न [खण्ड 'अ'(22) + खण्ड 'ब'(5+5)] तथा 48 मुक्तिपृष्ठ हैं।

Roll No.

<input type="text"/>									
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Code No. 52/ASS/4

कोड नं.

SET/सेट

A

## ACCOUNTANCY

### लेखांकन

#### (Principles and Practice of Financial Accounting)

(वित्तीय लेखांकन के सिद्धान्त एवं व्यवहार)

(320)

Day and Date of Examination

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators

1.

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2.

#### General Instructions :

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper code No. 52/ASS/4, Set-A on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

#### सामान्य अनुदेश :

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अंतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-A लिखें।
- 5 (क) प्रश्नपत्र केवल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अंतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



## IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers - one based on revised study material marked as “**New Syllabus**” and the other based on pre-revised study material marked as “**Old Syllabus**”.
2. **New Syllabus** is compulsory for those who have registered for 2015-16 (Block-I) admission. (Those who are appearing in March-2016 under “**New Syllabus**”.)
3. **Old Syllabus** is compulsory for those who had registered before 2015-16 (Block-I) admission.
4. Answer only one Question Paper from given two Question papers.
5. Learners are not allowed to mix questions from the two given Question Papers.

## महत्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्नपत्र पुस्तिका में दो प्रश्नपत्र हैं : एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘नया पाठ्यक्रम’ अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर ‘पुराना पाठ्यक्रम’ अंकित है ।
2. नया पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) में हुआ है । (जो मार्च 2016 में ‘नए पाठ्यक्रम’ के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं ।)
3. पुराना पाठ्यक्रम उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015-16 (ब्लॉक-I) के पहले हुआ है ।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्नपत्रों में से केवल एक प्रश्नपत्र से ही उत्तर लिखें ।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्नपत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है ।



**NEW**

**ACCOUNTANCY**

**लेखांकन**

**(Principles and Practice of Financial Accounting)**

**(वित्तीय लेखांकन के सिद्धान्त एवं व्यवहार)**

**(320)**

**New Syllabus / नया पाठ्यक्रम**

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक : 100

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) **All** questions from Section-A are to be attempted. Section-B has got more than **one** option. Candidates are required to attempt questions from **one option** only.
  - (iii) Marks allotted for each question is indicated against it.
  - (iv) Each question from question No. **1 to 9** has four alternatives (A), (B), (C) and (D) out of which one is most appropriate. Choose the correct answer among the four alternatives and write it in your answer book against the Number of the question. No separate time is allotted for attempting multiple choice questions.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्नपत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' और खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' से सभी प्रश्नों को हल करना हैं । खण्ड 'ब' में एक से अधिक विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
  - (iii) प्रत्येक प्रश्न के सामने गुण दर्शाये गये हैं ।
  - (iv) प्रश्न क्रमांक 1 से 9 में प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प (A), (B), (C) और (D) दिये गये हैं, जिनमें एक सही है । चार विकल्पों में से सही उत्तर चुनिये और अपनी उत्तर पुस्तिका में प्रश्न क्रमांक के सामने लिखिये । बहुवैकल्पिक प्रश्नों के लिये अतिरिक्त समय नहीं दीया जायेगा ।



## **SECTION - A**

### **खण्ड - अ**

- |   |          |
|---|----------|
| <p><b>1</b> Secret Reserve -</p> <p>(A) is shown in the Balance Sheet.<br/>(B) is not shown in the Balance Sheet.<br/>(C) is shown in the Profit and Loss A/c.<br/>(D) is shown in the Profit and Loss Appropriation A/c.</p> <p>गुप्त संचय को –</p> <p>(A) स्थिति विवरण में दर्शाया जाता है।<br/>(B) स्थिति विवरण में नहीं दर्शाया जाता है।<br/>(C) लाभ-हानि खाते में दर्शाया जाता है।<br/>(D) लाभ-हानि समायोजन खाते में दर्शाया जाता है।</p>  | <b>1</b> |
| <p><b>2</b> Goodwill falls in the category of -</p> <p>(A) Wasting Assets                                      (B) Liquid Assets<br/>(C) Intangible Assets                                    (D) Fictitious Assets</p> <p>ख्याति जिस वर्ग में आती है वह है –</p> <p>(A) क्षयी संपत्तियाँ                                      (B) तरल संपत्तियाँ<br/>(C) अमूर्त संपत्तियाँ                                    (D) अवास्तविक संपत्तियाँ</p>   | <b>1</b> |
| <p><b>3</b> Which of the following is <b>not</b> an item of income ?</p> <p>(A) Subscription    (B) Grant-in-aid<br/>(C) Honorarium    (D) Lockers Rent</p> <p>निम्न में से कौन-सी आय की मद नहीं है ?</p> <p>(A) चंदा    (B) सहायता-अनुदान<br/>(C) मानदेय    (D) लॉकर का किराया</p> | <b>1</b> |



- 4 If total debtors in the beginning of the year are Rs. 68,000 and at the end of the year are Rs. 70,000 and cash received from debtors are Rs. 24,000. Credit sales during the year will be : 1
- (A) Rs. 2,000                      (B) Rs. 24,000  
(C) Rs. 26,000                      (D) Rs. 70,000
- यदि वर्ष के प्रारम्भ में देनदार रु. 68,000 हैं और वर्ष के अन्त में रु. 70,000 तथा देनदारों से प्राप्त राशि रु. 24,000 है। वर्ष में उधार विक्रय होगा :
- (A) रु. 2,000                      (B) रु. 24,000  
(C) रु. 26,000                      (D) रु. 70,000
- 5 On admission of a partner, goodwill premium brought in by the new partner is shared between old partners in their : 1
- (A) Capital Ratio                      (B) Gaining Ratio  
(C) Sacrificing Ratio                      (D) Profit - sharing Ratio
- नए साझेदार के प्रवेश पर, उसके द्वारा लाई गई ख्याति प्रीमियम की राशि पुराने साझेदारों में जिस अनुपात में बांटी जाएगी वह है :
- (A) पूँजी अनुपात                      (B) लाभ अनुपात  
(C) त्याग अनुपात                      (D) लाभ-हानि अनुपात
- 6 The minimum number of members required to form a partnership firm is : 1
- (A) 2                              (B) 7  
(C) 10                              (D) 20
- साझेदारी गठन के लिए आवश्यक सदस्यों की न्यूनतम संख्या है :
- (A) 2                              (B) 7  
(C) 10                              (D) 20



7 The minimum paid up capital of a Private Limited Company is : 1

- (A) Rs. 1 lakh                          (B) Rs. 2 lakh  
(C) Rs. 5 lakh                           (D) Rs. 10 lakh

निजी कंपनी की न्यूनतम प्रदत्त पूँजी होती है :

- (A) रु. 1 लाख                          (B) रु. 2 लाख  
(C) रु. 5 लाख                           (D) रु. 10 लाख

8 200 Shares of Rs. 50 each issued at a discount of Rs. 5 are forfeited for non payment of final call of Rs. 15, the amount to be credited to Forfeited Shares Account will be : 1

- (A) Rs. 3,000                            (B) Rs. 6,000  
(C) Rs. 9,000                            (D) Rs. 10,000

रु. 50 प्रति के 200 अंश, जो रु. 5 प्रतिअंश बट्टे पर निर्गमित किए गये थे, रु. 15 की अन्तिम याचना के भुगतान न करने पर जब्त कर लिए गये, अंश जब्त खाते के जमा में लिखेंगे :

- (A) रु. 3,000                            (B) रु. 6,000  
(C) रु. 9,000                            (D) रु. 10,000

9 If 1,000 6% debentures of Rs. 100 each are issued at a discount of 10% and are payable at a premium of 10%, 6% debenture A/c will be credited by : 1

- (A) Rs. 90,000                           (B) Rs. 1,10,000  
(C) Rs. 1,00,000                        (D) Rs. 80,000

यदि रु. 100 प्रति के 1,000 6% ऋणपत्र 10% बट्टे पर निर्गमित किए गये हैं तथा उनका शोधन 10% प्रीमियम पर किया जाना है, 6% ऋणपत्र खाता के जमा में लिखे जायेंगे :

- (A) रु. 90,000                           (B) रु. 1,10,000  
(C) रु. 1,00,000                        (D) रु. 80,000



- 10** Explain any **two** factors affecting depreciation. 3

अवक्षयण को प्रभावित करने वाले किन्हीं दो कारकों की व्याख्या कीजिए।

- 11** State the provisions of Partnership Act applicable in the following cases in the absence of 'Partnership deed' : 3

- (a) Distribution of Profit
- (b) Interest on Drawings
- (c) Salary and Commission to Partner.

साझेदारी संलेख के न होने की स्थिति में निम्न स्थितियों में लागू होने वाले साझेदारी अधिनियम के प्रावधानों का उल्लेख कीजिए :

- (अ) लाभ का वितरण
- (ब) आहरण पर ब्याज
- (क) साझेदार को कमिशन एवं वेतन

- 12** Vikram and Kamalika are partners sharing profit in the ratio of 5 : 3. 3

They admit Ravi as a new partner for  $1/4$  share in profit. He acquired this share as  $1/8$  from Vikram and  $1/3^{\text{rd}}$  of Kamalika. Calculate new profit sharing ratio and sacrificing ratio.

विक्रम और कमालिका साझेदार हैं और लाभ का बंटवारा 5 : 3 के अनुपात में करते हैं। उन्होंने रवि को लाभ में  $1/4$  भाग के लिए नया साझेदार बनाया। उसने अपने इस भाग को विक्रम के भाग से  $1/8$  और कमालिका के भाग का  $1/3$  अधिग्रहण किया। नए लाभ-हानि अनुपात तथा त्याग अनुपात की गणना कीजिए।



13 Calculate cost of goods sold and gross profit from the following information : 5

	Rs.
Sales .....	75,000
Sales Return.....	1,500
Opening stock .....	16,400
Purchases.....	42,000
Direct Expenses .....	12,800
Indirect Expenses .....	8,400
Closing Stock .....	17,500

निम्न सूचना से बेचे गये माल की लागत तथा सकल लाभ की गणना कीजिए :

	रु.
विक्रय .....	75,000
विक्रय वापसी .....	1,500
आरंभिक स्टॉक .....	16,400
क्रय .....	42,000
प्रत्यक्ष व्यय .....	12,800
अप्रत्यक्ष व्यय .....	8,400
अन्तिम स्टॉक .....	17,500



- 14 From the following information calculate the total sales made during the year 2015 : 5

	Rs.
Debtors as on 01-01-2015 .....	52,000
Bills Receivables received during the year .....	24,000
Sales Return.....	2,500
Bad debts .....	4,500
Discount allowed .....	1,500
Cash Sales .....	1,20,000
Debtors as on 31-12-2015 .....	72,000
Cash Received from debtors.....	1,30,000

निम्न सूचना से वर्ष 2015 की कुल बिक्री की गणना कीजिए :

	₹.
01-01-2015 को देनदार .....	52,000
वर्ष में प्राप्य विपत्र प्राप्त हुए .....	24,000
विक्रय वापसी .....	2,500
अप्राप्य ऋण .....	4,500
बट्टा प्राप्त किया .....	1,500
नकद विक्रय .....	1,20,000
31-12-2015 को देनदार .....	72,000
देनदारों से प्राप्त नकद राशि .....	1,30,000



**15** Total profit of five years of a firm was Rs. 8,50,000. **5**

Capital employed in the firm was Rs. 1,20,000.

Normal rate of return was 12%.

Calculate goodwill of the firm at  $2\frac{1}{2}$  yrs. purchase of super profit.

फर्म का 5 वर्ष का कुल लाभ रु. 8,50,000

फर्म में निवेशित पूँजी रु. 1,20,000

सामान्य प्रत्याय दर 12% है।

अधिकय लाभ के  $2\frac{1}{2}$  वर्ष के क्रय से फर्म की ख्याति की गणना कीजिए।

**16** X, Y and Z were partners in a firm sharing profits in the ratio of 5 : 3 : 2. **5**

On 1<sup>st</sup> July, 2015 X died. On 31<sup>st</sup> March, 2015 X's capital was Rs. 60,000.

The firm had a General Reserve of Rs. 45,000

His executors were entitled to the following :

- (1) Balance of Capital
- (2) Share of General Reserve
- (3) Share of profit till the date of death, the annual profit for the year ended 31-3-2016 was estimated Rs. 80,000.
- (4) Share of goodwill. Goodwill of the firm was valued at Rs. 54,000.
- (5) His drawings till date of death were Rs. 16,000.

Prepare X's Capital Account to be presented to his legal representatives.



X, Y एवं Z एक फर्म में साझेदार थे तथा लाभ का आंबटन 5 : 3 : 2 के अनुपात में करते थे। 1 जुलाई, 2015 को X की मृत्यु हुई। 31 मार्च, 2015 को X की पूँजी 60,000 थी। फर्म का सामान्य संचय रु. 45,000 था। उसके उत्तराधिकारी निम्न राशियों को पाने के अधिकारी थे :

- (1) पूँजी का शेष
- (2) सामान्य संचय का भाग
- (3) मृत्यु तिथि तक के लाभ में हिस्सा। 31-3-2016 को समाप्त हुए वर्ष का अनुमानित लाभ रु. 80,000।
- (4) ख्याति में हिस्सा। फर्म की ख्याति का मूल्य रु. 54,000 निर्धारित किया गया।
- (5) मृत्यु तिथि तक उसका आहरण रु. 16,000।

X के कानूनी उत्तराधिकारियों को प्रस्तुत करने के लिए उसका पूँजी खाता तैयार कीजिए।

17 What is meant by :

5

- (a) Under subscription of shares
- (b) Over subscription of shares ?

State by giving an example of each.

- (क) अंशों का अव अभिदान एवं
- (ख) अंशों का अधिक्य अभिदान

से क्या अभिप्राय है ? उदाहरण के साथ उल्लेख कीजिए।



- 18** 1000 shares of Rs. 10 each issued at a premium of Rs. 5 per share were forfeited for non payment of the first and final call of Rs. 4 per share. Out of these 500 shares were reissued for Rs. 5,000 as fully paid up. 5

Pass necessary journal entries for forfeiture and reissue of forfeited shares.

रु. 10 प्रति के रु. 5 प्रति अंश के प्रीमियम पर निर्गमित 1000 अंशों का रु. 4 प्रति अंश की प्रथम तथा अन्तिम याचना का भुगतान नहीं करने पर हरण कर लिए गये। इनमें से 500 अंशों को रु. 5,000 में पूर्ण प्रदत्त पुनःनिर्गमित कर दिया गया।

अंशों के हरण करने तथा उनके पुनः निर्गमन की आवश्यक रोजनामचा प्रविष्टियाँ कीजिए।

- 19** Kishore Entertainment Ltd. invited applications for issuing 50000 shares of Rs. 50 each at a premium of Rs. 20 per share. The amount was payable as follows : 6

On application ..... Rs. 20 per share

On allotment ..... Rs. 40 per share (including premium)

Balance ..... On call.

Applications for 60000 shares were received. Shares were allotted on pro rata basis. Excess money received with applications was adjusted towards sums due on allotment. All money due was received, except the call money on 600 shares. These shares were forfeited.

Pass journal entries in the books of the company for the above transactions.



किशोर एन्टरटेनमैंट लि. ने रु. 50 प्रति के 50000 अंशों को रु. 20 प्रति अंश प्रीमियम पर निर्गमन के लिए आवेदन आमन्त्रित किए। राशि का भुगतान निम्न प्रकार से किया जाना था:

आवेदन पर ..... रु. 20 प्रति अंश

आबंटन पर ..... रु. 40 प्रति अंश (प्रीमियम सम्पादित)

शेष ..... याचना पर

60000 अंशों के लिए आवेदन प्राप्त हुए। अंशों का आबंटन आनुपातिक आधार पर कर दिया गया। आवेदन पर प्राप्त अतिरिक्त राशि का समायोजन आबंटन पर देय राशि में कर लिया गया। 600 अंशों को छोड़कर जिन पर याचना राशि प्राप्त नहीं हुई, सभी राशि प्राप्त हो गई। इन अंशों को जब्त कर लिया गया।

उपरोक्त लेनदेनों की कंपनी की पुस्तकों में आवश्यक रोजनामचा प्रविष्टियाँ कीजिए।

**20** Pass necessary journal entries for issuing 2000 10% debentures of Rs. 100 each **6** in the following cases :

(i) Issued at Rs. 100, redeemable at Rs. 110.

(ii) Issued at Rs. 90, redeemable at Rs. 100

(iii) Issued at Rs. 110, redeemable at Rs. 100

(iv) Issued at Rs. 90, redeemable at Rs. 110

रु. 100 प्रति के 2000 10% ऋणपत्रों के निर्गमन के लिए निम्न स्थितियों में आवश्यक रोजनामचा प्रविष्टियाँ कीजिए :

(i) रु. 100 पर निर्गमन, रु. 110 पर शोधन

(ii) रु. 90 पर निर्गमन, रु. 100 पर शोधन

(iii) रु. 110 पर निर्गमन, रु. 100 पर शोधन

(iv) रु. 90 पर निर्गमन, रु. 110 पर शोधन



- 21** From the following Trial Balance of AB Agro Tools Manufacturers prepare Trading and Profit and Loss A/c. for the year ending 31<sup>st</sup> March, 2016 and Balance Sheet as on that date : **10**

**Trial Balance as on 31<sup>st</sup> March, 2016**

<b>Name of Account</b>	<b>Dr.</b>	<b>Cr.</b>
	<b>Balance (Rs.)</b>	<b>Balance (Rs.)</b>
Stock (01-04-2015) .....	23,800	-
Purchases .....	72,000	-
Sales .....	-	1,05,000
Wages .....	6,000	-
Freight Inward .....	1,400	-
Fuel and Power .....	2,450	-
Debtors .....	15,500	-
Creditors .....	-	16,500
Office Rent .....	2,200	-
Bad debts .....	400	-
Interest .....	-	1,200
Insurance .....	1,500	-
Plant and Machinery .....	34,500	-
Land and Building .....	50,000	-
Commission .....	-	1,300
Loan .....	-	24,000
Cash in hand and at bank .....	12,750	-
Capital .....	-	80,000
Furniture .....	5,500	-
	<b>2,28,000</b>	<b>2,28,000</b>

**Adjustments :**

- (i) Stock on 31-3-2016 was Rs. 30,000.
- (ii) Write off depreciation on furniture 10% and on plant and machinery 20%.
- (iii) Provide for wages outstanding Rs. 1,000, and rent outstanding Rs. 200. Prepaid insurance amounted to Rs. 400.
- (iv) Make a provision for bad and doubtful debts @ 5% on debtors.
- (v) Loan was taken on 1<sup>st</sup> April, 2015 on at interest @ 10% p.a.



ए.बी. एग्रो टूल्स मैन्युफैक्चरर्स के निम्न तलपट से 31 मार्च, 2016 को समाप्त वर्ष का व्यापार एवं लाभ-हानि खाता बनाइए तथा उसी तिथि को स्थिति विवरण भी बनाइए :

**तलपट 31 मार्च, 2016 को**

खाते का नाम	नाम शेष (रु.)	जमा शेष (रु.)
स्टॉक (01-04-2015) .....	23,800 .....	-
क्रय .....	72,000 .....	-
विक्रय .....	- .....	1,05,000
मजदूरी .....	6,000 .....	-
भाड़ा आगम .....	1,400 .....	-
ईंधन एवं बिजली .....	2,450 .....	-
देनदार .....	15,500 .....	-
लेनदार .....	- .....	16,500
कार्यालय का किराया .....	2,200 .....	-
अप्राप्य क्रृष्ण .....	400 .....	-
ब्याज .....	- .....	1,200
बीमा .....	1,500 .....	-
संयन्त्र एवं मशीनरी .....	34,500 .....	-
भूमि एवं भवन .....	50,000 .....	-
कमिशन .....	- .....	1,300
क्रृष्ण .....	- .....	24,000
हस्तस्थ एवं बैंक में रोकड़ .....	12,750 .....	-
पूँजी .....	- .....	80,000
फर्नीचर .....	5,500 .....	-
	<b>2,28,000</b>	<b>2,28,000</b>

#### समायोजन :

- (i) 31-3-2016 को स्टॉक 30,000 था।
- (ii) फर्नीचर पर 10% तथा संयन्त्र एवं मशीनरी पर 20% अवक्षयण लगाना है।
- (iii) अदत्त मजदूरी के लिए रु. 1,000 तथा अदत्त किराए के लिए रु. 200 का प्रावधान करना है। बीमा का अग्रिम भुगतान रु. 400.
- (iv) देनदारों पर अप्राप्य एवं संदिग्ध क्रृष्णों के लिए 5% का प्रावधान करना है।
- (v) क्रृष्ण 10% वार्षिक ब्याज पर 1 अप्रैल, 2015 को लिया गया।

**OR / अथवा**



Following is the Receipts and Payment Account of Rural Self Employment Education Society for the year ended 31<sup>st</sup> December, 2015 :

***Receipt and Payment Account***

***For the year ended 31-12-2015***

<b><i>Receipts</i></b>	<b><i>Amount</i></b> <b><i>Rs.</i></b>	<b><i>Payments</i></b>	<b><i>Amount</i></b> <b><i>Rs.</i></b>
Cash Balance b/d.	9,200	Work Shop Expenses	15,600
Subscription	18,000	Publicity Material	14,400
Entrance fees	400	Instructors Fees	2,000
Donations	16,000	Honorarium	2,500
Government Grant	30,000	Electricity Expenses	1,500
		Rent of Office	6,000
		Miscellaneous Expenses	3,000
		Fixed Deposit (on 30-6-15) @ 12%	25,000
		Cash Balance c/d.	3,600
	<b>73,600</b>		<b>73,600</b>

***Adjustments :***

- (i) Society had on 1-1-2015 books of the value of Rs. 4,000, furniture Rs. 8,000.
- (ii) Subscription included Rs. 1,500 for 2014 and Rs. 1,600 for 2016.
- (iii) Subscription for 2015 was outstanding Rs. 2,400.
- (iv) Rent outstanding was Rs. 1,000.

Prepare opening Balance Sheet, Income and Expenditure Account for the year ended 31<sup>st</sup> December, 2015 and Balance as on 31-3-2015.



नीचे ऊरल सैल्फ एम्प्लॉयमेंट एज्यूकेशन सोसाइटी का 31 दिसम्बर, 2015 के समाप्त वर्ष का प्राप्ति एवं भुगतान खाता दिया गया है :

**प्राप्ति एवं भुगतान खाता**

**31-12-2015 को समाप्त वर्ष के लिए**

प्राप्तियाँ	राशि रु.	भुगतान	राशि रु.
रोकड़ शेष आ.ला.	9,200	कार्यशाला व्यय	15,600
चंदा	18,000	प्रचार सामग्री	14,400
प्रवेश शुल्क	400	शिक्षा देने वालों की फीस	2,000
दान राशि	16,000	मानदेय	2,500
सरकारी अनुदान	30,000	बिजली व्यय	1,500
		कार्यालय का किराया	6,000
		मिश्रित खर्च	3,000
		स्थाई जमा (30-6-15 को 12% की दर से)	25,000
		रोकड़ शेष आ.ले.	3,600
	<b>73,600</b>		<b>73,600</b>

**समायोजन :**

- (i) 1-1-2015 को सोसाइटी के पास रु. 4,000 मूल्य की पुस्तकें और रु. 8,000 मूल्य का फर्नीचर था।
- (ii) चंदा राशि में रु. 1,500 2014 तथा रु. 1,600 2016 के सम्मिलित हैं।
- (iii) 2015 का अदत्त चंदा रु. 2,400 है।
- (iv) अदत्त किराया रु. 1,000 था।

31 दिसम्बर, 2015 को समाप्त हुए वर्ष का आरंभिक स्थिति विवरण और आय व्यय खाता तथा 31-3-2015 को स्थिति विवरण तैयार कीजिए।



- 22 Pranaya and Gunakshi were partners in a firm doing trading in agriculture equipments. They shared profits in the ratio of 3 : 2. On 1<sup>st</sup> April, 2016 their Balance Sheet was as follows : 10

***Balance Sheet as on 1<sup>st</sup> April, 2016***

<b><i>Liabilities</i></b>	<b><i>Amount</i></b> <b><i>Rs.</i></b>	<b><i>Assets</i></b>	<b><i>Amount</i></b> <b><i>Rs.</i></b>
Capitals :		Land and Building	2,00,000
Pranaya : 3,00,000		Motor van	1,00,000
Gunakshi : <u>2,00,000</u>	5,00,000	Office Computers	50,000
General Reserve	50,000	Furniture	50,000
Creditors	50,000	Sundry Debtors	60,000
		Stock	80,000
		Bank	60,000
	<b><i>6,00,000</i></b>		<b><i>6,00,000</i></b>

As the business was growing, it was becoming difficult to manage the business. More over more capital was also required. Therefore, on the above date Amogh was admitted as a partner on the following terms :

- (i) Amogh will bring Rs. 1,50,000 for his capital and Rs. 50,000 for his share of goodwill premium.
- (ii) Amogh's share in profits will be 1/4<sup>th</sup>.
- (iii) The value of stock will be increased by 10% and building by 15%.
- (iv) Depreciation will be charged on Motor van @ 20% and on Furniture 10%.
- (v) A provision of Rs. 8,000 will be made against contingent liability.

Prepare Revaluation Account, Partners' Capital Accounts and Balance Sheet of the new firm.



प्रणया और गुणाक्षी एक फर्म में साझेदार थीं जो कृषि उपकरणों का व्यापार करती थी। वह लाभ का आबंटन 3 : 2 के अनुपात में करती थीं। 1 अप्रैल, 2016 को उनका स्थिति विवरण निम्न था :

**स्थिति विवरण 1 अप्रैल, 2016 को**

देयताएँ	राशि रु.	सम्पत्तियाँ	राशि रु.
पूँजी :		भूमि एवं भवन	2,00,000
प्रणया : 3,00,000		मोटर वैन	1,00,000
गुणाक्षी : <u>2,00,000</u>	5,00,000	कार्यालय कम्प्यूटर	50,000
सामान्य संचय	50,000	फर्नीचर	50,000
लेनदार	50,000	विभिन्न देनदार	60,000
		स्टॉक	80,000
		बैंक	60,000
	<b>6,00,000</b>		<b>6,00,000</b>

क्योंकि व्यापार बढ़ रहा था इसलिए उसका प्रबन्धन भी कठिन होता जा रहा था। वैसे भी और अधिक पूँजी की आवश्यकता थी। इसीलिए उपरोक्त तिथि को अमोघ को निम्न शर्तों पर नए साझेदार के रूप में प्रवेश दिया गया :

- (i) अमोघ रु. 1,50,000 अपनी पूँजी के लिए तथा रु. 50,000 अपने भाग के ख्याति प्रीमियम के लिए लायेगा।
- (ii) लाभ में अमोघ का भाग 1/4 होगा।
- (iii) स्टॉक के मूल्य में 10% की तथा भवन के मूल्य में 15% की वृद्धि की जाएगी।
- (iv) मोटर वैन पर 20% तथा फर्नीचर पर 10% का अवक्षयण लगाना है।
- (v) आकस्मिक देयता के लिए रु. 8,000 का प्रावधान करना है।

पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते बताइए तथा नई फर्म का स्थिति विवरण बनाइए।

**OR/अथवा**



Motta Bhai and Chhotta Bhai were partners in a firm sharing profits equally.

On 31<sup>st</sup> March, 2016 their Balance Sheet was as follows :

**Balance Sheet of Motta Bhai and Chhotta Bhai as on 31<sup>st</sup> March, 2016**

<b>Liabilities</b>	<b>Amount</b> <b>Rs.</b>	<b>Assets</b>	<b>Amount</b> <b>Rs.</b>
Bills Payable	16,000	Cash at Bank	24,000
Creditors	28,000	Bills Receivable	14,000
Chhotta Bhai's		Debtors	32,000
Mother's Loan	36,000	Stock	25,000
Capitals :		Plant and Machinery	50,000
Motta Bhai : 60,000		Furniture and Fixtures	20,000
Chhotta Bhai : 40,000	1,00,000	Profit and Loss A/c.	15,000
	<b>1,80,000</b>		<b>1,80,000</b>

As the firm was running in loss for last number of years and there were no chance of improving in future, they decided to dissolve the firm on the date of Balance Sheet. Following transactions took place :

- (1) Bills Payable were discharged at a discount of 5% and creditors were settled at 20% less.
- (2) Chhotta Bhai agreed to payoff his mother's loan.
- (3) Assets were realised as under :

Stock ..... Rs. 18,000      B/R ..... Rs. 12,000

Plant and Machinery .... Rs. 35,000      Debtors..... Rs. 28,000

Furniture ..... Rs. 12,000

Realisation expenses amounted to Rs. 2,000.

Prepare Realisation Account, Bank Account and Partners' Capital Accounts to close the books.



मोटाभाई और छोटाभाई एक फर्म में साझेदार थे और लाभ का आबंटन बराबर-बराबर भाग में करते थे। 31 मार्च, 2016 को उनका स्थिति विवरण निम्न था :

**मोटाभाई और छोटाभाई का स्थिति विवरण 31 मार्च, 2016 को**

देयताएँ	राशि रु.	सम्पत्तियाँ	राशि रु.
देय विपत्र	16,000	बैंक में रोकड़	24,000
देनदार	28,000	प्राप्य विपत्र	14,000
छोटाभाई की माता		देनदार	32,000
का ऋण	36,000	स्टॉक	25,000
पूँजी :		संयन्त्र एवं मशीनरी	50,000
मोटाभाई : 60,000		फर्नीचर एवं फिक्सचर	20,000
छोटाभाई : <u>40,000</u>	1,00,000	लाभ-हानि खाता	15,000
	<b>1,80,000</b>		<b>1,80,000</b>

फर्म के पिछले कई वर्षों से हानि हो रही थी और भविष्य में सुधार की भी संभावना नहीं थी। स्थिति विवरण की तिथि को उन्होंने फर्म के समापन का निर्णय लिया।

निम्न लेनदेन हुए :

- (1) देय विपत्रों का भुगतान 5% बट्टे पर कर दिया गया तथा लेनदारों का 20% कम पर हिसाब चुकता कर दिया गया।
- (2) छोटाभाई अपनी माता का ऋण चुकाने के लिए सहमत हो गया।
- (3) सम्पत्तियों से निम्न वसूली हुई :

स्टॉक ..... रु. 18,000 प्राप्य विपत्र ..... रु. 12,000

संयन्त्र एवं मशीनरी ..... रु. 35,000 देनदार ..... रु. 28,000

फर्नीचर ..... रु. 12,000

वसूली व्यय रु. 2,000 थे।

फर्म की लेखा पुस्तकों को बन्द करने के लिए वसूली खाता, बैंक खाता तथा साझेदारों के पूँजी खाते बनाइए।



## **SECTION - B**

**खण्ड - ब**

### **OPTION - I**

**विकल्प - I**

**(Analysis of Financial Statements)**

**(वित्तीय विवरणों का विश्लेषण)**

- 23** What current ratio is considered ideal for a company ? **1**  
 किसी कंपनी के लिए आदर्श चालू अनुपात क्या है ?
- 24** Name the important tools of 'financial statement analysis'. **3**  
 वित्तीय विवरणों के विश्लेषण की महत्वपूर्ण विधियों के नाम बताइए।
- 25** From the following calculate : **5**  
 (a) Debt Equity Ratio  
 (b) Proprietary Ratio.
- Rs.**
- |                                |          |
|--------------------------------|----------|
| Equity Share Capital .....     | 1,00,000 |
| Preference Share Capital ..... | 50,000   |
| Reserve and Surplus.....       | 25,000   |



Debentures.....	60,000
Creditors.....	<u>15,000</u>
<b>Total .....</b>	<b><u>2,50,000</u></b>
Fixed Assets .....	1,25,000
Current Assets .....	50,000
Investments.....	<u>75,000</u>
<b>Total .....</b>	<b><u>2,50,000</u></b>

निम्न से (क) ऋण समता अनुपात      (ख) स्वामित्व अनुपात

कि गणना कीजिए :

रु.

समता अंश पूँजी .....	1,00,000
पूर्वाधिकार अंश पूँजी .....	50,000
संचय एवं अतिरेक .....	25,000
ऋणपत्र .....	60,000
लेनदार .....	<u>15,000</u>
<b>कुल योग .....</b>	<b><u>2,50,000</u></b>
स्थाई सम्पत्तियाँ .....	1,25,000
चालू सम्पत्तियाँ .....	50,000
निवेश .....	<u>75,000</u>
<b>कुल योग .....</b>	<b><u>2,50,000</u></b>



**26** From the following information calculate Cash flow from investing activities : **5**

<i>Particulars</i>	<i>as on 01-04-2015</i>	<i>as on 31-03-2016</i>
	<i>Rs.</i>	<i>Rs.</i>
Machinery (at cost) .....	4,00,000	4,50,000
Accumulated depreciation .....	1,00,000	1,20,000
Patents .....	3,00,000	1,80,000

*Additional Information :*

- (i) During the year a machine costing Rs. 50,000 with accumulated depreciation Rs. 25,000 was sold for Rs. 20,000.
- (ii) Patents were written off to the extent of Rs. 40,000 and some patents were sold at a profit of Rs. 20,000.

निम्न सूचना से विनियोग गतिविधियों से रोकड़ प्रवाह की गणना कीजिए :

<i>विवरण</i>	<i>01-04-2015 को</i>	<i>31-03-2016 को</i>
	<i>रु.</i>	<i>रु.</i>

मशीनरी (लागत मूल्य पर) .....	4,00,000	4,50,000
संग्रहित अवक्षयण .....	1,00,000	1,20,000
पेटेन्ट .....	3,00,000	1,80,000

*अतिरिक्त सूचना :*

- (i) वर्ष के दौरान रु. 50,000 लागत की मशीनरी जिस पर संग्रहित अवक्षयण रु. 25,000 था को रु. 20,000 में बेच दिया गया।
- (ii) रु. 40,000 के पेटेन्ट अपलिखित किए गये, कुछ पेटेन्ट रु. 20,000 लाभ पर बेच दिए गये।



- 27 From the following Balance Sheets of MB Motion Pictures Ltd. prepare Cash Flow Statement : 6

<b>Particulars</b>	<b>Note</b>	<b>31<sup>st</sup> March</b>	<b>31<sup>st</sup> March</b>	
		<b>No.</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
		<b>Rs.</b>	<b>Rs.</b>	<b>Rs.</b>

**I Equity and Liabilities :**

1 Shareholders' Funds.				
(a) Share Capital .....	1 .....	1,50,000 .....	2,00,000	
(b) Reserves & Surplus .....	2 .....	22,000 .....	26,400	
2 Non Current Liabilities				
Long term Borrowings :				
10% Debentures.....		60,000 .....	40,000	
3 Current Liabilities .....				
(a) Short term Borrowing				
(Bank overdraft) .....		25,000 .....	12,000	
(b) Trade Payables (Creditors) .....		25,000 .....	20,000	
<b>TOTAL .....</b>		<b>2,82,000 .....</b>	<b>2,98,400</b>	

**II Assets :**

1 Non Current Assets				
Fixed Assets .....	3 .....	1,80,000 .....	1,60,000	
2 Current Assets :				
(a) Trade Receivables .....		40,000 .....	50,000	
(b) Inventories .....		60,000 .....	81,000	
(c) Cash and Cash Equivalents .....		2,000 .....	7,400	
<b>Total</b>		<b>2,82,000</b>	<b>2,98,400</b>	



**Notes to Accounts :**

Particulars	<i>31<sup>st</sup> March</i>	<i>31<sup>st</sup> March</i>
	<i>2015 Rs.</i>	<i>2016 Rs.</i>
1 Share Capital		
Equity share capital .....	1,00,000 .....	2,00,000
Preference share capital .....	50,000 .....	—
2 Reserve and Surplus :		
General Reserve.....	10,000 .....	12,000
Surplus is Balance in statement of Profit and Loss .....	12,000 .....	14,400
3 Fixed assets .....	1,80,000 .....	1,60,000

***Additional Information :***

During the year depreciation of Rs. 9,000 was charged on fixed assets.

एम. बी. मोशन पिक्चर्स लि. की नीचे दिये गये स्थिति विवरणों से रोकड़ प्रवाह विवरण तैयार कीजिए :

विवरण	नोट	31 मार्च,	31 मार्च,
	सं.	2015 रु.	2016 रु.
I समता एवं देयताएँ :			
1 अंशधारक कोष			
(क) अंश पूँजी .....	1 .....	1,50,000 .....	2,00,000
(ख) संचय एवं अतिरेक .....	2 .....	22,000 .....	26,400
2 गैर चालू देयताएँ :			
दीर्घकालिक ऋण :			
10% ऋणपत्र .....	60,000 .....	40,000	
3 चालू देयताएँ :			
(क) लघु अवधि ऋण			
(बैंक अधि विकर्ष) .....	25,000 .....	12,000	
(ख) व्यापार देय (लेनदार) .....	25,000 .....	20,000	
कुल योग		<b>2,82,000</b>	<b>2,98,400</b>



**II सम्पत्तियाँ :**

**1 गैर चालू संपत्तियाँ :**

स्थाई सम्पत्तियाँ .....	3 .....	1,80,000 .....	1,60,000
-------------------------	---------	----------------	----------

**2 चालू संपत्तियाँ :**

(क) व्यापार प्राप्तताएँ .....	40,000 .....	50,000
-------------------------------	--------------	--------

(ख) स्टॉक .....	60,000 .....	81,000
-----------------	--------------	--------

(ग) रोकड़ एवं रोकड़ समतुल्य .....	2,000 .....	7,400
-----------------------------------	-------------	-------

कुल योग .....	<b>2,82,000</b>	<b>2,98,400</b>
---------------	-----------------	-----------------

**खातों की टिप्पणियाँ :**

**विवरण**

**31 मार्च,**

**2016**

**2015**

**1 अंश पूँजी :**

समता अंश पूँजी .....	1,00,000 .....	2,00,000
----------------------	----------------	----------

पूर्वाधिकार अंश .....	50,000 .....	—
-----------------------	--------------	---

**2 संचय एवं अतिरेक :**

सामान्य संचय .....	10,000 .....	12,000
--------------------	--------------	--------

अधिक्य अर्थात् लाभ-हानि विवरण में शेष .....	12,000 .....	14,400
---	--------------	--------

3 स्थाई संपत्तियाँ .....	1,80,000 .....	1,60,000
--------------------------	----------------	----------

**अतिरिक्त सूचना :**

वर्ष दौरान स्थाई सम्पत्तियाँ पर अवक्षयण रु. 9,000 था।



## **OPTION - II**

### **विकल्प - II**

#### **(Application of Computers in Financial Accounting)**

**(कम्प्यूटर के वित्तीय लेखांकन में प्रयोग)**

- 23** What is meant by Graphs and Charts ? 1  
बिन्दुरेख एवं संचित्र का क्या अर्थ हैं ?
- 24** State the steps to be taken for formating the chart (using design option). 3  
संचित्र संस्थपण (डिजाइन विकल्प के प्रयोग द्वारा) के कौन-कौन से चरण होते हैं ? उल्लेख कीजिए।
- 25** What are the data base design for which the data requirements are used ? 5  
वह डाटा बेस रूपरेखण कौन से हैं जिनके लिए डाटा आवश्यकताओं का उपयोग किया जाता है ?
- 26** Explain work sheet operations associated with the spread sheet. 5  
स्पैड शीट से संबंधित वर्कशीट के प्रचालन को समझाइए।
- 27** Explain any three features of spread sheet. 6  
स्पैड शीट की किन्हीं तीन विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

---



**OLD**  
**ACCOUNTANCY**  
**लेखांकन**  
**(320)**

**(Principles and Practice of Financial Accounting)**

(वित्तीय लेखांकन के सिद्धान्त एवं व्यवहार)

**Old Syllabus / पुराना पाठ्यक्रम**

Time : 3 Hours] [Maximum Marks : 100  
समय : 3 घण्टे] [पूर्णांक : 100

**Note :** (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.  
(ii) **All** questions from Section-A are to be attempted.  
(iii) Section-B has got more than **one** option. Candidates are required to attempt questions from **one option** only.

**निर्देश :** (i) इस प्रश्नपत्र में 2 खण्ड हैं – खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब' ।  
(ii) खण्ड 'अ' से सभी प्रश्नों को हल करना है ।  
(iii) खण्ड 'ब' में एक से अधिक विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।



## **SECTION - A**

### **खण्ड – अ**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | What is meant by Bank Overdraft ?   | 1 |
|   | बैंक अधिविकर्ष से क्या तात्पर्य है ?  |   |
| 2 | Name any two contents of Partnership deed.  | 1 |
|   | साझेदारी संलेख की विषय सूची की किन्हीं दो बातों का उल्लेख कीजिए।                                  |   |
| 3 | Give the minimum and maximum number of shareholders that a Public and a Private Company can have. | 1 |
|   | एक सार्वजनिक कम्पनी और निजी कम्पनी में अंशधारियों की न्यूनतम व अधिकतम संख्या दीजिए।               |   |
| 4 | State the meaning of conservatismic convention and matching concept.                              | 2 |
|   | रुढ़िवादित परिपाटी व मिलान अवधारणा के अर्थ का उल्लेख कीजिए।                                       |   |
| 5 | Give any two reasons for the preparation of Bank Reconciliation Statement.                        | 2 |
|   | बैंक समाधान विवरण बनाने के कोई दो कारण दीजिए।   |   |
| 6 | State the meaning of Capital and Transaction.   | 2 |
|   | पूँजी और लेनदेन के अर्थ का उल्लेख कीजिए।  |   |
| 7 | Name any four sources of income of Not For Profit Organisations.                                  | 2 |
|   | अलाभकारी संगठनों की आय के स्रोतों के कोई चार नाम बताइये।  |   |



- 8** Give the meaning of the following terms : 2
- (a) Honorarium, and (b) Fixed assets.
- निम्नलिखित शब्दों का अर्थ दीजिए :
- (अ) मानदेय तथा (ब) स्थाई सम्पत्तियाँ।
- 9** Give the meaning of Partnership according to the Indian Partnership Act - 1932. 2
- भारतीय साझेदारी अधिनियम – 1932 के अनुसार साझेदारी का अर्थ दीजिए।
- 10** Distinguish between book-keeping and accounting on the basis of 4
- (i) Nature (ii) Objective (iii) Function (iv) Basis.
- पुस्तपालन और लेखांकन में (i) प्रकृति (ii) उद्देश्य (iii) क्षेत्र तथा (iv) आधार के आधार पर अन्तर बताइये।
- 11** Highlight any four features of a computer. 4
- कम्प्यूटर की किन्हीं चार विशेषताओं पर प्रकाश डालिए।
- 12** Record the following transactions in Journal : 4
- (1) Received a cheque of Rs. 6,000 from Anju and allowed her discount Rs. 200.
  - (2) Purchased machinery Rs. 12,000 from Ravi and paid him Rs. 2,000 immediately.
  - (3) Outstanding salary was Rs. 400.
  - (4) Dividend collected by bank Rs. 3,000.
- निम्न लेनदेनों का रोजनामचे में अभिलेखन कीजिए :
- (1) अन्जु से 6,000 रु. का एक चैक प्राप्त किया तथा उसे 200 रु. का बट्टा दिया।
  - (2) रवि से मशीन 12,000 रु. में क्रय की और उसे 2,000 रु. का तुरन्त भुगतान किया।
  - (3) अदत्त वेतन 400 रु. था।
  - (4) बैंक द्वारा लाभांश संग्रह किया गया 3,000 रु।



- 13 For what purposes, security premium may be utilised as per Section 78 of the Companies Act - 1956 ? 4

कम्पनी अधिनियम – 1956 की धारा 78 के अनुसार प्रतिभूति प्रीमियम को किन उद्देश्यों के लिए उपयोग में लाया जा सकता है ?

- 14 Enter the following transactions in a two Column Cash Book of M/s. Ahmed & Sons : 4

**2010**

**October,**

- 1 Balances - cash Rs. 7,500, Bank Rs. 4,500 (cr.)  
5 Purchased goods Rs. 5,000.  
10 Sold goods - cash - Rs. 2,000, credit - Rs. 5050.  
15 Withdrawn from bank Rs. 1,000, out of which Rs. 600 were for office use and the balance was for personal use.  
20 Deposited in bank - Rs. 1,500.

निम्नलिखित लेनदेनों की मै. अहमद एण्ड सन्स की दो स्थान रोकड़ बही में प्रविष्टियाँ कीजिए :

**2010**

**अक्टूबर,**

- 1 शेष - नकद - रु. 7,500, बैंक - रु. 4,500 (क्रेडिट)  
5 रु. 5,000 का माल क्रय किया।  
10 माल का विक्रय - नकद - रु. 2,000, उधार - रु. 5050.  
15 बैंक से रु. 1,000 का आहरण किया जिसमें से रु. 600 कार्यालय खर्च एवं शेष निजी खर्च के लिए थे।  
20 बैंक में रु. 1,500 जमा किये।



15 Record the following transactions in Sales Book of M/s. Sita Ram & Sons : 4

2010 July, 1 Sold to M/s. Shukla & Sons.

20 Thans of Velvet @ Rs. 1,200 per Than

Trade discount 10%, vide invoice No. 43.

2010 July, 5 Sold to M/s. Tiwari & Sons

125 metres poplin @ Rs. 40 per metre

at 10% trade discount, vide invoice No. 74.

2010 July, 15 Sold to M/s. Tripathi & Sons

4 Thans of white tericot each Than

consists 120 metres @ Rs. 30 per metre,

vide invoice No. 54.

2010 July, 20 Sold to M/s. Vajpayee & Sons

2 cases of cotton sarees, each case contains 70 sarees @ Rs. 12,000  
per case, vide invoice No. 76

मै. सीताराम एण्ड सन्स की विक्रय बही में निम्न लेनदेनों का अभिलेखन कीजिए :

2010 जुलाई, 1 मै. शुक्ला एण्ड सन्स को विक्रय किया

20 थान वैलवैट रु. 1,200 प्रति थान की दर से,

व्यापारिक बट्टा 10%, बीजक संख्या 43

2010 जुलाई, 5 मै. तिवारी एण्ड सन्स को विक्रय किया

125 मीटर पॉपलीन रु. 40 प्रति मीटर की दर से

व्यापारिक बट्टा 10%, बीजक संख्या 74

2010 जुलाई, 15 मै. त्रिपाठी एण्ड सन्स को विक्रय किया

4 थान सफेद टेरीकोट रु. 30 प्रति मीटर की दर से

प्रत्येक थान में 120 मीटर टेरीकोट है, बीजक संख्या 54

2010 जुलाई, 20 मै. वाजपेयी एण्ड सन्स को बेचा

2 पेटी सूती साड़ी रु. 12,000 प्रति पेटी की दर से,

प्रत्येक पेटी में 70 साड़ी है, बीजक संख्या 76.



- 16** Prepare Subscription Account from the following information for the year ending 4 on March 31, 2010 :

Subscription received during 2009-10 for

2008-09 ..... Rs. 10,000

2009-10 ..... Rs. 60,000

2010-11 ..... Rs. 12,000

There are 8,000 members, each paying Rs. 10 an annual subscription.  
In 2008-09, 600 members had paid their subscriptions in advance.

निम्न सूचनाओं से 31 मार्च, 2010 को समाप्त हुए वर्ष के लिए चंदा खाता तैयार कीजिए :

वर्ष 2009-10 के दौरान चंदे प्राप्त किये :

2008-09 ..... रु. 10,000

2009-10 ..... रु. 60,000

2010-11 ..... रु. 12,000

कुल 8,000 सदस्य हैं जो रु. 10 वार्षिक चंदा देते हैं। वर्ष 2008-09 में 600 सदस्यों ने अपना चंदे का पेशागी भुगतान किया।

- 17** The profit earned by a firm in 2008, 2009 and 2010 were Rs. 20,000, 4 Rs. 28,000 and Rs. 30,000 respectively. Its capital was Rs. 2,20,000 and normal rate of profit was 10%. Calculate the value of goodwill on the basis of capitalisation of super profit method.

एक फर्म ने 2008, 2009 और 2010 में क्रमशः रु. 20,000, रु. 28,000 और रु. 30,000 लाभ अर्जित किया। इसकी पूँजी रु. 2,20,000 थी और लाभ की सामान्य दर 10% थी। ख्याति के मूल्य की गणना अधिलाभ के पूँजीकरण के आधार पर कीजिए।



**18** From the following particulars of M/s. N.B. Industries, prepare a Bank Reconciliation Statement on July 31, 2010 : 6

- (1) Balance as per Cash book Rs. 22,500.
- (2) Cheques of Rs. 14,800 were deposited in bank before July 31, 2010 out of which cheques of Rs. 6,300 were credited in the month of August, 2010.
- (3) Cheques of Rs. 18,500 were issued in the month of July but out of these, cheques of Rs. 11,500 were presented for payment in the month of July.
- (4) Directly deposited by a customer Rs. 4,200 in our bank account.
- (5) Bank charges Rs. 250 charged by bank.

मै. एन.बी. इन्डस्ट्रीज के दिये गये विवरणों से 31 जुलाई, 2010 को बैंक समाधान विवरण तैयार कीजिए :

- (1) रोकड़ बही द्वारा दर्शाया गया बैंक शेष रु. 22,500.
- (2) 31 जुलाई, 2010 से पहले बैंक में रु. 14,800 के चैक जमा किये गये जिनमें से रु. 6,300 के चैक अगस्त, 2010 में क्रेडिट किये गये।
- (3) जुलाई माह में रु. 18,500 के चैक निर्गमित किये लेकिन इनमें से रु. 11,500 के चैक ही जुलाई माह में भुगतान के लिए प्रस्तुत हुए।
- (4) एक ग्राहक द्वारा सीधे हमारे बैंक खाते में रु. 4,200 जमा किये गये।
- (5) बैंक द्वारा रु. 250 का बैंक शुल्क डेबिट किया गया।



- 19 A company issued 5000 9% debentures of Rs. 100 each to the bank as collateral security against a loan of Rs. 4,00,000. 6

Pass necessary journal entries for obtaining loan and issue of debentures in the books of the company. Also, show these items in the Balance Sheet of the company.

एक कम्पनी ने बैंक से रु. 4,00,000 का ऋण लिया जिसके बदले में रु. 100 के 5000 9% ऋणपत्र सह प्रतिभूति के रूप में बैंक को जारी किये। ऋण प्राप्त करने तथा ऋणपत्रों के निर्गमन की कम्पनी की पुस्तकों में आवश्यक रोजनामचा प्रविष्टियाँ कीजिए। इन मदों को कम्पनी की स्थिति विवरण से भी दर्शाइये।

- 20 A company forfeited 200 shares of Rs. 20 each issued at a premium of Rs. 4 per share on which Rs. 6 per share on application had been paid but the allotment money of Rs. 14 per share (including premium) and final call Rs. 4 per share was not paid. Out of the forfeited shares 150 shares were reissued at Rs. 18 per share fully paid. Record the journal entries the forfeiture and reissue of shares. 6

एक कम्पनी ने 20 रुपये प्रत्येक के 200 अंशों को जब्त किया। ये अंश 4 रुपये प्रतिअंश से प्रीमियम पर जारी किये गये थे। इन अंशों पर 6 रु. प्रतिअंश आवेदन पर चुकाये गये थे, लेकिन 14 रु. प्रतिअंश (प्रीमियम सम्मिलित) आबंटन पर तथा 4 रु. प्रतिअंश याचना पर भुगतान नहीं किये गये। जब्त किये गये अंशों में से 150 अंश 18 रु. प्रतिअंश पूर्ण प्रदत्त, पुनःनिर्गमित कर दिये गये। अंशों के जब्ती एवं पुनःनिर्गमन की रोजनामचा प्रविष्टियाँ कीजिए।



- 21** U, V and I were partners sharing profit and loss in the ratio of 5 : 3 : 2. 10  
 On March 31, 2010 their Balance Sheet was as below :

**Balance Sheet**  
**(as on March 31, 2010)**

<b>Liabilities</b>	<b>Amount</b> <i>Rs.</i>	<b>Assets</b>	<b>Amount</b> <i>Rs.</i>
Creditors	15,000	Bank	10,000
Bills Payable	5,000	Debtors	12,000
Provision for Bad debt	1,000	Stock	18,000
Capital :		Machinery	15,000
U - 25,000		Building	12,000
V - 15,000		Profit and Loss A/c.	4,000
I - <u>10,000</u>	50,000		
	<b>71,000</b>		<b>71,000</b>

On the above date, V retired on the following terms :

- (1) Make a provision for Bad debts @ 10%.
- (2) Stock and Machinery were to be depreciated by 10%.
- (3) Building was to be appreciated upto Rs. 20,000.
- (4) A provision of Rs. 1,500 be made for outstanding legal charges.
- (5) Goodwill of the firm was valued at Rs. 18,000 and V's share was to be adjusted in the accounts of U and I who were going to share future profits and losses in the ratio of 2 : 1.
- (6) V was paid Rs. 5,000 immediately and the balance was transferred to his loan account.

Prepare Revaluation Account, Partners' Capital Accounts and Balance Sheet of the firm after V's retirement.



U, V और I साझेदार थे तथा लाभ एवं हानि को 5 : 3 : 2 अनुपात में विभाजित करते हैं। 31 मार्च, 2010 को उनका स्थिति विवरण निम्न प्रकार से था :

**स्थिति विवरण**  
**(31 मार्च, 2010 को)**

दायित्व	राशि रु.	परिसम्पत्तियाँ	राशि रु.
लेनदार	15,000	बैंक	10,000
देय विपत्र	5,000	देनदार	12,000
डूबत ऋण के लिए प्रावधान	1,000	स्कन्ध	18,000
पूँजी :		मशीनरी	15,000
U - 25,000		भवन	12,000
V - 15,000		लाभ एवं हानि खाता	4,000
I - <u>10,000</u>	50,000		
	<b>71,000</b>		<b>71,000</b>

उपर्युक्त तिथि पर V ने निम्न शर्तों पर अवकाश ग्रहण किया :

- (1) डूबत ऋण के लिए 10% की दर से प्रावधान करना था।
- (2) स्कन्ध और मशीनरी को 10% से हासित करना था।
- (3) भवन रु. 20,000 तक बढ़ गया।
- (4) रु. 1,500 का एक अदत्त कानूनी व्ययों के लिए प्रावधान करना था।
- (5) फर्म की खाती का मूल्यांकन रु. 18,000 किया गया तथा V के हिस्से को U और I के खाते में, जो भविष्य में लाभ एवं हानि को 2 : 1 के अनुपात में बांटेगें, समायोजित किया गया।
- (6) V को रु. 5,000 का तुरन्त भुगतान किया गया और शेष को उसके ऋण खाते में हस्तान्तरित किया गया।

पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते और V के अवकाश ग्रहण करने के पश्चात फर्म का स्थिति विवरण तैयार कीजिए।

**OR / अथवा**



Zia and Nazia were partners sharing profits and losses in the ratio of 3 : 2. The firm was dissolved on December 31, 2010. After transfer of assets (other than Cash) and external liabilities to Realisation account, the following transactions took place :

- (1) Bank loan Rs. 5,000 was paid.
- (2) Stock of Rs. 6,000 is taken over by Zia.
- (3) Investments of Rs. 8,000 were taken over by Nazia at Rs. 10,000.
- (4) A creditor of Rs. 10,000 was paid by Zia at 10% rebate.
- (5) Building realised Rs. 30,000.
- (6) A creditor of Rs. 7,000 accepted office furniture of Rs. 5,000 and balance was paid to him by cheque.
- (7) Deferred Revenue advertising expenditure appeared at Rs. 10,000 in the balance sheet.
- (8) Realisation expenses Rs. 2,000 were paid by Zia.
- (9) An old computer which had been completely written off was sold at Rs. 4,500.
- (10) Loss on realisation was Rs. 12,500.

Pass the journal entries in the books of the firm.

जिया और नाजिया साझेदार हैं तथा लाभ एवं हानि को 3 : 2 के अनुपात में वितरित करते हैं। 31 दिसम्बर, 2010 को फर्म का विघटन हो गया। सभी परिसम्पत्तियों (रोकड़ को छोड़कर) तथा बाहिये दायित्वों को वसूली खाते में हस्तान्तरण करने के बाद निम्न लेनदेन हुए :

- (1) रु. 5,000 बैंक ऋण का भुगतान किया।
- (2) जिया ने रु. 6,000 का स्कन्ध ले लिया।
- (3) रु. 8,000 के विनियोगों को नाजिया ने रु. 10,000 में ले लिया।
- (4) रु. 10,000 के एक लेनदार का भुगतान जिया द्वारा 10% छूट पर किया।
- (5) भवन से रु. 30,000 वसूल हुए।
- (6) रु. 7,000 के एक लेनदार ने रु. 5,000 का कार्यालय फर्नीचर स्वीकार किया और उसको शेष का चैक द्वारा भुगतान किया गया।
- (7) आस्थगित आगम विज्ञापित लागत रु. 10,000 से स्थिति विवरण में दर्शाये गये हैं।
- (8) वसूली व्यय रु. 2,000 का भुगतान जिया ने किया।
- (9) पूर्ण रूप से अपलिखित एक पुराने कम्प्यूटर को रु. 4,500 में बेच दिया गया।
- (10) विघटन पर रु. 12,500 की हानि हुई।

उपर्युक्त लेनदेनों को फर्म की पुस्तकों में रोजनामचा प्रविष्टियाँ कीजिए।



- 22** Following is the Receipts and Payments Account of Ram Manohar Lohia Hospital for the year ended 31<sup>st</sup> December, 2010 : **10**

<b>Receipts</b>	<b>Amount</b> <i>Rs.</i>	<b>Payments</b>	<b>Amount</b> <i>Rs.</i>
Balance b/d.	7,130	Medicines	30,590
Subscriptions	47,996	Doctor's Honorarium	9,000
Donation	14,500	Salaries	27,500
Interest received	7,000	Petty expenses	461
Proceed from charity show	10,450	Equipment	15,000
		Expenses on Charity Show	750
		Balance c/d.	3,775
	<b>87,076</b>		<b>87,076</b>

***Other Information :***

	<b>On 1-1-2010</b>	<b>On 31-12-2010</b>
(i) Subscriptions due.....	240 .....	280
(ii) Subscriptions received in advance.....	64 .....	100
(iii) Stock of medicines.....	8,810 .....	9,740
(iv) Equipments.....	21,200 .....	31,600
(v) Building (cost less depreciation) .....	40,000 .....	38,000

You are required to prepare Income and Expenditure Account for the year ended December 31, 2010 and Balance Sheet as on that date.



31 दिसम्बर, 2010 को समाप्त वर्ष के लिए राम मनोहर लोहिया अस्पताल का प्राप्ति एवं भुगतान खाता निम्नलिखित है :

प्राप्ति	राशि रु.	भुगतान	राशि रु.
शेष आ/ला.	7,130	दवाइयाँ	30,590
चन्दे	47,996	डाक्टरों का मानदेय	9,000
दान	14,500	वेतन	27,500
ब्याज प्राप्त किया	7,000	खुदरा व्यय	461
दान प्रदर्शन से आगत	10,450	उपकरण	15,000
		दान प्रदर्शन पर व्यय	750
		शेष आ/ले.	3,775
	<b>87,076</b>		<b>87,076</b>

अन्य सूचनाएँ :

	1-1-2010	31-12-2010
(i) अदत्त चन्दे.....	240 .....	280 .....
(ii) चन्दे पेशागी प्राप्त किये .....	64 .....	100 .....
(iii) दवाइयों का रहतिया .....	8,810 .....	9,740 .....
(iv) उपकरण .....	21,200 .....	31,600 .....
(v) भवन (लागत घटाया ह्वास) .....	40,000 .....	38,000 .....

31 दिसम्बर, 2010 को समाप्त वर्ष के लिए आय-व्यय खाता और उस तिथि को स्थिति विवरण तैयार कीजिए।

**OR / अथवा**



On December 31, 2010, the following Trial Balance was extracted from the books of a merchant and prepare Trading Account and Profit and Loss Account for the year ended December 31, 2010 and Balance Sheet as on that date after making adjustments for the following :

*Trial Balance*

<i>Particulars</i>	<i>Dr.</i> <i>Amount</i> <i>Rs.</i>	<i>Particulars</i>	<i>Cr.</i> <i>Amount</i> <i>Rs.</i>
Drawings	5,000	Capital	30,000
Debtors	20,000	Creditors	10,000
Interest on loan	300	Loan on Mortgage	9,500
Cash in hand	2,000	Prov. for Bad and Doubtful debts	700
Stock 1-1-2010	6,800	Sales	1,10,000
Motor Vehicles	10,000	Purchases Return	1,500
Patents	3,500	Discount	500
Building	12,000	Bills Payable	2,000
Bad debts	500	Rent Received	300
Purchases	66,000		
Sales Return	8,000		
Carriage outward	2,500		
Carriage inward	3,000		
Salaries	9,000		
Insurance	3,000		
Advertising	3,500		
General Expenses	3,400		
Bills Receivable	6,000		
	<b>1,64,500</b>		<b>1,64,500</b>

**Adjustments :**

- (1) Closing Stock Rs. 7,000.
- (2) Depreciate Building by  $2\frac{1}{2}\%$  and Motor Vehicles by 20%.
- (3) Outstanding Salaries - Rs. 700.
- (4) Prepaid Insurance - Rs. 200.
- (5) Make a provision for bad and doubtful debts @ 5% on Debtors.



31 दिसम्बर, 2010 को निम्न तलपट एक व्यापारी की पुस्तकों से प्राप्त किया गया। 31 दिसम्बर, 2010 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए व्यापार खाता, लाभ-हानि खाता तथा उसी तिथि को स्थिति विवरण तैयार कीजिए :

तलपट

विवरण	नाम राशि रु.	विवरण	जमा राशि रु.
आहरण	5,000	पूँजी	30,000
देनदार	20,000	लेनदार	10,000
ऋण पर ब्याज	300	रहन पर ऋण	9,500
रोकड़ हाथ में	2,000	अप्राप्य व संदिग्ध ऋणों के लिए प्रावधान	700
रहतिया 1-1-2010	6,800		
मोटर वाहन	10,000	विक्रय	1,10,000
पेटेन्ट	3,500	क्रय वापसी	1,500
भवन	12,000	बट्टा	500
अप्राप्य ऋण	500	देय विपत्र	2,000
क्रय	66,000	प्राप्त किराया	300
विक्रय वापसी	8,000		
आन्तरिक भाड़ा	2,500		
बाह्य भाड़ा	3,000		
वेतन	9,000		
बीमा	3,000		
विज्ञापन	3,500		
सामान्य व्यय	3,400		
प्राप्य विपत्र	6,000		
	<b>1,64,500</b>		<b>1,64,500</b>

समायोजनाएँ :

- (1) अन्तिम रहतिया – रु. 7,000
- (2) भवन को  $2\frac{1}{2}\%$  और मोटर वाहन को 20% से हासित कीजिए।
- (3) अदत्त वेतन – रु. 700
- (4) पेशगी बीमा – रु. 200
- (5) देनदारों पर 5% की दर से अप्राप्य व संदिग्ध ऋणों के लिए प्रावधान कीजिए।



## **SECTION – B**

**खण्ड – ब**

### **OPTION - I**

**विकल्प – I**

#### **(Analysis of Financial Statements)**

**(वित्तीय विवरणों का विश्लेषण)**

- 23** What is the interest of the suppliers and management in the analysis of financial statements ? 1

वित्तीय विवरणों के विश्लेषण में आपूर्तिकर्ताओं और प्रबन्ध की क्या रुचि है ?

- 24** Give the formula for calculating Proprietary ratio and also give its significance. 2

स्वामित्व अनुपात की गणना करने हेतु सूत्र दीजिए तथा इसका महत्व भी दीजिए।

- 25** Calculate liquidity ratios from the following information : 2

Total current assets - Rs. 45,000, Stock - Rs. 15,000, Prepaid expenses - Rs. 1,500 and Current liabilities - Rs. 30,000.

निम्न सूचनाओं से तरलता अनुपातों की गणना कीजिए :

कुल चालू सम्पत्तियाँ – रु. 45,000, रहतिया – रु. 15,000, पूर्वदत्त व्यय – रु. 1,500 और चालू देयताएँ – रु. 30,000.



**26** Calculate the amount of Indirect expenses from the following information : 4

Sales - Rs. 1,00,000, Gross profit ratio on sales - 25%, Net profit ratio - 18.4%, Other incomes - Rs. 5,000.

निम्न सूचनाओं से अप्रत्यक्ष व्ययों की गणना कीजिए :

बिक्री - रु. 1,00,000, सकल लाभ अनुपात विक्री पर - 25%, शुद्ध लाभ अनुपात - 18.4%, अन्य आय - रु. 5,000.

**27** Calculate the amount of provision for tax made and dividend paid from the following details : 6

Balances of -	2009	2010
(i) Taxation.....	20,000 .....	28,000
(ii) Proposed dividend .....	17,500 .....	32,500

Tax paid during the year Rs. 15,000 and provision of Rs. 22,500 was made for dividend.

निम्न विवरण से कर के लिए प्रावधान और लाभांश भुगतान की राशि की गणना कीजिए :

शेष -	2009	2010
(i) कराधान .....	20,000 .....	28,000
(ii) प्रस्तावित लाभांश .....	17,500 .....	32,500

वर्ष के दौरान कर का भुगतान रु. 15,000 और लाभांश के लिए रु. 22,500 का प्रावधान किया गया।



## **OPTION – II**

### **विकल्प – II**

#### **(Elementary Cost Accounting)**

**(प्रारम्भिक लागत लेखांकन)**

- 23** Distinguish between Financial accounting and Cost accounting on the basis of ascertaining the selling price. 1  
विक्रय मूल्य के निर्धारण के आधार पर वित्तीय लेखांकन और लागत लेखांकन में अन्तर कीजिए।
- 24** Give any two disadvantages of LIFO method. 2  
बाद में आना पहले जाना पद्धति के कोई दो दोष दीजिए।
- 25** Give any four examples of indirect materials used in a factory. 2  
कारखाने में प्रयोग होने वाली अप्रत्यक्ष सामग्री के कोई चार उदाहरण दीजिए।
- 26** The following information was received from M/s. Mohan & Sons in respect of material No. MS - 47 : 4  
Normal consumption - 400 units per week.  
Maximum consumption - 450 units per week.  
Minimum consumption - 300 units per week.  
Reorder period - 3 to 5 weeks.  
Reorder quantity - 900 units.  
Calculate maximum level and minimum level.



मै. मोहन एवं सन्स से सामग्री संख्या एम.एस. – 47 के सम्बन्ध में निम्न सूचनाएँ प्राप्त हुई :

सामान्य उपयोग – 400 इकाइयाँ प्रति सप्ताह

अधिकतम उपयोग – 450 इकाइयाँ प्रति सप्ताह

न्यूनतम उपयोग – 300 इकाइयाँ प्रति सप्ताह

पुनः आदेश अवधि – 3 से 5 सप्ताह

पुनः आदेश मात्रा – 900 इकाइयाँ

अधिकतम स्तर और न्यूनतम स्तर की गणना कीजिए।

**27** From the following data, prepare cost sheet :

**6**

Rs.
Opening stock of work in progress ..... 10,000
Closing stock of work in progress ..... 8,000
Opening stock of finished goods ..... 7,500
Closing stock of finished goods ..... 6,000
Purchases of raw materials ..... 64,000
Direct wages ..... 24,000
Direct expenses ..... 18,000
Selling and distribution expenses ..... 9,500
Factory overheads 50% of Direct wages
Office overheads 10% of Prime cost
Profit on Sales - 20%



निम्न सूचनाओं से लागत विवरण तैयार कीजिए :

रु.

चालू कार्य का आरम्भिक रहतिया ..... 10,000

चालू कार्य का अन्तिम रहतिया ..... 8,000

तैयार माल का आरम्भिक रहतिया ..... 7,500

तैयार माल का अन्तिम रहतिया ..... 6,000

कच्ची सामग्री का क्रय ..... 64,000

प्रत्यक्ष मजदूरी ..... 24,000

प्रत्यक्ष व्यय ..... 18,000

विक्रय एवं वितरण व्यय ..... 9,500

कारखाना उपरि व्यय प्रत्यक्ष मजदूरी का 50%.

कार्यालय उपरि व्यय मूल लागत का 10%.

बिक्री पर लाभ - 20%.



This Question Paper consists of 30 questions [Section-A (22) + Section-B (4 + 4)] and 8 printed pages.  
इस प्रश्न पत्र में 30 प्रश्न [खण्ड 'अ' (22) + खण्ड 'ब' (4 + 4)] तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

**Roll No.** \_\_\_\_\_  
अनुक्रमांक \_\_\_\_\_

**Code No. 52/ASS/4**  
कोड नं.

**SET/सेट** A

## **HOME SCIENCE (Theory)** **गृह-विज्ञान (सिद्धान्त)** **(321)**

### **Day and Date of Examination**

(परीक्षा का दिन व दिनांक) \_\_\_\_\_

### **Signature of Invigilators**

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

#### **General Instructions :**

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-A on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

#### **लामान्य अनुदेश :**

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-A लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र केवल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिखते हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



## **HOME SCIENCE (Theory)**

### **गृह-विज्ञान (सिद्धान्त)**

**(321)**

Time : **3** Hours]

[Maximum Marks : **80**

समय : **3 घण्टे**]

[पूर्णक : **80**

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) **All** questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has **two** options. Candidates are required to attempt questions from **one option** only.
  - (iv) Draw neat, clean and labelled diagrams wherever necessary.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही सभी प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
  - (iv) जहाँ भी आवश्यक हो, साफ, स्वच्छ तथा लेबल के साथ चित्र बनायें ।



## **SECTION – A**

**खण्ड – अ**

**1 Define health.**

**1**

स्वास्थ्य की परिभाषा लिखिए।

**2 What is meant by 'sensitive period' ?**

**1**

संवेदनशील अवधि से क्या तात्पर्य है?

**3 What will be your reaction when your friend offers you drugs ?**

**1**

जब आपका मित्र आपको ड्रग्स देता है तो आपकी क्या प्रतिक्रिया होगी?

**4 Five year old Rohan has a habit of hurting other children. How should his mother handle him ?**

**1**

पाँच वर्षीय रोहन को दूसरे बच्चों को मारने की आदत है। उसकी माँ इस स्थिति से कैसे निपट सकती है?

**5 How does observing work ethics help in a work place ?**

**2**

कार्यस्थल पर कार्यनीतियों को अपनाने से क्या लाभ मिलते हैं?



- 6** Name any two food items which carry the ISI mark. **2**
- कोई दो खाद्य-पदार्थों के नाम लिखिए जिन पर आई.एस.आई. का चिह्न पाया जाता है।
- 7** Describe the use of yeast and salt in food preparation and preservation respectively. **2**
- भोजन को तैयार करने तथा परिरक्षण करने में क्रमशः यीस्ट और नमक का क्या उपयोग है ?
- 8** Which two properties of Nylon make it suitable for industrial use ? **2**
- नायलॉन की कौन सी दो विशेषताएँ उसे औद्योगिक कार्यों के लिए उपयुक्त बनाती हैं ?
- 9** Differentiate between Cephalocaudal and Proximodistal principles of growth. **2**
- वृद्धि से सम्बन्धित सिफेलोकोडल तथा प्रोक्सीमोडिस्टल सिद्धान्तों में अन्तर बताइए।
- 10** How does thread count indicate the quality of fabric ? **2**
- वस्त्र की सूत गणना उसकी गुणवत्ता कैसे दर्शाती है ?
- 11** How will you remove an old grass stain from your child's white, cotton uniform ? **2**
- आप अपनी बेटी की सफेद सूती यूनिफार्म से घास का पुराना दाग कैसे हटायेंगे ?



- 12** Give examples to show how skills of a family can be used to supplement the family income. 4

उदाहरण द्वारा समझाइये कि परिवार के कौशलों से परिवार की आय में वृद्धि कैसे की जा सकती है ?

- 13** Suggest two ways of using left over bread slices and two ways of making nutritious paranthas with left over food. 4

बची हुई ब्रेड के उपयोग के दो तरीके बताइये तथा बचे भोज्य पदार्थों के प्रयोग से परांठों की पौष्टिकता बढ़ाने के दो तरीके बताइये।

- 14** Write four ways to prevent environmental degradation. 4

पर्यावरण निम्नीकरण को रोकने के लिए चार तरीके बताइये।

- 15** Define knitting. Mention three characteristic properties of a knitted garment. 4

निटिंग को परिभाषित कीजिए। निटिंग से बने वस्त्रों की तीन विशेषताएँ लिखिए।

- 16** Explain four causes of juvenile delinquency. 4

बाल अपराध के चार कारणों का वर्णन कीजिए।



17 What is the effect of early maturation in teenage boys and girls respectively ? 4

पूर्व परिपक्वता का क्रमशः किशोर तथा किशोरी पर क्या प्रभाव होता है?

18 What are the characteristics of language development in middle childhood ? 4

मध्य बाल्यावस्था में भाषा विकास की विशेषताएँ बताइये।

19 Compare the calories and protein requirement of an infant and an adult. 4

Which nutrient is required more by an infant than an adult ? Why ?

शिशु और वयस्क की कैलोरी तथा प्रोटीन की आवश्यकता की तुलना कीजिए। वह कौनसा पोषक तत्व है, जिसकी आवश्यकता शिशु को वयस्क से अधिक होती है? क्यों?

20 What is physiological fatigue ? How does rest help in such a situation ? 6

Mention four ways to reduce this fatigue.

शारीरिक थकान किसे कहते हैं? ऐसी स्थिति में आराम कैसे सहायक होता है? इस थकान को कम करने के चार तरीके बताइए।

21 Write the method you use at home to preserving potatoes for a long time. 6

आलू को लम्बे समय तक परिरक्षित करने की आपके द्वारा घर पर प्रयुक्त विधि लिखिए।

22 Differentiate between knitting and weaving giving six points. 6

निटिंग एवं वीविंग में छ: अन्तर स्पष्ट कीजिए।



## **SECTION – B**

**खण्ड – ब**

### **OPTION – I**

**विकल्प – I**

**(Housekeeping)**

**(गृह-व्यवस्था)**

- 23** Mention any four ingredients of a detergent. **2**  
डिटर्जेंट के किन्हीं चार सामग्री का उल्लेख कीजिए।
- 24** How will you maintain a non-stick tawa ? **2**  
आप एक नॉन स्टिक तवे का रखरखाव कैसे करेंगे ?
- 25** Why are dry twigs and leaves used in a flower arrangement ? In what order, should flowers of different sizes be arranged ? **4**  
पुष्प सज्जा में सूखी टहनियों और पत्तियों का प्रयोग क्यों किया जाता है ? विभिन्न आकार के फूलों को किस क्रम में लगाना चाहिए ?
- 26** Write the general procedure, you will follow in the weekly cleaning of your kitchen. **4**  
आप अपनी रसोईघर की साप्ताहिक सफाई की सामान्य प्रक्रिया के बारे लिखिए।



## **OPTION – II**

### **विकल्प – II**

#### **(Creative Hand-Embroidery)**

**(कलात्मक हस्त-कशीदाकारी)**

- 23** List four categories of design used in embroidery. **2**

कढ़ाई में उपयोग होने वाले चार डिजाइन के प्रकार की सूची बनाइए।

- 24** Guide your friend in making a herringbone stitch. **2**

अपने मित्र को हेरिंगबोन स्टिच बनाने का मार्गदर्शन करें।

- 25** Make a list of the material and equipment you would require to embroider your dress. **4**

अपने वस्त्र पर कढ़ाई करने के लिये प्रयुक्त होने वाली सामग्री तथा उपकरण की सूची बनाइए।

- 26** Describe how the age of a person and season influence the use of colours. **4**

व्यक्ति की आयु तथा मौसम रंगों के प्रयोग को कैसे प्रभावित करते हैं?

This Question Paper consists of 35 questions [Section-A (25) + Section-B (5 + 5)] and 8 printed pages.  
इस प्रश्न-पत्र में 35 प्रश्न [खण्ड 'अ'(25) + खण्ड 'ब'(5 + 5)] तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No.

अनुक्रमांक

Code No. 52/ASS/4  
कोड नं.

SET/सेट A

## PSYCHOLOGY

### मनोविज्ञान

### (328)

Day and Date of Examination  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators      1. \_\_\_\_\_  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)  
2. \_\_\_\_\_

**General Instructions :**

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-A on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-A लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र के वल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



# **PSYCHOLOGY**

**मनोविज्ञान**

**(328)**

Time : **3** Hours]

[Maximum Marks : **100**

समय : **3 घण्टे**]

[पूर्णांक : **100**

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) **All** questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has **two** options. Candidates are required to attempt questions from **one option** only.
  - (iv) Marks are indicated against each question.
  - (v) For multiple-choice questions, choose the correct answer from the four options (A), (B), (C) or (D) and write it in your answer-book.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
  - (iv) प्रत्येक प्रश्न का अंक उसके सामने अंकित है।
  - (v) बहुविकल्पीय प्रश्नों के लिए, चार विकल्पों (A), (B), (C) अथवा (D) में सही उत्तर का चयन करें और उसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें।



## SECTION – A

### खण्ड – अ

1 In which stage of human development does the rate of growth remains in the plateau stage ? 1

- (A) Infancy (B) Adolescence  
(C) Late childhood (D) Middle childhood

मानव विकास के किस अवस्था में वृद्धि दर पठारीय अवस्था में पाई जाती हैं ?

- (A) शैशवस्था (B) किशोरावस्था  
(C) बचपन के बाद की अवस्था (D) मध्य बाल्यावस्था

2 According to the Indian approach, personality is a combination of \_\_\_\_\_ Gunas. 1

- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) None

भारतीय विचारधारा के अनुसार व्यक्तित्व \_\_\_\_\_ गुणों का सम्मिश्रण है ।

- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) उपरोक्त कोई नहीं

3 Who gave the concept of 'life space' ? 1

- (A) Kurt Levin (B) Neisser  
(C) Freud (D) Karen Horney

'लाइफ स्पेस' के प्रत्यय को किसने प्रतिपादित किया ?

- (A) कुर्ट लीवीन (B) नाईसर  
(C) फ्रायड (D) कैरन होर्नी

- 4 Which of the following is a projective technique for assessing personality ? 1
- (A) Sinha's Comprehensive Anxiety Test
  - (B) Thematic Apperception Test
  - (C) High School Personality Questionnaire
  - (D) Adjustment Inventory for school students.
- निम्नलिखित में से कौन सा व्यक्तित्व मूल्यांकन के लिए प्रक्षेपी परिक्षण हैं ?
- (A) सिन्हा काम्प्रीहेनसिव चिंता परिक्षण
  - (B) थिमेटिक एपर्शेषन टेस्ट
  - (C) हाईस्कूल व्यक्तित्व प्रश्नावली
  - (D) एडजस्टमेन्ट इन्वेन्टरी फॉर स्कूल स्टूडेन्ट
- 5 Implosion Therapy is based on which approach ? 1
- (A) Psychodynamic approach      (B) Behavioral approach
  - (C) Cognitive approach          (D) Humanistic approach
- अंतःस्फोटक चिकित्सा किस प्रतिमान पर आधारित हैं ?
- (A) मनोगतिक प्रतिमान      (B) व्यवहारपरक प्रतिमान
  - (C) संज्ञानात्मक प्रतिमान      (D) मानवतावादी प्रतिमान
- 6 What is the focus of comparative psychology ? 2
- तुलनात्मक मनोविज्ञान किस क्षेत्र पर कार्य करता हैं ?
- 7 What is the goal of the humanistic psychotherapy ? 2
- मानवतावादी चिकित्सा का क्या उद्देश्य हैं ?
- 8 Differentiate between Maturation and Learning. 2
- सीखने तथा परिपक्वता के मध्य विभेद कीजिए ।
- 9 Explain obsessive-compulsive disorders. 2
- मनोग्रस्तात्मक-बाह्यविकार की व्याख्या कीजिए ।



- 10** Suggest any one way of sensitizing adolescents to avoid the problem of substance abuse. **2**  
 किशोरों में पदार्थ के दुरुपयोग की समस्या से बचने के बारे में जागरूकता लाने के किसी एक तरीके का सुझाव दीजिए।
- 11** What is Autobiographical memory ? Describe its different levels. **4**  
 आत्मकथात्मक सृति क्या है? इसके विभिन्न स्तरों का वर्णन कीजिए।
- 12** What is a developmental task ? List any four main developmental tasks for adolescents. **4**  
 विकासात्मक कार्य क्या होते हैं? किशोरों के लिए किन्हीं चार मुख्य विकासात्मक कार्यों की सूची बनाइए।
- 13** Explain the major steps in developing self control. **4**  
 आत्म नियंत्रण को विकसित करने के मुख्य चरणों की व्याख्या कीजिए।
- 14** How can a group be helpful to an individual ? State any four ways. **4**  
 एक समूह किस प्रकार से व्यक्ति के लिए सहाय हो सकता है? किन्हीं चार तरीकों का उल्लेख कीजिए।
- 15** State the various goals of psychological studies and research. **4**  
 मनोवैज्ञानिक अध्ययन तथा शोध के विभिन्न लक्ष्यों का उल्लेख कीजिए।
- 16** Explain the laws of perceptual organization. **4**  
 प्रत्यक्षणात्मक संगठन के विधियों की व्याख्या कीजिए।
- 17** What are deep senses of humans ? Where are they located ? How do they work ? **4**  
 गहन संवाद क्या है? यह कहां स्थित है? यह कैसे कार्य करते हैं?



- 18** Explain the term learning Disability. How can one help children with such disorder ? 4  
 शिक्षण अक्षमता पद की व्याख्या कीजिए। इस प्रकार की विकृति से ग्रस्त बच्चों को कोई कैसे सहायता कर सकता हैं ?
- 19** Explain the concept of personality structure as given by Freud. 4  
 फ्रायड द्वारा दिये गए व्यक्तित्व संरचना के प्रत्यय की व्याख्या कीजिए।
- 20** "The adolescents undergo significant changes in the moral sphere." 4  
 Justify this statement.  
 'नैतिकता के क्षेत्र में किशोर महत्वपूर्ण परिवर्तनों से गुजरते हैं।' इस कथन को सत्यापित कीजिए।
- 21** Explain the cross-sectional approach to the study of human development. 6  
 मानव विकास के अध्ययन के लिए प्रतिनिधित्वात्मक दृष्टिकोण की व्याख्या कीजिए।
- 22** What is the focus of the field of Environmental Psychology ? Explain briefly the major types of environment encountered by human beings. 6  
 पर्यावरण मनोविज्ञान क्षेत्र का मुख्य विषयवस्तु क्या हैं ? पर्यावरण के विभिन्न प्रकारों का जिनका मानव सामना करता हैं, उनका संक्षिप्त वर्णन कीजिए।
- 23** "Physiological changes during an emotional state are a result of the activities of internal organs and nervous system." Logically Justify this statement. 6  
 'संवेगात्मक स्थिति के दौरान होने वाले शारीरिक परिवर्तन आन्तरिक अंगों तथा तंत्रिका तंत्र की क्रियाओं द्वारा उत्पन्न होते हैं।' इस कथन को तर्कशील ढंग से सिद्ध कीजिए।
- 24** Which factors do contribute to the causes of Abnormal behaviour ? 6  
 Describe them.  
 कौन से कारक असामान्य व्यवहार के कारणों में योगदान करते हैं ? उनका वर्णन कीजिए।
- 25** Describe six effective coping strategies that may be adopted by people in old age for better adjustment. 6  
 बढ़ती उम्र के दौरान अच्छे संमजन हेतु, लोगों द्वारा अपनाई जा सकने वाली छः प्रभावशाली समायोजन की नीतियों का वर्णन कीजिए।



## **SECTION – B**

**खण्ड – ब**

### **OPTION – I**

**विकल्प – I**

**(World of Work)**

**(कार्य-जगत)**

- 26** The age range for exploratory stage as per concept of life stages and stages of vocational development is 1  
(A) 0-14 yrs (B) 15-25 yrs  
(C) 25-45 yrs (D) 45-60 yrs  
जीवन के चरणों तथा व्यावसायिक विकास के चरणों की अवधारणा के अनुसार समन्वेषी चरण की आयु सीमा क्या है ?  
(A) 0-14 वर्ष (B) 15-25 वर्ष  
(C) 25-45 वर्ष (D) 45-60 वर्ष
- 27** What is career adjustment ? 2  
कैरियर समायोजन क्या होता है ?
- 28** Suggest any two characteristics of investigative personality type. 2  
अन्वेषीय व्यक्तित्व की किन्हीं दो विशेषताओं का सुझाव दीजिए ।
- 29** Discuss the importance of physical exercise and nutrition in maintaining good health and well-being. 4  
अच्छे स्वास्थ्य तथा कुशलक्षेम के लिए शारीरिक व्यायाम तथा पोषक तत्वों के महत्व पर चर्चा कीजिए ।
- 30** Discuss any three factors which influence job satisfaction. 6  
कार्य सन्तोष को प्रभावित करने वाले किन्हीं तीन कारकों पर चर्चा कीजिए ।



## **OPTION – II**

विकल्प - II

## **(Facilitating Early Childhood Education)**

## (प्रारंभिक शैशवकालीन शिक्षा का सुगमीकरण)

- 26** How much time in a day does a child spend in a play centre ?

(A) 2-3 hours (B) 3-5 hours

(C) 6-8 hours (D) 5-10 hours

खेल केन्द्र में बच्चा एक दिन में कितना समय व्यतीत करता है ?

(A) 2-3 ઘણ્ટે (B) 3-5 ઘણ્ટે

(C) 6-8 ઘણ્ટે (D) 5-10 ઘણ્ટે

- 27** Mention any four characteristics of good play equipment.

अच्छे खेल सामग्री के किन्हीं चार विशेषताओं का उल्लेख कीजिए ।

- 28** Suggest any two benefits of parental involvement in the play centre.

मातापिता की साझेदारी से प्लॉ सेन्टर को होने वाले किन्हीं दो लाभों का सुझाव दीजिए ।

- 29** What is meant by democratic discipline in a play centre ? Suggest any two outcomes of democratic discipline.

किसी खेल केन्द्र में लोकतांत्रिक अनुशासन से क्या अभिप्राय हैं ? इस प्रकार के अनुशासन के किन्हीं दो परिणामों का सुझाव दीजिए।

- 30** Explain any six objectives of a play centre.

खेल केन्द्र के किन्हीं छः उद्देश्यों की व्याख्या कीजिए ।



This Question Paper consists of **6** questions and **7** printed pages.

**Roll No.**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Code No. 52/ASS/4**

**SET A**

**COMPUTER SCIENCE  
(330)**

**Day and Date of Examination** \_\_\_\_\_

**Signature of Invigilators**      1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

**General Instructions :**

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. **52/ASS/4, Set-A** on the answer-book.



# **COMPUTER SCIENCE**

**(330)**

Time : **3** Hours]

[Maximum Marks : **60**

**Note :** (i) Answer **all** questions.

- (ii) Marks allotted to each question are given on the right-hand side.  
(iii) Use C++ programming language to answer programming questions.

**1** Define the following : **1×5=5**

- (a) ALU
- (b) Registers
- (c) Information
- (d) JCL
- (e) Start Button

**2** Differentiate between the following : **2×5=10**

- (a) LAN and WAN
- (b) Shell Connection and TCP/IP Connection
- (c) Ring Network and Bus Network
- (d) FTP and Telnet
- (e) Field and Record



- 3 Explain the following : 1×4=4**
- (a) Data abstraction
  - (b) Inheritance
  - (c) Polymorphism
  - (d) Classes
- 4 (a) What is tokens and explain any three tokens. 5**
- (b) Write a Program to accept a three digit number from the user. Print them in reverse order. Eg. If input is 731 then output should be 137. 4**
- (c) Rewrite the following code using FOR Loop. 2**
- ```

int n=4, t=3;
while (t>=1)
{
    n=n*t;
    t--;
}
cout<<n;

```
- (d) Write the output of the following program : 2**
- ```

#include<iostream.h>
#include<conio.h>
void main( )
{
    int t=0;
    int X[ ]={4,6,7,10,12};
    for (int i=1; i<5; i++)
    {
        X[i]=X[i]*2;
        t+=X [i];
    }
    cout<<t; }

```



- (e) Write a Program to input a 5 integers Array. Calculate and print the sum      4  
of all Even numbers stored in the Array.

Eg : Input - 4,7,1,3,6

Output - Sum = 10

- 5    (a) Define a function CHECK( ) that takes one integer as parameter and      4  
returns the cube of the given number i.e  $n \times n \times n$ .
- (b) Write the output of the following program :      3

```
#include<iostream.h>
#include<conio.h>
int R=10;
void display(int x, int y=4)
{
    x=x+R;
    R=R+5;
    y=y+x;
    cout<<x<<y<<R<<endl;
}
void main( )
{
    int R=5,t=2;
    cout<<R<<t<<endl;
    display(::R);
    cout<<::R<<R<<endl;
}
```



- (c) Write the function of `typedef` statement. Define a STRUCTURE CUSTOMER using the following description :

3

Customer ID : integer

Customer name : string of 20 characters

Customer age : integer

- (d) Define a Class Ticket with the following specifications :

3

Private members of the Class :

Ticket No : Numeric

Show Timing : a string of 15 characters

Audi No : Numeric

Charges : Float

Public members of the Class

`Ticket( )` - a constructor to initialize the private members of the class

`Ticket_No` : 13

Show Timing : 2:30 PM

`Audi_No` : 2

Charges : 200.0

`showdata( )` - to output the data



- (e) Consider the following class declaration and answer the following question : **3**

Class Vehicle

```
{  
    int model;  
  
    char Type [30];  
  
protected:  
  
    char manufacturer[30];  
  
public:  
  
    void input();  
  
    void showdata();  
}
```

Class Car : Public vehicle

```
{  
    float price;  
  
public :  
  
    void getdata();  
  
    void putdata();  
};
```

- i. Name the base class and derived class
- ii. Name the function that can be accessed by the objects of class Car.
- iii. Name the data members that can be accessed by the function getdata() of class Car.



- 6** (a) How is pointer different from ordinary variable ? What is the output of      **3**  
the following program segment ?

```
#include<iostream.h>
void main( )
{
    char *st="Beautiful"
    st++;
    cout<<st<<endl;
    st+=2;
    cout<<st<<endl;
}
```

- (b) What is the difference between ios::out and ios::app file nodes.      **2**  
(c) Write a C++ program to write 5 records into a binary file "EMP.DAT"      **3**  
corresponding to the following class emp.

```
class emp
{
    int eno;
    char ename[20];
public :
    void getdata( )
    { cout<<"Enter emp no";
        cin>>eno;
        cout<<"Enter name";
        cin>>ename;    }
    void putdata( )
    { cout<<"empno = "<<eno<<endl;
        cout<< "Name = "<<ename<<endl;    };
}
```



This Question Paper consists of 34 questions [Section-A (24) + Section-B (5 + 5)] and 8 printed pages.  
इस प्रश्न-पत्र में 34 प्रश्न [खण्ड 'अ'(24) + खण्ड 'ब'(5 + 5)] तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No.

अनुक्रमांक

Code No. 52/ASS/4  
कोड नं.

SET/सेट A

## SOCIOLOGY

### समाजशास्त्र

### (331)

#### Day and Date of Examination

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

#### Signature of Invigilators

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

#### General Instructions :

- Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-A on the answer-book.
- (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

#### सामान्य अनुदेश :

- परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-A लिखें।
- (क) प्रश्न-पत्र केवल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिखते हैं।
- (ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



# **SOCIOLOGY**

**समाजशास्त्र**

**(331)**

Time : 3 Hours]

[Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे]

[पूर्णांक : 100

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) *All* questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has *two* options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्न हल करने हैं ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।



## SECTION – A

### खण्ड – अ

1 In which year was the Hindu Widow Remarriage Act passed ? 1

हिन्दु विधवा पुनर्विवाह अधिनियम किस वर्ष पारित हुआ ?

2 What do you understand by the term illiteracy ? 1

निरक्षरता पद से आप क्या समझते हैं ?

3 Name the person who gave the idea of 'Muscular Hinduism'. 1

उस व्यक्ति का नाम दीजिए जिसने 'स्वस्थ हिन्दुधर्म' का विचार दिया।

4 Name the **two** types of status. 2

प्रस्थिति के दो प्रकारों के नाम लिखिए।

5 Name the **two** types of Kinship within a family. 2

एक परिवार में दो प्रकार के नातेदारों के नाम लिखिए।

6 Explain cultural lag. 2

सांस्कृतिक पिछड़ापन की व्याख्या कीजिए।



7 What are the causes of bonded labour among the tribals ? 2

आदिवासियों में बन्धुआ मज़दूरी के क्या कारण हैं ?

8 To which civilization can the roots of Hinduism be traced ? 2

हिन्दु धर्म के बुनियादी लक्षणों का उद्गम किस सभ्यता में खोजा जा सकता है ?

9 Who are scheduled tribes ? 2

अनुसूचित जनजाति किसे कहते हैं ?

10 What is Case Study ? Explain. 4

वस्तु-स्थिति विशेष का अध्ययन क्या होता है ? व्याख्या कीजिए।

11 Describe the characteristics of Integration. 4

एकीकरण की विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

12 Differentiate between Ascribed roles and Achieved roles. 4

प्रदत भूमिका तथा अर्जित भूमिका के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए।



**13** Explain the various kinds of values. 4

विभिन्न प्रकार के मूल्यों की व्याख्या कीजिए।

**14** What is Intensive Agriculture ? Describe. 4

गहन कृषि क्या है ? वर्णन कीजिए।

**15** Explain demographic factors of social change. 4

सामाजिक परिवर्तन के जन्म-मृत्यु सांख्यिकीय तत्वों की व्याख्या कीजिए।

**16** What are the principles of Gautam Buddha ? 4

गौतम बुद्ध के क्या सिद्धांत हैं ?

**17** Explain the concept of 'melting pot'. 4

मेलिंग पोट की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।

**18** What are the main problems of the OBC's ? Describe. 4

अन्य पिछड़े वर्ग की मुख्य समस्याएँ क्या हैं ? वर्णन कीजिए।



**19** Name and explain the **four** Ashrams.

**4**

चार आश्रमों के नाम लिखें तथा उनकी व्याख्या कीजिए।

**20** Explain the various types of Groups.

**6**

विभिन्न प्रकार के समूहों की व्याख्या कीजिए।

**21** What are the highlights of community life in India ? Discuss.

**6**

भारत में सामुदायिक जीवन की क्या विशिष्टताएँ हैं ? चर्चा कीजिए।

**22** What are the characteristics of joint family system in India ? Describe.

**6**

भारत में संयुक्त परिवार के क्या लक्षण हैं ? वर्णन कीजिए।

**23** Explain what is drug addiction and mention some of its evil effects.

**6**

मादक पदार्थ व्यसनी क्या है ? व्याख्या कीजिए तथा इसके कुछ हानिकारक प्रभावों का उल्लेख कीजिए।

**24** What are the major problems faced by women in our society ? Discuss.

**6**

हमारे समाज में महिलाओं द्वारा सामना की जाने वाली मुख्य समस्याएँ क्या हैं ? चर्चा कीजिए।



## **SECTION – B**

**खण्ड – ब**

### **OPTION – I**

**विकल्प – I**

**(Status of Women)**

**(महिलाओं की प्रस्थिति)**

- 25** What is the female literacy rate according to the Census of 2001 ? **1**  
2001 की जनगणना के अनुसार महिलाओं की साक्षरता दर क्या है ?
- 26** Define Sati. **2**  
सती की परिभाषा दीजिए।
- 27** Explain the term 'Double drudgery'. **2**  
'दोहरी मज़ादूरी' पद की व्याख्या कीजिए।
- 28** Differentiate between organised sector employment and unorganised sector employment. **4**  
संगठित क्षेत्र में रोजगार तथा असंगठित क्षेत्र में रोजगार के मध्य अंतर स्पष्ट कीजिए।
- 29** Explain "Empowered women build empowered society". **6**  
“सशक्त महिला सशक्त समाज का निर्माण करती है” व्याख्या कीजिए।



## **OPTION – II**

### **विकल्प – II**

**(Culture)**

**(संस्कृति)**

- 25 Who was 'Baudhayana' ?** 1  
बौद्धयन कौन थे ?
- 26 Explain Monogamy.** 2  
एक-विवाह पद्धति की व्याख्या कीजिए।
- 27 Name the famous book of Varahamihira and what does it deal with.** 2  
वराहमिहिर की सुप्रसिद्ध पुस्तक का नाम लिखिए और यह किस विषय से संबंधित है ?
- 28 What is diffusion ? Explain.** 4  
प्रसार क्या है ? व्याख्या कीजिए।
- 29 "Culture is a learned behaviour". Justify.** 6  
“संस्कृति एक सीखा हुआ व्यवहार है” पुष्टि कीजिए।



This Question Paper consists of 15 questions and 4 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 15 प्रश्न तथा 4 मुद्रित पृष्ठ हैं।

**Roll No.**

--	--	--	--	--	--	--	--	--

  
**अनुक्रमांक**

**Code No. 52/AS/4**  
कोड नं.

**SET/सेट A**

**PAINTING (Theory)**  
(चित्रकला) (सैद्धान्तिक)  
**(332)**

**Day and Date of Examination**  
(परीक्षा का दिन व दिनांक) \_\_\_\_\_

**Signature of Invigilators** 1. \_\_\_\_\_  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)  
2. \_\_\_\_\_

**General Instructions :**

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/AS/4, Set-A on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/AS/4, सेट-A लिखें।
- 5 (क) प्रश्नपत्र केवल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



## **PAINTING (Theory)**

**(चित्रकला) (सैद्धान्तिक)**

**(332)**

Time :  $1\frac{1}{2}$  Hours]

[Maximum Marks : **30**

समय :  $1\frac{1}{2}$  घण्टे]

[पूर्णांक : **30**

**Note :** (i) All questions are **compulsory**.

(ii) Marks for each question are indicated against it.

(iii) The questions of **1** mark should be answered in about **15** words, **2** marks in about **30** words and **3** and **4** marks should be answered in about **50** words.

**निर्देश :** (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिये गये हैं।

(iii) **1** अंक वाले प्रश्नों का उत्तर लगभग **15** शब्दों में, **2** अंक वाले प्रश्नों का उत्तर लगभग **30** शब्दों में तथा **3** और **4** अंक वाले प्रश्नों का उत्तर लगभग **50** शब्दों में दीजिए।

**1** What do you know about Indus Valley Civilization and the finding of art and craft object ? **2**

आप सिंधु घाटी सभ्यता और उस समय मिले कला और क्राफ्ट के बारे में क्या जानते हो ?

**2** Evaluate the artworks of Maurya period. **2**

मौर्य काल की कला का मूल्यांकन कीजिए।



- 3 Narrate the story of Mara Vijaya and write at least five lines to appreciate its beauty in the painting of Ajanta. 2  
मार विजय की कहानी बताते हुये, कम से कम पाँच पंक्तियों में एक प्रशंसात्मक लेख लिखें।
- 4 Write the main features of Trimurti of Elephanta. 2  
एलिफेन्टा में त्रिमूर्ति की विशेषताएँ बताइए।
- 5 Choose a sculpture of D. P. Ray Chowdhury and describe it. 2  
डी. पी. राय चौधरी की एक मूर्तिकला को चुनें और उसका वर्णन करें।
- 6 What are the materials used to build the Golegumbad at Bijapur ? 2  
बिजापुर के गोलगुंबद के निर्माण में किन सामग्रियों का प्रयोग किया गया ?
- 7 Identify the Awadh School of Painting and illustrate one painting of this style. 2  
अवध शैली की चित्रकला को पहचानिए तथा उसकी सुंदरता को सचित्र कीजिए।
- 8 Write a short note on Abanindranath Tagore and his style of painting. 2  
अबनिन्द्रनाथ ठाकुर तथा उनकी चित्रशैली पर एक संक्षिप्त लेख लिखें।
- 9 Describe the painting "Kabir and Raidas" in 30 words. 2  
“कबीर तथा रईदास” चित्र 30 शब्दों में वर्णन कीजिए।
- 10 Estimate the chief characteristics of the painting "Meru Ragini". 1  
“मेरु रागिनी” चित्र की मुख्य विशेषताएँ का विवेचन कीजिए।
- 11 Describe the theme of the enlisted painting from Hyderabad. 1  
पाट में दिये गये हैदराबादी शैली के चित्र का वर्णन कीजिए।



- 12** Identify a style of painting with colonial influence. **1**  
उपनिवेशिक प्रभावित एक चित्रशैली को पहचानिए।
- 13** What are the contributions of folk artists to their society ? **2**  
लोक कलाकार का अपने समाज में क्या योगदान है ?
- 14** Assess the role of Amrita Shergil in formation of a new form of Indian painting. **3**  
भारतीय चित्रकला के एक नए प्रकार को प्रतिपादित करने में अमृता शेरगिल की भूमिका का मूल्यांकन करें।
- 15** Review the regional style of folk art of South India. **4**  
दक्षिण भारत की क्षेत्रीय लोककला की समीक्षा कीजिए।



This Question Paper consists of 32 questions [Section-A (22) + Section-B (5 + 5)] and 8 printed pages.  
इस प्रश्न-पत्र में 32 प्रश्न [खण्ड 'अ'(22) + खण्ड 'ब'(5 + 5)] तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

  
अनुक्रमांक

Code No. 52/ASS/4  
कोड नं.

SET/सेट A

## ENVIRONMENTAL SCIENCE (Theory) पर्यावरण विज्ञान (सिद्धान्त) (333)

Day and Date of Examination  
(परीक्षा का दिन व दिनांक) \_\_\_\_\_

Signature of Invigilators      1. \_\_\_\_\_  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)      2. \_\_\_\_\_

### General Instructions :

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/ASS/4, Set-A on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

### सामान्य अनुदेश :

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/ASS/4, सेट-A लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र केवल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



# **ENVIRONMENTAL SCIENCE (Theory)**

**पर्यावरण विज्ञान (सिद्धान्त)**

**(333)**

Time : **3** Hours]

[Maximum Marks : **80**

समय : **3** घण्टे]

[पूर्णांक : **80**

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, Section 'A' and Section 'B'.
  - (ii) **All** the questions of Section 'A' are compulsory.
  - (iii) Candidates are given a choice in Section 'B'. They are required to attempt the questions from either "Option I" or "Option II".
  - (iv) Maximum marks of each question are indicated against it.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' में दिए गए सभी प्रश्न अनिवार्य हैं ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दिए गए अपनी पसंद के सिर्फ एक विकल्प में से प्रश्नों के उत्तर दें ।
  - (iv) प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं ।

## **SECTION – A**

**खण्ड – अ**

- 1** The surroundings of an organism is called as. **1**  
जीव के चारों तरफ जो कुछ भी होता उसे क्या कहते हैं ?
- 2** Which forces rural folk to move out of their villages ? **1**  
ग्रामीण लोगों को अपना गाँव छोड़ने के क्या कारण होते हैं ?



- 3** An industry releases methane, ammonia, sulphur dioxide and carbon dioxide gases into the atmosphere. Which one of these gases can deplete the ozone layer in the upper atmosphere ? 1  
 कोई उद्योग मीथेन, अमोनिया, सल्फर डाइऑक्साइड और कार्बन डाइऑक्साइड गैसों का वातावरण में उत्सर्जन करता है। इनमें से कौन-सी गैस ऊपरी वातावरण में ओज़ोन परत को क्षति पहुँचाती है ?
- 4** Write the name and symbol of the Indian eco label issued by CPCB. 1  
 CPCB द्वारा जारी किया गया इण्डियन ईको लेबल का नाम बताइए तथा उसका संकेत चिह्न भी बताइए।
- 5** What is meant by Minamata disease ? Name the chemical responsible for it. 2  
 मिनामाता रोग से आप क्या समझते हैं ? इस रोग के लिए उत्तरदायी रसायन का नाम बताइए।
- 6** Define deforestation and mention any **two** reasons for deforestation. 2  
 वनोन्मूलन शब्द की परिभाषा कीजिए तथा वनोन्मूलन के कोई दो कारण बताइए।
- 7** State any **four** economic importance of plantation of forest. 2  
 वन लगाने के कोई चार आर्थिक महत्व बताइए।
- 8** Explain how agriculture will act as most important cause for deforestation. 2  
 कृषि किस प्रकार वनोन्मूलन का सबसे महत्वपूर्ण कारण है ? व्याख्या कीजिए।
- 9** What is the major cause for pollution of Ganga river, and give full form of GAP. 2  
 गंगा नदी के प्रदूषण के लिए प्रमुख कारण बताइए, तथा GAP का पूरा नाम लिखिए।
- 10** Expand CNG and LPG and write their uses. 2  
 CNG और LPG के पूरे नाम लिखिए तथा उनके उपयोग बताइए।



- 11** What is the major difference between ethics and environmental ethics ? **2**  
 नैतिकता और पर्यावरणीय नैतिकता में मुख्य अंतर बताइए।
- 12** Recently you must have read in the newspapers that Delhi government is restricting the number of cars on the road, mention the role of CPCB in this. **2**  
 पिछले दिनों आपने समाचारपत्रों में पढ़ा होगा कि दिल्ली सरकार सड़क पर चलने वाली गाड़ियों की संख्या कम करने वाली है। इसमें CPCB की भूमिका बताइए।
- 13** Mention the main difference between the following : **4**  
 (i) Pioneer community and climax community  
 (ii) Niche and habitat.  
 निम्नलिखित युग्मों में अंतर बताइए :  
 (i) पुरोगामी समुदाय और चरम समुदाय  
 (ii) निकेत और पर्यावास।
- 14** (i) "Urban life has its blessings and curses" - Write any **two** blessings. **4**  
 (ii) Villagers move to cities for good quality of life, but end up in slums. Explain.  
 (i) "शहरी जीवन एक वरदान भी है और अभिशाप भी"। कोई दो वरदान बताइए।  
 (ii) ग्रामीण लोग शहरों में बेहतर जीवन के लिए आते हैं, किन्तु गंदी वस्तियों के वासी बन कर रह जाते हैं। व्याख्या कीजिए।
- 15** (i) Distinguish between species biodiversity and genetic biodiversity with two examples. **4**  
 (ii) Define the term Desertification.  
 (i) प्रत्येक के दो उदाहरण देते हुए स्पीशीज़ जैवविविधता और जीनसी जैवविविधता में अंतर बताइए।  
 (ii) मरुस्थलीकरण शब्द की परिभाषा लिखिए।





- 20** (a) At an individual level, how can you reduce indoor air pollution ? 6
- (b) State any **two** gaseous air pollutants and mention any two of their sources and harmful effects.
- (a) एक अलग व्यक्ति होने के नाते, आप अपने घर के भीतर के वायु-प्रदूषण को किस प्रकार कम कर सकते हैं ?
- (b) किन्हीं दो गैसीय वायु-प्रदूषकों के नाम बताइए तथा उनके दो स्रोत तथा दो दुष्प्रभाव बताइए।
- 21** (a) What is meant by Ex-situ conservation ? 6
- (b) Discuss any **four** methods of Ex-situ conservation of biodiversity.
- (a) एक्स-सीटू संरक्षण का क्या अर्थ है ?
- (b) जैव विविधता के एक्स-सीटू संरक्षण की किन्हीं चार विधियों की चर्चा कीजिए।
- 22** (a) Identify the common and private resources from the following : 6
- Park, Mountain, Agricultural land, Industries.
- (b) Aashish is living in Kerala near to an estuary. He has decided to start fishing industry. Tell him about the following :
- (i) What are the three types of Fisheries ? Give one example of each.
- (ii) Among the three types which one will fit to him and explain how ?
- (a) निम्नलिखित में से आम और निजी संसाधनों को पहचानिए :
- पार्क, पहाड़, कृषि मैदान, उद्योग
- (b) आशीष केरल में एक ज्वारनदमुख के समीप रहता है। उसने मछली पालन (मत्स्य पालन) का उद्योग आरंभ करने के लिए सोचा है। उसे निम्नलिखित के बारे में बताइए :
- (i) तीन प्रकार की मात्स्यकी कौन-सी होती हैं ? प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए।
- (ii) तीन प्रकार की मात्स्यकीयों में से उसके लिए कौन-सी उपयुक्त होगी और क्यों ? व्याख्या कीजिये।



## **SECTION – B**

**खण्ड – ब**

### **OPTION – I**

**विकल्प – I**

#### **(Water Resource Management)**

**(जल संसाधन प्रबंधन)**

- 23** What is meant by aquifer ? 1  
 जलभर का क्या अर्थ है ?
- 24** What is the major role of anti transpirant in agricultural field ? 1  
 कृषि के मैदान में प्रतिवाष्पोत्सर्जक की प्रमुख भूमिका बताइए।
- 25** What is meant by grey water ? 2  
 धूसर (ग्रे) जल का क्या अर्थ है ?
- 26** You have been asked to maintain a garden of your school. List out any **two** steps to minimise the use of water. 2  
 आपको अपने स्कूल के बगीचे के रख-रखाव के लिए कहा गया है। पानी की खपत को कम करने के लिए कोई दो चरणों की सूची बनाइए।
- 27** (a) What kind of water wastage you observe in your home and in your area ? 6  
 How will you conserve water from wastage ?  
 (b) List out any **four** important efforts given by the government on water conservation to eliminate water scarcity.  
 (a) अपने घर में तथा अपने क्षेत्र में आप किस प्रकार का जल – दुरुपयोग देखते हैं ? जल के दुरुपयोग को रोकने के लिए उसके संरक्षण के लिए आप क्या करेंगे ?  
 (b) जल – संरक्षण के बारे में सरकार द्वारा उठाए गए कोई चार प्रमुख प्रयासों की सूची बनाइए ताकि पानी की कमी दूर हो सके।



## **OPTION – II**

### **विकल्प – II**

#### **(Energy and Environment)**

**(ऊर्जा एवं पर्यावरण)**

- 23** Write the working principle of natural water cooler. 1  
**प्राकृतिक जल कूलर की कार्यप्रणाली का नियम बताइए।**
- 24** Write the name of low carbon and high carbon content of coal. 1  
**कोयले के निम्न कार्बन तथा उच्च कार्बन वाले घटकों का नाम बताइए।**
- 25** Chand was going to construct a new eco-friendly house. You are a civil engineer. State him by using which technologies that you are going to design that eco-house for him. 2  
**चांद एक नया पारिहितैषी मकान बनाना चाहता है। आप एक सिविल इंजीनियर हैं। आप उसके लिए पारि-गृह बनाने के लिए किस प्रकार की प्रौद्योगिकियों का इस्तेमाल करेंगे ?**
- 26** Write the composition of main components of natural gas. 2  
**प्राकृतिक गैस के प्रमुख संघटकों की रचना बताइए।**
- 27** How will you conserve the energy while using the following in your home ? 6  
(i) Refrigerator  
(ii) Microwave oven  
(iii) Lighting.  
**अपने घर में बिजली बचाने के लिए निम्नलिखित को किस प्रकार इस्तेमाल करेंगे ?**  
(i) रेफ्रिजरेटर  
(ii) माइक्रोवेव अवन  
(iii) प्रकाश-व्यवस्था (लाइटिंग)



This Question Paper consists of 30 questions [Section-A (20) + Section-B (5 + 5)] and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 30 प्रश्न [खण्ड 'अ'(20) + खण्ड 'ब'(5 + 5)] तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

**Roll No.**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

  
**अनुक्रमांक**

**Code No. 52/SS/A**  
कोड नं.

**SET/सेट A**

## MASS COMMUNICATION

### जनसंचार

# (335)

#### Day and Date of Examination

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

#### Signature of Invigilators

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

#### General Instructions :

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/SS/A, Set-A on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

#### सामान्य अनुदेश :

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/SS/A, सेट-A लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र केवल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



# **MASS COMMUNICATION**

**जनसंचार**

**(335)**

Time : **3 Hours**

[Maximum Marks : **80**

समय : **3 घण्टे**

[पूर्णांक : **80**

**Note :** (i) All questions in Section 'A' are compulsory.

(ii) From Section 'B', attempt questions of only **one** option of your choice.

(iii) Marks for each question are indicated against it.

**निर्देश :** (i) खण्ड 'अ' में दिए गए सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) खण्ड 'ब' में दिए गए अपनी पसंद के सिर्फ एक विकल्प में से प्रश्नों के उत्तर दें।

(iii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

## **SECTION - A**

**खण्ड — अ**

**1** When the first news websites were launched by media houses ?

**1**

जनमाध्यम संस्थानों द्वारा पहली समाचार वेबसाइट कब प्रारम्भ की गयी थी ?

**2** What is the role of Radio Jockeys in Radio ?

**1**

रेडियो में रेडियो जॉकी की क्या भूमिका है ?



3 What is TRP ? 1

टी.आर.पी. क्या है ?

4 What were the inventions of Alexander Graham Bell and Marconi ? Also mention the years of their invention. 2

अलेक्जेन्डर ग्राहम बेल तथा मार्कोनी ने क्या खोजा था ? उनके अन्वेषण के वर्ष भी बताइये ।

5 What is the difference between hard news and soft news ? 2

‘हार्ड न्यूज’ व ‘साफ्ट न्यूज’ के बीच अन्तर स्पष्ट कीजिये ।

6 What is 'Radio on Internet' ? 2

‘इंटरनेट पर रेडियो’ क्या है ?

7 What do you understand by 'stereotypes' ? Give any **two** instances of stereotypes from Indian TV programmes. 2

‘स्टीरीयोटाइप्स’ से आप क्या समझते हैं ? भारत के टेलिविजन कार्यक्रमों से स्टीरीयोटाइप के दो उदाहरण बताइये ।

8 What is 'Tagline' ? Write **two** popular taglines or slogans of present day advertising. 2

“टैगलाइन” क्या है ? वर्तमान विज्ञापनों के कोई दो टैगलाइन या स्लोगन लिखिये ।



9 What are 'Niche' websites ? Give **two** examples of niche websites. 2

'निश' वेबसाइट्स क्या हैं ? इनके दो उदाहरण बताइये ।

10 What is oral communication ? Write **two** advantages of oral communication. 4

मौखिक संचार क्या है ? इसके दो लाभ बताइये ।

11 What is reporting ? How do reporters perform their duty of reporting ? 4

संवादलेखन क्या है ? संवाददाता किस प्रकार अपना संवादलेखन का कार्य निर्वहन करते हैं ?

12 List any **four** qualities or skills to be a radio producer. 4

रेडियो निर्माता बनने के लिये आवश्यक कोई चार गुण या कौशल बताइये ।

13 What are Informative programmes on TV ? List **four** types of informative programmes. 4

टीवी के सूचनात्मक कार्यक्रम से क्या तात्पर्य है ? सूचनात्मक कार्यक्रम के चार प्रकार लिखिये ।

14 Elaborate the principles of advertising and mention the message communicated in any **two** current advertisements to persuade target audience. 4

विज्ञापन के सिद्धान्तों का उल्लेख कीजिये तथा किन्हीं दो वर्तमान विज्ञापनों के लक्षित श्रोता को प्रभावित करने वाले सन्देश की चर्चा कीजिये ।



- 15 As a form of communication, describe **four** features of New Media. 4

संचार के एक साधन के तौर पर न्यू मीडिया के चार विशिष्ट लक्षणों का उल्लेख कीजिये ।

- 16 Briefly describe the functions of RNI and ABC. 4

आर.एन.आई. तथा ए.बी.सी. के कार्यों का संक्षिप्त वर्णन कीजिये ।

- 17 List any **four** key professionals involved in television production and briefly discuss their function. 4

टेलिविजन कार्यक्रम निर्माण में संलग्न किन्हीं चार प्रमुख पेशेवरों की सूची बनाइये तथा संक्षिप्त में उनके कार्य समझाइये ।

- 18 Write any **six** questions to be kept in mind while planning an advertising. 6

विज्ञापन योजना बनाते समय ध्यान में रखे जाने वाले किन्हीं छः प्रश्नों को लिखिये ।

- 19 Define Development Communication and describe the role of a development communicator. 6

विकास संचार की परिभाषा दीजिये तथा विकास संचारक की भूमिका का उल्लेख कीजिये ।

- 20 What is three tier system of Radio Broadcasting of AIR ? Describe each tier. 6

आकाशवाणी के रेडियो प्रसारण की त्रिस्तरीय प्रणाली क्या है ? प्रत्येक स्तर का वर्णन कीजिये ।



## **SECTION - B**

**खण्ड - ब**

### **OPTION - I**

**विकल्प - I**

**(Traditional Media)**

**(परम्परागत माध्यम)**

- 21** What is Ballad ? **1**  
 बैलाड क्या है ?
- 22** Where do you find traditional motifs and symbols ? Why this is made ? **3**  
 परम्परागत प्रेरणा तथा प्रतीक कहाँ मिलते हैं ? यह क्यों बनाया जाता है ?
- 23** What are the features of Traditional media ? **3**  
 परम्परागत माध्यम की क्या विशेषताएँ हैं ?
- 24** Write the distinguishing features of street theatre. **4**  
 नुक्कड़ नाटक के विशिष्ट लक्षण लिखिये ।
- 25** Write any **four** disadvantages of traditional media and **four** of electronic media. **4**  
 परम्परागत माध्यम तथा इलैक्ट्रॉनिक माध्यम की चार-चार हानियाँ लिखिये ।



## **OPTION - II**

### **विकल्प - II**

#### **(Photojournalism)**

**(फोटो-पत्रकारिता)**

- 21** Define travel photojournalism. **1**  
यात्रा फोटोपत्रकारिता को परिभाषित कीजिये ।
- 22** Write any **two** differences between film camera and digital camera. **3**  
फिल्म कैमरा तथा डिजिटल कैमरा के बीच कोई दो अन्तर लिखिये ।
- 23** What is 'rule of third' ? **3**  
'रूल ऑफ थर्ड' क्या है ?
- 24** List **two** types of lenses and write the utility of these lenses. **4**  
किन्हीं दो प्रकार के लेंसों का नाम बताइये तथा इनकी उपयोगिता लिखिये ।
- 25** What are the ethics for a photojournalist ? **4**  
फोटोपत्रकार हेतु आचार संहिताएँ क्या हैं ?



This question paper consists of **6** questions and **4** printed pages.

**Roll No.**

--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Code No. 52/SS/A**

**SET A**

**DATA ENTRY OPERATIONS**  
**(Theory)**  
**(336)**

**Day and Date of Examination** \_\_\_\_\_

**Signature of Invigilators**      1. \_\_\_\_\_

                                        2. \_\_\_\_\_

---

**General Instructions :**

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book separately.
- 5 Write your Question Paper Code No. **52/SS/A, Set-A** on the answer-book.



# DATA ENTRY OPERATIONS

## (Theory)

### (336)

Time : 2 Hours]

[Maximum Marks : 40

**Note :** All questions are **compulsory** and carry marks as indicated against each question.

**1** Fill in the blanks of the following :  $\frac{1}{2} \times 10 = 5$

- (i) If you drag an item (file/folder) from one folder to another, it is \_\_\_\_\_ to the destination.
- (ii) FORTRAN stands for Formula \_\_\_\_\_.
- (iii) 0's and 1's in Machine language are known as \_\_\_\_\_ number.
- (iv) Shortcut key \_\_\_\_\_ is used to underline a word.
- (v) The \_\_\_\_\_ tab contains the groups and commands used in Mail Merge.
- (vi) The Software lying in a web server can only be used offline at the user's end only when it gets \_\_\_\_\_.
- (vii) Host name is also called \_\_\_\_\_ name in E-mail address.
- (viii) \_\_\_\_\_ case capitalizes the first letter of the first word in each sentence.
- (ix) \_\_\_\_\_ slide layouts are available in New Slide Dialog box.
- (x) Internet connections are provided by the internet \_\_\_\_\_ providers of your locality.

**2** State True or False :  $\frac{1}{2} \times 10 = 5$

- (i) Keyboard is an Input Device.
- (ii) A database table cannot be used as a data source for mail merge.
- (iii) The cell address D1 denotes column 1 and Row B.



- (iv) Under File Menu you can print the file.
- (v) It is necessary to give password to protect a file from reviewers.
- (vi) It is not possible to specify mathematical relationship between the numbers using the formula.
- (vii) Only Line Charts can be drawn in Worksheet.
- (viii) LCD are flat panel monitor.
- (ix) Machine Language is low level language.
- (x) Slides are used for presentation.

- 3** Define the following terms : (any **two**) **1×2=2**
- (a) Operating System
  - (b) Borders and Shading
  - (c) Cell References.
- 4** Write short notes on the following : **2×5=10**
- (a) Optical Scanner
  - (b) Vertical and Horizontal Scroll Bars
  - (c) What are the Control Panel's Tools ?
  - (d) World Wide Web (www)
  - (e) Outline View in Presentation.
- 5** Differentiate between the following (specify two differences in each) : **2×5=10**
- (a) Radar Charts and Bubble Charts
  - (b) HTTP and HTML
  - (c) Save As and Save as Webpage command.
  - (d) Main Document and Merged Document.
  - (e) Compiler and Assembler.



**6** Answer the following :

(a) There is a document which has been edited and saved in three word documents of Page 5, 10 and 15 respectively with files name as NIOS-1, NIOS-2 and NIOS-3. Write the steps for 4

- (i) To print the document as a single document having page numbers in the bottom of the page and starting from second page.
- (ii) Page Header should have National Institute of Open Schooling.
- (iii) Page Footer should have Printed by : SSS Printers.

(b) Based on the following answer the following : **1×4=4**

	A	B	C	D
1	10	2	20	4
2	50	1	10	2
3	10	2	15	2
4	20	5	20	1

- (i)  $(C1/2*D1)/A1$
  - (ii)  $A2+(D2/2+C3)$
  - (iii)  $(A4+B4)/((C4/2)-5)$
  - (iv)  $((A1-B4)+C1)/((C4/2)+B4).$
- 



This Question Paper consists of 40 questions [Section-A (30) + Section-B (5 + 5)] and 8 printed pages.  
इस प्रश्न-पत्र में 40 प्रश्न [खण्ड 'अ'(30) + खण्ड 'ब'(5 + 5)] तथा 8 मुक्ति पृष्ठ हैं।

Roll No. 

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

  
अनुक्रमांक

Code No. 52/SS/A  
कोड नं.

SET/सेट A

## LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE (Theory) ग्रंथालय एवं सूचना विज्ञान (सिद्धान्त) (339)

### Day and Date of Examination

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

\_\_\_\_\_

### Signature of Invigilators

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

#### General Instructions :

- 1 Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
- 2 Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
- 3 Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
- 4 Write your Question Paper Code No. 52/SS/A, Set-A on the answer-book.
- 5 (a) The Question Paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

#### सामान्य अनुदेश :

- 1 परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
- 2 कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
- 3 उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
- 4 आपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/SS/A, सेट-A लिखें।
- 5 (क) प्रश्न-पत्र के बाल हिंदी/अंग्रेजी माध्यम में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिंदी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उडिया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिंधी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।  
(ख) यदि आप हिंदी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों / गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।



# **LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE (Theory)**

**ग्रंथालय एवं सूचना विज्ञान (सिद्धान्त)**

**(339)**

Time : **3 Hours**

[Maximum Marks : **80**

समय : **3 घण्टे**

[पूर्णांक : **80**

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of **two** Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) **All** questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has **two** options. Candidates are required to attempt questions from **one** option only.
  - (iv) Marks for each question are indicated against it.
  - (v) Answers to questions carrying 1 mark should not exceed 30 words, 2 marks 60 words, 3 marks 100 words and 4 marks 140 words.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं – खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब' ।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है ।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं । परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं ।
  - (iv) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने अंकित हैं ।
  - (v) 1 अंक वाले प्रश्नों के उत्तर 30 शब्दों, 2 अंक वाले प्रश्नों के उत्तर 60 शब्दों, 3 अंक वालों के लिए 100 शब्दों और 4 अंक वालों के लिए 140 शब्दों से अधिक शब्द नहीं होने चाहिए ।



## **SECTION - A**

### **खण्ड – अ**

- |          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | What is the purpose of establishing a Library ?  | <b>1</b> |
|          | एक ग्रंथालय स्थापित करने का क्या प्रयोजन है ?  |          |
| <b>2</b> | Write down the fifth law of Library Science.   | <b>1</b> |
|          | ग्रंथालय विज्ञान के पंचम सूत्र (Fifth Law) का उल्लेख करें ।  |          |
| <b>3</b> | Write down names of at least two types of documents through which human thoughts are expressed ?       | <b>1</b> |
|          | न्यूनतम दो प्रकार के प्रलेखों के नाम लिखें, जिनके माध्यम से व्यक्ति के विचारों की अभिव्यक्ति होती है । |          |
| <b>4</b> | Why did periodical emerge ?  | <b>1</b> |
|          | सामयिकियों (पीरियॉडिकल) का आविर्भाव क्यों हुआ ?  |          |
| <b>5</b> | What do you understand by WWW ?  | <b>1</b> |
|          | WWW से आपका क्या तात्पर्य है ?   |          |
| <b>6</b> | What do you understand by shelving in classified order ?   | <b>1</b> |
|          | वर्गीकृत रूप (classified order) में शैलिंग से आपका क्या तात्पर्य है ?                                  |          |
| <b>7</b> | Why do we call the Colon Classification an "Analytico-Synthetic Scheme" ?                              | <b>1</b> |
|          | कॉलन वर्गीकरण को ‘‘विश्लेषी-संश्लेषणात्मक संरचना’’ ("Analytico-Synthetic Scheme") क्यों कहते हैं ?     |          |



- 8** What do you understand by "to provide right book to the right reader" ? 1  
 “सही पाठक को सही पुस्तक उपलब्ध कराना” उक्ति से आपका क्या तात्पर्य है ?
- 9** If you are a University Librarian then, which consortia you should join to provide access to Electronic resources to your users ? 1  
 यदि आप विश्वविद्यालय के ग्रंथालयी हैं तो अपने प्रयोगकर्ताओं को इलेक्ट्रॉनिक संसाधनों तक अभिगम कराने के लिए आपको किन संकायों (Consortia) के साथ जुड़ना चाहिये ?
- 10** How a library can provide User education using Web 2.0 tool ? 1  
 वेब 2.0 टूल का प्रयोग करके, एक ग्रंथालय किस प्रकार एक प्रयोगकर्ता को शिक्षा प्रदान कर सकता है ?
- 11** How Reference Services do satisfy the fourth Law of Library Science ? 2  
 संदर्भ सेवाएँ, ग्रंथालय विज्ञान के चतुर्थ सूत्र की किस प्रकार तुष्टि करती है ?
- 12** What are the basic purposes of Special Dictionary ? 2  
 विशिष्ट शब्दकोश के मूल उद्देश्य क्या हैं ?
- 13** What do you understand by thematic map ? 2  
 विषयपरक व्यवस्था (थिमैटिक मैप) से आपका क्या तात्पर्य है ?
- 14** If you are a Librarian then, how will you create a Library Consortia for the benefits of your users ? 2  
 यदि आप ग्रंथालयी हैं, तो अपने उपयोगकर्ताओं के हितलाभ के लिए आप ग्रंथागार संघ (लाइब्रेरी कंसॉर्टिया) की रचना कैसे करेंगे ?
- 15** How the UNESCO has defined a periodical ? 2  
 यूनेस्को ने पत्रिका को किस प्रकार परिभाषित किया है ?



- 16** How do we get help from a manual in our day to day life ? Give an example also. 2  
 अपने दिन प्रतिदिन के जीवन में एक नियम पुस्तिका (मैनुअल) से हम किस प्रकार सहायता प्राप्त करते हैं ? एक उदाहरण भी दीजिए।
- 17** What are the products of Current-Awareness Services ? 2  
 समसामयिक बोध सेवाओं (करंट अवेयरनैस सर्विसिज़) के क्या-क्या उत्पाद हैं ?
- 18** How does resource sharing has become easy in computerized environment ? 2  
 कम्प्यूटरीकृत परिवेश में संसाधनों की भागीदारी कैसे सरल बन गई है ?
- 19** What are the implications of the third law of Library Science, i.e. "Every book has reader" ? 3  
 ग्रंथालय विज्ञान के तृतीय सूत्र अर्थात् “प्रत्येक पुस्तक के लिए पाठक” के क्या निहितार्थ हैं ?
- 20** How the National Library is different from the other types of library ? 3  
 राष्ट्रीय ग्रंथागार एवं अन्य प्रकार के ग्रंथालय में क्या अंतर है ?
- 21** How E-resources should be maintained ? 3  
 ई-संसाधनों का व्यवस्थापन कैसे करना चाहिए ?
- 22** Justify the need of Secondary Periodicals. 3  
 द्वितीय सामयिकियों की अनिवार्यता प्रमाणित करें।
- 23** Why the Library Classification is so much important ? 3  
 ग्रंथागार का वर्गीकरण इतना महत्वपूर्ण क्यों है ?



- 24** Why the inclined type periodical display racks are considered the best for displaying periodicals ? 3  
 पत्रिकाओं के प्रदर्शन के लिए झुके क्षैतिज (इंक्लाइंड) रैकों को सर्वश्रेष्ठ क्यों समझा जाता है ?
- 25** Give at least three Web 2.0 tools with their utilities, through which libraries can promote their services. 3  
 कम से कम तीन वेब 2.0 टूल्स के नाम लिखें, उनकी उपयोगिता सहित, जिनके माध्यम से ग्रंथागार अपनी सेवाओं में संबृद्धि कर सकते हैं ।
- 26** How a bibliographer takes decision on the scope, coverage and the period of Subject Bibliography ? 3  
 एक संदर्भ-ग्रंथ सूचीकार (बिब्लियोग्राफर), किसी विषय की संदर्भ-ग्रंथ सूची के क्षेत्र, समाविष्ट (कवरेज) और कालावधि (परियड) के संबंध में किस प्रकार निर्णय लेता है ?
- 27** What are the key characteristics of a virtual library ? 4  
 एक वर्चुअल ग्रंथागार की क्या मुख्य विशेषताएँ हैं ?
- 28** Which reasons are preventing Electronic Resources to become popular in economically weak countries ? 4  
 आर्थिक दृष्टि से दुर्बल देशों में इलेक्ट्रॉनिक स्रोतों के लोकप्रिय बनने में आने वाली बाधाओं के क्या कारण हैं ?
- 29** Why do the Libraries collect Non-Print materials ? 4  
 ग्रंथागार अ-मुद्रित सामग्री क्यों एकत्रित करता है ?
- 30** Which kinds of new services have emerged because of the applications of Information Communication Technology ? Describe that how these new services work. 4  
 सूचना संप्रेषण तकनीकी के अनुप्रयोग के कारण किस प्रकार की नई सेवाओं का आविर्भाव हुआ है ? यह नई सेवाएँ किस प्रकार कार्य करती हैं, इसका विस्तार से उल्लेख करें ।



## **SECTION – B**

**खण्ड – ब**

### **OPTION – I**

**विकल्प – I**

#### **(Management of Libraries)**

**(ग्रंथागारों का व्यवस्थापन)**

- 31** If you are a librarian but you do not have fund to purchase new materials but, you are determined to improve your library collection then, how will you find some new books for your library ? 2  
 यदि आप एक ग्रंथालयी (लाइब्रेरियन) हैं परन्तु आपके पास नई सामग्रियाँ खरीदने के लिए धन नहीं है, परन्तु आप अपने ग्रंथालय के संग्रह में सुधार के लिए कृतसंकल्प हैं, तो आप अपने ग्रंथागार के लिए कुछ नई पुस्तकें कैसे प्राप्त करेंगे ?
- 32** What are the key features of Bibliographic Instruction Programme ? 2  
 संदर्भ-ग्रंथ सूची अनुदेश कार्यक्रम (बिलियोग्राफिक इंस्ट्रक्शन प्रोग्राम) की क्या मुख्य विशेषताएँ हैं ?
- 33** What are the job opportunities to the Library and Information Science professionals in different sectors ? 3  
 ग्रंथालय एवं सूचना विज्ञान व्यवसायिकों के लिए विभिन्न क्षेत्रों में व्यवसाय पाने के लिए कितने अवसर उपलब्ध हैं ?
- 34** How the behaviour of library users can be studied through observation method ? 3  
 प्रेक्षण विधि के माध्यम से ग्रंथागार उपयोगकर्ताओं के व्यवहार का अध्ययन किस प्रकार किया जा सकता है ?
- 35** What is the concept of Trinity ? How has it been able to correlate all aspects of Library and its services to the society ? 4  
 त्रित्व (ट्रिनिटी) की संकल्पना से आपका क्या अभिप्राय हैं ? ग्रंथागार के सभी पक्षों को सहयोजित करने और उसके द्वारा समाज को इसकी सेवाओं के साथ सहयोजित करना कैसे संभव हुआ ?



## **OPTION – II**

### **विकल्प – II**

#### **(Information Retrieval System)**

**(सूचना पुनःप्राप्ति प्रणाली)**

- 31** Assign at least two Subject Headings using Free Indexing Language to a book dealing with the topic "India Pakistan Economic Relations in 1990's". 2  
 “इंडिया पाकिस्तान इकॉनोमिक रिलेशन्स 1990's” शीर्षक पुस्तक को मुक्त अनुक्रमणिकरण भाषा (फ्री इंडेक्सिंग लैंग्यूएज) का प्रयोग करते हुए, कम से कम दो विषय शीर्षकों का उल्लेख करें।
- 32** What do you understand by Syntactic value ? Explain with example. 2  
 सांश्लेषिक मूल्य (सिंकटैटिक वैल्यु) से आपका क्या अभिप्राय हैं ? सोदाहरण व्याख्या करें।
- 33** Define Informational search and give an example. 3  
 सूचनात्मक खोज की उदाहरण सहित परिभाषा लिखें।
- 34** What do you understand by Truncation search ? If truncation mark is "\*" and you are searching "India\*" then, what kind of result you will get ? 3  
 संक्षेपण (ट्रंकेशन) खोज से आपका क्या तात्पर्य हैं ? यदि संक्षेपण चिन्ह है "\*" और आप “इंडिया” खोज रहे हैं, तो आपको क्या परिणाम प्राप्त होंगे ?
- 35** How do a searcher execute the Search Strategy ? Explain. 4  
 एक खोजकर्ता खोज रणनीति (सर्च स्ट्रेटेजी) को किस प्रकार कार्यान्वित करता है ? समझाइए।

