

# RRB रेलवे सुरक्षा बल (RPF) परीक्षा-2019

## कांस्टेबल (CONSTABLE)

[Exam Date : 18.01.2019]

[Shift-III]

1. कोणार्क का सूर्य मंदिर \_\_\_\_\_ में स्थित है।

- (a) आंध्र प्रदेश (b) छत्तीसगढ़  
(c) पश्चिम बंगाल (d) ओडिशा

**Ans. (d) :** कोणार्क का सूर्य मंदिर पूर्वी ओडिशा के पुरी शहर में स्थित है। इसका निर्माण राजा नरसिंह देव प्रथम द्वारा 13वीं शताब्दी (1238-1264 ई.) में कराया गया था। यह गंग वंश के वैभव, स्थापत्य और स्थिरता के साथ-साथ ऐतिहासिक परिवेश का प्रतिनिधित्व भी करता है। यह मंदिर एक विशालकाय रथ के आकार में बनाया गया है।

2. अमृतसर में प्रसिद्ध स्वर्ण मंदिर निम्नलिखित में से किस सिख गुरु द्वारा पूर्ण किया गया था?

- (a) गुरु अंगद (b) गुरु गोबिंद सिंह  
(c) गुरु रामदास (d) गुरु अर्जुन देव

**Ans. (d) :** अमृतसर के प्रसिद्ध स्वर्ण मंदिर की नींव गुरु रामदास ने रखी थी लेकिन पाँचवें सिख गुरु अर्जुन देव ने इसे 1604 ई. में पूर्ण कराया। इस मंदिर को श्री हरमन्दिर साहिब या दरबार साहिब के नाम से भी जाना जाता है। अर्जुनदेव को जहाँगीर ने राजकुमार खुसरो की मदद करने के आरोप में मारवा दिया था।

3. एटीएम, गैस द्वारा प्रयोग में लाये गए \_\_\_\_\_ को मापने की एक इकाई है।

- (a) दबाव (b) तापमान  
(c) विकिरण (d) संवहन

**Ans. (a) :** एटीएम (atm), गैस द्वारा प्रयोग में लाये गये दबाव को मापने की एक इकाई है। दाब का मापन atm, बार टॉर आदि में किया जाता है। बल प्रति इकाई क्षेत्र को दबाव कहा जाता है इसे P से निरूपित किया जाता है। दाब का SI मात्रक पास्कल (Pa) है।

$$1 \text{ atm} = 1.013 \times 10^5 \text{ पास्कल}$$

या

$$1 \text{ बार} = 10^5 \text{ पास्कल}$$

4. कलमकारी चित्रकला का मुख्य केंद्र \_\_\_\_\_ है।

- (a) कर्नाटक (b) महाराष्ट्र  
(c) पश्चिम बंगाल (d) आंध्र प्रदेश

**Ans. (d) :** कलमकारी चित्रकला-दक्षिण भारत के आंध्र प्रदेश में प्रचलित हस्तनिर्मित यह चित्रकला सूती कपड़े पर रंगीन ब्लॉक से छापकर बनाई जाती है। इसमें सब्जियों के रंगों से धार्मिक चित्र बनाए जाते हैं। भारत में कलमकारी के मुख्यतः दो रूप विकसित हुए हैं-

- (1) मछलीपट्टनम कलमकारी  
(2) श्रीकालाहस्ती कलमकारी (आंध्र प्रदेश)

5. पानी का/के \_\_\_\_\_ बनाने के लिए, हाइड्रोजन के दो अणु ऑक्सीजन के एक अणु के साथ मिलते हैं।

- (a) तीन अणु (b) चार अणु  
(c) दो अणु (d) एक अणु

**Ans. (\*) :** पानी के एक अणु बनाने के लिये हाइड्रोजन के दो अणु, ऑक्सीजन के एक अणु के साथ मिलते हैं। यह एक अकार्बनिक यौगिक है, जिसका रासायनिक सूत्र  $H_2O$  है।  
नोट- आयोग ने उत्तर विकल्प (c) को सही माना है।

6. नर्मदा सागर परियोजना निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?

- (a) छत्तीसगढ़ (b) उत्तर प्रदेश  
(c) मध्य प्रदेश (d) गुजरात

**Ans. (c) :** भारत की प्रमुख बहुउद्देशीय नदी घाटी परियोजना-

परियोजना	नदी	स्थिति
नर्मदा सागर परियोजना	नर्मदा	मध्य प्रदेश
जवाहर सागर परियोजना	चम्बल	राजस्थान
तिलैया परियोजना	बराकर	झारखण्ड
उकाई परियोजना	ताप्ती	गुजरात

7. सदाबहार शंकु वृक्ष (कोनिफर) मुख्य रूप से किस बायोम में पाए जाते हैं?

- (a) घासस्थल बायोम (b) वन बायोम  
(c) जलीय बायोम (d) रेगिस्तान बायोम

**Ans. (b) :** सामान्य रूप में बायोम के अन्तर्गत महाद्वीप के उन सभी भागों के समस्त पादप तथा प्राणियों को शामिल किया जाता है, जिसकी सामान्य विशेषताएँ उस समस्त भू-भाग में प्रायः समान होती हैं। सदाबहार शंकु वृक्ष (कोनिफर) मुख्य रूप से वन बायोम में पाये जाते हैं।

8. भारत का पहला वाइसराय कौन था?

- (a) लॉर्ड वेलेस्ले (b) लॉर्ड कैनिंग  
(c) लॉर्ड कॉर्नवैलिस (d) लॉर्ड मेयो

**Ans. (b) :** लॉर्ड कैनिंग (1856-1862 ई.) भारत में कंपनी द्वारा नियुक्त अन्तिम गवर्नर जनरल तथा ब्रिटिश सम्राट के अधीन नियुक्त भारत का प्रथम वायसराय था। इसके कार्यकाल की सबसे महत्वपूर्ण घटना 1857 ई. का विद्रोह था। इसी विद्रोह के बाद प्रशासनिक सुधार के अन्तर्गत भारत का शासन कम्पनी के हाथों से छीनकर सीधे ब्रिटिश क्राउन को सौंप दिया गया।

9. किस अधिनियम ने भारत में दोहरी सरकार को समाप्त कर दिया?

- (a) भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम 1947  
(b) भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम 1935  
(c) भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम 1858  
(d) भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम 1909

**Ans. (c):** पिट्स ईंडिया एक्ट द्वारा शुरू की गई दोहरी प्रणाली का अंत भारत सरकार अधिनियम, 1858 द्वारा कर दिया गया था। अब भारत को राज्य के सचिव और 15 सदस्यों की एक परिषद के माध्यम से क्राउन के नाम पर शासित किया जाने लगा। यह परिषद प्रकृति में सिर्फ सलाहकार थी।

**10. निम्नलिखित में से कौन सा तमिल साहित्य का महाकाव्य है?**

- (a) शिलप्पदिकारम (b) नालादियार  
(c) तोलाकपियम (d) एट्टुथोगई

**Ans. (a) :** शिलप्पदिकारम् (नूपुर की कहानी) के लेखक चेर शासक शेनगुटटवन का भाई इलांगो आदिगल माने जाते हैं। इसका नायक 'कोवलन' एक व्यवसायी तथा नायिका 'कण्णगी' एक व्यापारी की कन्या है। इसकी कथा कावेरी पट्टनम से संबंधित है। इस ग्रंथ को तमिल साहित्य का इलियड माना जाता है।

**11. भारत में ईस्ट इंडिया कंपनी को नियंत्रित और विनियमित करने के लिए ब्रिटिश सरकार ने कौन सा अधिनियम लागू किया था?**

- (a) चार्टर अधिनियम 1833  
(b) रेग्युलेशन एक्ट, 1773  
(c) पिट्स ईंडिया अधिनियम 1784  
(d) भारत सरकार अधिनियम 1909

**Ans. (b) :** रेग्युलेशन अधिनियम 1773 -

\* इस अधिनियम ने कंपनी को भारत में अपनी क्षेत्रीय संपत्ति बनाए रखने की अनुमति दी, लेकिन कंपनी की गतिविधियों और कामकाज को विनियमित करने की मांग की।

\* इस अधिनियम के माध्यम से पहली बार ब्रिटिश कैबिनेट को भारतीय मामलों पर नियंत्रण रखने का अधिकार दिया गया था।

\* इसने बंगाल के गवर्नर के पद को बदलकर 'बंगाल के गवर्नर-जनरल' कर दिया।

**12. आयात पर लगे कर को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।**

- (a) टैरिफ (b) बिक्री कर  
(c) आयकर (d) सीमा शुल्क

**Ans. (a) :** वस्तुओं के आयात पर लगने वाले ड्यूटी को टैरिफ कहते हैं। ये तीन प्रकार के होते हैं-बाउंड टैरिफ, प्रीफेरेणियल टैरिफ, मोस्ट-फेवर्ड नेशन टैरिफ।

**13. ऐसी प्रक्रिया जिसके द्वारा एक जीवित पौधे की कोशिका का ऑस्मोसिस के द्वारा पानी कम हो जाता है और सिकुड़ जाता है उसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है।**

- (a) प्लाज्मोलिसिस (b) साइटोलिसिस  
(c) ब्लास्टोलिसिस (d) हेमोलिसिस

**Ans. (a) :** प्लाज्मोलिसिस कोशिका से पानी की हानि के परिणामस्वरूप पौधे की कोशिका के जीवद्रव्य में होने वाले सिकुड़न या संकुचन की प्रक्रिया है। प्लाज्मोलिसिस परासण के परिणामों में से एक है और प्रकृति में बहुत कम ही होता है। यह कुछ विशेष स्थितियों में ही होता है।

**14. निम्नलिखित में से कौन सी दक्षिण अमेरिका की सबसे लंबी पर्वतीय श्रृंखला है?**

- (a) आल्प्स (b) हिमालय  
(c) एन्डीज (d) रॉकी

**Ans. (c) :** एंडीज पर्वत श्रृंखला दक्षिण अमेरिका में विस्तृत सबसे लम्बी पर्वत श्रृंखला है। एंडीज पर्वत श्रृंखला में 'अटाकामा मरुस्थल' भी है, जो चिली में स्थित है। इस पर्वत श्रृंखला की सबसे ऊँची पर्वत चोटी 'माउण्ट एकाकागुआ' है, जो 7000 मीटर ऊँची है।

**15. अंतरराष्ट्रीय पुनर्निर्माण और विकास बैंक को लोकप्रिय रूप में \_\_\_\_\_ के नाम से जाना जाता है।**

- (a) डब्ल्यू.टी.ओ (b) विश्व बैंक  
(c) विश्व आर्थिक मंच (d) आई.एम.एफ.

**Ans. (b) :** विश्व बैंक, वर्ष 1944 में IMF के साथ मिलकर पुनर्निर्माण और विकास के लिए अंतरराष्ट्रीय बैंक (IBRD) के रूप में स्थापित किया गया था। बाद में IBRD विश्व बैंक बन गया। विश्व बैंक समूह पाँच संस्थानों की एक अनूठी वैश्विक साझेदारी है जो विकासशील देशों में गरीबी को कम करने और साझा समृद्धि का निर्माण करने वाले स्थायी समाधानों के लिए कार्य कर रहा है।

**16. मंगल ग्रह में कितने प्राकृतिक उपग्रह हैं?**

- (a) कोई नहीं (b) 1  
(c) 3 (d) 2

**Ans. (d) :** मंगल ग्रह को लाल ग्रह कहा जाता है इसका लाल रंग आयर्न ऑक्साइड के कारण है। यहाँ पृथ्वी के समान दो ध्रुव हैं तथा इसका कक्षीय तल 25° के कोण पर झुका हुआ है, जिसके कारण यहाँ पृथ्वी के समान ऋतु परिवर्तन होता है। इसके दो उपग्रह हैं-फोबोस और डीमोस।

**17. जवाहर लाल नेहरू पोर्ट ट्रस्ट \_\_\_\_\_ में स्थित है।**

- (a) भुवनेश्वर (b) कोच्चि  
(c) मुंबई (d) विशाखापत्तनम

**Ans. (c) :** न्हावाशेवा (जवाहर लाल नेहरू)- यह बन्दरगाह पश्चिमी समुद्र तट अर्थात् मुम्बई में स्थित है। यह भारत का सबसे बड़ा कृत्रिम एवं आधुनिक सुविधाओं से सुसज्जित मुम्बई बंदरगाह का सहायक पत्तन है।

**18. किण्वन प्रक्रिया की खोज किसने की?**

- (a) अलेक्जेंडर फ्लेमिंग (b) रॉबर्ट कोच  
(c) एडवर्ड जेनर (d) लुई पाश्चर

**Ans. (d) :** लुई पाश्चर एक फ्रांसीसी रसायन शास्त्री और सूक्ष्म-जैव विज्ञानी थे जो टीकाकरण, किण्वन और पाश्चुरीकरण के सिद्धान्तों की खोज के लिये प्रसिद्ध हैं।

**19. किस वर्ष में, आधुनिक ओलंपिक खेलों में जिम्नास्टिक को शामिल किया गया था?**

- (a) 1896 (b) 1988  
(c) 1900 (d) 1972

**Ans. (a) :** जिम्नास्टिक को 1896 के ग्रीष्मकालीन ओलंपिक में शामिल किया गया था। ओलंपिक खेल में जिम्नास्टिक के तीन प्रकार शामिल हैं- कलात्मक जिम्नास्टिक, लयबद्ध जिम्नास्टिक, ट्रैम्पोलिन। 1928 के एम्स्टर्डम ग्रीष्मकालीन ओलंपिक में कलात्मक जिम्नास्टिक स्पर्धाओं में पहली बार महिलाओं को भाग लेने की अनुमति मिली थी।

20. निम्नलिखित में से कौन सा कार्य वाणिज्यिक बैंकों के मुख्य कार्यों के अंतर्गत आता है?

- (a) कच्चे माल की आपूर्ति  
(b) सभी बैंकों को नियंत्रित करना  
(c) मुद्रा प्रिंट करना  
(d) जमा स्वीकार करना

**Ans. (d) :** बैंकिंग कंपनी अधिनियम, 1956 के तहत वाणिज्यिक बैंक संगठित है। यह व्यावसायिक आधार पर कार्य करते हैं एवं इसका मुख्य उद्देश्य लाभ अर्जित करना है। वाणिज्यिक बैंक अपने ग्राहकों को कई सेवाएं प्रदान करता है। जैसे- सुरक्षा जमा सेवाएँ, पूँजी निर्माण के लिए बचत, कृषि एवं व्यवसायों के लिए वित्तपोषण।

21. निम्नलिखित में से कौन सी सबसे पुरानी शास्त्रीय नृत्य शैली है?

- (a) बर्दों छम (b) भरतनाट्यम  
(c) घुमुरा नृत्य (d) बिहु

**Ans. (b) :** भरतनाट्यम को सधिर अट्टम भी कहते हैं। भरतनाट्यम प्रमुख रूप से दक्षिण भारत (तमिलनाडु) का एक शास्त्रीय नृत्य है। इसमें एक साथ तीन कलाओं भावम्, रागम्, एवं तालम् का समावेश होता है। यह सबसे प्राचीन शास्त्रीय नृत्य शैली है जो भरतमुनि के नाट्य शास्त्र पर आधारित है।

22. सतह के एक इकाई क्षेत्रफल पर कार्यरत बल को कहा जाता है।

- (a) दबाव (b) आघूर्ण  
(c) टॉर्क (d) घनत्व

**Ans. (a) :** सतह के एक इकाई क्षेत्रफल पर कार्यरत बल को दबाव कहा जाता है। इसे P से निरूपित किया जाता है। इसका SI मात्रक पास्कल (Pa) है।

$$1 \text{ atm} = 1.013 \times 10^5 \text{ पास्कल}$$

$$1 \text{ बार} = 10^5 \text{ पास्कल}$$

23. क्षेत्रफल के मामले में \_\_ दुनियाँ का सबसे बड़ा देश है।

- (a) चीन (b) ब्राजील  
(c) रूस (d) यू.एस.ए.

**Ans. (c) :** क्षेत्रफल की दृष्टि से विश्व का सबसे बड़ा देश रूस है जो यूरोप तथा एशिया दोनों महाद्वीप में स्थित है। इस देश से 16 देशों की सीमा लगती हैं। जनसंख्या की दृष्टि से यह विश्व में नौवां सबसे बड़ा देश है। रूस की राजधानी मॉस्को है।

24. जल निकायों में मेंढकों द्वारा थायरोक्साइन हार्मोन के उत्पादन के लिए निम्नलिखित में से किसकी आवश्यकता होती है?

- (a) आयोडीन (b) यूरैनियम  
(c) लोहा (d) जस्ता

**Ans. (a) :** मेंढकों के कार्यांतरण में थायरोक्साइन हार्मोन सबसे महत्वपूर्ण हार्मोन है। जिसके निर्माण के लिए आयोडीन की आवश्यकता होती है। थायरोक्साइन ग्रन्थि थायरोक्साइन को स्रावित करती है जो मानव सहित सभी कशेरुकीयों की वृद्धि और विकास के लिये आवश्यक हार्मोन है।

25. भारत में बायोस्फीयर रिजर्व (Biosphere reserve) निम्नलिखित में से कौन सा है?

- (a) पूर्वी घाट (b) सुंदरवन  
(c) पश्चिमी घाट (d) मिजोरम पर्वत

**Ans. (b) :** बायोस्फीयर रिजर्व, UNESCO द्वारा प्राकृतिक और सांस्कृतिक परिदृश्यों के सांकेतिक भागों के लिए दिया गया एक अंतर्राष्ट्रीय पदनाम है जो स्थलीय या तटीय/समुद्री पारिस्थितिक तंत्रों के बड़े क्षेत्रों या दोनों के संयोजन को शामिल करता है। भारत में 18 बायोस्फीयर रिजर्व हैं। उदाहरण- नंदा देवी, मानस, पन्ना, पंचमढ़ी, कच्छ, सुन्दरवन, शेषचलम आदि।

26. क्रिकेट में एल.बी.डब्ल्यू. का पूरा अर्थ क्या है?

- (a) लेग बिफोर विकेट (b) लेग बिटवीन विकेट  
(c) लेग ब्रेक विकेट (d) लेग बियाँड विकेट

**Ans. (a) :** एल.बी.डब्ल्यू (Leg Before Wicket-LBW) जिसे लेग बिफोर विकेट कहा जाता है। वर्ष 1774 में एलबीडब्ल्यू नियम को सबसे पहले लाया गया था। इससे पहले बल्लेबाज अपने शरीर या फिर पैर के माध्यम से गेंद को विकेट पर लगने से पहले ही रोक लेता था। जिससे वह आउट नहीं हो पाता था।

27. वियतनाम की राजधानी कौन सी है?

- (a) हनोई (b) बाली  
(c) बैंकाक (d) पोर्ट विला

**Ans. (a) :** विश्व के प्रमुख देशों की राजधानी-

देश	राजधानी
वियतनाम	हनोई
थाईलैण्ड	बैंकाक
वनुआतू	पोर्टविला
नामीबिया	विंडहोक

28. उपकरण "पोमेल हॉर्स" (Pommel Horse) किस खेल से जुड़ा हुआ है?

- (a) जिम्नैस्टिक (b) तीरंदाजी  
(c) शतरंज (d) गोल्फ

**Ans. (a) :** पॉमेल हॉर्स एक कलात्मक जिमनास्टिक उपकरण है। परंपरागत रूप से इसका उपयोग केवल पुरुष जिमनास्ट द्वारा किया जाता है। आधुनिक पामेल हॉर्स एक धातु का बना होता है जो रबर और चमड़े से ढका होता है, जिसमें प्लास्टिक के हैंडल होते हैं।

29. पानी के जहाजों और पनडुब्बियों को डिजाइन करने में निम्नलिखित में से किन नियमों/सिद्धांतों का उपयोग किया जाता है?

- (a) आर्किमिडीज सिद्धांत (b) स्टेफॉन नियम  
(c) यमल विरोधाभास सिद्धांत (d) पाउली अपवर्जन सिद्धांत

**Ans. (a) :** पानी के जहाजों और पनडुब्बियों को डिजाइन करने में आर्किमिडीज सिद्धांत का उपयोग किया जाता है।

**आर्किमिडीज का सिद्धान्त-**जब कोई वस्तु किसी द्रव में पूरी या आंशिक रूप से डुबाई जाती है, तो उसके भार में कमी का आभास होता है। भार में यह आभासी कमी वस्तु द्वारा हटाये गये द्रव के भार के बराबर होती है।

30. सबसे गरीब परिवारों को विकसित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी योजना शुरू की गई है?

- (a) शहरीकरण (b) स्व-सहायता समूह  
(c) मेक इन इंडिया (d) भवनों का निर्माण

**Ans. (b) :** सामान्यतः एक ही सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि से आने वाले लोगों का ऐसा स्वैच्छिक संगठन स्वयं-सहायता समूह (SHG) कहलाता है, जिसके सदस्य एक-दूसरे के सहयोग के माध्यम से अपनी साझा समस्याओं का समाधान करते हैं। SHG स्वरोजगार प्रोत्साहित करने के लिए 'स्वयं सहायता' की धारणा पर भरोसा करता है।

31. पूर्व पश्चिम कॉरिडोर पोर्बंदर को \_\_\_\_\_ से जोड़ता है।

- (a) तेजपुर (b) कोलकाता  
(c) गुवाहाटी (d) सिलचर

**Ans. (d) :** पूर्व-पश्चिम गलियारा-NH-27 असम के सिलचर से गुजरात के पोर्बंदर को आपस में जोड़ता है। यह असम से पश्चिम बंगाल, बिहार, उत्तर प्रदेश, राजस्थान, गुजरात तक कुल 3507 किमी. लम्बा है।

32. किस देश में 2022 के राष्ट्रमंडल खेलों का आयोजन किया जाएगा?

- (a) चीन (b) इंग्लैंड  
(c) इंडोनेशिया (d) भारत

**Ans. (b) :** 28 जुलाई से 8 अगस्त, 2022 के मध्य 22वें राष्ट्रमंडल खेलों का आयोजन बर्मिंघम, इंग्लैंड में किया गया। 23वें राष्ट्रमंडल खेल 2026 में 17 मार्च से 29 मार्च तक ऑस्ट्रेलिया में आयोजित किया जायेगा।

33. शब्द श्वेताम्बर से \_\_\_\_\_ जुड़ा हुआ है।

- (a) सिख धर्म (b) जैन धर्म  
(c) बौद्ध धर्म (d) यहूदी धर्म

**Ans. (b) :** लगभग 300 ई.पू. में मगध में 12 वर्षों का भीषण अकाल पड़ा, जिसके कारण भद्रबाहु अपने शिष्यों सहित कर्नाटक चले गये। किंतु कुछ अनुयायी स्थूलभद्र के साथ मगध में ही रूक गये। भद्र बाहु के वापस लौटने पर मगध के साधुओं से उनका गहरा मतभेद हो गया। जिसके परिणामस्वरूप जैन मत श्वेताम्बर एवं दिगम्बर नामक दो सम्प्रदायों में बँट गया। स्थूल भद्र के शिष्य श्वेताम्बर (श्वेत वस्त्र धारण करने वाले) एवं भद्रबाहु के शिष्य दिगम्बर (नग्न रहने वाले) कहलाये।

34. प्रजातियाँ जो केवल कुछ विशेष क्षेत्रों में पाई जाती हैं और जो आमतौर पर प्राकृतिक या भौगोलिक बाधाओं के कारण अलग-थलग हो जाती हैं वो \_\_\_\_\_ कहलाती हैं।

- (a) विलुप्तप्रायः (b) दुर्लभ प्रजातियाँ  
(c) अतिसंवेदनशील (d) स्थानिक प्रजातियाँ

**Ans. (d) :** ऐसी प्रजातियाँ जो भौगोलिक रूप से पृथक् क्षेत्रों में पाई जाती हैं तथा विश्व में अन्यत्र कहीं प्राकृतिक रूप से नहीं पाई जाती हैं उन्हें स्थानिक प्रजातियाँ कहते हैं। उदाहरण-कंगारू मूलरूप से ऑस्ट्रेलिया के लिये स्थानिक प्रजाति है।

35. वालीबॉल खेल में, स्पाइक को \_\_\_\_\_ के नाम से भी जाना जाता है।

- (a) ओपन (b) प्रोटैक्शन  
(c) ड्रॉप (d) स्मैश

**Ans. (d) :** वालीबॉल की शुरुआत संयुक्त राज्य अमेरिका में हुयी। इस खेल को एक अमेरिकी विलियम जी. मार्गन ने 1895 ई. में शुरू किया। इंटरनेशनल वालीबॉल फेडरेशन का गठन 1947 ई. में पेरिस में हुआ था। वालीबॉल का प्रथम विश्व चैम्पियनशिप 1949 ई. में आयोजित हुआ था। 1964 में वालीबॉल ओलम्पिक में शामिल किया गया। इस खेल से सम्बन्धित प्रमुख खेल शब्दावल्याँ-स्पाइक (स्मैश), फ्लोटर, स्विच, वालीपास, ब्लॉकिंग।

36. किसे भारत की आजादी का पहला युद्ध कहा जाता है?

- (a) सिपाही विद्रोह (b) भीमा कोरेगांव युद्ध  
(c) बक्सर की लड़ाई (d) प्लासी की लड़ाई

**Ans. (a) :** 1857 के सिपाही विद्रोह को भारत में प्रथम स्वतंत्रता संग्राम के नाम से तथा ब्रिटेन में 'इंडियन म्यूटिनी' के नाम से जाना जाता है। यह मध्य व उत्तर भारत में अंग्रेजों के प्रतिरोध का काल था।

\* 1857 के विद्रोह के समय इंग्लैंड का प्रधानमंत्री 'पामर्स्टन' तथा भारत का गवर्नर जनरल 'लार्ड कैनिंग' (1856-62) था।

37. दुनियाँ में चौथा सबसे बड़ा महाद्वीप कौन सा है?

- (a) उत्तरी अमेरिका (b) एशिया  
(c) दक्षिण अमेरिका (d) अफ्रीका

**Ans. (c) :** दक्षिण अमेरिका का अधिकांश विस्तार दक्षिणी गोलार्द्ध में है। यह विश्व का चौथा बड़ा महाद्वीप है। इसका क्षेत्रफल 17,840,000 वर्ग किमी. है। यह संसार का सबसे आर्द्र महाद्वीप है। इस महाद्वीप में बहने वाली अमेजन नदी विश्व में अपवाह क्षेत्र की दृष्टि से विश्व की सबसे बड़ी नदी है।

38. बंगाल के पहले गवर्नर जनरल के रूप में किसे नियुक्त किया गया था?

- (a) विलियम बेंटिंग (b) वॉरेन हेस्टिंग्स  
(c) लॉर्ड मेयो (d) रॉबर्ट क्लाइव

**Ans. (b) :** रेग्युलेटिंग एक्ट, 1773 ई. के अनुसार बंगाल के गवर्नर को अब अंग्रेजी क्षेत्रों का गवर्नर-जनरल कहा जाने लगा। मद्रास तथा बम्बई के गवर्नर को इसके अधीन कर दिया गया। इस प्रकार भारत में कम्पनी के अधीन प्रथम गवर्नर जनरल वॉरेन हेस्टिंग्स (1774-85) हुआ। इसी के समय 1791 ई. में जोनाथन डंकन ने बनारस में संस्कृत विद्यालय की स्थापना की तथा सर विलियम जोंस ने 1784 ई. में 'द एशियाटिक सोसाइटी ऑफ बंगाल' की स्थापना की।

39. प्रत्येक संसदीय बैठक का पहला घंटा निम्नलिखित में से किसके लिए रखा गया है?

- (a) शून्यकाल (b) प्रश्नकाल  
(c) विशेषाधिकार घंटा (d) ध्यानाकर्षण प्रस्ताव

**Ans. (b) :** सामान्यतः लोकसभा की बैठक का पहला घंटा प्रश्नों के लिये होता है और उसे प्रश्नकाल कहा जाता है। इसका संसद की कार्यवाही में विशेष महत्व है। प्रश्नकाल के दौरान संसद सदस्य प्रशासन और सरकार के कार्यकलापों के प्रत्येक पहलू पर प्रश्न पूछ सकते हैं।

\* यह पद्धति इंग्लैण्ड से ग्रहण की गई है, जहाँ सबसे पहले 1721 में इसकी शुरुआत हुई थी। भारत में संसदीय प्रश्न पूछने की शुरुआत 1892 के भारतीय परिषद अधिनियम के तहत हुई।

40. 1765 पहले ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी के पास एकमात्र कौनसा अधिकार था?

- (a) राजस्व संग्रह अधिकार
- (b) इनमें से कोई भी नहीं
- (c) व्यापार का एकमात्र अधिकार
- (d) प्रशासन अधिकार

Ans. (c) : ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी वर्ष 1600 में एक व्यापारिक कंपनी के रूप में स्थापित हुई थी और वर्ष 1765 में एक शासकीय निकाय में बदल गई थी। 1765 से पहले ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी के पास व्यापार का एकमात्र अधिकार था किंतु बक्सर की लड़ाई (वर्ष 1764) के बाद कंपनी भारतीय मामलों में हस्तक्षेप करने लगी।

41. भारत का संविधान कब लागू हुआ?

- (a) 26 जनवरी, 1950
- (b) 15 जनवरी, 1950
- (c) 26 नवंबर, 1949
- (d) 15 अगस्त, 1947

Ans. (a) : भारत का संविधान 26 नवम्बर, 1949 को संविधान सभा द्वारा स्वीकृत किया गया। जिसमें कुल 22 भाग, 395 अनुच्छेद और 8 अनुसूचियाँ थी। 26 जनवरी, 1950 को संविधान पूरे देश में लागू किया गया। और इस दिन को गणतंत्र दिवस के रूप में मनाया जाता है।

42. केंद्रीय लोक सेवा आयोग की स्थापना किस वर्ष में हुई थी?

- (a) 1926
- (b) 1919
- (c) 1927
- (d) 1935

Ans. (a) : भारत सरकार अधिनियम, 1919 के तहत 1924 में विधि आयोग की सिफारिश पर 1926 में केन्द्रीय लोक सेवा आयोग की स्थापना की गई। संघ लोकसेवा आयोग के अध्यक्ष तथा सदस्यों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है।

43. गेलोरा बुंग कर्णों ( जीबीके ) स्टेडियम \_\_\_\_\_ में स्थित है।

- (a) इंडोनेशिया
- (b) ऑस्ट्रेलिया
- (c) सिंगापुर
- (d) कनाडा

Ans. (a) : गेलोरा बुंग कर्णों (जीबीके) स्टेडियम, मध्य जकार्ता, इण्डोनेशिया का एक बहुउद्देशीय स्टेडियम है। इस स्टेडियम का नाम इण्डोनेशिया के प्रथम राष्ट्रपति सुकर्णो के नाम पर पड़ा है।

44. निम्नलिखित में से कौन सा एक लोकप्रिय पॉलिएस्टर है जिसका बोतल और बर्तन बनाने के लिए उपयोग किया जाता है?

- (a) लैड
- (b) नायलॉन
- (c) ऐक्रेलिक
- (d) पॉलीएथिलीन टैरेफ्थैलेट

Ans. (d) : पालीइथाइलीन टैरेफ्थैलेट (पीईटी) एक मजबूत, कठोर सिंथेटिक फाइबर और पॉलिमर के पॉलिएस्टर परिवार का सदस्य है। पीईटी का उपयोग बोतल और बर्तन बनाने के लिए उपयोग किया जाता है।

45. निम्नलिखित में से किसको 'सार्वजनिक सामान' (Public Goods) कहा जाता है?

- (a) वस्त्र
- (b) खाद्य-सामग्री
- (c) कारें
- (d) राष्ट्रीय रक्षा

Ans. (d) : राष्ट्रीय रक्षा एक राष्ट्रीय सार्वजनिक भलाई है, क्योंकि इसका लाभ राज्य के नागरिकों को मिलता है। वैश्विक सार्वजनिक वस्तुएँ वे हैं जिनका लाभ विश्व के सभी नागरिकों को प्रभावित करता है। अन्य उदाहरण- आधिकारिक आँकड़े, सार्वजनिक पार्क, मुफ्त सड़कें आदि।

46. किस वर्ष में पिट्स का भारत अधिनियम (Pitt's India Act) पारित किया गया था?

- (a) 1784
- (b) 1773
- (c) 1783
- (d) 1793

Ans. (a) : पिट्स इण्डिया एक्ट, 1784- इस अधिनियम के द्वारा 6 सदस्यों का बोर्ड गठित किया, जिसे बोर्ड ऑफ कंट्रोल कहा गया। इसमें एक राजकोष के चांसलर एक राज्य सचिव तथा क्राउन द्वारा नियुक्त किये गये 4 व्यक्ति प्रिवी काउंसिल के सदस्य होते थे। सभी सैनिक, असैनिक तथा राजस्व संबंधी मामलों को इस नियंत्रण बोर्ड के अधीन कर दिया गया।

47. निम्नलिखित में से किस लिपि में पंजाबी भाषा लिखी जाती है?

- (a) गुरुमुखी लिपि
- (b) कदंबा लिपि
- (c) शारदा लिपि
- (d) मोदी लिपि

Ans. (a) : गुरुमुखी लिपि में पंजाबी भाषा लिखी जाती है। इस लिपि की खोज गुरुनानक के शिष्य अंगद द्वारा की गई। अंगद ने ही गुरु नानक द्वारा चलाई गई लंगर व्यवस्था को नियमित कर दिया।

48. कालबेलिया, \_\_\_\_\_ राज्य से यूनेस्को की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत है।

- (a) पंजाब
- (b) उत्तराखंड
- (c) गुजरात
- (d) राजस्थान

Ans. (d) : कालबेलिया नृत्य राजस्थान का लोकनृत्य है। इसे सपेरा डांस के नाम से भी जाना जाता है। यह मुख्य रूप से कालबेलिया नामक राजस्थानी जनजाति द्वारा किया जाता है। इसे वर्ष 2010 से मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की यूनेस्को की प्रतिनिधि सूची के अन्तर्गत शामिल किया गया।

49. निम्नलिखित मुगल शासकों में से किसने दीनपनाह नामक शहर की नींव रखी लेकिन वह इसे पूरा नहीं कर सका?

- (a) हुमायूँ
- (b) बाबर
- (c) जहांगीर
- (d) अकबर

Ans. (a) : मुगल सम्राट हुमायूँ 1530 ई. में गद्दी पर बैठा और 1533 ई. में उसने यमुना नदी के तट पर एक नये शहर दीनपनाह की स्थापना की। लेकिन शेरशाह ने 1540 में हुमायूँ को पराजित किया और दीनपनाह को पूरी तरह नष्ट कर दिया तथा अपनी नई राजधानी शेरशाही का निर्माण करवाया, जिसे पुराना किला कहा जाता है।

50. हड़प्पा वासियों द्वारा निम्नलिखित में से किस भवन निर्माण सामग्री का उपयोग किया गया था?

- (a) चिकनी मिट्टी (b) लाल बुआ पत्थर  
(c) तप्त मिट्टी की ईंटें (d) धूप में सुखाई ईंटें

**Ans. (c) :** हड़प्पा की इमारतें पकी हुई ईंटों का उपयोग करके बनाई गयी थी। ईंटें बहुत अच्छी तरह से पकी हुई थी कि वे हजारों वर्षों तक चलती रही। इन ईंटों को इंटरलॉकिंग पैटर्न में रखा गया था जिससे दीवारें बहुत मजबूत थीं।

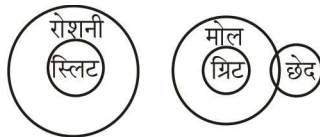
51. इस प्रश्न में तीन कथन दिए गए हैं जिनके बाद तीन निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारी को सत्य मानना है और उसके बाद निष्कर्षों पर एक साथ विचार करना है और तय करना है कि कथन में दी गई जानकारी से किसी उचित संदेह से परे उनमें से कौन सा तर्कसंगत ढंग से अनुसरण करता है।  
कथन: सभी स्लिट रोशनी हैं। सभी ग्रिट मोल है, कुछ मोल छेद है।

निष्कर्ष:

- i) कुछ ग्रिट छेद हैं।  
ii) कुछ स्लिट मोल हैं।  
iii) सभी रोशनी ग्रिट हैं।

- (a) केवल (ii) अनुसरण करता है।  
(b) कोई भी अनुसरण नहीं करता है।  
(c) केवल (i) और केवल (iii) अनुसरण करता है।  
(d) केवल (i) अनुसरण करता है।

**Ans. (b) :** कथानुसार संबंध आरेख निम्नवत् है-



- निष्कर्ष : i. (x)  
ii. (x)  
iii. (x)

अतः आरेख से स्पष्ट है कि कोई भी निष्कर्ष अनुसरण नहीं करता है।

52. प्रश्न चिह्न के स्थान पर उस विकल्प को रखें जो प्रथम जोड़े पर लागू तर्क का अनुसरण करता है।

26643 : 786 :: 43121 : ?

- (a) 649 (b) 954  
(c) 155 (d) 921

**Ans. (c) :** जिस प्रकार,

$$26643 : 786 \Rightarrow (2 + 6 + 6 + 4 + 3) : (7 + 8 + 6) \\ = 21 : 21 \\ \text{L.H.S.} = \text{R.H.S.}$$

उसी प्रकार,

$$43121 : ? \Rightarrow (4 + 3 + 1 + 2 + 1) : ? \\ = 11 : (1 + 5 + 5) [\because \text{विकल्प (c) से}] \\ = 11 : 11 \\ \text{L.H.S.} = \text{R.H.S.}$$

53. इस प्रश्न में एक कथन दिया गया है जिसके बाद दो निष्कर्ष i और ii दिए गए हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारी को सत्य मानना है और उसके बाद दोनों निष्कर्षों पर एक साथ विचार करना है और तय करना है कि कथन में दी गई जानकारी से किसी उचित संदेह से परे उनमें से कौन सा तर्कसंगत ढंग से अनुसरण करता है।

कथन: बराथ खुश है

निष्कर्ष:

- (i) बराथ अवश्य समृद्ध होगा।  
(ii) बराथ एक शानदार जीवन जीता है।

निम्न विकल्पों में से उचित विकल्प का चयन करें

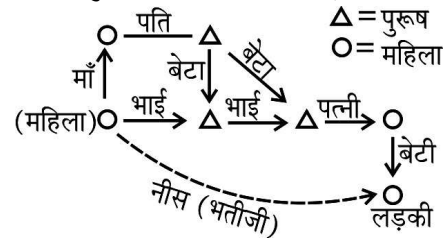
- (A) केवल निष्कर्ष i अनुसरण करता है  
(B) केवल निष्कर्ष ii अनुसरण करता है।  
(C) या तो i या ii अनुसरण करता है  
(D) न तो i न ही ii अनुसरण करता है  
(E) i और ii दोनों अनुसरण करते हैं  
(a) D (b) B  
(c) E (d) A

**Ans. (a) :** दिए गए कथन के अनुसार न तो निष्कर्ष i न ही ii अनुसरण करता है क्योंकि बराथ के खुश होने के अन्य कारण भी हो सकते हैं।

54. एक लड़की की तरफ इशारा करते हुए, एक महिला ने कहा, "वह मेरी माँ के पति के दूसरे बेटे की पत्नी की बेटी है।" लड़की किस तरह महिला से संबंधित है?

- (a) नेप्यू (b) नीस  
(c) कजन (d) बेटी

**Ans. (b) :** प्रश्नानुसार संबंध आरेख निम्नवत् है-



अतः उपर्युक्त आरेख से स्पष्ट है कि लड़की, महिला की 'नीस (भतीजी)' है।

55. दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

चार मित्र रानी, बिन्नी, नवीन और गोकुल बाहर की ओर मुंह करके एक गोल मेज के चारों तरफ बैठे हैं (आवश्यक नहीं कि उसी क्रम में)।

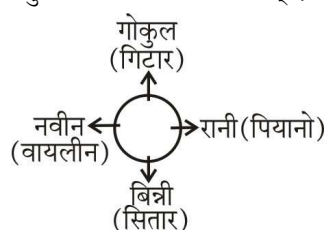
उनमें से प्रत्येक एक विशेष संगीत वाद्ययंत्र बजाता है जैसे पियानो, वायलिन, गिटार और सितार।

(i) जो पियानो बजाता है गोकुल उसके दाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है

(ii) जो सितार बजाता है और जो वायलिन बजाता है वे दोनों पड़ोसी हैं।

- (iii) बिन्नी न तो पियानो और न ही वायलिन बजाता है  
 (iv) जो सितार बजाता है वह गोकुल के पास नहीं बैठता है  
 (v) रानी गोकुल की पड़ोसी है लेकिन वायलिन नहीं बजाती है।  
 व्यवस्था के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?  
 (a) बिन्नी वायलिन बजाता है।  
 (b) रानी पियानो बजाती है।  
 (c) जो सितार बजाता है और जो वायलिन बजाता है वे दोनों पड़ोसी हैं।  
 (d) गोकुल और नवीन पड़ोसी हैं।

Ans. (a) : प्रश्नानुसार बैठक व्यवस्था निम्नवत् है-



बैठक व्यवस्था से स्पष्ट है कि 'बिन्नी वायलिन बजाता है' यह कथन गलत है।

56. दी गई शृंखला के लिए दिए गए विकल्पों में से अगली आकृति का विकल्प कौन सा है?

∇	∇	∧	∧	∧
	∧		∇	∇

- (a) 

∧
∇

 (b) 

∇
∧
- (c) 

∧
∇

 (d) 

∧
∇

Ans. (d) : दी गई आकृति शृंखला में चिन्ह (∇ तथा ∧) वामावर्त दिशा में क्रमशः एक-एक स्थान आगे बढ़ रहे हैं।  
 अतः इसी क्रम में अगले स्थान पर आने वाली आकृति, विकल्प आकृति (d) होगी।

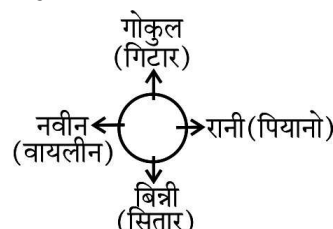
57. दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।  
 चार मित्र रानी, बिन्नी, नवीन और गोकुल बाहर की ओर मुंह करके एक गोल मेज के चारों तरफ बैठे हैं (आवश्यक नहीं कि उसी क्रम में)।  
 उनमें से प्रत्येक एक विशेष संगीत वाद्ययंत्र बजाता है जैसे पियानो, वायलिन, गिटार और सितार।

- (i) जो पियानो बजाता है गोकुल उसके दाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है  
 (ii) जो सितार बजाता है और जो वायलिन बजाता है वे दोनों पड़ोसी हैं।  
 (iii) बिन्नी न तो पियानो और न ही वायलिन बजाता है  
 (iv) जो सितार बजाता है वह गोकुल के पास नहीं बैठता है।  
 (v) रानी गोकुल की पड़ोसी है लेकिन वायलिन नहीं बजाती है।

व्यवस्था के संबंध में, दिए गए विकल्पों में से कौनसी असंगत जोड़ी है?

- (a) गिटार, सितार (b) वायलिन, गिटार  
 (c) सितार, वायलिन (d) गिटार, पियानो

Ans. (a) : प्रश्नानुसार बैठक व्यवस्था निम्नवत् है-



बैठक व्यवस्था के संबंध में असंगत जोड़ी गिटार, सितार है क्योंकि यह आपस में विपरीत हैं जबकि शेष आपस में पड़ोसी हैं।

58. इस प्रश्न में एक कथन दिया गया है जिसके बाद दो निष्कर्ष i और ii दिए गए हैं। आपको कथन में दी गई सभी जानकारी को सत्य मानना है और उसके बाद दोनों निष्कर्षों पर एक साथ विचार करना है और तय करना है कि कथन में दी गई जानकारी से किसी उचित संदेह से परे उनमें से कौन सा तर्कसंगत ढंग से अनुसरण करता है।

कथन: कुछ कुकीज पेनकेक्स हैं, कुछ मिठाई पेनकेक्स हैं।

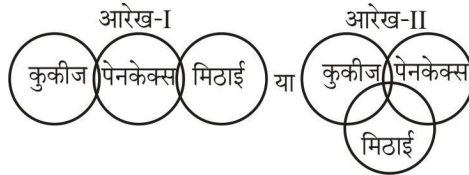
निष्कर्ष:

- (i) कुछ मिठाई कुकीज हैं।  
 (ii) कोई मिठाई कुकीज नहीं है।

निम्न विकल्पों में से उचित विकल्प का चयन करें-

- (A) केवल निष्कर्ष i अनुसरण करता है।  
 (B) केवल निष्कर्ष ii अनुसरण करता है।  
 (C) या तो i या ii अनुसरण करता है।  
 (D) न तो i न ही ii अनुसरण करता है।  
 (E) i और ii दोनों अनुसरण करते हैं।  
 (a) E (b) C  
 (c) A (d) B

Ans. (b): संबंध आरेख निम्नवत् है-



निष्कर्ष: i. (✗)

ii. (✓)

निष्कर्ष: i. (✓)

ii. (✗)

अतः आरेख I व II से स्पष्ट है कि या तो निष्कर्ष i या ii अनुसरण करता है।

59. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से एक-समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। वह एक कौन सा है जो समूह से संबंधित नहीं है?

I, A, Y, O, E

(a) Y

(b) E

(c) I

(d) A

Ans. (a) : दिए गए अक्षर समूह में 'Y' को छोड़कर शेष अन्य (I, A, O, E) स्वर अक्षर हैं जबकि Y व्यंजन अक्षर है।

अतः अक्षर 'Y' अन्य से असंगत अक्षर है।

60. D और E, A और B की डॉटर-इन-लॉ हैं जिनका बेटा C है। H, F का बेटा है जिसकी पत्नी E है। E, C से किस तरह संबंधित है?

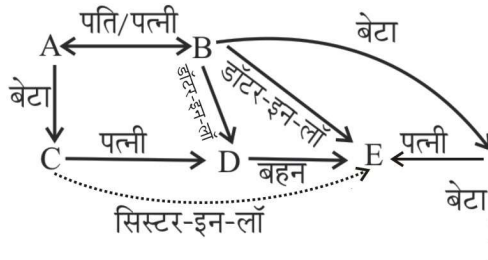
(a) सिस्टर-इन-लॉ

(b) आंटी

(c) नीस

(d) बहन

Ans. (a) : प्रश्नानुसार संबंध आरेख निम्नवत् है-



अतः आरेख से स्पष्ट है कि 'E', C की सिस्टर-इन-लॉ (साली) है।

61. दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और उसके बाद दिए गए प्रश्न का उत्तर दीजिए।

चार मित्र रानी, बिन्नी, नवीन और गोकुल बाहर की ओर मुंह करके एक गोल मेज के चारों तरफ बैठे हैं (आवश्यक नहीं कि उसी क्रम में)।

उनमें से प्रत्येक एक विशेष संगीत वाद्ययंत्र बजाता है जैसे पियानो, वायलिन, गिटार और सितार।

(i) जो पियानो बजाता है गोकुल उसके दाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है

(ii) जो सितार बजाता है और जो वायलिन बजाता है वे दोनों पड़ोसी हैं।

(iii) बिन्नी न तो पियानो और न ही वायलिन बजाता है

(iv) जो सितार बजाता है वह गोकुल के पास नहीं बैठता है

(v) रानी गोकुल की पड़ोसी है लेकिन वायलिन नहीं बजाती है।

वायलिन कौन बजाता है?

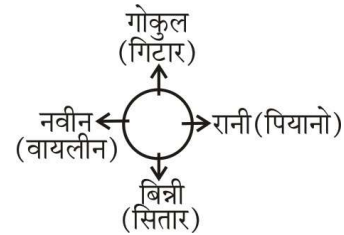
(a) गोकुल

(b) नवीन

(c) बिन्नी

(d) रानी

Ans. (b) : प्रश्नानुसार बैठक व्यवस्था निम्नवत् है-



अतः आरेख से स्पष्ट है कि वायलिन 'नवीन' बजाता है।

62. इस श्रृंखला में अगली संख्या ज्ञात कीजिए।

2, 0, 3, 5, 25, ?

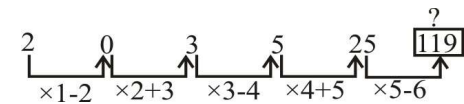
(a) 127

(b) 125

(c) 119

(d) 131

Ans. (c) : दी गई संख्या श्रृंखला निम्नवत् है-



अतः ? = 119

63. निम्न कथनों को पढ़िए और निम्न प्रश्न का उत्तर दीजिये।

A @ B से तात्पर्य A, B का पति है

A # B से तात्पर्य A, B की पत्नी है

A \$ B से तात्पर्य A, B का भाई है

A % B से तात्पर्य A, B की बहन है

समीकरण C\$U%T@S में, S का C से क्या सम्बन्ध है?

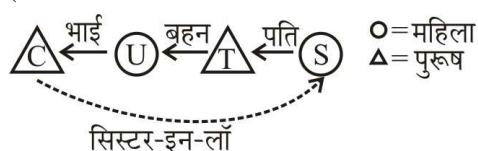
(a) कजन

(b) बहन

(c) सिस्टर-इन-लॉ

(d) डॉटर-इन-लॉ

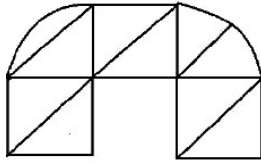
Ans. (c) : समीकरण C\$U%T@S में, S का C से संबंध निम्नवत् है।



अतः संबंध आरेख से स्पष्ट है कि S, C की सिस्टर-इन-लॉ है।

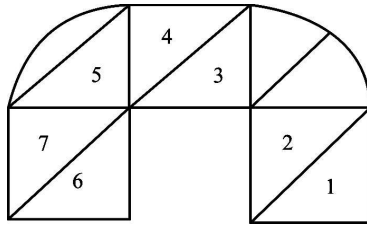


64. दी गई आकृति से कितने समकोण त्रिभुज बनाये जा सकते हैं?



- (a) 5 (b) 4  
(c) 6 (d) 7

Ans. (d) : आकृति में समकोण त्रिभुजों की संख्या निम्नवत् है-



आकृति में समकोण त्रिभुजों की संख्या = 7

65. एक निश्चित कोड भाषा में यदि DREAM को 4185113 के रूप में कोड किया जाता है तो उसी भाषा में PORT को कैसे कोड किया जायेगा?

- (a) 15161820 (b) 16151820  
(c) 16151821 (d) 15141821

Ans. (b) : जिस प्रकार,

D R E A M  
अक्षर ↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
क्रमांक → 4 18 5 1 13

उसी प्रकार,

P O R T  
अक्षर ↓ ↓ ↓ ↓ ↓  
क्रमांक → 16 15 18 20

66. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से एक-समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। वह एक कौन सा है जो समूह से संबंधित नहीं है?

BC, LK, MN, XY, NO

- (a) XY (b) NO  
(c) BC (d) LK

Ans. (d) : असंगत अक्षर-समूह निम्नवत् है-

B C L K (असंगत) M N  
+1 -1 +1  
X Y N O  
+1 +1

अतः विकल्प (d) में दिया गया अक्षर-समूह (LK) असंगत है।

67. प्रश्न चिह्न के स्थान पर उस विकल्प को रखें जो प्रथम जोड़े पर लागू तर्क का अनुसरण करता है

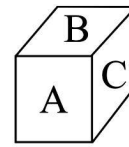
Herd: Elephants::Pride: ??

- (a) Lions (b) Tigers  
(c) Wolves (d) Foxes

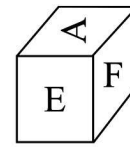
Ans. (a) : जिस प्रकार 'हाथियों (Elephants)' के समूह को 'Herd (हर्ड)' कहा जाता है उसी प्रकार 'शेरों (Lions)' के समूह को 'Pride (प्राइड)' कहा जाता है। शेष अन्य विकल्पों से-

जानवर	समूह का नाम
Tigers →	Streak
Wolves →	Pack
Foxes →	Skulk

68. दी गई आकृति के अनुसार पांसे के प्रत्येक भाग पर 6 अक्षर A, B, C, D, E और F मुद्रित किये गए हैं। E अक्षर के विपरीत भाग पर कौन सा अक्षर मुद्रित किया गया है?



(i)



(ii)

- (a) F (b) A  
(c) D (d) C

Ans. (d) : दिए गए पांसे के विपरीत सतह निम्नवत् हैं-

पासा i व ii से-

विपरीत सतह A A विपरीत सतह B F विपरीत सतह C E

अतः स्पष्ट है कि E अक्षर के विपरीत भाग पर अक्षर C होगा।

69. प्रश्न चिह्न के स्थान पर उस विकल्प को रखें जो प्रथम जोड़े पर लागू तर्क का अनुसरण करता है

Larva : Insects :: Caterpillar : ?

- (a) Colt (b) Duck  
(c) Pony (d) Butterfly

Ans. (d) : जिस प्रकार Larva (लार्वा) से Insects (कीट) बनते हैं उसी प्रकार 'Caterpillar (कैटरपिलर)' से Butterfly (तितली) बनते हैं।

70. दिए गए विकल्पों में से दिए गए प्रश्न की सही जल छवि चुनिए

ROBOT

- (a) KOBOI (b) KOBOI  
(c) ЯOBOL (d) TOBOЯ

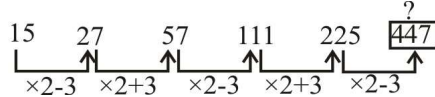
Ans. (b) : प्रश्न में दी गई आकृति की सही जल छवि विकल्प (b) में दी गई आकृति होगी।

71. इस श्रृंखला में अगली संख्या ज्ञात कीजिए।

15, 27, 57, 111, 225, ?

- (a) 453 (b) 462  
(c) 447 (d) 465

Ans. (c): दी गई संख्या श्रृंखला निम्नवत् है-



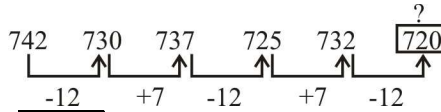
अतः ? = 447

72. इस श्रृंखला में अगली संख्या ज्ञात करिए

742, 730, 737, 725, 732, ?

- (a) 737 (b) 715  
(c) 720 (d) 727

Ans. (c) : दी गई संख्या श्रृंखला निम्नवत् है-



अतः ? = 720

73. निम्नलिखित पांच में से चार एक निश्चित तरीके से एक-समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं, वह एक कौन सा है जो समूह से संबंधित नहीं है?

Ring, Bangle, Chain Necklace, Ankle

- (a) Chain (b) Ankle  
(c) Necklace (d) Ring

Ans. (b) : Ankle (टखना), यह शरीर का एक अंग है। इसे छोड़कर शेष सभी (Ring, Bangle, Chain, Necklace) आभूषण के अन्तर्गत आते हैं।

अतः Ankle (टखना) अन्य से असंगत है।

74. एक निश्चित कोड भाषा में यदि CRIMES को VGQMWI के रूप में कोड किया जाता है तो उसी भाषा में RENTAL को कैसे कोड किया जायेगा?

- (a) VIREXP (b) VIRXEP  
(c) IVXPRE (d) IVXRPE

Ans. (d) : जिस प्रकार,

CRIMES  
+4 +4 +4  
VGQMWI

उसी प्रकार,

RENTAL  
+4 +4 +4  
IVXRPE

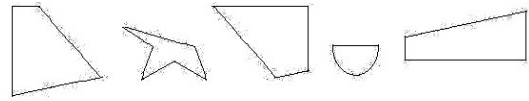
75. यदि एक दर्पण को छायांकित रेखा पर रखा जाता है तो दी गई आकृति की सही छवि किस विकल्प में है?



- (a) T2AVV (b) VAA21  
(c) VAV21 (d) T2AVA

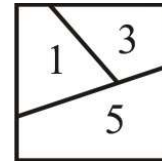
Ans. (d) : प्रश्नानुसार जब दर्पण को छायांकित रेखा पर रखा जाता है तो आकृति की सही छवि विकल्प (d) में दी गई आकृति जैसी प्राप्त होगी।

76. निम्नलिखित विकल्पों में से सही विकल्प का चयन कीजिए जो एक पूर्ण वर्ग बना सकता है (नीचे दी गई 5 आकृतियों में से 3)



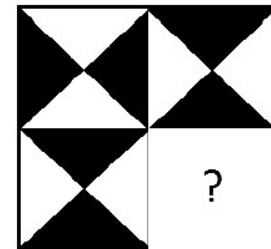
- (a) 1, 3, 5 (b) 2, 3, 5  
(c) 1, 4, 5 (d) 1, 3, 4

Ans. (a) : पूर्ण वर्ग निम्नवत् होगा-



अतः विकल्प (a) के अनुसार आकृति 1, 3 व 5 को एक साथ मिलाने पर पूर्ण वर्ग प्राप्त होगा।

77. उस सही विकल्प को चुनिए जो दी गई छवि के पैटर्न को पूरा करेगा।



- (a) [Black triangle at top-left, white at bottom-right] (b) [White triangle at top-left, black at bottom-right]  
(c) [Black triangle at top-left, white at bottom-right] (d) [White triangle at top-left, black at bottom-right]

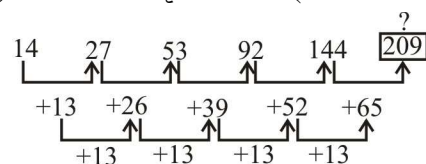
Ans. (d) : दिए गए पैटर्न के खाली स्थान को विकल्प आकृति (d) पूरा करेगा।

78. इस श्रृंखला में अगली संख्या ज्ञात कीजिए।

14, 27, 53, 92, 144, ?

- (a) 206 (b) 184  
(c) 209 (d) 196

Ans. (c) : दी गई संख्या श्रृंखला निम्नवत् है-



अतः ? = 209

79. इस प्रश्न में दिए गए कथन में विभिन्न तत्वों के बीच सम्बन्ध दर्शाया गया है। इस कथन के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं।

कथन:  $B = L > O \geq C = K < D$

निष्कर्ष:

(i)  $B < D$

(ii)  $K < B$

निम्न विकल्पों में से उचित विकल्प का चयन करें

- (A) केवल निष्कर्ष i अनुसरण करता है  
(B) केवल निष्कर्ष ii अनुसरण करता है  
(C) या तो i या ii अनुसरण करता है  
(D) न तो i न ही ii अनुसरण करता है  
(E) i और ii दोनों अनुसरण करते हैं  
(a) A (b) C  
(c) E (d) B

Ans. (d) : कथानुसार,

$$B = L > O \geq C = K < D$$

निष्कर्ष: i.  $B < D$  (\*) [ $\because B = L > O \geq C = K < D$ ]

ii.  $K < B$  (✓) [ $\because K = C \leq O < L = B$ ]

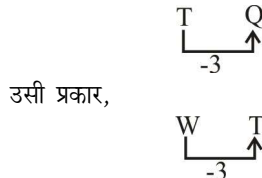
अतः केवल निष्कर्ष ii अनुसरण करता है।

80. प्रश्न चिह्न के स्थान पर उस विकल्प को रखें जो प्रथम जोड़े पर लागू तर्क का अनुसरण करता है

T : Q :: W : ?

- (a) T (b) Z  
(c) P (d) X

Ans. (a) : जिस प्रकार,



अतः  $? = T$

81. इस प्रश्न में एक परिच्छेद दिया गया है जिसके बाद एक कथन दिया गया है। परिच्छेद को ध्यानपूर्वक पढ़िए और दिए गए परिच्छेद के आधार पर कथन पर निर्णय दीजिये।

यदि आप एशिया में उच्च मालियत व्यक्ति हैं जो उम्दा भोजन, शराब, आभूषण और लक्जरी त्वचा क्रीम आदि का शौक रखते हैं, तो अच्छा यह है कि आप शंघाई में ना ही रहें। किसी क्षेत्र के अमीरों द्वारा किए गए खर्च को ट्रैक करने वाली बैंक जूलियस बायर एंड कंपनी की वार्षिक सम्पन्नता रिपोर्ट एशिया के मुताबिक, सबसे महंगा होने के तौर पर तो ये चीनी शहर मूल्य-भारित आधार पर लक्जरी सामान और सेवाओं के लिए हॉन्ग-कॉन्ग से भी आगे निकल गया है।

रिपोर्ट ने बताया कि संपत्ति खरीदने, एक वकील करने या घड़ियों और हैंडबैग की खरीद करने के लिए भी शंघाई सापेक्ष आधार पर अधिक मूल्यवान हो गया है

( हालांकि हॉन्ग-कॉन्ग अभी भी उस संबंध में सबसे महंगा है )। कुआलालंपुर ने एशिया में सबसे कम महंगे शहर के रूप में अपना दावा बरकरार रखा-एक पियानो, सिगार लेने के लिए या एक होटल सुइट बुक करने के लिए मलेशिया की राजधानी सबसे अच्छी जगह है। शायद यह किसी के लिए कोई आश्चर्य की बात नहीं होगी कि औसतन महिलाओं के सामान अधिक महंगे होते हैं, और सियोल पुरुषों और महिलाओं के लक्जरी सामान दोनों के लिए सबसे महंगा शहर है। यह काफी हद तक कुछ आयातों पर 20 प्रतिशत तक के उत्पाद के कारण है।

कथन:- शंघाई हॉन्ग-कॉन्ग की तुलना में संपत्ति खरीदने के लिए अधिक महंगी हो गई है।

निम्नलिखित विकल्पों में से उचित विकल्प का चयन कीजिए।

- (A) कथन निश्चित रूप से सत्य है।  
(B) कथन संभवतः सत्य हो सकता है।  
(C) कथन निर्धारित नहीं किया जा सकता  
(D) कथन निश्चित रूप से गलत है।  
(a) D (b) C  
(c) A (d) B

Ans. (a) : कथन के अनुसार शंघाई हॉन्ग-कॉन्ग की तुलना में संपत्ति खरीदने के लिए अधिक महंगी हो गई है यह कथन निश्चित रूप से गलत है क्योंकि गद्यांश में कहा गया है कि शंघाई अधिक मूल्यवान हो गया है। (हालांकि हॉन्ग-कॉन्ग अभी भी उस संबंध में सबसे महंगा है)।

82. इस प्रश्न में एक परिच्छेद दिया गया है जिसके बाद एक कथन दिया गया है, परिच्छेद को ध्यानपूर्वक पढ़िए और दिए गए परिच्छेद के आधार पर कथन पर निर्णय दीजिये।

यदि आप एशिया में उच्च मालियत व्यक्ति हैं जो उम्दा भोजन, शराब, आभूषण और लक्जरी त्वचा क्रीम आदि का शौक रखते हैं, तो अच्छा यह है कि आप शंघाई में ना ही रहें। किसी क्षेत्र के अमीरों द्वारा किए गए खर्च को ट्रैक करने वाली बैंक जूलियस बायर एंड कंपनी की वार्षिक सम्पन्नता रिपोर्ट एशिया के मुताबिक, सबसे महंगा होने के तौर पर तो ये चीनी शहर मूल्य-भारित आधार पर लक्जरी सामान और सेवाओं के लिए हॉन्ग-कॉन्ग से भी आगे निकल गया है।

रिपोर्ट ने बताया कि संपत्ति खरीदने, एक वकील करने या घड़ियों और हैंडबैग की खरीद करने के लिए भी शंघाई सापेक्ष आधार पर अधिक मूल्यवान हो गया है ( हालांकि हॉन्ग-कॉन्ग अभी भी उस संबंध में सबसे महंगा है )। कुआलालंपुर ने एशिया में सबसे कम महंगे शहर के रूप में अपना दावा बरकरार रखा-एक पियानो, सिगार लेने के लिए या एक होटल सुइट बुक करने के लिए मलेशिया की राजधानी सबसे अच्छी

जगह है। शायद यह किसी के लिए कोई आश्चर्य की बात नहीं होगी कि औसतन महिलाओं के सामान अधिक महंगे होते हैं, और सियोल पुरुषों और महिलाओं के लक्जरी सामान दोनों के लिए सबसे महंगा शहर है। यह काफी हद तक कुछ आयातों पर 20 प्रतिशत तक के उत्पाद के कारण है।

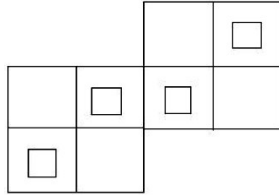
कथन: सियोल पुरुषों और महिलाओं के लक्जरी सामानों के लिए सबसे महंगा शहर है।

निम्नांकित विकल्पों में से उचित विकल्प का चयन कीजिये

- (A) कथन निश्चित रूप से सत्य है।  
 (B) कथन संभवतः सत्य हो सकता है।  
 (C) कथन निर्धारित नहीं किया जा सकता है।  
 (D) कथन निश्चित रूप से गलत है।  
 (a) C (b) D  
 (c) B (d) A

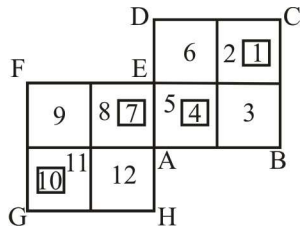
**Ans. (d) :** दिए गए गद्यांश के अनुसार कथन “ सियोल पुरुषों और महिलाओं के लक्जरी सामानों के लिए सबसे महंगा शहर है।” यह कथन निश्चित रूप से सत्य है।

83. दी गई आकृति में कितने वर्ग हैं?



- (a) 12 (b) 19  
 (c) 14 (d) 11

**Ans. (c) :** आकृति में वर्गों की संख्या निम्नवत् है-

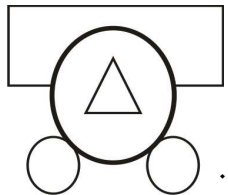


एक अंक से बने वर्गों की संख्या = 12

अक्षरों से बने वर्गों की संख्या = 2 (ABCD, EFGH)

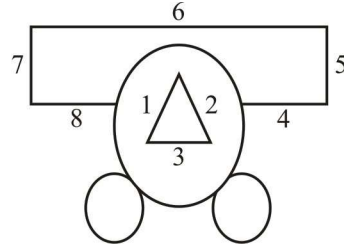
अतः आकृति में वर्गों की कुल संख्या = (12 + 2) = 14

84. दी गई आकृति में कितनी सीधी रेखाएं हैं?



- (a) 6 (b) 7  
 (c) 10 (d) 8

**Ans. (d) :** आकृति में सीधी रेखाओं की संख्या निम्नवत् है-



अतः आकृति में सीधी रेखाओं की संख्या = 8

85. इस प्रश्न में सम्बन्ध दर्शाने वाले दो कथन दिए गए हैं जिनके बाद तीन निष्कर्ष i और ii दिए गए हैं, मानते हुए कि ये कथन सत्य हैं ज्ञात करिए कौनसा/कौनसे निष्कर्ष निश्चितरूप से सत्य है/हैं।

कथन:  $R < I = C > H$ ;  $P > O \geq R = T$

निष्कर्ष:

(i)  $P > T$

(ii)  $O = T$

(iii)  $O > T$

(a) सभी अनुसरण करते हैं

(b) या (ii) या (iii) अनुसरण करता है।

(c) केवल (i) और (iii) अनुसरण करता है।

(d) केवल (i) और या तो (ii) या (iii) अनुसरण करता है।

**Ans. (d) :** कथनानुसार,

$R < I = C > H$

$P > O \geq R = T$

निष्कर्ष: i.  $P > T$  (✓) [ $\because P > O \geq R = T$ ]

ii.  $O = T$  (✗) या तो ii या तो iii [ $\because O \geq R = T$ ]

iii.  $O > T$  (✗)

अतः स्पष्ट है कि केवल निष्कर्ष i और या ii या iii अनुसरण करता है।

86. हल करें:

$$45 - [12 + \{35 - (25 - 7)\}] = ?$$

- (a) 18 (b) 17  
 (c) 19 (d) 16

**Ans. (d) :**  $45 - [12 + \{35 - (25 - 7)\}] = ?$

$$\Rightarrow ? = 45 - [12 + \{35 - 18\}]$$

$$? = 45 - [12 + 17]$$

$$? = 45 - 29$$

$$? = 16$$

87. एक दुकानदार ने एक वस्तु रु. 88 में खरीदी और इसे रु. 66 में बेच दिया। हानि प्रतिशत ज्ञात करिए। (% में)

- (a) 15 (b) 10  
 (c) 25 (d) 20

**Ans. (c) :** दिया है वस्तु का CP = ₹ 88

तथा SP = ₹ 66

$$\begin{aligned}\text{प्रश्नानुसार, हानि प्रतिशत} &= \frac{88-66}{88} \times 100 \\ &= \frac{22}{88} \times 100 \\ &= \frac{100}{4} = 25\%\end{aligned}$$

88. समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात करिए जिसकी भुजा 36 cm है। (cm<sup>2</sup> में)

- (a)  $325\sqrt{3}$  (b)  $323\sqrt{3}$   
(c)  $326\sqrt{3}$  (d)  $324\sqrt{3}$

$$\begin{aligned}\text{Ans. (d) : समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल} &= \frac{\sqrt{3}}{4} (\text{भुजा})^2 \\ &= \frac{\sqrt{3}}{4} \times 36 \times 36 \\ &= \sqrt{3} \times 9 \times 36 \\ &= 324\sqrt{3}\end{aligned}$$

89. एक आयत की चौड़ाई 50 cm है और इसका विकर्ण 130 cm है। इसकी परिधि ज्ञात करिए। (cm में)

- (a) 350 (b) 320  
(c) 330 (d) 340

Ans. (d) : माना आयत की लम्बाई  $\ell$  cm है।

आयत की चौ. (b) = 50 cm

आयत का विकर्ण (d) = 130 cm

$$\Rightarrow \sqrt{\ell^2 + b^2} = 130$$

दोनों पक्षों का वर्ग करने पर,

$$\ell^2 + b^2 = (130)^2$$

$$\ell^2 + (50)^2 = 16900$$

$$\ell^2 = 16900 - 2500$$

$$\ell = \sqrt{14400}$$

$$\ell = 120 \text{ cm}$$

आयत की परिधि =  $2(\ell + b)$

$$= 2(120 + 50) \text{ cm}$$

$$= 2 \times 170 \text{ cm} = 340 \text{ cm}$$

90. निको हल्कनबर्ग दौड़ का प्रथम भाग 270 kmph की गति से पूरा करता है और दूसरा भाग 405 kmph की गति से पूरा करता है। प्रथम दो भागों की औसत गति ज्ञात कीजिये (kmph में)

- (a) 344 (b) 334  
(c) 324 (d) 314

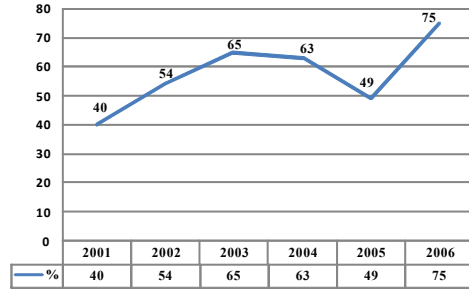
$$\text{Ans. (c) : औसत गति} = \frac{2xy}{(x+y)}$$

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned}\text{प्रथम दो भागों की औसत गति} &= \frac{2 \times 270 \times 405}{(270 + 405)} \\ &= \frac{2 \times 270 \times 405}{675} \\ &= 324 \text{ km/hr}\end{aligned}$$

91. निर्देश: निम्न लाइन ग्राफ में उन उम्मीदवारों की संख्या का प्रतिशत दिया गया है जिन्होंने 2001 से 2006 तक छः साल की अवधि में परीक्षाओं में भाग लेने वाले कुल उम्मीदवारों में से परीक्षा उत्तीर्ण की है।

यदि 2003 और 2005 को मिलाकर भाग लेने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या 85000 थी, तो इन दो वर्षों को मिलाकर परीक्षा में उत्तीर्ण उम्मीदवारों की कुल संख्या क्या थी?



- (a) 80000 (b) 47500  
(c) डाटा अपर्याप्त (d) 45500

Ans. (c) : दिये गये ग्राफ में 2003 और 2005 में भाग लेने वाले अभ्यर्थियों के कुल अलग-अलग क्षमता (संख्या) नहीं पता है अतः हम नहीं बता सकते कि कुल कितने छात्र सफल हुए अतः आकड़े अपर्याप्त है।

92. एक बॉक्स में 3:2:1 के अनुपात में पेन, पेंसिल और रबर हैं, यदि पेन, पेंसिल और रबर का मूल्य क्रमशः रु. 3, रु. 2 और रु. 2 है और बॉक्स पर खर्च की गई राशि रु. 135 है तो बॉक्स में पेनों की संख्या ज्ञात करिए।

- (a) 25 (b) 27 (c) 28 (d) 26

Ans. (b) : माना बॉक्स में पेन की संख्या =  $3x$

पेंसिल की संख्या =  $2x$

तथा रबर की संख्या =  $x$

प्रश्नानुसार,

बॉक्स पर खर्च की गई राशि = 135

$$\Rightarrow 3x \times 3 + 2x \times 2 + x \times 2 = 135$$

$$\Rightarrow 9x + 4x + 2x = 135$$

$$\Rightarrow 15x = 135$$

$$x = 9$$

अतः बॉक्स में पेनों की संख्या =  $3x = 3 \times 9 = 27$

93. एक दुकानदार ने एक वस्तु रु. 92 में खरीदी और इसे रु. 115 में बेच दिया। लाभ प्रतिशत ज्ञात करिए। (% में)

- (a) 30 (b) 20 (c) 25 (d) 15

Ans. (c) : वस्तु का CP = ₹ 92

तथा SP = ₹ 115

$$\begin{aligned}\text{प्रश्नानुसार, लाभ प्रतिशत} &= \frac{115-92}{92} \times 100 \\ &= \frac{23}{92} \times 100 \\ &= \frac{100}{4} = 25\%\end{aligned}$$

94. 15% प्रति वर्ष वार्षिक रूप से चक्रवृद्धि ब्याज दर पर 2 वर्ष की अवधि के लिए रु. 24800 पर प्राप्त होने वाली राशि ज्ञात करें। (रुपये में)

(a) 34798 (b) 31798  
(c) 32798 (d) 33798

Ans. (c) : दिया है,

दर (r) = 15%

समय (t) = 2 वर्ष

मूलधन (P) = ₹ 24,800

चक्रवृद्धि मिश्रधन (A) = ?

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} A &= 24,800 \times \left(1 + \frac{15}{100}\right)^2 \\ &= 24,800 \times \frac{23}{20} \times \frac{23}{20} \\ &= 62 \times 23 \times 23 \\ &= ₹ 32,798 \end{aligned}$$

95. 36 m/s की गति से चलने वाली एक ट्रेन एक सिग्नल को 12 सेकंड में पार करती है, ट्रेन की लम्बाई ज्ञात करिए। (मीटर में)

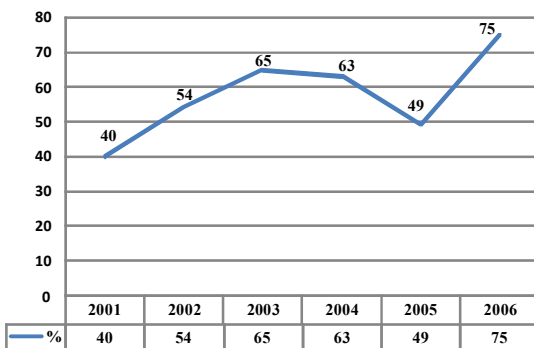
(a) 422 (b) 432  
(c) 412 (d) 442

Ans. (b) : माना ट्रेन की लम्बाई = x मी.

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} x &= 36 \times 12 \quad [\because \text{दूरी} = \text{चाल} \times \text{समय}] \\ x &= 432 \text{ मी.} \end{aligned}$$

96. निर्देश: निम्न लाइन ग्राफ में उन उम्मीदवारों की संख्या का प्रतिशत दिया गया है जिन्होंने 2001 से 2006 तक छः साल की अवधि में परीक्षाओं में भाग लेने वाले कुल उम्मीदवारों में से परीक्षा उत्तीर्ण की है। निम्न में से किन दो वर्षों में परीक्षा में भाग लेने वाले उम्मीदवारों में से उत्तीर्ण करने वाले उम्मीदवारों के बीच के प्रतिशत का अंतर न्यूनतम था?



(a) 2003-2004 (b) 2002-2003  
(c) 2001-2002 (d) 2004-2005

Ans. (a): प्रश्नानुसार,

वर्ष 2003 - 2004 में प्रतिशत अन्तर = 65 - 63 = 2%

वर्ष 2002 - 2003 में प्रतिशत अन्तर = 65 - 54 = 11%

वर्ष 2001 - 2002 में प्रतिशत अन्तर = 54 - 40 = 14%

वर्ष 2004 - 2005 में प्रतिशत अन्तर = 63 - 49 = 14%

अतः वर्ष 2003 एवं 2004 में उत्तीर्ण उम्मीदवारों का प्रतिशत न्यूनतम था।

97. X का मान बताएं:

$$(x^3) \div 26 = 676$$

(a) 25 (b) 28  
(c) 27 (d) 26

Ans. (d) :  $(x^3) \div 26 = 676$

$$x^3 = 676 \times 26$$

$$x^3 = 26 \times 26 \times 26$$

$$x = \sqrt[3]{26 \times 26 \times 26}$$

$$x = 26$$

98. धातु के एक टुकड़े का मूल्य रु. 130 से बढ़कर रु. 156 कर दिया गया है, इसमें कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई? (% में)

(a) 20 (b) 10  
(c) 25 (d) 15

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \text{धातु के टुकड़े के मूल्य में हुई प्रतिशत वृद्धि} &= \frac{156 - 130}{130} \times 100 \\ &= \frac{2600}{130} = 20\% \end{aligned}$$

99. जब किसी वस्तु को रु. 144 में बेच दिया जाता है तो इस पर 10% की हानि होती है। उस वस्तु का लागत मूल्य ज्ञात करिए। (रुपये में)

(a) 170 (b) 160  
(c) 180 (d) 190

Ans. (b) : वस्तु का SP = ₹ 144

हानि = 10%

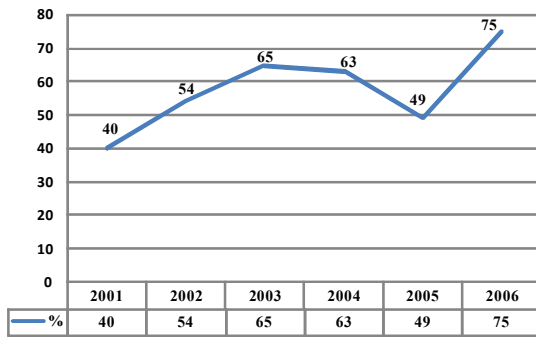
CP = ?

$$\begin{aligned} \text{अतः वस्तु का CP} &= \frac{144 \times 100}{90} \\ &= 16 \times 10 \\ &= ₹ 160 \end{aligned}$$

100. निर्देश: निम्न लाइन ग्राफ में उन उम्मीदवारों की संख्या का प्रतिशत दिया गया है जिन्होंने 2001 से 2006 तक छः साल की अवधि में परीक्षाओं में भाग लेने वाले कुल उम्मीदवारों में से परीक्षा उत्तीर्ण की है।

यदि 2002 में परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले उम्मीदवारों की संख्या 81000 थी तो उन उम्मीदवारों की संख्या कितनी थी जो 2002 में परीक्षा में बैठे?





- (a) 150000 (b) 120000  
(c) 130000 (d) 140000

**Ans. (a) :** वर्ष 2002 में उत्तीर्ण उम्मीदवारों का प्रतिशत = 54  
तथा वर्ष 2002 में उत्तीर्ण उम्मीदवारों की संख्या = 81000  
प्रश्नानुसार,

$$54\% = 8100$$

$$\therefore 100\% = \frac{81000}{54} \times 100$$

$$= 1,50,000$$

अतः वर्ष 2002 में बैठे उम्मीदवारों की संख्या = 1,50,000

**101. 650 मीटर लम्बे पुल के एक छोर पर स्थित सिग्नल को पार करने में एक ट्रेन 30 सेकंड लेती है। यदि ट्रेन पुल को पार करने में 95 सेकंड लेती है तो ट्रेन की लम्बाई ज्ञात करिए। (मीटर में)**

- (a) 240 (b) 280  
(c) 260 (d) 300

**Ans. (d) :** माना ट्रेन की लम्बाई = x मी.

प्रश्नानुसार,

$$\frac{x}{30} = \frac{650 + x}{95} \quad [ \because \text{चाल} = \frac{\text{दूरी}}{\text{चाल}} ]$$

$$95x = 650 \times 30 + 30x$$

$$\Rightarrow 95x - 30x = 650 \times 30$$

$$65x = 650 \times 30$$

$$x = \frac{650 \times 30}{65}$$

$$x = 300 \text{ मी.}$$

अतः ट्रेन की लम्बाई 300 मी. है।

**102. एक निश्चित राशि को 6:5 के अनुपात में 2 भागों में विभाजित किया जाता है। यदि प्रथम भाग रु. 66 है तो कुल राशि ज्ञात करिए। (रुपयों में)**

- (a) 111 (b) 131  
(c) 141 (d) 121

**Ans. (d) :** माना पहले भाग की राशि = 6x  
तथा दूसरे भाग की राशि = 5x

प्रश्नानुसार,

$$6x = 66$$

$$x = 11$$

$$\text{कुल राशि} = 6x + 5x$$

$$= 11x$$

$$= 11 \times 11 = ₹ 121$$

**103. एक संख्या के 80% के 75% के 66.67% का 25% 4915 है। इस संख्या 40% का ज्ञात करिए।**

- (a) 20660 (b) 22660  
(c) 21660 (d) 19660

**Ans. (d) :** माना संख्या = x

प्रश्नानुसार,

$$x \times \frac{80}{100} \times \frac{75}{100} \times \frac{66.67}{100} \times \frac{25}{100} = 4915$$

$$x \times \frac{4}{5} \times \frac{3}{4} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = 4915$$

$$x = \frac{4915 \times 5 \times 4 \times 3 \times 4}{4 \times 3 \times 2}$$

$$x = 49150$$

$$\text{प्राप्त संख्या का } 40\% = 49150 \times \frac{40}{100}$$

$$= 19660$$

**104. x का भिन्न मान ज्ञात करिए, x = 0.577777**

- (a) 570/990 (b) 571/990  
(c) 569/990 (d) 572/990

**Ans. (d) :** x = 0.577777

$$x = 0.577$$

$$x = \frac{577 - 5}{990}$$

$$x = \frac{572}{990}$$

**105. निम्न में से पूर्ण वर्ग कौन सा है?**

- (a) 5778 (b) 5777  
(c) 5776 (d) 5772

**Ans. (c) :** दिए गए विकल्पों में से संख्या '5776' एक पूर्ण वर्ग संख्या है।

यह '76' की पूर्ण वर्ग संख्या है।

**नोट:-** जिन संख्याओं का इकाई अंक 2, 3, 7 या 8 हो वह संख्या कभी भी पूर्ण वर्ग संख्या नहीं होती है।

**106. एलपीजी सिलेंडर का मूल्य रु. 468 से बढ़ाकर रु. 585 कर दिया गया है। कितना प्रतिशत उपभोग कम कर दिया जाना चाहिए ताकि एलपीजी सिलेंडर पर खर्च की गई राशि उतनी ही रहे? (% में)**

- (a) 5 (b) 10  
(c) 20 (d) 15

**Ans. (c) :** प्रश्नानुसार,

$$\text{अभीष्ट प्रतिशत} = \frac{585 - 468}{585} \times 100$$

$$= \frac{117}{585} \times 100$$

$$= \frac{117 \times 20}{117} = 20\%$$

107. एक पुस्तक का अंकित मूल्य रु. 1000 है। एक पुस्तक विक्रेता इस पर 10% की छूट देता है। यदि वह अब भी 20% लाभ अर्जित करता है तो पुस्तक का लागत मूल्य क्या होगा? ( रुपये में )

- (a) 740 (b) 750  
(c) 760 (d) 770

Ans. (b) : पुस्तक का MP = ₹ 1,000

छूट = 10%

अर्जित लाभ = 20%

CP = ?

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \text{CP} &= 1000 \times \frac{90}{100} \times \frac{100}{120} \\ &= 250 \times 3 \\ &= ₹ 750 \end{aligned}$$

108. जब 45639 को 9 से विभाजित किया जाता है तो शेष क्या होगा?

- (a) 1 (b) 4  
(c) 0 (d) 3

Ans. (c) : 9 से विभाज्यता का नियम:- जिन संख्याओं के अंकों का योग 9 से पूर्णतः विभाज्य हो वह संख्या भी 9 से विभाज्य होगी।

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \frac{45639}{9} &= \frac{(4+5+6+3+9)}{9} \\ &= \frac{27}{9} = 3 \text{ (भागफल)} \\ \text{तथा शेषफल} &= 0 \end{aligned}$$

109. एक राशि को 12% प्रति वर्ष की साधारण ब्याज दर पर निवेश करने पर 5 वर्ष के बाद रु. 3900 का ब्याज प्राप्त होता है। निवेश की गई राशि ज्ञात करिए ( रुपये में )

- (a) 6400 (b) 6200  
(c) 6500 (d) 6300

Ans. (c) : दिया है,

दर (R) = 12%

समय (T) = 5 वर्ष

साधारण ब्याज (SI) = ₹ 3900

माना निवेश की गई राशि = ₹ P

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \text{SI} &= \frac{P \times R \times T}{100} \\ 3900 &= \frac{P \times 12 \times 5}{100} \\ P &= \frac{3900 \times 100}{60} \\ &= ₹ (65 \times 100) \\ &= ₹ 6500 \end{aligned}$$

110. एक बॉक्स में 70 डिटर्जेंट साबुन हैं जिनमें से 28 का उपयोग कर लिया गया है। बॉक्स में कितने प्रतिशत डिटर्जेंट साबुन शेष हैं? ( % में )

- (a) 60 (b) 80  
(c) 70 (d) 50

Ans. (a) : बॉक्स में डिटर्जेंट साबुन = 70

उपयोग किये गये साबुनों की संख्या = 28

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \text{शेष बचे डिटर्जेंट साबुन का प्रतिशत} &= \frac{70-28}{70} \times 100 \\ &= \frac{42}{70} \times 100 \\ &= \frac{6}{10} \times 100 \\ &= 60\% \end{aligned}$$

111. साधारण ब्याज दर पर निवेश किये गये रु. 7700 पर 12% प्रति वर्ष की दर से 4 वर्ष के बाद प्राप्त होने वाली राशि ज्ञात करिए। ( रुपये में )

- (a) 11396 (b) 12396  
(c) 13396 (d) 14396

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,

4 वर्ष बाद प्राप्त होने वाली कुल राशि

$$\begin{aligned} &= 7700 + \frac{7700 \times 12 \times 4}{100} \\ &= 7700 + 3696 \\ &= ₹ 11396 \end{aligned}$$

112. एक चतुर्भुजीय मैदान की भुजाएं 2:3:4:5 के अनुपात में हैं और परिधि 154cm है। सबसे छोटी भुजा ज्ञात करिए। ( cm में )

- (a) 20 (b) 21  
(c) 23 (d) 22

Ans. (d) : माना चतुर्भुजीय मैदान की भुजाएं क्रमशः 2x, 3x, 4x व 5x हैं।

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} (2x + 3x + 4x + 5x) &= 154 \text{ cm} \\ 14x &= 154 \text{ cm} \\ x &= 11 \text{ cm} \end{aligned}$$

अतः सबसे छोटी भुजा = 2x cm

$$\begin{aligned} &= (2 \times 11) \text{ cm} \\ &= 22 \text{ cm} \end{aligned}$$

113. 31 सेमी और 32 सेमी विकर्ण वाले समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करिए। ( cm<sup>2</sup> में )

- (a) 496 (b) 476  
(c) 466 (d) 486

Ans. (a) : समचतुर्भुज का पहला विकर्ण (d<sub>1</sub>) = 31cm

तथा दूसरा विकर्ण (d<sub>2</sub>) = 32 cm



प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned}\text{समचतुर्भुज का क्षेत्रफल} &= \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2 \\ &= \frac{1}{2} \times 31 \times 32 \\ &= (31 \times 16) \text{ cm}^2 \\ &= 496 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

114. हल करें:

$$\frac{31}{20} + \frac{3}{10} - \frac{5}{4} = ?$$

- (a) 0.59 (b) 0.60  
(c) 0.60 (d) 0.61

Ans. (b) :  $\frac{31}{20} + \frac{3}{10} - \frac{5}{4} = ?$

$$\Rightarrow ? = \frac{62 + 12 - 50}{40}$$

$$\Rightarrow ? = \frac{74 - 50}{40}$$

$$\Rightarrow ? = \frac{24}{40}$$

$$\Rightarrow ? = 0.60$$

115. राम और राज की आयु का अनुपात 4:5 है। यदि उनकी आयु का योग 153 है तो उनकी आयु में अंतर ज्ञात करें।

- (a) 16 (b) 17  
(c) 18 (d) 19

Ans. (b) : माना राम की आयु =  $4x$   
तथा राज की आयु =  $5x$

प्रश्नानुसार,

$$(4x + 5x) = 153$$

$$9x = 153$$

$$x = 17$$

अतः राम और राज की आयु में अंतर =  $(4x - 5x) = x = 17$

116. 5 संख्याओं का औसत 116 है, किसी एक संख्या को हटा देने के बाद औसत वही रहता है। हटाई गई संख्या ज्ञात करें।

- (a) 118 (b) 119  
(c) 117 (d) 116

Ans. (d) : 5 संख्याओं का योग =  $5 \times 116$   
 $= 580$

∴ एक संख्या हटाने पर औसत वही रहता है

$$\therefore 4 \text{ संख्याओं का योग} = 116 \times 4$$

$$= 464$$

अतः हटाई गई संख्या =  $580 - 464$   
 $= 116$

117. एक प्रतिस्पर्धा में सफल होने के लिए सोमी को चार परीक्षाओं में औसत स्कोर 80 की आवश्यकता है। प्रथम तीन परीक्षाओं में उसका स्कोर 71, 81 और 91, है। प्रतिस्पर्धा में सफल होने के लिए चौथी परीक्षा में उसे कितना स्कोर प्राप्त करना चाहिए?

- (a) 77 (b) 99 (c) 88 (d) 66

Ans. (a) : सोमी के चार परीक्षाओं का कुल योग =  $80 \times 4$   
 $= 320$

प्रथम तीन परीक्षाओं का कुल योग

$$= 71 + 81 + 91 = 243$$

अतः सोमी को सफल होने के लिए चौथी परीक्षा में आवश्यक स्कोर  
 $= 320 - 243 = 77$

118. ग्यारह खिलाड़ियों की राज्यस्तरीय क्रिकेट टीम का औसत वजन 73 kg है। जब कोच को जोड़ दिया गया तो औसत वजन 1 kg बढ़ गया। कोच का वजन कितना है? (kg में)

- (a) 88 (b) 85  
(c) 86 (d) 87

Ans. (b) : क्रिकेट टीम का कुल वजन =  $73 \times 11 = 803 \text{ kg}$

प्रश्नानुसार,

कोच को शामिल करने पर टीम का कुल वजन

$$= 74 \times 12 = 888$$

अतः कोच का वजन =  $(888 - 803) \text{ kg}$   
 $= 85 \text{ kg}$

119. वह महत्तम संख्या ज्ञात करें जो 126 और 189 को विभाजित कर सकती है।

- (a) 63 (b) 21  
(c) 27 (d) 9

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,

$$\begin{array}{r} 126 \overline{) 189} \quad (1) \\ \underline{126} \phantom{0} \\ 63 \phantom{0} \\ \underline{63} \phantom{0} \\ 0 \phantom{0} \end{array}$$

अतः महत्तम संख्या = 63

120. हल करें:

$$\frac{26 \times 702 \div 27 + 26}{702 \div 26 - 1} = ?$$

- (a) 27 (b) 26  
(c) 29 (d) 28

Ans. (a) :

$$\frac{26 \times 702 \div 27 + 26}{702 \div 26 - 1} = ?$$

$$\Rightarrow ? = \frac{26 \times 26 + 26}{27 - 1}$$

$$\Rightarrow ? = \frac{676 + 26}{26}$$

$$\Rightarrow ? = \frac{702}{26}$$

$$\Rightarrow ? = 27$$