

प्रगण्य प्रकाशन

प्रतिदिन मॉडल पेपर 20 दिनांक : 13/04/2018

रेलवे भर्ती बोर्ड (RRB)

असिस्टेंट लोको पायलट/टेक्नीशियन प्रथम चरण परीक्षा, 2018

हमारे पिछले सारे मॉडल पेपर डाउनलोड करने के लिए नीचे दिए गए वेबसाइट के लिंक पर क्लिक करें।

Click Here 

www.praganya.org

आपसे निवेदन है कि व्हाट्सएप से उत्तर आने का इंतजार न करें एवं हमारी वेबसाइट से मॉडल पेपर डाउनलोड करें। पहले हमारी वेबसाइट पर पेपर आता है, उसके बाद हम व्हाट्सएप से भेजते हैं।

प्रगण्य मॉडल पेपर की बढ़ती हुई प्रसिद्धि के कारण हमें हजारों मैसेज प्रतिदिन प्राप्त हो रहे हैं, जिन्हें तुरन्त उत्तर देना संभव नहीं है। अतः आपसे निवेदन है कि हमारे Whatsapp No. [7413876453](https://www.whatsapp.com/channel/0029va713876453) को अपनी कोचिंग क्लास या कॉलेज क्लास के ग्रुप या किसी स्टडी ग्रुप में ऐड करें। आपके ग्रुप में ये मॉडल पेपर प्रतिदिन भेज दिए जाएंगे, जिससे प्रतियोगी परीक्षाओं की तैयारी करने वाले सभी छात्रों को इसका लाभ मिल सके।

कृपया ध्यान दें हम किसी भी प्रकार का ग्रुप नहीं चलाते हैं।

हमारे प्रकाशन के बारे में अन्य किसी प्रकार की सूचना एवं जानकारी के लिए 9460143210 पर Whatsapp मैसेज करें।

www.praganya.org

1. यदि नकदी जमा का अनुपात घटता है, तो कर्जे का निर्माण है।

- (1) बढ़ता है (2) घटता है
(3) कोई परिवर्तन नहीं होता (4) पहले घटता है फिर बढ़ता है

उत्तर (1) बढ़ता है

व्याख्या नकद आरक्षी अनुपात निधियों की वह मात्रा है जिसे बैंकों को अपनी शुद्ध मांग और समय दायिताओं (NDTL) के एक भाग के रूप में भारतीय रिजर्व बैंक के पास जमा करना होता है। जब सीआरआर की दर कम कर दी जाती है, तो बैंकों के पास अन्य व्यवसाय में नियोजित करने के लिए अधिक धन उपलब्ध होता है क्योंकि उन्हें आरबीआई के पास कम धनराशि जमा करनी होती है। इससे ऋण सर्जन में वृद्धि होती है।

2. राज्यसभा में अधिकतम सदस्यों की संख्या कितनी होती है?

- (1) 150 (2) 200
(3) 250 (4) 300

उत्तर (3) 250

व्याख्या राज्य सभा में अधिकतम सदस्यों की संख्या 250 हो सकती है (अनुच्छेद-80)। वर्तमान में यह संख्या 245 है। इनमें से 12 सदस्य को राष्ट्रपति, विशेष क्षेत्र ज्ञान और अनुभव के आधार पर मनोनीत करता है।

3. त्योहार पूर्णिमा के दिन मनाया जाता है।

- (1) दशहरा (2) होली
(3) क्रिसमस (4) राखी

उत्तर (2) होली

व्याख्या होली शीत ऋतु के अंत में मनाई जाती है। यह त्योहार हिन्दू चन्द्र-सौर कैलेण्डर के अनुसार वसंत के आगमन पर अंतिम पूर्णिमा को मनाया जाता है। यह त्योहार विशिष्ट रूप से मार्च के महीने में मनाया जाता है, लेकिन कभी-कभी ग्रेगोरियन कैलेण्डर के अनुसार फरवरी के अंत में मनाया जाता है। यह हिन्दुओं का एक प्रमुख वसंत उत्सव है जिसे भारत और नेपाल में मनाया जाता है। इसे रंगों का त्योहार या प्रेम का त्योहार भी कहा जाता है।

4. व्यापार संतुलन (बैलेंस ऑफ ट्रेड) किन दोनों के बीच का अंतर होता है?

- (1) देश की आय और व्यय (2) देश का निर्यात और आयात
(3) देश का कर राजस्व और खर्च (4) देश का पूँजी प्रवाह और बहिर्वाह

उत्तर (2) देश का निर्यात और आयात

व्याख्या किसी देश के निर्यात और आयात के अन्तर को व्यापार सन्तुलन (Balance of trade) कहा जाता है। जब यह अन्तर धनात्मक होता है तब वह सम्बद्ध देश के पक्ष में व्यापार सन्तुलन होता है और जब यह ऋणात्मक होता है तो उसे प्रतिकूल व्यापार सन्तुलन माना जाता है।

5. 2020 के ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक का आयोजन स्थल क्या है?

- (1) टोक्यो (2) सियोल
(3) दुबई (4) सिंगापुर

उत्तर (1) टोक्यो

व्याख्या 32वें ग्रीष्मकालीन ओलम्पिक खेलों का आयोजन 2020 ई. में जापान की राजधानी टोक्यो में निर्धारित है। 31वें ओलम्पिक का आयोजन 2016 ई. में ब्राजील के रियो डि जेनेरो में किया गया था।

6. कौनसा अनुच्छेद राज्य में राष्ट्रपति शासन लगाने हेतु निर्दिष्ट करता है?

- (1) अनुच्छेद 356 (2) अनुच्छेद 343
(3) अनुच्छेद 51(A) (4) अनुच्छेद 80

उत्तर (1) अनुच्छेद 356

व्याख्या भारतीय संविधान के अनुच्छेद-356 में राज्यों में राष्ट्रपति शासन लागू करने सम्बन्धी विशेष उपबन्ध किए गए हैं।

7. किस संस्था ने भारत की वृद्धि दर वर्ष 2018 में 7.3 और अगले दो साल के दौरान 7.5 प्रतिशत रहने का अनुमान लगाया है?

- (1) विश्व बैंक (2) एडीबी
(3) एआईआईबी (4) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (1) विश्व बैंक

व्याख्या विश्व बैंक ने भारत की वृद्धि दर वर्ष 2018 में 7.3 और अगले दो साल के दौरान 7.5 प्रतिशत रहने का अनुमान लगाया है।

8. पूर्ण रूप से महिला स्टाफ द्वारा संचालित किस रेलवे स्टेशन का नाम लिम्का बुक ऑफ रिकॉर्ड्स 2018 में दर्ज किया गया है?

- (1) जोधपुर (2) कानपुर
(3) माटुंगा (4) जबलपुर

उत्तर (3) माटुंगा

व्याख्या सेंट्रल रेलवे का माटुंगा लोकल स्टेशन देश का पहला ऐसा स्टेशन है जो पूरी तरह महिलाओं द्वारा संचालित है और इसके लिए माटुंगा का नाम लिम्का बुक ऑफ रिकॉर्ड्स में दर्ज किया गया है। इस रेलवे पर स्टेशन मैनेजर, पॉइंट पर्सन, बुकिंग स्टॉफ, टिकट चेकर, आदि सभी महिलाएं हैं। 12 जुलाई, 2017 को औपचारिक रूप से स्टेशन को इन महिला कर्मियों को सौंप दिया गया था।

9. बीसीसीआई ने डोप टेस्ट में नाकाम रहने के कारण युसूफ पठान को कितने महीने के लिए निलंबित किया?

- (1) 3 महीने (2) 5 महीने
(3) 6 महीने (4) 9 महीने

उत्तर (2) 5 महीने

व्याख्या भारतीय क्रिकेटर युसूफ पठान पर डोप टेस्ट में नाकाम रहने के कारण पांच महीने का पूर्वप्रभावी निलंबन लगाया गया।

10. राज्यपालों की समिति ने राष्ट्रपति रामनाथ कोविंद को रिपोर्ट सौंपी है। निम्नलिखित में से इस समिति में कौन-कौन सा शामिल है?

- (1) तमिलनाडु के राज्यपाल बनवारीलाल पुरोहित
(2) उत्तर प्रदेश के राज्यपाल राम नाईक
(3) आंध्र प्रदेश तथा तेलंगाना के राज्यपाल ईएसएल नरसिम्हन
(4) उपर्युक्त सभी

उत्तर (4) उपर्युक्त सभी

व्याख्या इस समिति के सदस्यों में आंध्र प्रदेश तथा तेलंगाना के राज्यपाल ईएसएल नरसिम्हन, तमिलनाडु के राज्यपाल बनवारीलाल पुरोहित, उत्तर प्रदेश के राज्यपाल राम नाईक, त्रिपुरा के राज्यपाल तथागत रॉय तथा हिमाचल प्रदेश के राज्यपाल आचार्य देवव्रत शामिल थे।

11. उत्तर कोरिया और किस देश ने सीमा पर तनाव कम करने के उद्देश्य से सैन्य बातचीत करने पर सहमत दर्ज की है?

- (1) चीन (2) सिंगापुर
(3) दक्षिण कोरिया (4) चीन

उत्तर (3) दक्षिण कोरिया

व्याख्या पिछले दो सालों में पहली बार हुई उच्चस्तरीय बैठक में उत्तर और दक्षिण कोरिया सीमा पर तनाव कम करने के मकसद से सैन्य बातचीत करने पर सहमत हो गए हैं। फरवरी महीने में दक्षिण कोरिया में आयोजित 2018 के विंटर ओलंपिक खेल के लिए उत्तर कोरिया एक प्रतिनिधि मंडल भी भेजेगा।

12. अमेरिका ने को एंटी-बैलिस्टिक मिसाइलें बेचे जाने की मंजूरी प्रदान की है?

- (1) जापान (2) ईरान
(3) सीरिया (4) लीबिया

उत्तर (1) जापान

व्याख्या अमेरिकी सरकार ने जापान को बैलिस्टिक मिसाइलों की बिक्री की मंजूरी प्रदान कर दी है।

13. सिंगापुर में कार्यरत भारतीय मूल के व्यापारी सनी वर्गीज को किस शहर में स्थित वर्ल्ड बिजनेस कॉउंसिल फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया है?

- (1) नैरोबी (2) जिनेवा
(3) पेरिस (4) हनोई

उत्तर (2) जिनेवा

व्याख्या सिंगापुर में कार्यरत भारतीय मूल के व्यापारी सनी वर्गीज को जिनेवा स्थित वर्ल्ड बिजनेस कॉउंसिल फॉर सस्टेनेबल डेवलपमेंट के अध्यक्ष के रूप में नियुक्त किया गया है।

14. सत्यम घोटाले में दोषी प्राइस वाटरहाउस पर सेबी ने कितने साल का प्रतिबंध लगाया है?

- (1) 2 (2) 5
(3) 10 (4) 16

उत्तर (1) 2

व्याख्या सत्यम कम्प्यूटर्स घोटाले में दोषी पाए जाने पर बाजार नियामक सेबी ने प्राइम वाटरहाउस (PW) पर दो साल तक के लिए लिस्टेड कम्पनियों को ऑडिट सेवा देने पर रोक लगा दी है। दो प्राइस वाटरहाउस पार्टनर्स पर तीन साल का बैन लगाया गया है।

15. यूआईडीएआई ने गोपनीयता संबंधी समस्याओं का संज्ञान लेने के लिए कौनसी आईडी जारी की है?

- (1) वर्चुअल आईडी (2) सेमी वर्चुअल आईडी
(3) रियल आईडी (4) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (1) वर्चुअल आईडी

व्याख्या 10 जनवरी, 2018 को आधार की गोपनीयता से जुड़ी चिंताओं को दूर करने के लिए भारतीय पहचान पत्र प्राधिकरण (यूआईडीएआई) ने 1 जून, 2018 से वर्चुअल आईडी की अवधारणा को लागू करने का फैसला किया है। इसके तहत आधार कार्डधारक को अब सिम वेरीफिकेशन या अन्य कार्यों के लिए अपनी 12 अंकों की बायोमीट्रिक आईडी देने की जरूरत नहीं होगी बल्कि इसकी जगह 16 अंकों के एक नंबर से काम चल जाएगा। यह नंबर हर आधार कार्डधारक को यूआईडीएआई की वेबसाइट के जरिए हासिल होगा।

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा चलाई जा रही RRB ALP टेस्ट सीरीज की प्रतिदिन PDF अपने व्हाट्सएप ग्रुप में प्राप्त करने के लिए व्हाट्सएप नम्बर **7413876453** को अपने स्टडी या क्लास ग्रुप में एड करें। इस टेस्ट सीरीज में पिछले साल हुए पेपर्स में से प्रतिदिन एक पेपर व्याख्या सहित भेजा जाएगा।

16. जेके टायर ने भारत में अपने कारोबार के प्रमुख के रूप में किन्हें नियुक्त किया है?

- (1) राजीव प्रसाद (2) विजय सांघवी
(3) एमएसके प्रसाद (4) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (1) राजीव प्रसाद

व्याख्या जेके टायर एंड इंडस्ट्रीज ने 10 जनवरी, 2018 को भारत में अपने कारोबार के अध्यक्ष के रूप में राजीव प्रसाद को नियुक्त किया है। प्रसाद को बड़े व्यवसायों के प्रबंधन में लगभग 30 वर्षों का अनुभव है। जेके टायर के चेयरमैन और प्रबंध निदेशक रघुपति सिंघानिया ने कहा कि उन्हें पूर्ण विश्वास है कि प्रसाद जेके टायर को नयी ऊँचाइयों तक ले जायेंगे।

17. सुप्रीम कोर्ट ने किस वर्ष में सिख विरोधी दंगे से जुड़े 186 बंद मामलों की जांच के लिए एक नई एसआईटी का गठन किया है?

- (1) 1984 (2) 1989
(3) 1994 (4) 2000

उत्तर (1) 1984

व्याख्या 1984 के सिख विरोधी दंगों के बंद कर दिये गए 186 मामलों की नये सिरे से जांच होगी। हाईकोर्ट के सेवानिवृत्त न्यायाधीश की अध्यक्षता वाली तीन सदस्यीय एसआईटी का गठन सुप्रीम कोर्ट करेगा। कोर्ट ने एसआईटी के गठन के लिए सरकार और याचिकाकर्ता के वकील से नाम मांगें हैं। पूर्व प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी की हत्या के बाद देशभर में सिख विरोधी दंगे भड़के थे जिसमें सैकड़ों सिखों की जान गई थी साथ ही उनकी सम्पत्ति को भी नुकसान पहुंचाया गया था। गुरलैंद सिंह कहलों ने सुप्रीम कोर्ट में जनहित याचिका दाखिल कर दंगों के मामलों की जांच एसआईटी से कराने की मांग की है।

18. राष्ट्रपति रामनाथ कोविंद ने 11 जनवरी, 2018 को किस राज्य में आयोजित होने वाले चौथे अंतरराष्ट्रीय धर्म-धम्म सम्मेलन का उद्घाटन किया?

- (1) महाराष्ट्र (2) आंध्रप्रदेश
(3) गुजरात (4) बिहार

उत्तर (4) बिहार

व्याख्या राष्ट्रपति रामनाथ कोविंद ने 11 जनवरी, 2018 को बिहार के राजगीर में आयोजित होने वाले चौथे अंतरराष्ट्रीय धर्म-धम्म सम्मेलन का उद्घाटन किया। इस सम्मेलन का आयोजन धर्म और समा अध्ययन केन्द्र, इंडिया फाउंडेशन और विदेशी मामलों के मंत्रालय के सहयोग से नालंदा विश्वविद्यालय कर रहा है।

19. किस देश की प्रधानमंत्री ने अपने मंत्रिमंडल में फेरबदल करते हुए भारतीय मूल के सांसद ऋषि सुनक को अपनी कैबिनेट में शामिल किया है?

- (1) अमेरिका (2) फ्रांस
(3) चीन (4) ब्रिटेन

उत्तर (4) ब्रिटेन

व्याख्या ब्रिटेन की प्रधानमंत्री थेरेसा मे ने अपने मंत्रिमंडल में फेरबदल करते हुए भारतीय मूल के सांसद ऋषि सुनक को अपनी कैबिनेट में शामिल किया है। उनके अलावा गोवा मूल के सुएला फर्नांडीस और शैलेश वारा को भी मंत्रिमंडल में जगह मिली है।

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा SSC CHSL Tier I के लिए 1 मार्च से प्रतिदिन टेस्ट सीरीज शुरू की जाएगी। इस टेस्ट सीरीज में मार्च एवं अप्रैल माह में प्रतिदिन एक टेस्ट भेजा जाएगा। मई एवं जून माह में प्रतिदिन दो टेस्ट भेजे जाएँगे। 1 जुलाई से एग्जाम होने तक प्रतिदिन 3 टेस्ट PDF भेजी जाएगी। हमारे सभी टेस्ट का पूरा सॉल्यूशन दिया हुआ होता है। इस टेस्ट सीरीज में पिछले 10 साल में आए हुए पेपर्स होंगे। इस टेस्ट सीरीज को प्राप्त करने के लिए 9462043210 को अपने व्हाट्सएप क्लास या स्टडी ग्रुप में एड करें।

20. सुप्रीम कोर्ट में बार वकील से सीधे जज बनने वाली प्रथम महिला का क्या नाम है?

- (1) इंदु मल्होत्रा (2) मालिनी पार्थसारथी
(3) नलिनी सिंह (4) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (1) इंदु मल्होत्रा

व्याख्या सुप्रीम कोर्ट कोलेजियम ने वरिष्ठ अधिवक्ता इंदु मल्होत्रा को सीधे सुप्रीम कोर्ट जज बनाये जाने की सिफारिश की है। केन्द्र से उनकी नियुक्ति की पुष्टि के बाद सीधे सुप्रीम कोर्ट की जज बनने वाली वह देश की पहली महिला बन जाएंगी। कोलेजियम ने उनके अलावा उत्तराखंड हाईकोर्ट मुख्य न्यायाधीश केएम जोसेफ को भी सुप्रीम कोर्ट जज बनाने की सिफारिश की है।

21. ने स्मार्ट फ्रेट ऑपरेशन ऑप्टिमाइजेशन एण्ड रियल टाइम इंफॉर्मेशन (स्फूर्ति) एप्लिकेशन लांच किया है।

- (1) रेल मंत्रालय (2) रक्षा मंत्रालय
(3) विदेश मंत्रालय (4) श्रम मंत्रालय

उत्तर (1) रेल मंत्रालय

व्याख्या रेल मंत्रालय ने रेल यातायात की प्रवाह और अधिकतम माल ढुलाई संचालन योजना में मदद के लिए प्रमुख डिजिटल पहल करते हुए स्मार्ट फ्रेट ऑपरेशन ऑप्टिमाइजेशन एण्ड रियल टाइम इन्फोर्मेशन (स्फूर्ति) एप्लिकेशन लांच किया है।

22. हाल ही में किस भारतीय संस्थान ने टिकटों की प्रिंटिंग के लिए ओसीआर किओस्क मशीनें शुरू की है?

- (1) एयरइंडिया (2) रेलवे
(3) 1 और 2 दोनों (4) इनमें से कोई नहीं

उत्तर (2) रेलवे

व्याख्या भारतीय रेलवे ने आधुनिक ऑप्टिकल केरेक्टर रिकगनिशन (ओसीआर) किओस्क मशीनें चालू करने का फैसला किया है, ताकि उपनगरों के यात्रियों द्वारा यूटीएस मोबाइल एप के जरिए बुक की गई टिकटों की तेजी से और आसानी से प्रिंटिंग की जा सके। पश्चिमी रेलवे (मुख्यालय मुम्बई) पहला रेलवे जोन है, जिसने मुम्बई उपनगर के यात्रियों के लिए सुविधा की शुरुआत की है। इस नई सुविधा से टिकटों की प्रिंटिंग सरलता और तेजी से हो जाएगी।

23. निर्वाचन आयोग ने इलेक्ट्रॉनिक और सोशल मीडिया के विस्तार के मद्देनजर जनप्रतिनिधित्व कानून की धारा-126 में बदलाव पर सुझाव देने के लिए कितने सदस्यों की समिति गठित की है?

- (1) 10 (2) 14
(3) 16 (4) 20

उत्तर (2) 14

व्याख्या निर्वाचन आयोग ने इलेक्ट्रॉनिक और सोशल मीडिया के विस्तार के मद्देनजर जनप्रतिनिधित्व कानून की धारा-126 में बदलाव पर सुझाव देने के लिए 14 सदस्यों की समिति गठन की है। इस धारा के अंतर्गत मतदान से 48 घंटे पहले प्रचार पर रोक लगाने का प्रावधान है।

प्रगण्य प्रकाशन की किताबें खरीदने के लिए नीचे दिए गए लिंक पर क्लिक करें।
www.praganya.shop

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा सभी सरकारी भर्ती परीक्षा के लिए ऑनलाइन टेस्ट सीरीज चलाई जाएगी।
इसके लिए दिए गए लिंक पर क्लिक करें।
www.praganya.online

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा प्रकाशित स्टडी मैटेरियल की फ्री PDF डाउनलोड करने के लिए दिए गए लिंक पर क्लिक करें।
www.praganya.org

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा चलाई जा रही RRB ALP टेस्ट सीरीज की प्रतिदिन PDF अपने व्हाट्सएप ग्रुप में प्राप्त करने के लिए व्हाट्सएप नम्बर **7413876453** को अपने स्टडी या क्लास ग्रुप में एड करें। इस टेस्ट सीरीज में पिछले साल हुए पेपर्स में से प्रतिदिन एक पेपर व्याख्या सहित भेजा जाएगा।

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा SSC CHSL Tier I के लिए 1 मार्च से प्रतिदिन टेस्ट सीरीज शुरू की जाएगी। इस टेस्ट सीरीज में मार्च एवं अप्रैल माह में प्रतिदिन एक टेस्ट भेजा जाएगा। मई एवं जून माह में प्रतिदिन दो टेस्ट भेजे जाएंगे। 1 जुलाई से एग्जाम होने तक प्रतिदिन 3 टेस्ट PDF भेजी जाएगी। हमारे सभी टेस्ट का पूरा सॉल्यूशन दिया हुआ होता है। इस टेस्ट सीरीज में पिछले 10 साल में आए हुए पेपर्स होंगे। इस टेस्ट सीरीज को प्राप्त करने के लिए **9462043210** को अपने व्हाट्सएप क्लास या स्टडी ग्रुप में एड करें।

24. किस देश की प्रतिनिधि सभा ने 11 जनवरी, 2018 को एक महत्वपूर्ण निगरानी कानून पारित किया है?

- (1) जर्मनी (2) चीन
(3) जापान (4) अमेरिका

उत्तर (4) अमेरिका

व्याख्या अमेरिका की प्रतिनिधि सभा ने 11 जनवरी, 2018 को एक महत्वपूर्ण निगरानी कानून पारित किया जो कि देश की गुप्तचर एजेंसियों को अमेरिकी नागरिकों के निजी संचार साधनों का इस्तेमाल करने और उनकी निगरानी करने की क्षमता को मजबूत करता है।

25. किस राज्य की सरकार सीवर सफाई के लिए रोबोट का इस्तेमाल करेगी?

- (1) उत्तर प्रदेश (2) महाराष्ट्र
(3) केरल (4) गोवा

उत्तर (3) केरल

व्याख्या रोबोट जल्द ही केरल में सीवर साफ करने वाले व्यक्तियों की जगह ले लेगा। इस प्रकार केरल राज्य में सदियों से चली आ रही है मैनुअल स्केवेंजिंग प्रथा की समाप्ति हो जायेगी। स्टार्टअप फर्म जेनोरोबोटीक्स द्वारा विकसित रोबोट, बंदिकूट, सीवर की सफाई के लिए इस्तेमाल किया जाएगा। केरल के युवा इंजीनियरों के एक समूह ने इस रोबोट को विकसित किया है।

26. यदि MADRAS का कोड 56 हो, तो CULCUTTA का कोड क्या होगा?

- (1) 101 (2) 38
(3) 67 (4) 76

उत्तर (1) 101

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$M(13) + A(1) + D(4) + R(18) + A(1) + S(19) = 56$$

उसी प्रकार

$$C(3) + U(21) + L(12) + C(3) + U(21) + T(20) \\ + T(20) + A(1) = 101$$

27. यदि किसी कूट-भाषा में MOHAN को 56237 तथा UMA को 853 लिखा जाता है, तो उसी कूट भाषा में HANUMAN को कैसे लिखा जाएगा?

- (1) 2387537 (2) 2387357
(3) 2378537 (4) 2378357

उत्तर (3) 2378537

व्याख्या जिस प्रकार,

M O H A N
↓ ↓ ↓ ↓ ↓,
5 6 2 3 7

U M A
↓ ↓ ↓
8 5 3

उसी प्रकार,
H A N U M A N
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
2 3 7 8 5 3 7

28. प्रश्न में दिये गये विकल्पों में से संबंधित अक्षर/शब्द ज्ञात कीजिए।

रतौंधी : विटामिन-A :: स्कर्वी : ?

- (1) आयोडीन (2) विटामिन-बी
(3) लोहा (4) विटामिन-सी

उत्तर (4) विटामिन-सी

व्याख्या रतौंधी एक बीमारी है जो विटामिन ए की कमी से होती है, स्कर्वी रोग विटामिन सी की कमी से होता है।

29. वह शब्द चुनें जो शेष से अलग है।

- (1) गंगटोक (2) रणथम्भौर
(3) सुन्दरबन (4) काजीरंगा

उत्तर (1) गंगटोक

व्याख्या गंगटोक सिक्किम की राजधानी तथा शेष अन्य विकल्प राष्ट्रीय पार्क हैं।

30. निम्नलिखित संख्या श्रेणी में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या होगा ?

4, 6, 9, 14, 21, 32, ?

(1) 50

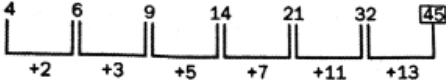
(2) 45

(3) 55

(4) 40

उत्तर (2) 45

व्याख्या प्रश्नानुसार,



पहले से आखिर तक क्रमशः वही संख्या जोड़ी जा रही है जो 1 और अपने आप से विभाज्य है। (अभाज्य संख्या)

अतः $? = (32 + 13) = 45$

31. निम्नलिखित संख्या श्रेणी में प्रश्नवाचक चिन्ह (?) के स्थान पर क्या होगा ?

8, 9, 64, ?

(1) 32

(2) 16

(3) 25

(4) 125

उत्तर (3) 25

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\begin{array}{cccc} 8 & 9 & 64 & 25 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 2^3 & 3^2 & 4^3 & 5^2 \end{array}$$

प्रगण्य प्रकाशन की किताबें खरीदने के लिए नीचे दिए गए लिंक पर क्लिक करें।

www.praganya.shop

इस श्रृंखला में पहले संख्या का घनमूल तो उसके बाद वाली संख्या का वर्ग किया गया है। अतः $5^2 = 25$

32. हॉकी जैसे भारत से है, उसी प्रकार तीरंदाजी किससे सम्बन्धित है?

- (1) भूटान (2) रूस
(3) अमेरिका (4) कनाडा

उत्तर (1) भूटान

व्याख्या हॉकी जैसे भारत का राष्ट्रीय खेल है उसी प्रकार तीरंदाजी भूटान का राष्ट्रीय खेल है।

33. पाँच खिलाड़ियों की एक टीम में वाणी, रानी से बड़ी है। सीता वाणी से छोटी है, परन्तु रानी से बड़ी है। नीता सिर्फ मैरी से बड़ी है, इस टीम में किसकी आयु पाँचो के मध्य में है?

- (1) मैरी (2) वाणी
(3) सीता (4) रानी

उत्तर (4) रानी

व्याख्या वाणी > सीता > रानी > नीता > मैरी

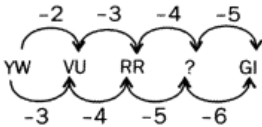
34. निम्नलिखित श्रृंखला में ? के स्थान पर क्या आयेगा?

YW, VU, RR, ?, GI

- (1) MM (2) ML
(3) NM (4) MN

उत्तर (4) MN

व्याख्या प्रश्नानुसार,



35. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश के अनुसार व्यवस्थित करें-

1. LIVING
2. LIVE
3. LITTLE
4. LITERARY
5. LITTER

(1) 2,3,5,1,4

(2) 1,2,4,1,5

(3) 4,5,3,2,1

(4) 1,2,3,5,4

उत्तर (3) 4,5,3,2,1

व्याख्या सार्थक क्रम LITERARY, LITTER, LITTLE, LIVE, LIVING होगा।

36. निम्न प्रश्न में शब्दों का एक युग्म है जिनमें आपस में संबंध है, विकल्पों में से वह युग्म चुनें जो समान संबंध को सर्वोत्तम तरीके से दर्शाता हो।

चूड़ियाँ : हाथ

(1) डेस्कटॉप : डेस्क

(2) पाजेब : पांव

(3) कोट : जेब

(4) लैपटॉप : लैप

उत्तर (2) पाजेब : पांव

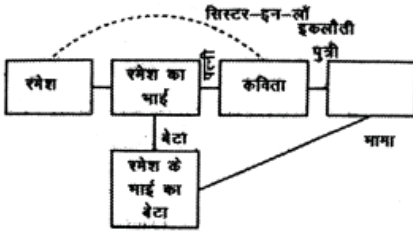
व्याख्या जिस तरह चूड़ियाँ हाथ में पहली जाती हैं। उसी तरह पाजेब पाँवों में पहनी जाती है।

37. रमेश ने कविता से कहा कि तुम मेरे भाई के बेटे के मामा की इकलौती बहन हो। कविता किस तरह रमेश से संबंधित है?

- (1) बहू (2) बहन
(3) भाभी (4) बेटी

उत्तर (3) भाभी

व्याख्या प्रश्नानुसार,



उपर्युक्त चित्रानुसार यह स्पष्ट है कि, रमेश के भाई के पुत्र के मामा की इकलौती बहन सिर्फ कविता है। रमेश के भाई की पत्नी = कविता। इस प्रकार हम कह सकते हैं कि कविता रमेश की भाभी है।

38. एक मोटर 3 मिनट तक चलती है, फिर ठंडा होने के लिए 2 मिनट रूक जाती है। जब भी मोटर चलती है, तो प्रत्येक मिनट में वह 1.5 यूनिट बिजली की खपत करती है। 4 घंटे में वह कितनी बिजली की खपत करेगी?

- (1) 388 यूनिट (2) 144 यूनिट
(3) 216 यूनिट (4) 312 यूनिट

उत्तर (3) 216 यूनिट

व्याख्या एक घंटे में मोटर कुल 36 मिनट चलती है और 24 मिनट ठंडा होने के लिए रूक जाती है। अतः कुल 4 घंटे में 144 मिनट तक चलेगी।

4 घंटे में कुल बिजली का उपभोग

$$= 144 \times 1.5 = 216 \text{ यूनिट}$$

39. निम्नलिखित प्रश्न में दो कथन दिये गये हैं, जिनके आगे दो निष्कर्ष I और II निकाले गये हैं। आपको मानना है कि कथन सत्य हैं चाहे वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको निर्णय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/कौन-से निश्चित रूप से कथनों द्वारा सही निकाला जा सकता है/सकते हैं, यदि कोई हो।

कथन :

1. कुछ स्कूटर, ट्रक है।
2. सभी ट्रक, रेलगाड़ी हैं।

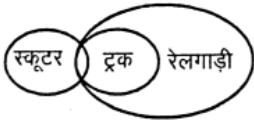
निष्कर्ष :

- I कुछ स्कूटर, रेलगाड़ी हैं।
- II कोई ट्रक, स्कूटर नहीं है।

- (1) निष्कर्ष I सही है
- (2) निष्कर्ष II सही है
- (3) न तो I और न ही II सही है
- (4) I और II दोनों सही हैं

उत्तर (1) निष्कर्ष I सही है

व्याख्या प्रश्नानुसार, वेन-आरेख खींचने पर-



अतः केवल निष्कर्ष I सही है।

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा सभी सरकारी
भर्ती परीक्षा के लिए ऑनलाइन टेस्ट
सीरीज चलाई जाएगी। इसके लिए दिए

गए लिंक पर क्लिक करें।

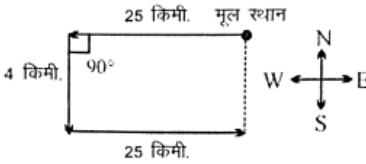
www.praganya.online

40. एक व्यक्ति पश्चिम दिशा की ओर 25 किमी. जाता है और फिर 90 डिग्री पर अपने बाएँ मुड़कर 4 किमी. जाता है। अंत में, वह बाएँ मुड़कर 25 किमी. जाता है। वह अब अपने मूल स्थान से किस दिशा में है?

- (1) पश्चिम (2) पूर्व
(3) दक्षिण (4) उत्तर

उत्तर (3) दक्षिण

व्याख्या व्यक्ति का गमन-पथ निम्नवत् है-



अतः स्पष्ट है, अंत में वह अपने मूल स्थान से दक्षिण दिशा में है।

41. $\frac{4}{8} \div \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) \times \frac{4}{6}$ का मान क्या होगा?

- (1) 2 (2) 1
(3) $1\frac{1}{2}$ (4) $2\frac{1}{2}$

उत्तर (1) 2

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \frac{4}{8} \div \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3}\right) \times \frac{4}{6} &= \frac{4}{8} \div \frac{1}{6} \times \frac{4}{6} \\ &= \frac{4 \times 6 \times 4}{8 \times 6} = 2 \end{aligned}$$

42. अहमद ने ₹1440, 5% वार्षिक दर से तथा ₹1650, 4% वार्षिक दर से साधारण ब्याज पर उधार लिए हों, तो 3 वर्ष बाद उसे कुल कितना ब्याज देना पड़ेगा ?

- (1) ₹480 (2) ₹414
(3) ₹416 (4) ₹408

उत्तर (2) ₹414

व्याख्या प्रश्नानुसार,

अहमद द्वारा दिया गया कुल ब्याज

$$= \frac{1440 \times 5 \times 3}{100} + \frac{1650 \times 4 \times 3}{100}$$

$$= 216 + 198 = 414$$

43. एक वृत्त का व्यास 49 मी. है। उसकी परिधि कितनी होगी ?

- (1) 105 मी (2) 133 मी
(3) 154 मी (4) 119 मी

उत्तर (3) 154 मी

व्याख्या माना परिधि = व्यास = d

प्रश्नानुसार,

$$c = \pi d = \frac{22}{7} \times 49 = 154 \text{ मी.}$$

44. घड़ी में घंटे की सुई एक मिनट में कितने डिग्री कोण घूमती है ?

- (1) $\frac{1}{3}$ डिग्री (2) 1 डिग्री
(3) 6 डिग्री (4) $\frac{1}{2}$ डिग्री

उत्तर (4) $\frac{1}{2}$ डिग्री

व्याख्या क्योंकि घड़ी में घंटे की सुई एक घंटे अर्थात् 60 मिनट में 30° घूमती है, अतः घंटे की सुई द्वारा एक मिनट में घुमाया गया कोण

$$= \frac{30^\circ}{60} = \left(\frac{1}{2}\right)^\circ$$

45. राम और श्याम की उम्र का सापेक्ष अनुपात 4 : 5 है। छह वर्ष बाद उनकी उम्र का सापेक्ष अनुपात 6 : 7 हो जाएगा। उनकी उम्र के बीच अंतर कितना है?

- (1) 4 वर्ष (2) 2 वर्ष
(3) 3 वर्ष (4) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर (3) 3 वर्ष

व्याख्या माना राम व श्याम की उम्र का अनुपात = $4x : 5x$

6 वर्ष बाद राम व श्याम की उम्र का अनुपात

$$= (4x + 6) : (5x + 6) = 6 : 7$$

$$28x + 42 = 30x + 36$$

$$30x - 28x = 42 - 36$$

$$2x = 6$$

$$x = 3$$

अतः राम की उम्र = $4x = 4 \times 3 = 12$ वर्ष

श्याम की उम्र = $5x = 5 \times 3 = 15$ वर्ष

दोनों की उम्र में अंतर = $15 - 12 = 3$ वर्ष

46. ₹925 की धनराशि पर साधारण ब्याज की किस दर से 5 वर्ष में ₹1110 का मिश्रधन प्राप्त होगा?

- (1) 3% (2) 6%
(3) 4% (4) 5%

उत्तर (3) 4%

व्याख्या माना ब्याज दर = $r\%$ है।

$$\text{साधारण ब्याज} = 1110 - 925 = ₹185$$

प्रश्नानुसार,

$$185 = \frac{925 \times r \times 5}{100}$$

$$r = \frac{185 \times 100}{925 \times 5} = 4\%$$

प्रगण्य प्रकाशन की किताबें खरीदने के लिए नीचे दिए गए लिंक पर क्लिक करें।
www.praganya.shop

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा सभी सरकारी भर्ती परीक्षा के लिए ऑनलाइन टेस्ट सीरीज चलाई जाएगी।
इसके लिए दिए गए लिंक पर क्लिक करें।
www.praganya.online

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा प्रकाशित स्टडी मैटेरियल की फ्री PDF डाउनलोड करने के लिए दिए गए लिंक पर क्लिक करें।
www.praganya.org

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा चलाई जा रही RRB ALP टेस्ट सीरीज की प्रतिदिन PDF अपने व्हाट्सएप ग्रुप में प्राप्त करने के लिए व्हाट्सएप नम्बर **7413876453** को अपने स्टडी या क्लास ग्रुप में एड करें। इस टेस्ट सीरीज में पिछले साल हुए पेपर्स में से प्रतिदिन एक पेपर व्याख्या सहित भेजा जाएगा।

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा SSC CHSL Tier I के लिए 1 मार्च से प्रतिदिन टेस्ट सीरीज शुरू की जाएगी। इस टेस्ट सीरीज में मार्च एवं अप्रैल माह में प्रतिदिन एक टेस्ट भेजा जाएगा। मई एवं जून माह में प्रतिदिन दो टेस्ट भेजे जाएंगे। 1 जुलाई से एग्जाम होने तक प्रतिदिन 3 टेस्ट PDF भेजी जाएगी। हमारे सभी टेस्ट का पूरा सॉल्यूशन दिया हुआ होता है। इस टेस्ट सीरीज में पिछले 10 साल में आए हुए पेपर्स होंगे। इस टेस्ट सीरीज को प्राप्त करने के लिए **9462043210** को अपने व्हाट्सएप क्लास या स्टडी ग्रुप में एड करें।

47. एक चुनाव में 2 उम्मीदवार थे। हारने वाले उम्मीदवार ने 41% मत प्राप्त किये तथा वह 5,580 मतों से पराजित हो गया। कुल मतों की संख्या कितनी थी?

- (1) 33,000 (2) 31,000
(3) 30,000 (4) 32,000

उत्तर (2) 31,000

व्याख्या माना कुल मतों की संख्या = x

हारे हुए उम्मीदवार के मतों की संख्या = x का 41% = $\frac{41x}{100}$

जीते हुए उम्मीदवार के मतों की संख्या = $\frac{59x}{100}$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{59x}{100} - \frac{41x}{100} = 5580$$

$$\frac{18x}{100} = 5580$$

$$x = \frac{5580 \times 100}{18} = 31,000$$

48. दो संख्याओं का गुणनफल 576 है। यदि उनका महत्तम समावर्तक 12 है, तो उनका लघुत्तम समापवर्तक क्या होगा?

- (1) 56 (2) 84
(3) 44 (4) 48

उत्तर (4) 48

व्याख्या प्रश्नानुसार,

संख्याओं का गुणनफल = ल.स. और म.स. का गुणनफल

$$576 = 12 \times \text{संख्या का ल.स.}$$

$$\text{संख्या का ल.स.} = \frac{576}{12} = 48$$

49. एक संख्या को पहले 20% बढ़ाया जाता है और फिर 20% घटाया जाता है।

संख्या के मान में कितना वास्तविक प्रतिशत परिवर्तन हुआ ?

- (1) 16% वृद्धि (2) 0%
(3) 1% कमी (4) 4% कमी

उत्तर (4) 4% कमी

व्याख्या माना मूल संख्या = x

$$20\% \text{ वृद्धि के बाद नयी संख्या} = \frac{120}{100} \times x = \frac{6x}{5}$$

$$20\% \text{ कमी के बाद नयी संख्या} = \frac{80}{100} \times \frac{6x}{5} = \frac{24x}{25}$$

मूल संख्या के मान में अभीष्ट प्रतिशत परिवर्तन

$$= \frac{\frac{24x}{25} - x}{x} \times 100$$

$$= \frac{-\frac{x}{25}}{x} \times 100 = -4\%$$

50. 10%, 20% और 25% छूट श्रृंखला के तुल्य साधारण छूट ज्ञात करें-

- (1) 73% (2) 45%
(3) 55% (4) 52%

उत्तर (1) 73%

व्याख्या माना किसी वस्तु का अंकित मूल्य = x

10%, 20%, 25% उत्तरोत्तर छूट के बाद मूल्य

$$= x \times \frac{90}{100} \times \frac{80}{100} \times \frac{75}{100}$$

$$x \times \frac{9}{10} \times \frac{4}{5} \times \frac{3}{4} = x \times \frac{27}{100}$$

अतः 10%, 20%, 25% उत्तरोत्तर छूट श्रृंखला के तुल्य साधारण छूट

$$= 100 - 27 = 73\%$$

51. एक दुकानदार 1 किग्रा. चाय के क्रय मूल्य के बराबर 950 ग्राम चाय बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत है

(1) $4\frac{1}{19}\%$ (2) $5\frac{1}{5}\%$

(3) $5\frac{5}{19}\%$ (4) 5%

उत्तर (3) $5\frac{5}{19}\%$

व्याख्या माना 1 किग्रा. चाय का क्रय मूल्य = x

प्रश्नानुसार,

$$950 \text{ ग्राम चाय का क्रय मूल्य} = \frac{x \times 950}{1000} = \frac{19x}{20}$$

$$\begin{aligned} 1 \text{ किग्रा. चाय बेचने पर लाभ } \% &= \frac{x - \frac{19x}{20}}{\frac{19x}{20}} \times 100 = \frac{\frac{x}{20}}{\frac{19x}{20}} \times 100 \\ &= \frac{100x}{90x} \% = 5\frac{5}{19}\% \end{aligned}$$

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा चलाई जा रही RRB ALP टेस्ट सीरीज की प्रतिदिन PDF अपने व्हाट्सएप ग्रुप में प्राप्त करने के लिए व्हाट्सएप नम्बर **7413876453** को अपने स्टडी या क्लास ग्रुप में एड करें। इस टेस्ट सीरीज में पिछले साल हुए पेपर्स में से प्रतिदिन एक पेपर व्याख्या सहित भेजा जाएगा।

52. $\left[\frac{\sin A}{(1 + \cos A)} \right] + \left[\frac{(1 + \cos A)}{\sin A} \right]$ किसके बराबर है?

- (1) $2 \sec A$ (2) $2 \operatorname{cosec} A$
 (3) $2 \tan A$ (4) $2 \cot A$

उत्तर (2) $2 \operatorname{cosec} A$

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \text{व्यंजक} &= \frac{\sin A}{1 + \cos A} + \frac{1 + \cos A}{\sin A} \\ &= \frac{\sin^2 A + (1 + \cos A)^2}{\sin A(1 + \cos A)} \\ &= \frac{\sin^2 A + 1 + 2 \cos A + \cos^2 A}{\sin A(1 + \cos A)} \\ &= \frac{\sin^2 A + \cos^2 A + 1 + 2 \cos A}{\sin A(1 + \cos A)} \\ &= \frac{2 + 2 \cos A}{\sin A(1 + \cos A)} \\ &= \frac{2(1 + \cos A)}{\sin A(1 + \cos A)} = \frac{2}{\sin A} \\ &= 2 \operatorname{cosec} A \end{aligned}$$

53. $\operatorname{cosec} \frac{3\pi}{4}$ का मान क्या है?

- (1) $-\sqrt{2}$ (2) $\sqrt{2}$
 (3) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ (4) $-\frac{2}{\sqrt{3}}$

उत्तर (2) $\sqrt{2}$

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \operatorname{cosec} \frac{3\pi}{4} &= \operatorname{cosec} \frac{3 \times 180}{4} \\ &= \operatorname{cosec} 135^\circ = \operatorname{cosec}(180 - 45^\circ) \\ &= \operatorname{cosec} 45^\circ = \sqrt{2} \end{aligned}$$

54. एक वृत्त में एक वर्ग उत्कीर्ण है। यदि वर्ग की भुजा 14 सेमी. है, तो उस वृत्त का क्षेत्रफल (वर्ग सेमी. में) क्या होगा ?

(1) 49π

(2) 77π

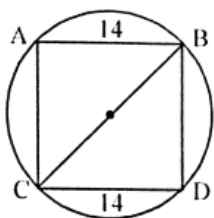
(3) 121π

(4) 98π

उत्तर (4) 98π

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \text{वर्ग का विकर्ण} &= \sqrt{2} \times \text{भुजा} \\ &= \sqrt{2} \times 14 = 14\sqrt{2} \text{ सेमी.} \end{aligned}$$



$$\text{वृत्त की त्रिज्या} = \frac{14\sqrt{2}}{2} = 7\sqrt{2} \text{ सेमी.}$$

$$\begin{aligned} \text{अतः वृत्त का क्षेत्रफल} &= \pi r^2 \\ &= 7\sqrt{2} \times 7\sqrt{2} \times \pi = 98\pi \end{aligned}$$

55. निम्न बारंबारता वितरण का माध्य क्या होगा-

वर्ग अंतराल	बारंबारता
0-10	7
10-20	8
20-30	12
30-40	13
40-50	10

- (1) 12.2 (2) 16.2
(3) 22.2 (4) 27.2

उत्तर (4) 27.2

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} \text{माध्य} &= \frac{\sum fx}{\sum f} \\ &= \frac{1360}{50} = 27.2 \end{aligned}$$

56. की उच्च मात्रा के कारण स्वास्थ्य के लिए चॉकलेट हानिकारक है।

- (1) लेड (2) कोबाल्ट
(3) निकिल (4) झींक

उत्तर (1) लेड

व्याख्या चॉकलेट में लेड की उच्च मात्रा स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होती है। शोध से पता चलता है कि शरीर में लेड का कम स्तर भी बच्चों के लिए हानिकारक हो सकता है।

57. वातावरण की वह परत जो रेडियो तरंगों को धरती पर परावर्तित करती है—

- (1) ट्रॉपोस्फियर (2) स्ट्रेटोस्फियर
(3) ट्रॉपोपॉस (4) आयानोस्फियर

उत्तर (4) आयानोस्फियर

व्याख्या आयानोस्फियर वायुमण्डल की वह परत है जो रेडियो तरंग को धरती पर परावर्तित करती है। यह पृथ्वी के वातावरण के बाहरी भाग में 60 किमी. से लेकर 1000 किमी. ऊँचाई तक है। इसके अन्तर्गत एक्सोस्फियर, थर्मोस्फियर तथा मेसोस्फियर का कुछ भाग आता है।

58. किसी भी तारे की दूरी मापने के लिए कौनसी प्रत्यक्ष उचित इकाई है?

- (1) ऐम्पियर (2) कोर्लोब
(3) प्रकाश वर्ष (4) नॉटिकल माइल

उत्तर (3) प्रकाश वर्ष

व्याख्या किसी भी तारे की दूरी मापने के लिए प्रकाश वर्ष प्रत्यक्ष उचित इकाई है।

59. हीमोग्लोबिन क्या है?

- (1) यौगिक जो मस्तिष्क को संकेत संचार करता है
(2) पौधों के पत्ते में पदार्थ का रंग
(3) रक्त के पदार्थ का रंग
(4) दूध में उपलब्ध यौगिक

प्रगण्य प्रकाशन की किताबें खरीदने के लिए नीचे दिए गए लिंक पर क्लिक करें।

www.praganya.shop

उत्तर (3) रक्त के पदार्थ का रंग

व्याख्या हीमोग्लोबिन लाल रक्त कण में पाया जाने वाला एक पदार्थ है जिसकी उपस्थिति से रक्त का रंग लाल होता है। हीमोग्लोबिन लाल रक्त कोशिकाओं में प्रोटीन अणु है जो फेफड़ों से ऑक्सीजन को शरीर के ऊतकों तक ले जाती है और ऊतकों से वापस फेफड़ों में कार्बन डाइऑक्साइड को पहुँचाती है।

60. हिमपात होता है, जब-

- (1) वायु में अधिकतर नमी होती है और संवहन के कारण ऊपरी उठती है
- (2) पानी की बूँदें जमीन पर गिरते ही जम जाती हैं
- (3) वर्षा की बूँदें आयु में आद्रता के कारण ऊपर की तरफ जाती हैं
- (4) वायु का ओसांक हिमांक से नीचे होता है

उत्तर (4) वायु का ओसांक हिमांक से नीचे होता है

व्याख्या जब वायु का ओसांक हिमांक से नीचे होता है तो वायु में उपस्थित जल गैसीय अवस्था से ठोस अवस्था में परिवर्तित हो जाता है अतः इस स्थिति में हिमपात होता है।

61. समुद्र जल से सामान्य नमक को पद्धति से प्राप्त किया जाता है।

- (1) फिल्ड्रेशन
- (2) सब्लिमेशन
- (3) वाष्पीकरण
- (4) क्रिस्टलीकरण

उत्तर (3) वाष्पीकरण

व्याख्या समुद्र जल से सामान्य नमक वाष्पीकरण की प्रक्रिया के द्वारा प्राप्त किया जाता है। इसमें सोडियम, क्लोराइड और सल्फेट मिले होने के कारण यह स्वाद में खारा होता है।

62. ऊर्जा संचय का अर्थ है कि-

- (1) ऊर्जा को न उत्पन्न किया जा सकता, न ही नष्ट किया जा सकता है
- (2) ऊर्जा को उत्पन्न व नष्ट किया जा सकता है
- (3) ऊर्जा को उत्पन्न किया जा सकता है पर नष्ट नहीं किया जा सकता है
- (4) ऊर्जा को उत्पन्न नहीं किया जा सकता पर नष्ट किया जा सकता है

उत्तर (1) ऊर्जा को न उत्पन्न किया जा सकता, न ही नष्ट किया जा सकता है

व्याख्या ऊर्जा का न तो उत्पादन किया जा सकता है और न ही नष्ट किया जा सकता है, ऊर्जा को सिर्फ एक रूप से दूसरे रूप में बदला जा सकता है। इसे ही ऊर्जा संरक्षण कहा जाता है।

63. लाइकेन एक परस्पर जीवी संयोजन शैवाल और निम्न में से किसी एक के बीच में है, जो है-

- (1) फर्न (2) एक जीवाणु
(3) फंगस (4) लिवरवर्ट

उत्तर (3) फंगस

व्याख्या लाइकेन एक परस्पर जीवी संयोजन से बना फंगस है। लाइकेन के गुण कभी-कभी पौधे की तरह होते हैं लेकिन लाइकेन पौधे नहीं होते हैं। लाइकेन में छोटी पत्तियाँ शाखाएँ सपाट पत्ती की तरह संरचनाएँ हो सकती हैं।

64. विद्युत बल्ब की फिलामेण्ट की बनी होती है।

- (1) टंगस्टन (2) ताँबे
(3) लोहे (4) सीसा

उत्तर (1) टंगस्टन

व्याख्या विद्युत बल्ब की फिलामेंट टंगस्टन की बनी होती है। टंगस्टन का प्रतिरोध उच्च होता है और गलनांक भी उच्च होता है।

65. निम्न में से फूल की कली से किस मसाले को प्राप्त किया जाता है?

- (1) धनिया (2) लौंग
(3) जीरा (4) जायफल

उत्तर (2) लौंग

व्याख्या लौंग साइजीगियम एरोमेटिकम में एक पेड़ के सुगन्धित फूल की कलियाँ हैं। ये इंडोनेशिया में मालुकू द्वीप समूह में मूल रूप से पायी जाती हैं और आमतौर पर इसे मसाला बनाने के रूप में इस्तेमाल किया जाता है। लौंग को व्यावसायिक तौर पर बांग्लादेश, इंडोनेशिया, भारत, मेडागास्कर, जंजीबार, पाकिस्तान, श्रीलंका और तंजानिया में काटा जाता है। लौंग पूरे वर्ष उपलब्ध होता है।

66. पृथ्वी की सतह के पानी से ढके भाग को क्या कहते हैं?

- (1) जलमंडल (2) भूमंडल
(3) वायुमंडल (4) जीवमंडल

उत्तर (1) जलमंडल

व्याख्या पृथ्वी की सतह के पानी से ढके भाग को जलमण्डल कहते हैं। पृथ्वी की सतह पर स्थल मण्डल तथा जलमण्डल है। जलमण्डल के तहत पृथ्वी की सतह पर स्थित महासागरों, झीलों, नदियों तथा अन्य जलाशयों को शामिल किया जाता है। पृथ्वी की सतह के कुल क्षेत्रफल के लगभग 71 प्रतिशत भाग पर जल का विस्तार है। इसलिए पृथ्वी को जलीय ग्रह भी कहते हैं।

67. वर्ल्ड वाइड वेब का आविष्कार किसने किया?

- (1) स्टीव जॉब्स (2) टिम बर्नर्स ली
(3) जॉन ओ सुलीवन (4) जैन कौम

उत्तर (2) टिम बर्नर्स ली

व्याख्या वर्ल्ड वाइड वेब (www) का आविष्कार टिम बर्नर्स ली ने किया है। टिम बर्नर्स ली का जन्म 8 जून 1955 को इंग्लैण्ड में हुआ था। उन्होंने मार्च 1989 में एक सूचना प्रबंधन प्रणाली के लिए एक प्रस्ताव बनाया और उसी वर्ष नवम्बर के मध्य में एक हाइपरटेक्स्ट ट्रांसफर प्रोटोकॉल क्लाइंट और सर्वर के जरिए इंटरनेट पर पहले सफल संचार को लागू किया गया।

68. आनुवांशिकता नियन्त्रण के घटकों के लिए जीन पद का चयन ने किया।

- (1) डब्ल्यू जोहेनसन (2) ग्रेगर-मेण्डल
(3) ह्यूगो डी ब्राईस (4) टी एच मॉर्गन

उत्तर (2) ग्रेगर-मेण्डल

व्याख्या आनुवांशिकता नियन्त्रण के घटकों के लिए जीन पद का चयन करने का श्रेय मोरावियन भिक्षु ग्रेगर मेण्डल को जाता है जिन्होंने 1865 ई. में मटर के पौधों पर अपने शोध को प्रकाशित किया था। हालांकि उनका काम व्यापक रूप से नहीं जाना जाता था और 1901 ई. के बाद उनके काम को पहचान मिली।

69. पहाड़ पर चढ़ते हुए आदमी का आगे की तरफ झुकने का कारण क्या है?

- (1) स्थिरता बढ़ाने के लिए (2) फिसलन से बचने के लिए
(3) गति बढ़ाने के लिए (4) थकान घटाने के लिए

उत्तर (1) स्थिरता बढ़ाने के लिए

व्याख्या पृथ्वी की सतह के ऊपर प्रत्येक वस्तु पर पृथ्वी के द्वारा गुरुत्वीय बल लगाया जाता है। यह बल वस्तु के गुरुत्व केन्द्र से पृथ्वी के केन्द्र तक जाने वाली सरल रेखा में लगता है। पहाड़ पर चढ़ते समय आगे की तरफ झुकने से यह गुरुत्वीय केन्द्र इस प्रकार होता है कि पृथ्वी के केन्द्र से गुरुत्व केन्द्र तक जाने वाली ऊर्ध्वाधर रेखा पैरों के नीचे से होकर गुजरे और आदमी गिरने से बच जाये।

70. एक लोहे की चम्मच पर चांदी के विद्युत् लेन के दौरान किस प्रकार की क्रिया होती है?

- (1) इलेक्ट्रोलाइट का सांद्रण बढ़ जाता है
(2) कैथोड का द्रव्यमान बढ़ जाता है
(3) कैथोड का द्रव्यमान घट जाता है
(4) एनोड का द्रव्यमान बढ़ जाता है

उत्तर (2) कैथोड का द्रव्यमान बढ़ जाता है

व्याख्या लोहे के चम्मच पर चांदी के विद्युत् लेपन के दौरान कैथोड का द्रव्यमान बढ़ जाता है क्योंकि इस पर चांदी की परत आ जाती है।

71. न्यूक्लियर रिएक्टर में हैवी वाटर का कार्य-

- (1) नाभिकीय अभिक्रिया को रोकना (2) न्यूट्रॉन की गति को धीमी करना
(3) न्यूट्रॉन की गति को बढ़ाना (4) रिएक्टर को ठण्डा करना

उत्तर (2) न्यूट्रॉन की गति को धीमी करना

व्याख्या न्यूक्लियर रिएक्टर में हैवी वाटर (D_2O) न्यूट्रॉन को धीमा बनाये रखता है, जिससे नाभिकीय अभिक्रिया नियंत्रण में बनी रहती है।

72. जीवाश्म ईंधन के अधूरे जलने के कारण उत्पन्न हुई विषैली गैस कौनसी है?

- (1) कार्बन मोनोक्साइड (2) ऑक्सीजन
(3) हाइड्रोजन (4) कार्बन-डाइऑक्साइड

उत्तर (1) कार्बन मोनोक्साइड

व्याख्या जीवाश्म ईंधन के अधूरे जलने के कारण उत्पन्न हुई विषैली गैस कार्बन मोनोक्साइड है। इसकी अधिक मात्रा शरीर के अंदर जाने पर पहले दम घुटता है, बाद में बेहोशी आती है और मृत्यु तक हो सकती है।

73. कड़ी ठण्ड में झील पृष्ठ हिमशीतित होता है परन्तु तल में जल द्रव होता है। इसका कारण क्या है?

- (1) 4°C पर जल घनत्व महत्तम होता है
(2) बर्फ, ऊष्म का कुचालक होती है
(3) क्योंकि झील-पृष्ठ का तापमान समान होने पर, ऊष्मा क्षय नहीं होता है
(4) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर (1) 4°C पर जल घनत्व महत्तम होता है

व्याख्या चूंकि 4°C पर जल घनत्व महत्तम होता है अतः कड़ी ठण्ड में झील पृष्ठ हिमशीतित होता है परन्तु तल में जल द्रव होता है। झील में जल के पृष्ठ पर अत्यधिक घनत्व के कारण तल से ऊष्मा का स्थानांतर न्यूनतम होता है।

74. मनुष्य का वजन लिफ्ट में अधिक होता है, जो-

- (1) अधोमुखी त्वरण (2) अचल गति से ऊपर जा रही है
(3) अचल गति से नीचे आ रही है (4) ऊर्ध्वमुखी त्वरण

उत्तर (4) ऊर्ध्वमुखी त्वरण

व्याख्या ऊर्ध्वमुखी त्वरण के समय लिफ्ट में मनुष्य का वजन अधिक होता है क्योंकि ऊर्ध्वमुखी त्वरण के समय लिफ्ट के द्वारा मनुष्य पर दो प्रकार का बल लगता है-

(ma) लिफ्ट के त्वरण की वजह से और (mg) मनुष्य के भार की वजह से अभिलंब बल।

75. पेनिसिलिन का आविष्कार किसने किया ?

- (1) रॉबर्ट बॉयल (2) नील्स बोर
(3) अलेक्जेंडर फ्लेमिंग (4) रॉबर्ट ए. मिल्लिकन

उत्तर (3) अलेक्जेंडर फ्लेमिंग

व्याख्या पेनिसिलिन की खोज का श्रेय वर्ष 1928 में स्कॉटिश वैज्ञानिक एवं नोबल पुरस्कार विजेता अलेक्जेंडर फ्लेमिंग को जाता है। पेनिसिलिन एंटीबायोटिक का एक समूह है जिसकी व्युत्पत्ति पेनिसिलिन फंगी से हुई है।

प्रणय प्रकाशन द्वारा प्रकाशित स्टडी मैटेरियल की फ्री PDF

डाउनलोड करने के लिए दिए गए लिंक पर क्लिक करें।

www.praganya.org