

# RRB रेलवे सुरक्षा बल (RPF) परीक्षा-2019

## कांस्टेबल (CONSTABLE)

[Exam Date : 25.01.2019]

[Shift-I]

1. 18 वां एशियाई खेल 2018 \_\_\_\_\_ में हुआ था।

- (a) भारत (b) इंडोनेशिया  
(c) कनाडा (d) दक्षिण कोरिया

**Ans. (b) :** 18वां एशियाई खेल 2018 का आयोजन 18 अगस्त से 2 सितंबर 2018 के मध्य इंडोनेशिया के जकार्ता और पालेमबांग शहरों में किया गया था। ध्यातव्य है 19वां एशियाई खेल 2022 का आयोजन 23 सितंबर, से 8 अक्टूबर 2023 के मध्य चीन के हांगझोऊ शहर में किया गया था, जिसमें भारत ने समग्र 107 पदक (28 स्वर्ण, 38 रजत और 41 कांस्य पदक) जीते। 20वां एशियाई खेल वर्ष 2026 में जापान के नागोया में आयोजित किया जाएगा।

2. जैन धर्म के अंतिम तीर्थंकर कौन थे?

- (a) महावीर (b) अनंतनाथ  
(c) पार्श्वनाथ (d) ऋषभदेव

**Ans. (a) :** जैनधर्म के चौबीसवें या अंतिम तीर्थंकर महावीर स्वामी थे। इनका जन्म वैशाली गणराज्य के कुण्ड ग्राम में हुआ था, 30 वर्ष की आयु में घर त्याग कर 12 वर्षों की कठिन तपस्या के बाद कैवल्य (ज्ञान) प्राप्त हुआ। इनको 72 वर्ष की आयु में पावापुरी स्थान पर मोक्ष की प्राप्ति हुई। ध्यातव्य है कि जैन धर्म के प्रवर्तक ऋषभदेव जी थे, जिसका प्रतीक बैल था।

3. 1986 में बने कानून, COPRA का पूरा नाम क्या है?

- (a) पार्षद विशेषाधिकार अधिनियम  
(b) उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम  
(c) पार्षद संरक्षण अधिनियम  
(d) ग्राहक विशेषाधिकार अधिनियम

**Ans. (b) :** वर्ष 1986 में बना कानून COPRA का पूर्ण रूप उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम (Consumer Protection Act) है जिसको 24 दिसम्बर, 1986 को पूरी तरह लागू कर दिया गया। इस अधिनियम के माध्यम से उपभोक्ता विवादों के निपटारे के लिए जिला, राज्य और राष्ट्रीय स्तरों पर एक त्रिस्तरीय न्यायिक व्यवस्था स्थापित किया गया है।

4. निम्नलिखित में से कौन निर्धारित करता है कि लोकसभा का कोई सदस्य अयोग्य है या नहीं?

- (a) अध्यक्ष (b) उपाध्यक्ष  
(c) प्रधानमंत्री (d) मुख्यमंत्री

**Ans. (a) :** संसद सदस्य दल-बदल के आधार पर संसद की सदस्यता के लिए अयोग्यता का निर्णय लोकसभा में लोकसभा अध्यक्ष और राज्यसभा में सभापति द्वारा किया जाता है। जबकि संसद सदस्यों की अयोग्यता से संबंधित प्रश्न का निर्णय राष्ट्रपति द्वारा चुनाव आयोग की सलाह पर किया जाता है।

5. रेलवे पटरियों के लिए गढ़वाल और कुमाऊं के ओकवुड जंगल की जगह अंग्रेज किस तरह की लकड़ी का इस्तेमाल करते थे?

- (a) सैल (b) भुज  
(c) पीर कीरन (d) सागौन

**Ans. (c) :** अंग्रेज रेलवे पटरियों के लिए गढ़वाल और कुमाऊं के ओकवुड की जगह पीर कीरन लकड़ियों को इस्तेमाल करते थे क्योंकि पीर कीरन की लकड़ी अधिक कठोर और अधिक टिकाऊ होती है।

6. संविधान सभा की पहली बैठक \_\_\_\_\_ को हुई थी।

- (a) 9 दिसंबर, 1949 (b) 26 नवंबर, 1949  
(c) 26 नवंबर, 1946 (d) 9 दिसंबर, 1946

**Ans. (d) :** संविधान सभा की पहली बैठक 9 दिसंबर, 1946 को हुई थी, इस सभा के बैठक का उद्देश्य भारत के संविधान का मसौदा तैयार करने के लिए था। जबकि 26 नवंबर 1949 को भारत का संविधान पारित किया और इसी दिन अपनाया गया। यद्यपि पूर्ण रूप से संविधान 26 जनवरी, 1950 को लागू किया था।

7. भारत में \_\_\_\_\_ महीनों के दौरान उष्णकटिबंधीय चक्रवात की तीव्रता अधिक है।

- (a) सितंबर और अक्टूबर (b) अक्टूबर और नवंबर  
(c) जुलाई और अगस्त (d) जून और जुलाई

**Ans. (b) :** भारत में उष्णकटिबंधीय चक्रवात का महीना वर्ष में अप्रैल से जून माह का है जिसको मानसून का चक्रवात कहते हैं। जबकि मानसून के पश्चात भी चक्रवात का महीना अक्टूबर से दिसंबर के दौरान होता है। यद्यपि अत्यधिक तीव्रता वाले चक्रवात भारत में मई से जून और अक्टूबर से नवंबर के समय उत्पन्न होते हैं जो भारतीय तटों को प्रभावित करते हैं।

8. "आमार सोनार बांग्ला" किसने लिखा है?

- (a) बिपिन पाल (b) मुकुंद दास  
(c) रबींद्रनाथ टैगोर (d) अरबिन्दो घोष

**Ans. (c) :** "आमार सोनार बांग्ला" की रचना रबींद्रनाथ टैगोर ने बंग-भंग आंदोलन के समय वर्ष 1905 में किया था। इनकी अन्य रचनाएँ निम्न हैं- गीतांजलि, महुआ, वनवाणी, परिशेष, चोखेर बाली, क्षणिका।

\* ध्यातव्य है कि टैगोर एशिया के प्रथम व्यक्ति थे, जिनको 1913 में साहित्य का नोबेल पुरस्कार से सम्मानित किया गया था।

9. निम्नलिखित में से कौन उत्तरी अमेरिका में रेगिस्तान है?

- (a) मोजावे रेगिस्तान (b) ग्रेट विक्टोरिया डेजर्ट  
(c) पेटागोनिया डेजर्ट (d) अटाकामा रेगिस्तान

**Ans. (a) :**

रेगिस्तान का नाम	अवस्थिति ( महाद्वीप )
(i) मोजावे रेगिस्तान	उत्तरी अमेरिका
(ii) ग्रेट विक्टोरिया	ऑस्ट्रेलिया
(iii) पेटागोनिया डेजर्ट, अटाकामा डेजर्ट	दक्षिण अमेरिका
(iv) कालाहारी मरुस्थल	अफ्रीका

10. एकेश्वरवादी सिद्धान्तों के प्रचार के लिए 1814 में आत्मीय सभा के संस्थापक कौन थे?

- (a) स्वामी विवेकानंद (b) रबीन्द्र नाथ टैगोर  
(c) ईश्वरचन्द्र विद्यासागर (d) राजा राममोहन राय

**Ans. (d) :** एकेश्वरवादी सिद्धान्तों के प्रचार के उद्देश्य से वर्ष 1814 ई. में राजा राममोहन राय ने कलकत्ता में आत्मीय सभा की स्थापना किया था। इस सभा के अन्य उद्देश्यों में जातिगत रूढ़ियों के खिलाफ भी अभियान चलाना था।

11. भारतीय संविधान का कौन-सा वर्ग बुनियादी कर्तव्यों से जुड़ा है?

- (a) अनुच्छेद-36 (b) धारा 13  
(c) अनुच्छेद-19 (d) धारा 51 (ए)

**Ans. (d):** भारतीय संविधान में मौलिक कर्तव्यों का संबंध अनुच्छेद- 51 (A) से है। जिसको 42वें संविधान संशोधन अधिनियम 1976 द्वारा 10 मौलिक कर्तव्यों को संविधान के भाग 4-A शामिल किया गया था। ध्यातव्य है कि वर्तमान में समग्र मूल कर्तव्य 11 हैं।

12. सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय के तहत NSSO क्या है?

- (a) राष्ट्रीय सांख्यिकी सर्वेक्षण संगठन  
(b) राष्ट्रीय सामाजिक स्थैतिक संगठन  
(c) राष्ट्रीय सामाजिक सर्वेक्षण संगठन  
(d) राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण संगठन

**Ans. (d) :** राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण संगठन (NSSO) भारत सरकार के सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय के अधीन एक संगठन है। जिसका कार्य भारत के विभिन्न सामाजिक-आर्थिक विषयों पर प्रतिदर्श सर्वेक्षण करके आँकड़ों को एकत्र करना है। इसके चार प्रभाग जैसे- सर्वेक्षण अभिकल्प और अनुसंधान प्रभाग, क्षेत्र कार्य प्रभाग, आँकड़ा संसाधन प्रभाग, समन्वय और प्रकाशन प्रभाग है।

13. ओलंपिक आदर्श वाक्य \_\_\_\_\_ है।

- (a) फाइटिंग प्राइड को प्रोत्साहित करना  
(b) करो या मरो  
(c) अखंडता-भाईचारा-जगमगाता  
(d) तेज-उच्च-मजबूत

**Ans. (d) :** ओलंपिक आदर्श वाक्य लैटिन में सिटियस, अल्टियस फोर्टियस है, जिसका हिन्दी रूप 'तेज, उच्चतर, मजबूत' है। इस आदर्श वाक्य के रचयिता पियरे डी कूपर्टिन है। ध्यातव्य है कि 20 जुलाई 2021 को ओलंपिक के आदर्श वाक्य में एक नया शब्द कम्युनिटर जोड़ा गया। वर्तमान में इसका आदर्श वाक्य तेज, उच्चतर, मजबूत, एक साथ (Faster, Higher, Stronger, Together) है।

14. द्रव के सापेक्ष घनत्व को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- (a) हाइड्रोमिटर (b) हाइड्रोमीटर  
(c) अनाम (d) वेंचुरीमेट्री

**Ans. (b) :** हाइड्रोमीटर उपकरण की सहायता से तरल पदार्थों के आपेक्षित घनत्व को मापने का कार्य किया जाता है। जबकि वेंचुरीमेट्री का उपयोग पाइप के माध्यम से बहने वाले तरल के प्रवाह की दर को मापने के लिए किया जाता है।

15. टिटिकाका झील \_\_\_\_\_ से जुड़ी है।

- (a) बोलीविया और चिली (b) चिली और पेरू  
(c) चिली और ब्राज़ील (d) बोलीविया और पेरू

**Ans. (d) :** टिटिकाका झील बोलीविया और पेरू की सीमा पर स्थित है, यह दक्षिण अमेरिका की सबसे बड़ी ताजे पानी की झील है। इसको वर्ष 1998 में रामसर स्थल के रूप में नामित किया गया था।

16. अंतर्राष्ट्रीय प्रणाली (SI) के अनुसार, आयाम की इकाई \_\_\_\_\_ है।

- (a) तिजोरी (b) हर्ट्ज़  
(c) मीटर (d) फैराडे

**Ans. (c) :** अंतर्राष्ट्रीय प्रणाली (SI) मानक माप की एक प्रणाली है जिससे मीटर-किलोग्राम-सेकंड (M.K.S.) प्रणाली भी कहा जाता है। आयाम और लंबाई की इकाई मीटर, द्रव्यमान की इकाई किलोग्राम, समय की इकाई सेकंड, तापमान की इकाई केल्विन, विद्युत धारा की इकाई एम्पीयर, ज्योति तीव्रता की कैंडेला, पदार्थ की मात्रा की इकाई मोल है।

17. निम्नलिखित में से कौन भारतीय खेलों (एथलेटिक्स) से संबंधित खेलों में भाला फेंक से जुड़ा है?

- (a) रविचंद्रन अश्विन (b) बजरंग चिया  
(c) नीरज चोपड़ा (d) पंकज आडवाणी

Ans. (c) :	
खिलाड़ी का नाम	संबंधित खेल
(i) नीरज चोपड़ा	— भाला फेंक
(ii) रविचंद्रन अश्विन	— क्रिकेट
(iii) पंकज आडवाणी	— बिलियर्ड्स, स्नूकर
(iv) बजरंग पुनिया	— कुश्ती

18. विकिरण को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- (a) वाल्टमीटर (b) अमिरे  
(c) गीजर मुलर काउंटर (d) स्पैटोमीटर

**Ans. (c) :** विकिरण को मापने के लिए गीजर मुलर काउंटर उपकरण का उपयोग किया जाता है। जबकि वाल्टमीटर के द्वारा किसी परिपथ के किन्हीं दो बिन्दुओं के बीच विभवान्तर को मापने के लिए किया जाता है।

19. एक संवैधानिक बैठक की मांग एक सिद्धांत के रूप में स्वीकार की जाती है, इसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (a) दिसंबर ऑफर (b) मार्च ऑफर  
(c) अगस्त ऑफर (d) सितंबर ऑफर

**Ans. (c) :** अगस्त ऑफर या अगस्त प्रस्ताव 8 अगस्त, 1940 ई. को वायसराय लार्ड लिनलिथगों द्वारा पेश किया गया था। इस प्रस्ताव में ब्रिटिश सरकार भारत को डोमिनियन स्टेट्स और प्रतिनिधि प्रकृति के आधार पर संविधान बनाने की स्वतंत्रता की पेशकश की गई थी।

20. सिक्किम का लोकप्रिय मुखौटा नृत्य कौन-सा है?

- (a) थांग टा (b) कुमामी  
(c) झुमर (d) सिंधी छम

**Ans. (d) :** सिंधी छम सिक्किम का शेर मुखौटा नृत्य शैली है। इसमें नर्तक हिम शेर का प्रतिनिधित्व करता है।

21. कौन-सी बीमारी त्वचा पिगमेंट के विकास का कारण बनती है?

- (a) फेनेलकैटेनिंगौआ  
(b) अल्बिनिजम (वर्णक हीनता)  
(c) हायरलिप  
(d) सिकल सेल और मिया

**Ans. (b):** वर्णकहीनता (Albinism) बीमारी में टायरोसिनेस जीन का उत्परिवर्तन हो जाता है जिसमें मेलेनिन के उत्पादन को प्रभावित करता है जिससे मनुष्य की त्वचा, आंखों एवं बालों में रंग की अनुपस्थिति होती है।

**22. भारतीय रिजर्व बैंक की स्थापना \_\_\_\_\_ में की गई थी।**  
(a) 1858 (b) 1909 (c) 1935 (d) 1919

**Ans. (c) :** हिल्टन यंग आयोग की संस्तुति पर भारतीय रिजर्व बैंक की स्थापना भारतीय रिजर्व बैंक अधिनियम, 1934 के प्रावधान के तहत 1 अप्रैल, 1935 को हुई थी। इसका मुख्यालय मुंबई में है। सर ओसबोर्न स्मिथ आर.बी.आई. के प्रथम गवर्नर थे। वर्तमान गवर्नर शक्तिकांत दास हैं।

**23. घास के वैज्ञानिक अध्ययन को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।**

- (a) फार्माकोग्नॉसी (b) एग्रोस्टोलॉजी  
(c) पोमोलॉजी (d) ओस्टियोलॉजी

**Ans. (b) :** शास्त्र अध्ययन क्षेत्र  
एग्रोस्टोलॉजी – घास  
पोमोलॉजी – फल  
ओस्टियोलॉजी – अस्थि  
फार्माकोग्नॉसी – औषधीय पौधों

**24. भारत में निम्नलिखित में से किस राज्य में बर्फ का अनुभव किया जा सकता है?**

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

**Ans. (a) :** भारत के लद्दाख, जम्मू और कश्मीर, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश और उत्तरी पश्चिम बंगाल राज्यों में बर्फबारी को देखा जा सकता है।

**25. किसी भी भौतिक संकेत को विद्युत संकेत में बदलने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?**

- (a) सेंसर (b) एम्पलीफायर  
(c) पुनरावर्तक (d) ट्रांसड्यूसर

**Ans. (d) :** ट्रांसड्यूसर वह युक्ति है जो ऊर्जा के एक रूप को दूसरे रूप में बदलती है। यह भौतिक संकेत को विभिन्न संकेत में बदल देता है। जैसे- लाउडस्पीकर, माइक्रोफोन, थर्मामीटर इत्यादि।

\* प्रवर्धक (Amplifier) वह युक्ति है जो किसी कमजोर संकेत की शक्ति को बढ़ा देता है।

**26. कॉमनवेल्थ गेम्स 2018 के उद्घाटन समारोह में भारतीय टीम के लिए ध्वज किसने लिया?**

- (a) जीतू राय (b) पी वी सिंधु  
(c) अनीश भनवाला (d) प्रणव चोपड़ा

**Ans. (b) :** कॉमनवेल्थ गेम्स 2018 के उद्घाटन समारोह में भारतीय टीम के लिए ध्वजवाहक बैडमिंटन खिलाड़ी पी.वी. सिंधु थी। ध्यातव्य है वर्ष 2022 के कॉमनवेल्थ खेल के उद्घाटन समारोह में भारतीय टीम के लिए ध्वजवाहक पी.वी. सिंधु और हॉकी कप्तान मनप्रीत सिंह थे।

**27. भारतीय संविधान का भाग II \_\_\_\_\_ से संबद्ध है।**

- (a) नागरिकता (b) मूल कर्तव्य  
(c) चुनाव (d) मूल अधिकार

**Ans. (a) :** संविधान का भाग II संबंधित क्षेत्र  
भाग II (अनुच्छेद 5-11) – नागरिकता  
भाग III (अनुच्छेद 12-35) – मूल अधिकार  
भाग IV A (अनुच्छेद 51A) – मूल कर्तव्य  
भाग XV (अनुच्छेद 324-329A) – निर्वाचन

**28. 1946 में बनी अंतरिम सरकार में रेलवे और परिवहन मंत्री कौन थे?**

- (a) जॉन मैथ्यू (b) लियाकत अली खान  
(c) जगजीवन राम (d) आसफ अली

**Ans. (d) :** 2 सितंबर, 1946 में बनी अंतरिम सरकार में मंत्रियों का विवरण निम्न है-

(i) पं. जवाहर लाल नेहरू	-	कार्यकारी परिषद के उपाध्यक्ष, विदेश विभाग
(ii) वल्लभ भाई पटेल	-	गृह, सूचना एवं प्रसारण
(iii) बलदेव सिंह	-	रक्षा
(iv) आसफ अली	-	रेलवे व परिवहन
(v) जगजीवन राम	-	श्रम
(vi) लियाकत अली	-	वित्त

**29. जब स्वामी विवेकानंद ने धर्म संसद (महासभा) में भाग लिया था?**

- (a) 1890 (b) 1902  
(c) 1898 (d) 1893

**Ans. (d) :** स्वामी विवेकानंद ने 11 सितंबर, 1893 को शिकागो (यू.एस.ए.) में आयोजित धर्म संसद (महासभा) में भाग लिया था। इस महासभा में स्वामी जी ने पश्चिमी दुनियाँ में हिंदू धर्म और भारतीय आध्यात्मिकता के बारे में उनको परिचय कराया था। भारत इनकी जयंती 12 जनवरी को 'राष्ट्रीय युवा दिवस' के रूप में मनाता है।

**30. 1972 में, ग्रीष्मकालीन ओलंपिक खेल \_\_\_\_\_ में आयोजित किए गए थे।**

- (a) दिल्ली (b) लंदन  
(c) न्यूयॉर्क (d) म्यूनिख

**Ans. (d) :** 20वाँ ग्रीष्मकालीन ओलंपिक खेल पश्चिम जर्मनी के म्यूनिख में 26 अगस्त से 11 सितंबर, 1972 तक आयोजित किया था। इस ओलंपिक में शीर्ष पदक तालिका में सोवियत संघ 50 स्वर्ण, 27 रजत, 22 कांस्य के साथ प्रथम स्थान पर था। जबकि संयुक्त राज्य अमेरिका द्वितीय, पूर्वी जर्मनी तृतीय और पश्चिम जर्मनी चतुर्थ स्थान पर था।

**31. टंगस्टन का प्रतीक क्या है?**

- (a) Tn (b) Tu  
(c) Tg (d) W

**Ans. (d) :** टंगस्टन आवर्त सारणी के छठे अंतर्वर्ती समूह का तत्व है। इसका प्रतीक W और परमाणु संख्या 74 है। इस तत्व के दो मुख्य अयस्क वोल्फ्रमाइट और शीलाइट हैं। इसका उपयोग बिजली के बल्बों के तंतुओं में होता है।

**32. निम्नलिखित में से कौन-सा राष्ट्रीय उद्यान असम में है?**

- (a) जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क  
(b) मानस नेशनल पार्क  
(c) नामदाफा राष्ट्रीय उद्यान  
(d) साइलेंट वैली नेशनल पार्क

**Ans. (b) :**  
राष्ट्रीय उद्यान अवस्थित राज्य  
मानस नेशनल पार्क – असम  
जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क – उत्तराखण्ड  
साइलेंट वैली नेशनल पार्क – केरल  
नामदाफा राष्ट्रीय उद्यान – अरुणाचल प्रदेश

33. सरकार किस क्षेत्र में सबसे अधिक संपत्ति रखती है और सभी सेवाएं प्रदान करती है?
- (a) प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (b) निजी क्षेत्र  
(c) सार्वजनिक-निजी भागीदारी (d) सार्वजनिक क्षेत्र

**Ans. (d) :** सार्वजनिक क्षेत्र में सरकार सबसे अधिक संपत्ति रखती है और सभी सेवाएं प्रदान करती है। क्योंकि सार्वजनिक क्षेत्र में जो संगठन होते हैं उन पर सरकार का स्वामित्व होता है और इस संगठन का प्रबंधन भी सरकार करती है। इस क्षेत्र का मुख्य उद्देश्य जनता की सेवा करना है।

34. विश्व में बॉक्साइट का सबसे बड़ा उत्पादक देश कौन-सा है?
- (a) ऑस्ट्रेलिया (b) ब्राजील  
(c) भारत (d) चिली

**Ans. (a) :** विश्व में बॉक्साइट के शीर्ष उत्पादक देश निम्न हैं- प्रथम- ऑस्ट्रेलिया, द्वितीय- चीन। जबकि बॉक्साइट में शीर्ष भण्डार देशों का क्रम- गिनी, वियतनाम, ऑस्ट्रेलिया है। बॉक्साइट एल्यूमिनियम का अयस्क है। इसका प्रयोग मुख्य रूप से बेयर प्रक्रिया के माध्यम से एल्युमिना का उत्पादन करने के लिये किया जाता है।

35. निम्नलिखित में से किसे वोल्टाइक सेल कहा जाता है?
- (a) क्लार्क सेल (b) इलेक्ट्रोलाइट सेल  
(c) आयोनिक सेल (d) गैल्वेनिक सेल

**Ans. (d) :** वोल्टाइक सेल को गैल्वेनिक सेल भी कहा जाता है। यह सेल रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदल देता है। इसका आविष्कार लुइगी गैल्वानी और एलेसेंट्रो वोल्टा ने किया था। \* क्लार्क सेल एक तरल-रासायनिक सेल है, जिसका आविष्कार जोशिया लैटिमेर क्लार्क ने किया था।

36. क्षेत्रफल के हिसाब से दक्षिण अमेरिका का सबसे बड़ा देश कौन-सा है?
- (a) अर्जेंटीना (b) ब्राजील  
(c) चिली (d) वेनेजुएला

**Ans. (b) :** दक्षिण अमेरिका, एशिया, अफ्रीका और उत्तरी अमेरिका के बाद दुनिया का चौथा बड़ा महाद्वीप है। इस महाद्वीप से दो प्रमुख अक्षांश, भूमध्य रेखा और मकर रेखा गुजरती है। इस महाद्वीप में क्षेत्रफल की दृष्टि से सबसे बड़ा देश ब्राजील > अर्जेंटीना > पेरू > कोलंबिया > बोलीविया > वेनेजुएला > चिली प्रमुख है।

37. प्रसिद्ध सांची स्तूप कहाँ स्थित है?
- (a) महाराष्ट्र (b) मध्य प्रदेश  
(c) बिहार (d) उत्तर प्रदेश

**Ans. (b) :** सांची स्तूप भारत के मध्य प्रदेश राज्य के रायसेन जिले में बेतवा नदी के तट पर स्थित है। इसका निर्माण तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व में मौर्य सम्राट अशोक द्वारा करवाया गया था। इस स्तूप को वर्ष 1989 में यूनेस्को की धरोहर स्थल की सूची में शामिल किया था।

38. निम्नलिखित में से कौन-सी नदी गंगा की एक बड़ी सहायक नदी है?
- (a) यमुना (b) घाघरा  
(c) गोमती (d) गंडक

**Ans. (a) :** गंगा नदी का उद्गम उत्तराखंड के उत्तरकाशी जिले में गंगोत्री हिमनद से होता है। इसकी सहायक नदियाँ निम्न हैं- यमुना, रामगंगा, गंडक, कोसी, सरयू, सोन, तमसा। यमुना गंगा की सबसे प्रमुख सहायक नदी है।

39. Phillame Colentrates का आधुनिक नाम क्या है?
- (a) निडारिया (जेलिफिश)  
(b) नीमाटो (राउंडवैक)  
(c) एनिलिडा (नुपुरक)  
(d) प्लैथिस्मिन्थेस (पट्टी के)

**Ans. (a) :** निडारिया (Cnidaria) का पूर्व नाम Coelentrata था। इसमें हाइड्रा, जेलिफिश, समुद्री एनीमोन और कोरल शामिल हैं। इसकी विशेषताएं निम्न हैं-

- a. शरीर की दीवार में तीन मूल परतें होती हैं-  
(i) बाहरी परत  
(ii) मस्कुलोएपिथेलियल परत  
(iii) गैस्ट्रोवास्कुलर गुहा की आंतरिक परत।  
b. पाचन के लिए गैस्ट्रोवास्कुलर कैविटी होता है जो एक सिरे पर खुलकर मुंह बनाता है। भोजन को पकड़ने और निगलने में सहायता के लिए मुंह के चारों ओर जाल पाये जाते हैं।

40. उत्पादों पर लेख लागत के संबंध में MRP का पूरा नाम क्या है?

- (a) न्यूनतम खुदरा मूल्य  
(b) अधिकतम खुदरा मूल्य  
(c) न्यूनतम रेंज मूल्य  
(d) अधिकतम रेंज मूल्य

**Ans. (b) :** उत्पादों पर लेख लागत के संबंध में एम.आर.पी. (M.R.P.- Maximum Retail Price) का पूर्ण रूप अधिकतम खुदरा मूल्य है। यह मूल्य वह मूल्य है जिससे अधिक पर कोई भी दुकानदार अपना उत्पाद नहीं बेच सकता। ध्यातव्य है कि भारत में उपभोक्ताओं को खुदरा विक्रेताओं की मुनाफाखोरी से बचाने और कर चोरी रोकने के लिए 1990 में एम.आर.पी. व्यवस्था शुरूआत थी।

41. निम्नलिखित में से कौन रोहन बोपन्ना के साथ जुड़ा हुआ है?
- (a) शतरंज (b) क्रिकेट  
(c) फुटबॉल (d) टेनिस

**Ans. (d) :**

खेल	संबंधित खिलाड़ी
टेनिस	लिसंडर पेस, सानिया मिर्जा, महेश, श्रीनिवास भूपति, रोहन बोपन्ना
क्रिकेट	सौरव गांगुली, एम.एस.धोनी, विराट कोहली, सचिन तेंदुलकर
शतरंज	विश्वनाथन आनंद, आर.प्रगनानंद
फुटबॉल	सुनील छेत्री, जैक्सन सिंह

42. संविधान सभा के सदस्यों की कुल संख्या \_\_\_\_\_ थी।
- (a) 389 (b) 440  
(c) 355 (d) 378

**Ans. (a) :** संविधान सभा के सदस्यों की कुल संख्या 389 थी। 9 दिसम्बर, 1946 को संविधान सभा की पहली बैठक में सचिवदानंद सिन्हा को अस्थायी अध्यक्ष चुना गया था। यद्यपि 11 दिसम्बर, 1946 को डा. राजेन्द्र प्रसाद को स्थायी अध्यक्ष चुना गया। इसके संवैधानिक सलाहकार बी.एन. राव थे। ध्यातव्य है संविधान सभा में कुल महिला सदस्यों की संख्या 15 थी।

43. 2001-2011 में भारत के जनसंख्या की विकास दर \_\_\_\_\_ थी।
- (a) 17.64% (b) 25%  
(c) 10.70% (d) 15%

**Ans. (a):** वर्ष 2001 से 2011 के दशक में भारत की जनसंख्या वृद्धि दर 17.70% थी। जबकि पिछले दशक (1991-2001) में 21.5% थी। ध्यातव्य है कि 2011 की जनगणना भारत की 15वीं और स्वतंत्र भारत की 7वीं जनगणना थी।

**44. 1866 में ईस्ट इंडिया एसोसिएशन (ईस्ट इंडिया संगठन) के संस्थापक कौन थे?**

- (a) दादाभाई नौरोजी (b) करसनंदस मूलजी  
(c) एमजी रानाडे (d) के टी तेलंग

**Ans. (a) :** वर्ष 1866 में ईस्ट इंडिया एसोसिएशन की स्थापना लंदन में दादा भाई नौरोजी ने की थी। इस संगठन का उद्देश्य ब्रिटिश जनता के बीच भारत के हितों से संबंधित प्रश्नों को उठाना था। ध्यातव्य है कि एसोसिएशन के पहले अध्यक्ष लॉर्ड लिवेडेन थे।

**45. समझौता दंगा आंदोलन के दौरान ब्रिटिश भारत का वायसराय कौन था?**

- (a) लॉर्ड लिन्हटऑफ़ (b) लॉर्ड कर्जन  
(c) लॉर्ड मिंटो (d) लॉर्ड इरविन

**Ans. (d) :** समझौता दंगा आंदोलन के समय ब्रिटिश भारत का वायसराय लॉर्ड इरविन था। 16 अगस्त, 1932 को ब्रिटिश प्रधानमंत्री रैमजे मैकडोनाल्ड ने 'साम्प्रदायिक पंचाट' की घोषणा की। यह अंग्रेजों द्वारा भारत में अपनाई गयी 'फूट डालो और राज करो' की नीति का एक उदाहरण था। गाँधी जी ने इस घोषणा के विरोध में आमरण अनशन शुरू कर दिया।

**46. 'राष्ट्रीय उपभोक्ता विवाद निवारण आयोग' कहाँ है?**

- (a) हैदराबाद (b) चेन्नई  
(c) नई दिल्ली (d) मुंबई

**Ans. (c) :** राष्ट्रीय उपभोक्ता विवाद निवारण आयोग की स्थापना उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत वर्ष 1988 में किया गया था। यह एक अर्द्ध-न्यायिक आयोग है। इसका मुख्यालय नई दिल्ली में है। वर्तमान में इसके अध्यक्ष श्री अमरेश्वर प्रताप साही हैं।

**47. संवैधानिक सभा की स्थापना \_\_\_\_\_ वर्ष में की गई थी।**

- (a) 1947 (b) 1946  
(c) 1948 (d) 1949

**Ans. (b) :** संवैधानिक सभा की स्थापना 6 दिसंबर, 1946 में की गई थी। इस सभा की पहली बैठक 9 दिसंबर 1946 को हुई थी। इस सभा की स्थापना का उद्देश्य भारत के संविधान के लिए मसौदा तैयार करना था। ध्यातव्य है कि 11 दिसंबर 1946 को संविधान सभा के स्थायी अध्यक्ष डा. राजेन्द्र प्रसाद को बनाया गया था।

**48. प्रस्तावना (Preamble) शब्द का अर्थ है \_\_\_\_\_।**

- (a) संविधान की अनुसूची  
(b) संविधान का निष्कर्ष  
(c) संविधान का परिचय  
(d) संविधान का अंतिम अधिनियम

**Ans. (c) :** प्रस्तावना (Preamble) का अर्थ परिचय अर्थात् संविधान का परिचय या भूमिका है। संविधान की प्रस्तावना का प्रस्ताव पंडित जवाहरलाल नेहरू ने 13 दिसंबर, 1946 को एक उद्देश्य प्रस्ताव के रूप में रखा था। जिसे 22 जनवरी, 1947 को संविधान सभा द्वारा इसे अपनाया गया था।

**49. एल्बर्ट बिल पेश किए जाने पर ब्रिटिश भारत का वायसराय कौन था?**

- (a) डफरिन (b) लार्ड रिपन  
(c) मेयो (d) कैनिंग

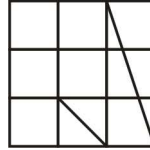
**Ans. (b):** इल्बर्ट बिल पेश करते समय ब्रिटिश भारत का वायसराय लॉर्ड रिपन था। इनका कार्यकाल वर्ष 1880 से 1884 तक था। इस बिल को पेश करने का उद्देश्य भारतीय न्यायाधीशों को सत्र अदालतों में ब्रिटिशों से जुड़े मामलों में मुकदमा चलाने की अनुमति देना था। ध्यातव्य है कि इल्बर्ट बिल का मसौदा सर कर्टने पेर्गिन इल्बर्ट ने तैयार किया था।

**50. चीनी यात्री फाह्यान ने किसके शासनकाल के दौरान, भारत का दौरा किया था?**

- (a) बिलदासर (b) अशोक  
(c) चंद्रगुप्त II (d) हर्षवर्धन

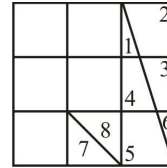
**Ans. (c) :** बौद्ध भिक्षु फाह्यान पिंगयांग निवासी गुप्त राजवंश के चन्द्रगुप्त द्वितीय के शासनकाल (375 ई से 414 ई.) के दौरान भारत का दौरा किया था। उसके यात्रा का उद्देश्य भारत से बौद्ध ग्रन्थ एकत्रित करके चीन ले जाना था। इसके पुस्तक का नाम फोक्वो-की है।

**51. दिए गए आकृति से कितने त्रिभुज बनाए जा सकते हैं**



- (a) 8 (b) 14 (c) 13 (d) 10

**Ans. (a) :**



एक अंक से बने त्रिभुजों की संख्या = 1, 6, 7, 8 = 4  
दो अंकों से बने त्रिभुजों की संख्या = (1, 4), (3, 6) = 2  
तीन अंकों से बने त्रिभुजों की संख्या = (1, 4, 5) (2, 3, 6) = 2  
अतः त्रिभुजों की कुल संख्या = 4 + 2 + 2 = 8

**52. एक विशेष सांकेतिक भाषा में, JOINT का कोड NSFRX है, उसी भाषा में LABEL का कोड क्या होगा?**

- (a) PEYIP (b) PFVIP  
(c) PEYJP (d) QEXIQ

**Ans. (a) :**

जिस प्रकार,	उसी प्रकार,
J $\xrightarrow{+4}$ N	L $\xrightarrow{+4}$ P
O $\xrightarrow{+4}$ S	A $\xrightarrow{+4}$ E
I $\xrightarrow{-3}$ F	B $\xrightarrow{-3}$ Y
N $\xrightarrow{+4}$ R	E $\xrightarrow{+4}$ I
T $\xrightarrow{+4}$ X	L $\xrightarrow{+4}$ P

अतः LABEL का कोड PEYIP होगा।

**53. दी गई श्रृंखला में आने वाली संख्या ज्ञात कीजिए।  
12, 33, 64, 85, 116, ?**

- (a) 135 (b) 141 (c) 137 (d) 139

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

12	33	64	85	116	? = 137
	+21	+31	+21	+31	+21

अतः ? = 137

54. पहले जोड़े में लागू एक ही तर्क के बाद विकल्प के साथ प्रश्न चिह्न बदलें।

F : M :: P : ?

- (a) Y (b) X  
(c) W (d) Z

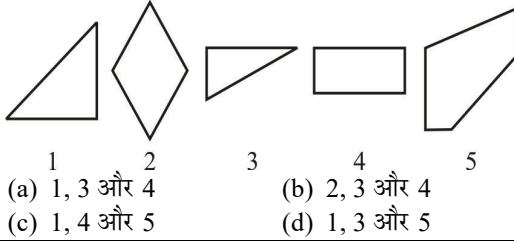
Ans. (c) : जिस प्रकार,  

$$\begin{array}{c} F : M \\ \downarrow \quad \uparrow \\ +7 \end{array}$$
  
 अतः  $? = W$

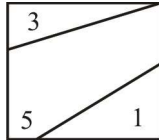
उसी प्रकार,  

$$\begin{array}{c} P : ?=W \\ \downarrow \quad \uparrow \\ +7 \end{array}$$

55. निम्नलिखित विकल्पों में से सही विकल्प चुनिए जो वर्ग पूरा कर सके। ( नीचे दिए गए 5 में से 3 चित्र ):



Ans. (d) : दिए गए प्रश्न आकृति से बना वर्ग निम्नवत् हैं-



अतः आकृतियाँ 1, 3 और 5 से बनी आकृति वर्ग का निर्माण कर रही है।

56. दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और पूछे गए प्रश्न का उत्तर दें।

रेहान, ट्रम्प, जॉर्ज, पीटर, हेनरी, पॉल और फिच सात दोस्त हैं जो एक खड़ी पंक्ति में खड़े होते हैं ( जरूरी नहीं कि उसी क्रम में )।

(i) ट्रम्प और पीटर और पीटर और फिच के बीच खड़े लोगों की संख्या समान है।

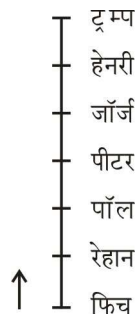
(ii) ट्रम्प और हेनरी पड़ोसी हैं।

(iii) जॉर्ज एक तरफ से तीसरे और रेहान से तीसरे स्थान पर आगे की ओर है।

पीटर और हेनरी के बीच कौन खड़ा है?

- (a) रेहान (b) ट्रम्प  
(c) जॉर्ज (d) पॉल

Ans. (c) : सात व्यक्तियों के खड़ी पंक्ति में खड़े होने का क्रम निम्नवत् हैं-



अतः पीटर और हेनरी के बीच 'जॉर्ज' खड़ा है।

57. दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और पूछे गए प्रश्न का उत्तर दें।

रेहान, ट्रम्प, जॉर्ज, पीटर, हेनरी, पॉल और फिच सात दोस्त हैं जो एक खड़ी पंक्ति में खड़े होते हैं ( जरूरी नहीं कि उसी क्रम में )।

(i) ट्रम्प और पीटर और पीटर और फिच के बीच खड़े लोगों की संख्या समान है।

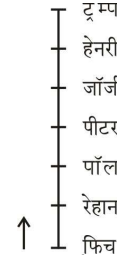
(ii) ट्रम्प और हेनरी पड़ोसी हैं।

(iii) जॉर्ज एक तरफ से तीसरे और रेहान से तीसरे स्थान पर आगे की ओर है।

ऊर्ध्वाधर पंक्ति में पीटर कहाँ है?

- (a) जॉर्ज से 2 स्थान आगे (b) अंत में ऊर्ध्वाधर पंक्ति में  
(c) ऊर्ध्वाधर पंक्ति के मध्य में (d) ट्रम्प 2 स्थान पर वापस

Ans. (c) : व्यक्तियों के खड़ी पंक्ति में खड़े होने का क्रम निम्नवत् है-



अतः ऊर्ध्वाधर पंक्ति में पीटर पंक्ति के ठीक मध्य में खड़ा है।

58. पांच में से चार एक समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। कौन उस समूह का हिस्सा नहीं है?

रिमार्क, ओपिनियन, टिप्पणी, आलोचना, कम्प्यूट

- (a) आलोचना (b) रिमार्क  
(c) टिप्पणी (d) कम्प्यूट

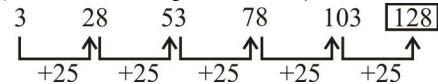
Ans. (d) : दिए गए समूह रिमार्क, ओपिनियन, टिप्पणी, आलोचना एक दूसरे के पर्यायवाची/समानार्थी शब्द हैं तथा कम्प्यूट का अर्थ "आना-जाना" अतः विकल्प (d) समूह का हिस्सा नहीं है।

59. दी गई श्रृंखला में आने वाली संख्या ज्ञात कीजिए।

3, 28, 53, 78, 103, ?

- (a) 126 (b) 127 (c) 128 (d) 132

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



अतः  $? = 128$

60. इस प्रश्न में, कथन में विभिन्न तत्वों के बीच संबंध दिखाया गया है। इस कथन के बाद दो निष्कर्ष दिए गए हैं।

कथन:

$C = O > M < P < L < Y$

निष्कर्ष:

(i)  $C > P$

(ii)  $M < L$

दिए गए विकल्पों में से उचित विकल्प का चयन करें

(A) केवल निष्कर्ष (ii) अनुसरण करता है

(B) केवल निष्कर्ष (i) अनुसरण करता है

(C) या तो (i) या (ii) अनुसरण करता है

(D) कोई अनुसरण नहीं करता है

(E) (i) और (ii) दोनों अनुसरण करता है।

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

**Ans. (a) :**  $C = O > M < P < L < Y$

निष्कर्ष: (i)  $C > P$  (×) ( $\ominus C = O > M < P$ )

(ii)  $M < L$  (✓) ( $\ominus M < P < L$ )

अतः केवल निष्कर्ष (ii) अनुसरण करता है।

61. पहले जोड़े में लागू एक ही तर्क के बाद विकल्प के साथ प्रश्न चिह्न बदलें।

चंद्रमा : रात :: सूर्य : ?

- (a) सितारे (b) अंधकार  
(c) क्रिकेट (d) दिन

**Ans. (d) :** जिस प्रकार 'चंद्रमा' रात में दिखाई देता है उसी प्रकार सूर्य दिन में दिखाई देता है।

62. इस प्रश्न में, एक पैराग्राफ और एक कथन का पालन किया गया है। पैराग्राफ को ध्यान से पढ़ें और उस पर आधारित कथन के लिए सही विकल्प का चयन कीजिए।

अमेज़न ने अपने उपयोगकर्ताओं के नाम और ईमेल आईडी की जानकारी का खुलासा करने की स्थिति में गोपनीयता की जानकारी को तोड़ना स्वीकार किया है, लेकिन इसके प्रकार या दायरे के बारे में कोई जानकारी नहीं दी है। कंपनी ने गोपनीयता भंग होने से प्रभावित उपयोगकर्ताओं की कुल संख्या का खुलासा नहीं किया है, लेकिन केवल प्रभावित उपयोगकर्ताओं को ईमेल भेजकर इस तकनीकी दोष के बारे में सूचित किया गया है। और अब, इन ई-कॉमर्स की प्रमुख कंपनी डेटा गोपनीयता के प्रभावित उपयोगकर्ताओं को मुआवजे के हिस्से के रूप में उपहार कार्ड दे रही हैं ई-कॉमर्स कंपनी, जिसका सिफ्टल में एक प्रधान कार्यालय है, ने कुछ उपयोगकर्ताओं को \$ 5 से \$ 100 तक का उपहार कार्ड दिया है।

अमेज़न और एक ग्राहक पॉल गैलगॉन के बीच एक ईमेल वार्तालाप का हवाला देते हुए, एक प्रकाशक ने एक प्रकाशन को बताया कि ग्राहक ने \$ 100 का एक प्रमोशन प्रमाणपत्र पेश किया जब ग्राहक ने उनसे पूछा कि ग्राहक सेवा डेस्क को कॉल करके उनकी जानकारी कैसे निकली। कंपनी ने जानकारी का खुलासा करने के लिए कुछ ठोस कारणों से पॉल गैलगॉन को समझाने में विफल रही, उसे छूट के हिस्से के रूप में \$ 100 दिया गया था। कई उपयोगकर्ताओं ने सूचना के उल्लंघन के बाद ग्राहक सेवा डेस्क में अपनी शिकायतें दर्ज की हैं। कई लोगों ने डेटा उल्लंघनों से प्रभावित होने का दावा करते हुए कंपनी से शिकायत की। हालांकि, अभी तक उन्हें कंपनी की तरफ से कोई जवाब नहीं मिला है। यह आरोप लगाया गया है कि अमेज़न के ग्राहक सेवा पर्यवेक्षकों को इस मुद्दे के बारे में प्रभावित अमेज़न उपयोगकर्ताओं को सूचित करने और प्रभावित ग्राहकों को कोई मुआवजा नहीं देने का आदेश दिया गया है।

कथन: श्री पॉल को माफी के रूप में \$ 100 मूल्य के एक पदोन्नति प्रमाण पत्र नहीं मिला था जानकारी को तोड़ने का जिम्मेदार कारण नहीं मिला।

निम्नलिखित विकल्पों में से सही एक चुनें।

(A) एक बयान निश्चित रूप से सच है।

(B) बयान शायद सच है।

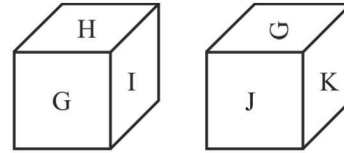
(C) बयान निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

(D) बयान निश्चित रूप से गलत है।

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

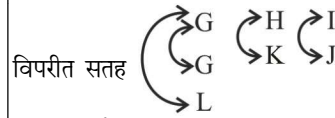
**Ans. (a) :** कथन → श्री पॉल को माफी के रूप में \$ 100 मूल्य के एक पदोन्नति प्रमाण पत्र नहीं मिला था जानकारी को तोड़ने का जिम्मेदार कारण नहीं मिला। यह बयान निश्चित रूप से गलत है क्योंकि गद्यांश के अनुसार अमेज़न ने अपने उपयोगकर्ताओं के नाम और ई-मेल आईडी की गोपनीयता की जानकारी को तोड़ना स्वीकार किया है और अपने उपयोगकर्ताओं को \$ 5 से \$ 100 तक का उपहार कार्ड दिया। अतः श्री पॉल गैलगॉन को \$ 100 छूट के हिस्से के रूप में दिया पर कंपनी ने जानकारी का खुलासा करने के लिए कुछ ठोस कारणों से गैलगॉन को समझाने में विफल रही।

63. जैसा कि एक पहलू के प्रत्येक पक्ष में दिखाया गया है, 6 अक्षर G, H, I, J, K और L मुद्रित किए गए हैं। J के विपरीत दिशा में कौन-सा अक्षर छपा होगा?



- (a) G (b) H  
(c) K (d) I

**Ans. (d) :** पासा I और II में एक सतह कॉमन नियम से-



अतः 'J' के विपरीत दिशा में अक्षर 'I' छपा है।

64. इस प्रश्न में संबंध दिखाने के लिए दो कथन दिए गए हैं। फिर तीन निष्कर्ष (i) (ii) और (iii) दिए गए हैं। पता करें कि कौन से निष्कर्ष/निष्कर्ष निश्चित रूप से सही है/सही हैं, यह विश्वास करने के लिए कि दिए गए कथन सत्य हैं।

कथन:

$C = E > R; R > T < A; A < I < N$

निष्कर्ष:

(i)  $C > T$

(ii)  $R > A$

(iii)  $T < N$

- (a) केवल (i) और (iii) अनुसरण करता है।  
(b) केवल (ii) और (iii) अनुसरण करता है।  
(c) केवल (ii) अनुसरण करता है।  
(d) सभी अनुसरण करते हैं।

**Ans. (a) :** कथनानुसार,

$C = E > R > T < A < I < N$

निष्कर्ष: (i)  $C > T$  ✓ [ $\ominus C = E > R > T$ ]

(ii)  $R > A$  ✗ [ $\ominus R > T < A$ ]

(iii)  $T < N$  ✓ [ $\ominus T < A < I < N$ ]

अतः केवल निष्कर्ष (i) और (iii) अनुसरण करते हैं।

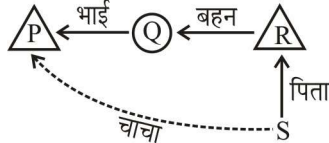


65. निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

A4B का मतलब है कि A, B की माँ है,  
A3B का मतलब है कि A, B का पिता है,  
A5B का मतलब है कि A, B की बहन है,  
A7B का मतलब है कि A, B का भाई है,  
समीकरण P7Q5R3S दिया गया है, P का S से क्या संबंध है।

(a) चाची (b) चाचा (c) भाई (d) माता-पिता

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



अतः आरेख से स्पष्ट है कि P, S का चाचा है।

66. पहले जोड़े में लागू एक ही तर्क के बाद विकल्प के साथ प्रश्न चिह्न बदलें।

30033 : 513 :: 90121 : ?

(a) 703 (b) 704 (c) 705 (d) 706

Ans. (d) : जिस प्रकार,

$$30033 : 513 \Rightarrow (3 + 0 + 0 + 3 + 3) : (5 + 1 + 3)$$

$$\Rightarrow 9 : 9$$

$$\text{L.H.S} = \text{R.H.S}$$

उसी प्रकार विकल्प (d) से-

$$90121 : 706 \Rightarrow (9 + 0 + 1 + 2 + 1) : (7 + 0 + 6)$$

$$\Rightarrow 13 : 13$$

$$\text{L.H.S} = \text{R.H.S.}$$

अतः विकल्प (d) सही है।

67. इस प्रश्न में, एक पैराग्राफ और एक कथन का पालन किया गया है। पैराग्राफ को ध्यान से पढ़ें और उस पर आधारित कथन के लिए वोट करें।

अमेज़न ने अपने उपयोगकर्ताओं के नाम और ईमेल आईडी की जानकारी का खुलासा करने की स्थिति में गोपनीयता की जानकारी को तोड़ना स्वीकार किया है, लेकिन इसके प्रकार या दायरे के बारे में कोई जानकारी नहीं दी है। कंपनी ने गोपनीयता भंग होने से प्रभावित उपयोगकर्ताओं की कुल संख्या का खुलासा नहीं किया है, लेकिन केवल प्रभावित उपयोगकर्ताओं को ईमेल भेजकर इस तकनीकी दोष के बारे में सूचित किया गया है। और अब, इन ई-कॉमर्स की प्रमुख कंपनी डेटा गोपनीयता के प्रभावित उपयोगकर्ता को मुआवजे के हिस्से के रूप में उपहार कार्ड दे रही हैं ई-कॉमर्स कंपनी, जिसका सिफ्टल में एक प्रधान कार्यालय है, ने कुछ उपयोगकर्ताओं को \$ 5 से \$ 100 तक का उपहार कार्ड दिया है।

अमेज़न और एक ग्राहक पॉल गैलगॉन के बीच एक ईमेल वार्तालाप का हवाला देते हुए, एक प्रकाशक ने एक प्रकाशन को बताया कि ग्राहक ने \$ 100 का एक प्रमोशन प्रमाणपत्र पेश किया जब ग्राहक ने उनसे पूछा कि ग्राहक सेवा डेस्क को कॉल करके उनकी जानकारी कैसे निकली। कंपनी ने जानकारी का खुलासा करने के लिए कुछ ठोस कारणों से गंगाना को समझाने में

विफल रही, उसे छूट के हिस्से के रूप में \$ 100 दिया गया था। कई उपयोगकर्ताओं ने सूचना के उल्लंघन के बाद ग्राहक सेवा डेस्क में अपनी शिकायतें दर्ज की हैं। कई लोगों ने डेटा उल्लंघनों से प्रभावित होने का दावा करते हुए कंपनी से शिकायत की। हालांकि, अभी तक उन्हें कंपनी की तरफ से कोई जवाब नहीं मिला है। यह आरोप लगाया गया है कि अमेज़न के ग्राहक सेवा पर्यवेक्षकों को इस मुद्दे के बारे में प्रभावित अमेज़न उपयोगकर्ताओं को सूचित करने और प्रभावित ग्राहकों को कोई मुआवजा नहीं देने का आदेश दिया गया है। कथन: कंपनी ने डेटा बीच से प्रभावित सभी उपयोगकर्ताओं को एक छूट भेजी।

निम्नलिखित विकल्पों में से सही एक चुनें

(A) एक बयान निश्चित रूप से सच है।

(B) बयान शायद सच है।

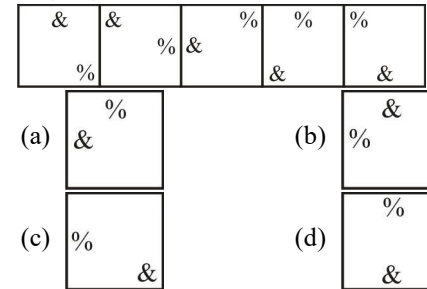
(C) बयान निर्धारित नहीं किया जा सकता है।

(D) बयान निश्चित रूप से गलत है।

(a) B (b) D (c) C (d) A

Ans. (c) : गद्यांश में दी गई जानकारी के अनुसार कथन को निर्धारित नहीं किया जा सकता है क्योंकि कथन से संबंधित जानकारी गद्यांश में वर्णित नहीं है।

68. दिए गए विकल्पों की श्रेणी से अगला विकल्प क्या है?



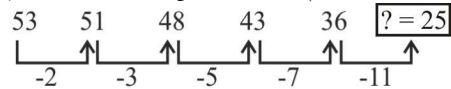
Ans. (c) : दी गई आकृति श्रृंखला में चिन्ह (&, %) वामावर्त दिशा में क्रमशः (45°) एक-एक स्थान आगे बढ़ रही है। अतः इसी क्रम में अगले स्थान पर आने वाली आकृति विकल्प (c) में दी गई आकृति होगी।

69. दी गई श्रृंखला में आने वाली संख्या ज्ञात कीजिए।

53, 51, 48, 43, 36, ?

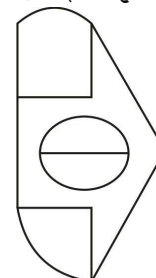
(a) 25 (b) 27 (c) 23 (d) 21

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



नोट:- दी गई श्रृंखला में क्रमशः अभाज्य संख्याओं को घटाया गया है।

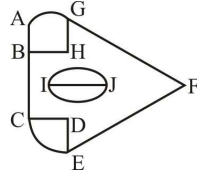
70. दी गई आकृति में कितनी सीधी रेखाएँ हैं?



(a) 10 (b) 8 (c) 9 (d) 7

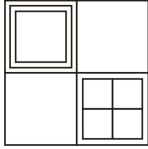


**Ans. (a) :** आकृति में सीधी रेखाओं की संख्या निम्नवत् है-



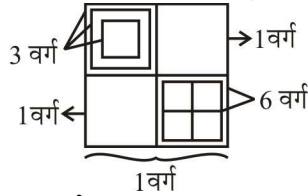
अतः सीधी रेखाओं की संख्या  
= AB, BC, AC, CD, DE, EF, FG, GH, BH, IJ = 10

71. दिए गए आंकड़े में कितने वर्ग हैं?



(a) 12 (b) 10 (c) 13 (d) 11

**Ans. (a) :** चित्र में वर्गों की संख्या निम्नवत् है-



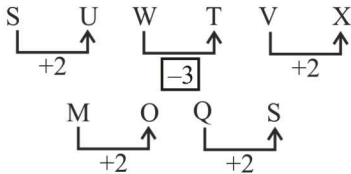
अतः आकृति में कुल वर्ग = 3 + 1 + 1 + 6 + 1 = 12

72. पांच में से चार एक समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। कौन उस समूह का हिस्सा नहीं है?

SU, WT, VX, MO, QS

(a) WT (b) QS (c) MO (d) VX

**Ans. (a) :** असंगत समूह निम्नवत् है-



अतः स्पष्ट है कि समूह में 'WT' असंगत युग्म है।

73. एक विशेष कोड भाषा में, 'DARK' शब्द को '411811' के रूप में लिखा गया है। उसी भाषा में RACE का कोड क्या होगा?

(a) 18135 (b) 16135 (c) 17135 (d) 19135

**Ans. (a) :** जिस प्रकार,

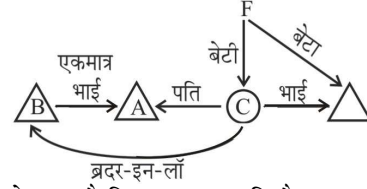
D A R K  
↓ ↓ ↓ ↓  
अक्षर क्रमांक 4 1 18 11  
उसी प्रकार,

R A C E  
↓ ↓ ↓ ↓  
अक्षर क्रमांक 18 1 3 5

74. B, C का ब्रदर-इन-लॉ है। C, F की बेटी है, जिसका केवल एक बेटा और बेटी है। A, B का एकमात्र भाई है C के साथ A का क्या संबंध है?

(a) पति (b) चाचा  
(c) कुजिन (d) जीजाजी

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

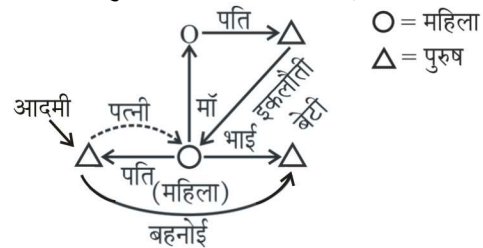


अतः आरेख से स्पष्ट है कि A, C का पति है।

75. एक आदमी की ओर इशारा करते हुए एक महिला ने कहा, "उसका कोई भाई और बहन नहीं है, बहनोई मेरी माँ के पति की इकलौती बेटी का भाई है।" उस महिला का उस आदमी के साथ क्या संबंध है?

(a) चाची (b) पत्नी (c) भाभी (d) सास

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

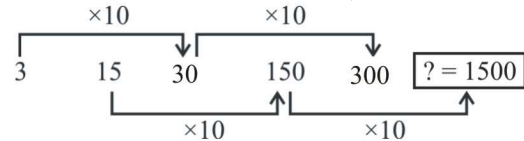


अतः आरेख से स्पष्ट है कि 'महिला', उस आदमी की पत्नी है।

76. दी गई श्रृंखला में आने वाली संख्या ज्ञात कीजिए।  
3, 15, 30, 150, 300, ?

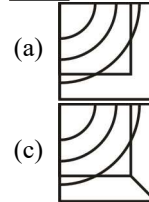
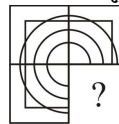
(a) 1600 (b) 2400 (c) 2000 (d) 1500

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



अतः ? = 1500

77. सही विकल्प चुनें जो यहां दी गई छवि की डिजाइन शैली को पूरा करेगा।



**Ans. (a) :** प्रश्न में दी गई आकृति के खाली भाग को विकल्प (a) में दी गई आकृति पूरा करेगी।

78. इस प्रश्न में, एक कथन दिया गया है और फिर (i) और (ii) दो निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको सच होने के लिए बयान में सब कुछ स्वीकार करना होगा। दोनों निष्कर्षों को एक साथ ध्यान में रखने के बाद, जो कथन में दी गई जानकारी से निष्कर्ष/निष्कर्ष किसी भी उचित संदेह पर आधारित है और तार्किक रूप से निर्णय लेने के लिए हैं।

कथन: भारत विकसित देशों को जेनेरिक दवाओं की आपूर्ति करने वाला सबसे बड़ा देश है।

निष्कर्ष:

- (i) भारत एक विकसित देश है।  
(ii) दुनिया को दवा उपलब्ध कराने वाला भारत दुनिया का एकमात्र देश नहीं है।  
दिए गए विकल्पों में उपयुक्त विकल्प का चयन करें  
(A) केवल निष्कर्ष (i) अनुसरण करता है  
(B) केवल निष्कर्ष (ii) अनुसरण करता है  
(C) (i) और (ii) दोनों अनुसरण करता है  
(D) (i) और (ii) दोनों अनुसरण नहीं करता है  
(a) C (b) B  
(c) D (d) A

**Ans. (b) :** दिए गए कथन के अनुसार केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है क्योंकि दुनिया को दवा उपलब्ध कराने वाले भारत के अलावा अन्य कई देश हैं।  
जबकि निष्कर्ष I गलत है क्योंकि “भारत एक विकसित देश है” यह कथन से स्पष्ट नहीं किया जा सकता है।  
अतः केवल निष्कर्ष II तर्क संगत है।

79. यदि एक दर्पण को एक छायांकित रेखा पर रखा जाता है, तो दी गई आकृति के लिए निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सी छवि सही है



- (a) HYLENV (b) VNEAH  
(c) ANEYH (d) ANEYH

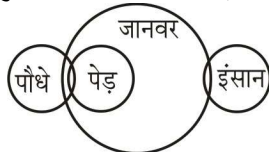
**Ans. (c) :** प्रश्नानुसार आकृति को छायांकित रेखा पर रखने पर दी गई आकृति का सही दर्पण छवि विकल्प (c) में दी गई आकृति प्राप्त होगी।

80. इस प्रश्न में, तीन कथन दिए गए हैं और तीन निष्कर्षों का पालन किया गया है। आपको सही होने के लिए बयानों में सब कुछ स्वीकार करना होगा। दिए गए निष्कर्षों को एक साथ ध्यान में रखने के बाद, किसी भी उचित संदेह से उत्पन्न होने वाले बयानों में दी गई जानकारी से निष्कर्ष/निष्कर्ष, तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।  
कथन: कुछ पौधे पेड़ होते हैं। सभी पेड़ जानवर हैं। कुछ जानवर इंसान हैं

निष्कर्ष:

- (i) कुछ जानवर पौधे हैं।  
(ii) कुछ पेड़ इंसान हैं।  
(iii) कुछ पौधे इंसान हैं।  
(a) केवल (i) अनुसरण करता है।  
(b) केवल (i) और (iii) अनुसरण करता है।  
(c) केवल (ii) और (iii) अनुसरण करता है।  
(d) सभी अनुसरण करते हैं।

**Ans. (a) :** प्रश्नानुसार वेन आरेख निम्नवत् है-



- निष्कर्ष: i ☒  
ii ☒  
iii ☒

अतः वेन आरेख से स्पष्ट है कि केवल निष्कर्ष (i) अनुसरण करता है।

81. पांच में से चार एक समान हैं और इसलिए एक समूह बनाते हैं। कौन उस समूह का हिस्सा नहीं है?

T, P, V, S, U

- (a) P (b) U (c) V (d) T

**Ans. (b) :** दिए गए अक्षरों में अक्षर 'U' स्वर है, जबकि शेष (T, P, V, S) सभी व्यंजन अक्षर हैं।

अतः अक्षर 'U' असंगत है।

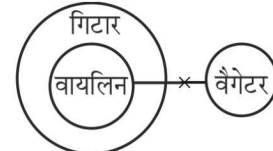
82. इस प्रश्न में, दो कथन दिए गए हैं। उसके बाद, (i) और (ii) दो निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको बयानों में सब कुछ सच होने के लिए स्वीकार करना होगा, फिर एक साथ दो निष्कर्षों पर विचार करते हुए, बयानों में दी गई जानकारी से निष्कर्ष/निष्कर्ष किसी भी उचित संदेह पर तार्किक निष्कर्ष पर आधारित होते हैं।

कथन: सभी वायलिन गिटार हैं। कोई वायलिन वैगेटर नहीं है।

निष्कर्ष:

- (i) कुछ गिटार वायलिन है।  
(ii) कोई गिटार जादूगर नहीं हैं।  
दिए गए विकल्पों में उचित विकल्प का चयन करें  
(A) केवल निष्कर्ष (i) अनुसरण करता है  
(B) केवल निष्कर्ष (ii) अनुसरण करता है  
(C) (i) या (ii) अनुसरण करता है  
(D) (i) या (ii) अनुसरण नहीं करता है  
(E) (i) और (ii) दोनों अनुसरण करता है  
(a) C (b) B (c) A (d) E

**Ans. (c) :** कथनानुसार वेन आरेख निम्नवत् है-



- निष्कर्ष: (i) ☒  
(ii) ☒

अतः केवल निष्कर्ष (i) अनुसरण करता है।

83. दिए गए विकल्पों में से दिए गए प्रश्न की सही जल छवि का चयन करें।

ADDAX

- (a) ADDVX (b) VDDAX  
(c) VDDVX (d) XADDA

**Ans. (c) :** प्रश्न में दी गई आकृति का सही जल छवि विकल्प (c) में दी गई आकृति होगी।

84. पहले जोड़े में लागू एक ही तर्क के बाद विकल्प के साथ प्रश्न चिह्न बदलें।

81 : 9 :: 64 : ?

- (a) 7 (b) 6 (c) 8 (d) 5

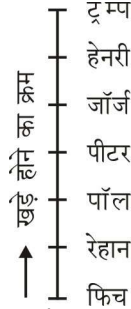
**Ans. (c) :** जिस प्रकार,  $\sqrt{81} = 9$

उसी प्रकार,  $\sqrt{64} = 8$

अतः  $8 = 8$

85. दी गई जानकारी को ध्यान से पढ़ें और पूछे गए प्रश्न का उत्तर दें।  
 रेहान, ट्रम्प, जॉर्ज, पीटर, हेनरी, पॉल और फिच सात दोस्त हैं जो एक खड़ी पंक्ति में खड़े होते हैं (जसुरी नहीं कि उसी क्रम में)।  
 (i) ट्रम्प और पीटर और पीटर और फिच के बीच खड़े लोगों की संख्या समान है।  
 (ii) ट्रम्प और हेनरी पड़ोसी हैं।  
 (iii) जॉर्ज एक तरफ से तीसरे और रेहान से तीसरे स्थान पर आगे की ओर है।  
 खड़ी पंक्ति में पहले कौन खड़ा है?  
 (a) ट्रम्प (b) पीटर  
 (c) हेनरी (d) रेहान

Ans. (a) : सात दोस्तों के पंक्ति में खड़े होने का क्रम निम्नवत् है-



अतः स्पष्ट है कि पंक्ति में पहले 'ट्रम्प' खड़ा है।

86. 473 मीटर लंबे पुल के एक छोर पर सिग्नल को पार करने में एक ट्रेन को 33 सेकंड लगते हैं। यदि ट्रेन को पुल को पार करने में 76 सेकंड लगते हैं, तो ट्रेन की लंबाई का पता लगाएं। (मीटर में)  
 (a) 393 (b) 373  
 (c) 363 (d) 383

Ans. (c) : माना ट्रेन की लंबाई = x मी.

प्रश्नानुसार,

$$\frac{x}{33} = \frac{473 + x}{76} \quad \left[ \because \text{चाल} = \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}} \right]$$

$$76x = 473 \times 33 + 33x$$

$$76x - 33x = 473 \times 33$$

$$43x = 473 \times 33$$

$$x = \frac{473 \times 33}{43}$$

$$x = 363 \text{ मीटर}$$

87. X का भिन्नात्मक मान ज्ञात करें यदि  $X = 0.732222$   
 ...  
 (a) 659/900 (b) 610/900  
 (c) 659/99 (d) 649/900

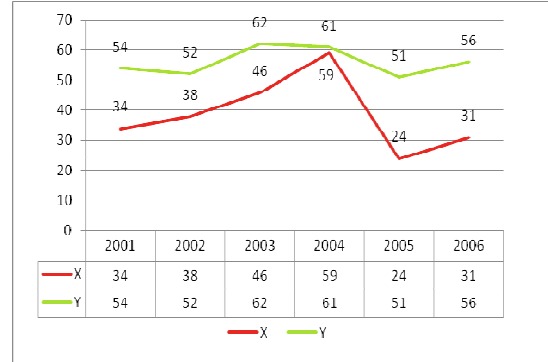
Ans. (a) :  $x = 0.732222\text{-----}$

$$x = 0.73\bar{2}$$

$$x = \frac{732 - 73}{900}$$

$$x = \frac{659}{900}$$

88. दिशानिर्देश:  
 निम्नलिखित चार्ट का अध्ययन करें और फिर दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। 2001 और 2006 के बीच कंपनी X और Y द्वारा निर्मित वाहनों की संख्या (हजारों में) इन वर्षों में, कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन में सबसे कम अंतर किस वर्ष था?



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

- Ans. (d) : वर्ष 2002 में कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन में अंतर =  $38 - 52 = 14$   
 वर्ष 2005 में कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन में अंतर =  $24 - 51 = 27$   
 वर्ष 2003 में कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन में अंतर =  $46 - 62 = 16$   
 वर्ष 2004 में कंपनी X और कंपनी Y के उत्पादन में अंतर =  $59 - 61 = 2$   
 अतः वर्ष 2004 में कंपनी X और Y के उत्पादन में सबसे कम अंतर था।

89. 4 साल के बाद 4 साल की राशि का पता लगाएं, 13% साधारण ब्याज दर के तहत 4,650 रु। (रु. में)

- (a) 7,168 (b) 7,068  
 (c) 7,268 (d) 7,368

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,

$$\text{कुल राशि} = \frac{4650 \times 13 \times 4}{100} + 4650$$

$$= \frac{465 \times 13 \times 4}{10} + 4650$$

$$= 2418 + 4650$$

$$= 7068$$

90. एक समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी भुजा 90 सेमी है। (सेमी<sup>2</sup> में)

- (a)  $2027\sqrt{3}$  (b)  $2026\sqrt{3}$   
 (c)  $2024\sqrt{3}$  (d)  $2025\sqrt{3}$

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,

$$\text{समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल} = \frac{\sqrt{3}}{4} \times (\text{भुजा})^2$$

$$= \frac{\sqrt{3}}{4} \times 90 \times 90$$

$$= \sqrt{3} \times 45 \times 45$$

$$= 2025 \sqrt{3} \text{ सेमी}^2$$

91. X का मान ज्ञात करें:

$$\sqrt{632 - x} = \sqrt{(\quad - \sqrt{36})}$$

(a) 522 (b) 488  
(c) 567 (d) 169

Ans. (b) :  $\sqrt{632 - x} = \sqrt{(\quad - \sqrt{36})}$   
 $\sqrt{632 - x} = \sqrt{(150 - 6)}$   
 $\sqrt{632 - x} = \sqrt{144}$   
 $(632 - x) = 144$  [दोनों पक्षों का वर्ग करने पर]  
 $\Rightarrow x = 632 - 144$   
 $x = 488$

92. एक आयत की चौड़ाई 185 सेमी है और इसका विकर्ण 481 सेमी है। परिधि ज्ञात कीजिए। (सेमी में)  
 (a) 1558 (b) 1358 (c) 1458 (d) 1258

Ans. (d) : आयत की चौड़ाई (b) = 185 सेमी.  
 माना लंबाई =  $\ell$  सेमी.  
 आयत का विकर्ण (d) = 481 सेमी.  
 दोनों पक्षों का वर्ग करने पर,  
 $\ell^2 + b^2 = (481)^2$   
 $\ell^2 + (185)^2 = 481 \times 481$   
 $\ell^2 = 231361 - 34225$   
 $\ell = \sqrt{197136}$   
 $\ell = 444$   
 $\therefore$  आयत की परिधि =  $2(\ell + b)$   
 $= 2(444 + 185)$   
 $= 2 \times 629$   
 $= 1258$  सेमी.

93. एक बॉक्स में 3 : 2 : 1 के अनुपात में एक पेन, पेंसिल और इरेजर होता है। यदि पेन, पेंसिल और इरेजर की कीमतें क्रमशः रु. 3, रु. 2 और रु. 2 हैं और बॉक्स पर खर्च की गई राशि रु. 540 है, तो बॉक्स में पेन की संख्या ज्ञात करें।  
 (a) 114 (b) 110 (c) 108 (d) 112

Ans. (c) : माना बॉक्स में पेनों की संख्या =  $3x$   
 पेंसिलों की संख्या =  $2x$   
 तथा इरेजर की संख्या =  $x$   
 प्रश्नानुसार,  
 बॉक्स पर खर्च की गई राशि =  $(3x \times 3) + (2x \times 2) + (x \times 2)$   
 $\Rightarrow 540 = 9x + 4x + 2x$   
 $\Rightarrow 15x = 540$   
 $x = 36$   
 अतः बॉक्स में पेनों की संख्या =  $3x$   
 $= 3 \times 36$   
 $= 108$

94. दिशानिर्देश:

निम्नलिखित चार्ट का अध्ययन करें और फिर दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। 2001 और 2006 के बीच कंपनी X और Y द्वारा निर्मित वाहनों की संख्या (हजारों में) 2001 और 2002 में निर्मित कंपनी X के बीच क्या अंतर था?



(a) 3 (b) 4  
(c) 5 (d) 6

Ans. (b): कंपनी X द्वारा 2001 में निर्मित वाहनों की संख्या = 34  
 कंपनी X द्वारा 2002 में निर्मित वाहनों की संख्या = 38  
 प्रश्नानुसार, अभीष्ट अंतर =  $34 \sim 38 = 4$

95. दुकानदार ने Rs. 204 में एक वस्तु खरीदी और इसे Rs. 255 में बेच दिया। लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए। (% में)  
 (a) 35 (b) 30 (c) 25 (d) 20

Ans. (c) : वस्तु का CP = ₹ 204  
 तथा SP = 255  
 प्रश्नानुसार,  
 लाभ प्रतिशत =  $\frac{255 - 204}{204} \times 100$   
 $= \frac{51}{204} \times 100$   
 $= \frac{51}{51} \times 25$   
 $= 25\%$

96. समचतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात करें जिसका विकर्ण क्रमशः 85 सेमी और 86 सेमी हो। (सेमी<sup>2</sup> में)  
 (a) 3455 (b) 3755  
(c) 3555 (d) 3655

Ans. (d) : चतुर्भुज का पहला विकर्ण ( $d_1$ ) = 85 सेमी.  
 तथा दूसरा विकर्ण ( $d_2$ ) = 86 सेमी.  
 प्रश्नानुसार, समचतुर्भुज का क्षेत्रफल =  $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$   
 $= \frac{1}{2} \times 85 \times 86$   
 $= 85 \times 43$   
 $= 3655$  सेमी.<sup>2</sup>

97. एक विशिष्ट राशि को 6 : 5 के अनुपात के साथ 2 भागों में विभाजित किया गया है। यदि पहला भाग Rs. 228 है, तो कुल राशि ज्ञात कीजिए। (रु. में)  
 (a) 420 (b) 419 (c) 421 (d) 418

Ans. (d) : माना राशि का पहला भाग =  $6x$   
 तथा दूसरा भाग =  $5x$   
 प्रश्नानुसार,  
 $6x = 228$   
 $x = ₹ 38$

$$\begin{aligned}\text{अतः कुल राशि} &= (6x + 5x) \\ &= 11x \\ &= 11 \times 38 \\ &= ₹ 418\end{aligned}$$

98. एक बॉक्स में 125 डिटर्जेंट साबुन होते हैं, जिनमें से 65 का उपयोग किया जाता है। डिटर्जेंट साबुन का कितना प्रतिशत बॉक्स में बचा है? ( % में )

(a) 52 (b) 48 (c) 50 (d) 54

Ans. (b) : बॉक्स में कुल डिटर्जेंट साबुन = 125

उपयोग साबुन = 65

बॉक्स में शेष बचे डिटर्जेंट साबुन का

$$\begin{aligned}\text{प्रतिशत} &= \frac{(125 - 65)}{125} \times 100 \\ &= \frac{60}{125} \times 100 \\ &= 12 \times 4 \\ &= 48\%\end{aligned}$$

99. सरल करें

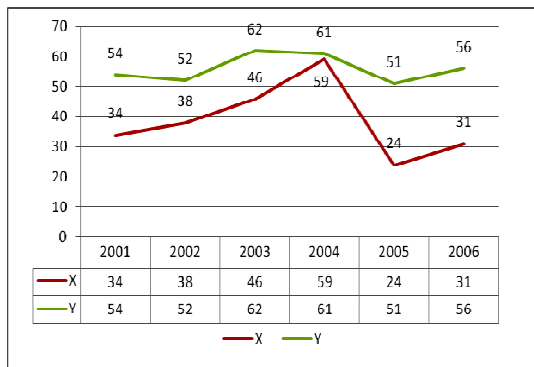
$$83 - [46 - (110 \div 10 - (20 - 144 \div 12) \div 8)]$$

(a) 55 (b) 67  
(c) 35 (d) 47

$$\begin{aligned}\text{Ans. (d) : } &83 - [46 - (110 \div 10 - (20 - 144 \div 12) \div 8)] \\ &= 83 - [46 - (11 - (20 - 12) \div 8)] \\ &= 83 - [46 - (11 - 8 \div 8)] \\ &= 83 - [46 - (11 - 1)] \\ &= 83 - [46 - 10] \\ &= 83 - 36 \\ &= 47\end{aligned}$$

100. दिशानिर्देश:

निम्नलिखित चार्ट का अध्ययन करें और फिर दिए गए प्रश्न का उत्तर दें। 2001 और 2006 के बीच कंपनी X और Y द्वारा निर्मित वाहनों की संख्या ( हजारों में ) दिए गए वर्षों के लिए दोनों कंपनियों के कुल उत्पादन में क्या अंतर था?



(a) 101 (b) 104  
(c) 103 (d) 102

Ans. (b) : कंपनी X का सभी वर्षों में कुल

$$\begin{aligned}\text{उत्पादन} &= 34 + 38 + 46 + 59 + 24 + 31 \\ &= 232\end{aligned}$$

कंपनी Y का सभी वर्षों में कुल उत्पादन

$$= 54 + 52 + 62 + 61 + 51 + 56 = 336$$

दोनों कंपनियों के बीच का अंतर

$$= 232 - 336 = 104$$

101. एक किताब पर मुद्रित मूल्य रु. 3,700 है। एक सट्टेबाज ऐनी पर 10% की छूट प्रदान करता है। यदि वह अभी भी 20% का लाभ कमाता है, तो पुस्तक की लागत (रु. में) \_\_\_\_\_ है।

(a) 2,795 (b) 2,805 (c) 2,785 (d) 2,775

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned}\text{पुस्तक की लागत} &= 3700 \times \frac{90}{100} \times \frac{100}{120} \\ &= 3700 \times \frac{3}{4} \\ &= 925 \times 3 \\ &= ₹ 2775\end{aligned}$$

102. दो संख्याओं का ल. स. 171 और म.स. 19 है। यदि उनमें से एक 19 है तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 19 (b) 82 (c) 171 (d) 38

Ans. (c) : माना दूसरी संख्या = x

सूत्र से, पहली संख्या × दूसरी संख्या = ल.स. × म.स.

$$19 \times x = 171 \times 19$$

$$x = 171$$

103. एलपीजी सिलेंडर की कीमत रु. 652 से बढ़ाकर रु. 815 कर दी गई है। कितने प्रतिशत खपत को कम किया जाना चाहिए ताकि एलपीजी सिलेंडर पर खर्च की गई राशि समान बनी रहे? ( % में )

(a) 25 (b) 20 (c) 30 (d) 35

Ans. (b) : प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned}\text{अभीष्ट प्रतिशत} &= \frac{(815 - 652)}{815} \times 100 \\ &= \frac{163}{815} \times 100 \\ &= \frac{163}{163} \times 20 \\ &= 20\%\end{aligned}$$

104. राज्य में ग्यारह क्रिकेट टीम का औसत वजन 100 किलोग्राम है। जब कोच जोड़े जाते हैं, तो औसत वजन 1 किलो बढ़ जाता है। कोच का वजन क्या है? ( किलो में )

(a) 116 (b) 110 (c) 114 (d) 112

Ans. (d) : 11 खिलाड़ियों के वजन का कुल योग =  $11 \times 100 = 1100 \text{ kg}$

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned}\text{कोच को शामिल करने पर टीम के वजन का कुल योग} &= 12 \times 101 \\ &= 1212 \text{ kg}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{कोच का वजन} &= (1212 - 1100) \text{ kg} \\ &= 112 \text{ kg}\end{aligned}$$

105. 7 संख्याओं का औसत 143 है। एक संख्या में कटौती करने के बाद, औसत समान रहता है। निकाली गई संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 143 (b) 139 (c) 141 (d) 137

Ans. (a) : 7 संख्याओं का कुल योग =  $7 \times 143 = 1001$

प्रश्नानुसार, एक संख्या की कटौती करने के बाद शेष संख्याओं का

$$\text{कुल योग} = 6 \times 143 = 858$$

$$\text{निकाली गई संख्या} = 1001 - 858$$

$$= 143$$

106. 45 m/s पर चलने वाला ट्रेन 12 सेकंड में एक सिग्नल को पार करता है। ट्रेन की लंबाई ज्ञात कीजिए। (मीटर में)

- (a) 540 (b) 544  
(c) 542 (d) 538

Ans. (a) : माना ट्रेन की लंबाई = x मी.

प्रश्नानुसार,

$$x = 45 \times 12 \quad [\ominus \text{ दूरी} = \text{चाल} \times \text{समय}]$$

$$x = 540 \text{ मीटर}$$

107. सरल करें।

$$\sqrt{\left(65 - \sqrt{270 - \sqrt{188 + \sqrt{64}}}\right)}$$

(a) 11 (b) 7  
(c) 9 (d) 12

Ans. (b) :

$$\begin{aligned} & \sqrt{\left(65 - \sqrt{270 - \sqrt{188 + \sqrt{64}}}\right)} \\ &= \sqrt{\left(65 - \sqrt{270 - \sqrt{188 + 8}}\right)} \\ &= \sqrt{\left(65 - \sqrt{270 - \sqrt{196}}\right)} \\ &= \sqrt{\left(\sqrt{270 - 14}\right)} \\ &= \sqrt{\left(\sqrt{256}\right)} \\ &= \sqrt{65 - 16} \\ &= \sqrt{49} \\ &= 7 \end{aligned}$$

108. निम्नलिखित में से कौन-सा 12 से विभाज्य होना है?

- (a) 75902 (b) 75912  
(c) 75806 (d) 75808

Ans. (b) : 12 से विभाज्यता का नियम- जो संख्याएं 3 और 4 दोनों से विभाज्य हों वे संख्याएं 12 से विभाज्य होंगी।

3 से विभाज्यता का नियम:- जिन संख्याओं के अंकों का योग 3 से विभाज्य होगा वे संख्याएं भी 3 से पूरी तरह विभाज्य हैं।

4 से विभाज्यता का नियम:- जिन संख्याओं के अंतिम 2 अंक 4 से विभाज्य हों वे संख्याएं भी 4 से पूरी तरह विभाज्य होंगी।

विकल्प (b) से-

$$75912 = \frac{7+5+9+1+2}{3} = \frac{24}{3}$$

$$= \text{भागफल} = 8$$

$$= \text{शेषफल} = 0$$

$$75912 = \frac{12}{4} = \text{भागफल} = 3$$

$$\text{शेषफल} = 0$$

अतः संख्या 75912, 12 से पूरी तरह विभाज्य है।

109. अल्फा और बीटा की आयु का अनुपात 2 : 5 है। यदि उनकी आयु का योग 231 है तो उनकी उम्र के बीच का अंतर ज्ञात करें।

- (a) 98 (b) 99 (c) 97 (d) 96

Ans. (b) : माना अल्फा की आयु = 2x

तथा बीटा की आयु = 5x

प्रश्नानुसार,

$$(2x + 5x) = 231$$

$$7x = 231$$

$$x = 33$$

$$\begin{aligned} \text{उनकी आयु के बीच अंतर} &= (2x - 5x) \\ &= 3x \\ &= 3 \times 33 \\ &= 99 \end{aligned}$$

110. यदि 35839 को 9 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल क्या प्राप्त होगा?

- (a) 5 (b) 0 (c) 1 (d) 2

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,

$$9) 35839 (3980$$

$$\frac{27}{\times 88}$$

$$\frac{81}{\times 73}$$

$$\frac{72}{\times 19}$$

$$\frac{18}{\times 1}$$

अतः संख्या को 9 से विभाजित करने पर 1 शेषफल प्राप्त होगा।

111. एक प्रतियोगिता जीतने के लिए, जर्मिलन को चार परीक्षाओं में औसतन 80 अंक चाहिए। पहले तीन परीक्षाओं में उसके अंक 81, 77 और 73 हैं। प्रतियोगिता जीतने के लिए उसे चौथे परीक्षा में कितने अंक प्राप्त करने चाहिए?

- (a) 89 (b) 67 (c) 68 (d) 66

Ans. (a) : 4 परीक्षाओं का कुल योग = 80 × 4

$$= 320$$

$$\text{पहली तीन परीक्षाओं का कुल योग} = 81 + 77 + 73$$

$$= 231$$

$$\text{अतः चौथी परीक्षा में आवश्यक अंक} = 320 - 231$$

$$= 89$$

112. किसी संख्या के 80% में से 75% के 66.67% में से 25% 6343 है। तो संख्या का 40% ज्ञात करें।

- (a) 25472 (b) 25172 (c) 25372 (d) 25272

Ans. (c) : माना संख्या x है,

प्रश्नानुसार,

$$x \times \frac{80}{100} \times \frac{75}{100} \times \frac{66.67}{100} \times \frac{25}{100} = 6343$$

$$x \times \frac{3 \times 66.67}{2000} = 6343$$

$$x \times \frac{200}{2000} = 6343$$

$$x = 63430$$

$$\begin{aligned} \text{अतः संख्या का 40\%} &= 63430 \times \frac{40}{100} \\ &= 25372 \end{aligned}$$

113. फ्रैंकलिन ने 540 मील प्रति घंटे की गति से दौड़ का पहला हिस्सा और 810 मील प्रति घंटे की गति से दूसरे हिस्से को पूरा किया। दोनों हिस्सों की औसत गति ज्ञात कीजिए। (मील प्रति घंटे मील)

(a) 678 (b) 668  
(c) 648 (d) 658

Ans. (c) :

$$\begin{aligned}\text{औसत गति} &= \frac{2xy}{x+y} \\ &= \frac{2 \times 540 \times 810}{(540+810)} \\ &= \frac{2 \times 540 \times 810}{1350} \\ &= 2 \times 54 \times 6 \\ &= 648 \text{ मील/घंटा}\end{aligned}$$

114. एक चतुर्भुज के किनारे 2 : 3 : 4 : 5 के अनुपात में हैं और परिधि 532 सेमी हैं सबसे छोटा पक्ष ज्ञात करें (सेमी में)

(a) 80 (b) 78  
(c) 76 (d) 74

Ans. (c) : माना चतुर्भुज की भुजाएं क्रमशः 2x, 3x, 4x व 5x सेमी. हैं।

प्रश्नानुसार,

$$2x + 3x + 4x + 5x = 532$$

$$14x = 532$$

$$x = 38$$

$$\begin{aligned}\text{अतः चतुर्भुज की सबसे छोटी भुजा} &= 2x \text{ cm} \\ &= (2 \times 38) \text{ cm} \\ &= 76 \text{ cm}\end{aligned}$$

115. जब एक आइटम को Rs. 391 में बेचा जाता है, तो 15% नुकसान होता है। वस्तु की लागत ज्ञात कीजिए। (रु. में)

(a) 440 (b) 400  
(c) 460 (d) 420

Ans. (c) : प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned}\text{वस्तु की लागत} &= 391 \times \frac{100}{(100-15)} \\ &= 391 \times \frac{100}{85} \\ &= 23 \times \frac{100}{5} \\ &= 23 \times 20 = ₹ 460\end{aligned}$$

116. दुकानदार ने Rs. 390 में एक वस्तु खरीदी और इसे Rs. 312 में बेचा। घाटे का प्रतिशत ज्ञात कीजिए। (% में)

(a) 20 (b) 35 (c) 25 (d) 30

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned}\text{हानि प्रतिशत} &= \frac{(390-312)}{390} \times 100 \\ &= \frac{78}{390} \times 100 \\ &= 20\%\end{aligned}$$

117. वार्षिक ब्याज के 12% की दर से किसी राशि के लिए 5 वर्षों के बाद अर्जित साधारण ब्याज रु. 5,520 है, निवेशित राशि का पता लगाएं।

(a) 9,200 (b) 9,000  
(c) 9100 (d) 9,300

Ans. (a) : माना निवेशित = P

प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned}P &= \frac{5520 \times 100}{12 \times 5} \\ P &= 460 \times 20 \\ P &= ₹ 9200\end{aligned}$$

118. 10% के चक्रवृद्धि वार्षिक ब्याज के लिए रु. 16,600 के दो साल के बाद कुल राशि ज्ञात कीजिए। (रु. में)

(a) 20,086 (b) 20,186  
(c) 20,286 (d) 20,386

Ans. (a) : प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned}\text{चक्रवृद्धि मिश्रधन} &= 16600 \left(1 + \frac{10}{100}\right)^2 \\ &= 16600 \times \frac{11}{10} \times \frac{11}{10} \\ &= 166 \times 11 \times 11 \\ &= 20086\end{aligned}$$

119. धातु के एक टुकड़े की कीमत Rs. 360 से बढ़ाकर Rs. 432 कर दी गई है। कीमत का अतिरिक्त प्रतिशत ज्ञात कीजिए। (% में)

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

Ans. (d) : प्रश्नानुसार,

धातु के टुकड़े की कीमत में हुई प्रतिशत

$$\begin{aligned}\text{वृद्धि} &= \frac{(432-360)}{360} \times 100 \\ &= \frac{72}{360} \times 100 \\ &= 20\%\end{aligned}$$

120. सरल करें।

$$(19 \times 17 \times 19 \times 17) \div (2(\sqrt{289} \div 2))^2$$

(a) 441 (b) 324  
(c) 361 (d) 289

Ans. (c) :  $(19 \times 17 \times 19 \times 17) \div (2(\sqrt{289} \div 2))^2$

$$\begin{aligned}&= \frac{19 \times 17 \times 19 \times 17}{2(\sqrt{289} \div 2)^2} \\ &= \frac{19 \times 19 \times 289}{2 \times \frac{289}{2}} \\ &= 19 \times 19 \\ &= 361\end{aligned}$$