

प्रगण्य प्रकाशन

प्रतिदिन मॉडल पेपर 13 दिनांक : 24/03/2018

रेलवे भर्ती बोर्ड (RRB) ग्रुप डी 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 सकें।

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. भारत के नए विदेश सचिव के रूप में नियुक्त किया गया है?

- (1) विजय केशव गोखले (2) अजीत डोभाल
(3) बीएस बस्सी (4) अशोक कुमार

उत्तर (1) विजय केशव गोखले

व्याख्या चीन में भारत के राजदूत रह चुके और डोकलाम विवाद सुलझाने में अहम भूमिका निभाने वाले विजय केशव गोखले को देश का अगला विदेश सचिव नियुक्त किया गया है।

2. इंडियन प्रीमियर लीग 2018 संस्करण में कुल कितनी टीमों भाग ले रही है?

- (1) 8 (2) 10
(3) 12 (4) 9

उत्तर (1) 8

व्याख्या इंडियन प्रीमियर लीग 2018 संस्करण में कुल 8 टीमों भाग ले रहीं हैं। ये टीमों इस प्रकार हैं- चेन्नई सुपर किंग्स, दिल्ली डेयरडेविल्स, किंग्स इलेवनपंजाब, कोलकाता नाइट राइडर्स, मुंबई इंडियन्स, राजस्थान रॉयल्स, रॉयल चैलेंजर्स बेंगलोर और सनराइजर्स हैदराबाद। संस्करण में कुल 60 मैच खेले जाएंगे।

3. भारत के 69वें गणतंत्र दिवस समारोह में पहली बार साहसी करतब दिखाने वाला महिला बाइक दस्ता किस सुरक्षा बल से संबंधित था?

- (1) सशस्त्र सीमा बल (2) सीआरपीएफ
(3) इंडो-तिब्बत सीमा बल (4) बीएसएफ

उत्तर (4) बीएसएफ

व्याख्या भारत के 69वें गणतंत्र दिवस समारोह में पहली बार साहसी करतब दिखाने वाला महिला बाइक दस्ता सीमा सुरक्षा बल (सीमा सुरक्षा बल) से संबंधित था। सीमा भवानी नामक 27 सदस्यों वाले इस दस्ते ने 350 सीसी रॉयल इनफील्ड बुलेट मोटरसाइकिलों पर अपने साहसी करतब दिखाये। इस दस्ते के सदस्यों की आयु 25 से 30 वर्ष के बीच थी।

4. भारत का पहला विमानन विश्वविद्यालय कहाँ पर खोला जा रहा है?

- (1) चेन्नई (2) नयी दिल्ली
(3) पुणे (4) बेंगलुरु

उत्तर (2) नयी दिल्ली

व्याख्या भारत का पहला विमानन विश्वविद्यालय नई दिल्ली में खोला जा रहा है। इस विश्वविद्यालय में पायलट केबिन कू, इंजीनियरिंग, कार्गो, प्रबंधन, सुरक्षा, स्वास्थ्य सहित विमानन परिचालन से जुड़े सभी विभागों के लिए पाठ्यक्रम उपलब्ध कराया जावेगा।

5. निम्नलिखित में से किस स्थान पर पहिया बनाने का कारखाना स्थापित किया गया है?

- (1) रायबरेली (2) छपरा
(3) गोपालगंज (4) नालंदा

उत्तर (2) छपरा

व्याख्या पहिया बनाने का कारखाना छपरा (बिहार) में स्थापित किया गया है।

6. गोबी, कालाहारी, आटाकामा, सहारा क्या है?

- (1) शीतोष्ण घास के मैदान (2) सब्जी के नाम
(3) मरुस्थल (4) चक्रवाती तूफान

उत्तर (3) मरुस्थल

व्याख्या गोबी, कालाहारी, आटाकामा एवं सहारा ये सभी मरुस्थलों के नाम हैं। गोबी मरुस्थल का क्षेत्र दक्षिणवर्ती अफ्रीका के बोत्सवाना, आटाकामा उत्तरी चिली और सहारा मरुस्थल अफ्रीका के उत्तर भाग में फैला हुआ है।

7. मीरा क्या है?

- (1) वायुयान (2) सुपर कम्प्यूटर
(3) रोबोट (4) राजस्थान का सांस्कृतिक नृत्य

उत्तर (2) सुपर कम्प्यूटर

व्याख्या मीरा एक कम्प्यूटर है जिसे आईबीएम के द्वारा ऐग्रोन राष्ट्रीय प्रयोगशाला शिकागो में बनाया गया था। वर्ष 2003 में इसे टॉप 500 सुपर कम्प्यूटर की सूची में 5वें स्थान पर रखा गया था।

8. सर्वाधिक ऑस्कर पुरस्कार जीतने वाले पुरुष रिकॉर्ड किसके नाम पर है?

- (1) जोसफ एम न्यूमैन (2) वाल्ट डिज्नी
(3) स्टीवन स्पेलबर्ग (4) रिडले स्कॉट

उत्तर (2) वाल्ट डिज्नी

व्याख्या सर्वाधिक ऑस्कर पुरस्कार जीतने वाले पुरुष रिकॉर्ड वाल्ट डिज्नी के नाम हैं। ये एक अमेरिकी फिल्म निर्माता, निर्देशक, कथानक लेखक, नेपथ्य वाचक, एनीमेटर, उद्यमी, मनोरंजन, अन्तर्राष्ट्रीय प्रतीक और समाजसेवक थे।

9. डेनमार्क की राजधानी का नाम क्या है?

- (1) कैनबरा (2) कोपेनहेगन
(3) ब्रिस्टल (4) सिडनी

उत्तर (2) कोपेनहेगन

व्याख्या डेनमार्क की राजधानी कोपेनहेगन है। इसकी मुद्रा डेनिश क्रोन है तथा यहाँ की भाषा डेनिश है। उत्तरी यूरोप में स्थित एक स्कैंडिनेविया देश है। इसकी भू सीमा केवल जर्मनी से मिलती है तथा उत्तरी सागर और बाल्टिक सागर इसे स्वीडन से अलग करते हैं।

10. मिश्रित अर्थव्यवस्था की क्या विशेषता है?

- (1) सिर्फ सरकारी उपक्रम (2) सिर्फ निजी उपक्रम
(3) दोनों (4) पूंजीवाद

उत्तर (3) दोनों

व्याख्या एक मिश्रित अर्थव्यवस्था एक ऐसी अर्थव्यवस्था है जिसमें अलग अलग बाजारों और आर्थिक योजनाओं का मिश्रण होता है इसमें सरकारी उपक्रम और निजी उपक्रम दोनों अर्थव्यवस्था को निर्देशित करते हैं। आजादी के बाद भारत में मिश्रित अर्थव्यवस्था को अपनाया गया है।

11. पश्चिमी घाट व पूर्वी घाट का मिलन स्थल कहाँ है?

- (1) अमरकंटक (2) नीलगिरी
(3) अरावली पर्वत (4) नर्मदा घाटी क्षेत्र

उत्तर (2) नीलगिरी

व्याख्या पश्चिमी घाट व पूर्वी घाट का मिलन स्थल नीलगिरी है। नीलगिरी भारत के पश्चिमी घाट की एक पर्वतमाला है। यह भारत के दक्षिणी भाग में तमिलनाडु, कर्नाटक और केरल तक फैली हुई है।

12. सुभाष चन्द्र बोस के पिता कौन थे?

- (1) एस.एन.बोस (2) सत्येंद्र नाथ बोस
(3) जानकी नाथ बोस (4) जगदीश चंद्र बोस

उत्तर (3) जानकी नाथ बोस

व्याख्या सुभाष चंद्र बोस के पिता जानकी नाथ बोस थे तथा माँ का नाम प्रभावती था। सुभाष चंद्र बोस का जन्म 23 जनवरी 1897 ई. को उड़ीसा के शहर कटक में हुआ था। ये एक सम्पन्न बंगाली परिवार से थे। जानकीनाथ बोस कटक शहर के मशहूर वकील थे। सुभाष चंद्र बोस को नेताजी की उपाधि हिटलर ने दी थी।

13. औरंगजेब के समय में सूबों की संख्या कितनी थी?

- (1) 28 (2) 20
(3) 22 (4) 25

उत्तर (3) 22

व्याख्या औरंगजेब के समय में सूबों की संख्या 22 थी और यह अब तक के सभी मुगल शासकों में सर्वाधिक थी।

14. भारतीय संविधान के किस अनुसूची में संविधान द्वारा मान्यता प्राप्त भाषाओं के बारे में बताया गया है?

- (1) दसवीं अनुसूची (2) पहली अनुसूची
(3) दूसरी अनुसूची (4) आठवीं अनुसूची

उत्तर (4) आठवीं अनुसूची

व्याख्या भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची में संविधान द्वारा मान्यता प्राप्त भाषाओं के बारे में बताया गया है। वर्तमान में आठवीं अनुसूची में भारत की 22 भाषाओं का उल्लेख किया गया है। मूल रूप से आठवीं अनुसूची में 14 भाषाओं का वर्णन था। भारतीय संविधान में संशोधन करके 1967 ई. में कोंकणी, मणिपुरी तथा नेपाली को तथा 2004 ई. में मैथिली, संथाली, डोगरी एवं बोडो को इसमें शामिल किया गया है।

15. एक सरकार संवैधानिक कानूनों और नागरिक अधिकारों के दायरे के अंदर ही काम करती है।

- (1) लोकतांत्रिक (2) राजतांत्रिक
(3) एकतांत्रिक (4) कुलीनतांत्रिक

उत्तर (1) लोकतांत्रिक

व्याख्या एक लोकतांत्रिक सरकार संवैधानिक कानूनों और नागरिक अधिकारों के दायरे के अंदर ही काम करती है। लोकतन्त्र का शाब्दिक अर्थ होता है ऐसी व्यवस्था जिसका संचालन लोगों या उनके चुने हुए प्रतिनिधियों के द्वारा किया जाता है। लोकतन्त्र में जनता अपना शासक खुद चुनती है। यह शब्द लोकतांत्रिक व्यवस्था और लोकतांत्रिक राज्य दोनों के लिए प्रयुक्त होता है।

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा प्रकाशित स्टडी मैटेरियल की फ्री PDF

डाउनलोड करने के लिए दिए गए लिंक पर क्लिक करें।

www.praganya.org

16. $66\frac{1}{2}$ अंश दक्षिणी अक्षांश क्या दर्शाता है?

- (1) दक्षिण ध्रुव (अंटार्कटिक) वृत्त (2) कर्क रेखा
(3) मकर रेखा (4) उत्तर ध्रुव (आर्कटिक) वृत्त

उत्तर (1) दक्षिण ध्रुव (अंटार्कटिक) वृत्त

व्याख्या 66.5 डिग्री दक्षिणी अक्षांश, दक्षिण ध्रुव (अंटार्कटिक) वृत्त को दर्शाता है। अंटार्कटिक रेखा पांच प्रमुख अक्षांश रेखाओं में से एक है जो पृथ्वी के मानचित्र पर परिलक्षित होती है जो दक्षिणी गोलार्द्ध में स्थित है। इस रेखा से दक्षिणी ध्रुव तक का क्षेत्र शीत कटिबन्ध कहलाता है।

17. सम्राट बनने के समय अकबर की आयु क्या थी?

- (1) 17 (2) 9
(3) 13 (4) 15

उत्तर (3) 13

व्याख्या सम्राट बनने के समय अकबर की आयु 13 वर्ष थी। अपने पिता हुमायूँ की अकस्मात् मृत्यु के कारण 1556 ई. को अकबर का राजतिलक कलनौर, पंजाब में सुनहरे वस्त्र तथा एक गहरे रंग की पगड़ी में एक नवनिर्मित मंच पर हुआ था। ये सब मुगल साम्राज्य से दिल्ली की गद्दी पर अधिकार की वापसी के लिये हुआ था।

18. पृथ्वी चार मिनट में कितने अंश घूम जाती है?

- (1) 1° (2) 4°
(3) 10° (4) 36°

उत्तर (1) 1°

व्याख्या पृथ्वी चार मिनट में एक 1° अंश घूम जाती है। घूर्णन को दैनिक गति भी कहते हैं जबकि परिक्रमण को वार्षिक गति कहते हैं। पृथ्वी अपने अक्ष पर पश्चिम से पूरब की ओर घूमती रहती है जिसे पृथ्वी की दैनिक गति कहते हैं। पृथ्वी की दैनिक गति की वजह से ही दिन और रात होते हैं।

19. कौनसी जलसंधि आर्कटिक महासागर को प्रशांत महासागर से जोड़ती है?

- (1) सुंडा जलसंधि (2) जिब्राल्टर जलसंधि
(3) डोवर जलसंधि (4) बेरिंग जलसंधि

उत्तर (4) बेरिंग जलसंधि

व्याख्या बेरिंग जलसंधि, आर्कटिक महासागर को प्रशांत महासागर से जोड़ती है। जलसंधि पानी के ऐसे तंग मार्ग को कहते हैं जो दो बड़े पानी के समूहों को जोड़ता है तथा दो स्थलीय भागों को अलग करता है। बेरिंग जलसंधि उत्तरपूर्वी एशिया और उत्तर पश्चिमी उत्तर अमेरिका को पृथक करने वाली एक खाड़ी है।

20. इंटरनेट से कम्प्यूटर मेमोरी में फाइलों को स्थानान्तरित करने की प्रक्रिया क्या है?

- (1) हाइपरलिंकिंग (2) अपलोडिंग
(3) डाउनलोडिंग (4) बुकमार्क

उत्तर (3) डाउनलोडिंग

व्याख्या इंटरनेट से कम्प्यूटर मेमोरी में फाइलों को स्थानान्तरित करने की प्रक्रिया डाउनलोडिंग है। कम्प्यूटर नेटवर्क्स में डाउनलोड करने का अर्थ है किसी दूरस्थ सिस्टम से किसी स्थानीय सिस्टम पर डेटा प्राप्त करना।

21. महायान पाठ कौनसे धर्म से सम्बन्धित है?

- (1) बौद्ध धर्म (2) जैन धर्म
(3) सिक्ख धर्म (4) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर (1) बौद्ध धर्म

व्याख्या महायान पाठ बौद्ध धर्म से संबंधित है। बौद्ध धर्म की इस शाखा में पाली भाषा में लिखे हुए प्राचीन त्रिपिटक धार्मिक ग्रंथों का पालन करने पर बल दिया जाता है। महायान बुद्ध की पूजा करता है। महायान बुद्ध की पूजा करता है। महायान के सर्वाधिक प्राचीन उपलब्ध ग्रंथ महायान वैपुल्य सूत्र है।

22. माई एक्सपेरिमेंट विद टूथ नामक पुस्तक के लेखक कौन हैं?

- (1) एम.के. गाँधी (2) हरबंस सिंह
(3) सत्यजीत रे (4) अटल बिहारी वाजपेयी

उत्तर (1) एम.के. गाँधी

व्याख्या माई एक्सपेरिमेंट विद टूथ नामक पुस्तक के लेखक एम.के. गाँधी हैं।

23. निम्नलिखित स्थलों में से सिंधु सभ्यता का सबसे बड़ा भारतीय स्थल कौनसा है?

- (1) राखीगढ़ी (2) मोहनजोदड़ो
(3) कालीबंगा (4) लोथल

उत्तर (1) राखीगढ़ी

व्याख्या राखीगढ़ी, सिंधु सभ्यता का भारत में स्थित सबसे बड़ा स्थल है। यह स्थल हरियाणा राज्य के हिसार जिले में सरस्वती (सूख चुकी) नदी के तट पर स्थित है।

24. संविधान में संशोधन का अधिकार किसे प्राप्त है?

- (1) लोकसभा अध्यक्ष (2) राष्ट्रपति
(3) उपराष्ट्रपति (4) संसद

उत्तर (4) संसद

व्याख्या भारतीय संविधान के अनुच्छेद 368 के तहत संसद को संविधान संशोधन का अधिकार प्राप्त है।

25. किस देश की व्यवस्थापिका को नेशनल पीपुल्स कांग्रेस कहा जाता है?

- (1) नेपाल (2) रूस
(3) चीन (4) ईरान

उत्तर (3) चीन

व्याख्या चीन की व्यवस्थापिका को नेशनल पीपुल्स कांग्रेस कहा जाता है। 2013 में 2987 सदस्यों के साथ यह विश्व का सबसे बड़ा संसदीय ढांचा है।

26. स्क्रीन पर दिखाई देने वाली कमांड को क्या कहते हैं?

- (1) विंडोज (2) GUIs
(3) आइकॉन (4) मेनू

उत्तर (3) आइकॉन

व्याख्या स्क्रीन पर दिखाई देने वाली कमांड को आइकॉन कहते हैं।

27. गारों, खासी व जयन्तियाँ पहाड़ियाँ किस राज्य में है?

- (1) मेघालय (2) केरल
(3) तमिलनाडु (4) राजस्थान

उत्तर (1) मेघालय

व्याख्या गारों, खसकी व जयन्तियाँ पहाड़ियाँ मेघालय पठार का हिस्सा हैं। इनका कुछ हिस्सा असम में भी आता है।

28. किस देश ने यूएसए को स्टैचू ऑफ लिबर्टी भेंट की थी?

- (1) भारत (2) जर्मनी
(3) फ्रांस (4) इंग्लैंड

उत्तर (3) फ्रांस

व्याख्या अमेरिकन क्रांति के दौरान फ्रांस और अमेरिका की दोस्ती के प्रतीक के रूप में इसे फ्रांस ने यूएसए को 1886 ई. में स्टैच्यू ऑफ लिबर्टी भेंट की थी। स्टैच्यू ऑफ लिबर्टी अमेरिका के शहर न्यूयॉर्क हार्बर में स्थित एक विशाल लम्बे तांबे की मूर्ति है तथा इसकी लम्बाई 151 फीट है। आधारशिला को मिलाकर इसकी कुल लम्बाई 305 फीट है।

29. ब्रिटिश भारतीय सरकार ने विधवा पुनर्विवाह अधिनियम किस वर्ष पारित किया?

- (1) 1909 (2) 1856
(3) 1954 (4) 1830

उत्तर (2) 1856

व्याख्या विधवा पुनर्विवाह अधिनियम, ईश्वरचंद्र विद्यासागर के प्रयासों से ब्रिटिश भारतीय सरकार द्वारा 1856 में पारित किया गया। इसके तहत विधवाएँ पुनः विवाह कर सकती थीं। उस समय भारत के गवर्नर लॉर्ड कैनिंग थे।

30. भारत का प्रधानमंत्री बनने के लिए न्यूनतम आयु क्या है?

- (1) 35 वर्ष (2) 21 वर्ष
(3) 25 वर्ष (4) 30 वर्ष

उत्तर (3) 25 वर्ष

व्याख्या भारत का प्रधानमंत्री बनने के लिए न्यूनतम आयु 25 वर्ष होनी चाहिए।

31. निम्न में से भारत की टैंक प्रतिरोधी मिसाइल कौनसी है?

- (1) अग्नि (2) तेजस
(3) नाग (4) आकाश

उत्तर (3) नाग

व्याख्या नाग, भारत टैंक प्रतिरोधी मिसाइल है। इसका पहला परीक्षण 1990 ई. को किया गया था। इसकी मारक क्षमता 4 से 7 किमी. है। यह भारत में विकसित तीसरी पीढ़ी की एंटी टैंक मिसाइल है तथा इसका विकास रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन द्वारा किया गया है। यह समन्वित गाइडेड मिसाइल विकास कार्यक्रम के तहत विकसित है।

32. जीवाश्म किस प्रकार के शैल में पायी जाती है?

- (1) रूपान्तरित शैल (2) आग्नेय शैल
(3) परतदार शैल (4) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर (3) परतदार शैल

व्याख्या पृथ्वी पर जीवित रहने वाले प्राचीन सजीवों के अवशेषों या उनके द्वारा चट्टानों में छोड़ी जाने वाली छापों जो कि धरती की सतहों या परतदार चट्टानों में सुरक्षित पाये जाते हैं, उन्हें जीवाश्म कहते हैं।

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

33. इनमें से कौन एक भारतीय गणितज्ञ थे?

- (1) भवभूति (2) भरत
(3) बाना (4) भास्कर

उत्तर (4) भास्कर

व्याख्या भास्कर एक भारतीय गणितज्ञ थे। इन्हें भास्कर प्रथम के नाम से भी जाना जाता है। ये भारत के सातवीं शताब्दी के गणितज्ञ थे। उन्होंने आर्यभट्ट की कृतियों पर आर्यभटीयभाष्य नामक टीका लिखी है जो संस्कृत भाषा में लिखी गई है। यह गणित एवं खगोलशास्त्र विषय में लिखी गई है। इन्होंने महाभास्करीय एवं लघुभास्करीय नामक दो खगोलशास्त्रीय ग्रंथ भी लिखे हैं।

34. ट्रांस एशिया रेल नेटवर्क परियोजना किस संस्था के द्वारा बनाई गई है?

- (1) ESCAP (2) BRICS
(3) ASEAN (4) BIMSTEC

उत्तर (1) ESCAP

व्याख्या ट्रांस एशिया रेल नेटवर्क परियोजना यूनाइटेड नेशंस इकोनॉमिक एंड सोशल कमीशन फॉर एशिया एण्ड द पैसिफिक के द्वारा बनाई गई है। इसके तहत एशिया तथा यूरोप के 28 देशों को वृहद रेलवे नेटवर्क से जोड़ने की योजना है।

35. भारत में मोनो रेल सर्वप्रथम कहाँ संचालित की गई है?

- (1) कोलकाता (2) बेंगलुरु
(3) मुंबई (4) चेन्नई

उत्तर (3) मुंबई

व्याख्या भारत में मोनो रेल सर्वप्रथम मुंबई में संचालित की गई है। इसका शुभारम्भ 1 फरवरी 2014 को किया गया।

36. नम्मा मेट्रो के नाम से किस मेट्रो रेल की शुरुआत की गई थी?

- (1) बेंगलुरु (2) कोलकाता
(3) जयपुर (4) लखनऊ

उत्तर (1) बेंगलुरु

व्याख्या नम्मा मेट्रो के नाम से बेंगलुरु मेट्रो की शुरुआत 20 अक्टूबर, 2011 से की गई थी। जापान की मदद से इस मेट्रो की ढाँचागत सुविधाओं का विकास किया गया है।

37. अंतरिक्ष में जाने वाले सर्वप्रथम कुत्ते का नाम क्या है?

- (1) स्पूतनिक (2) जूलस
(3) लाइका (4) रोजर

उत्तर (3) लाइका

व्याख्या अंतरिक्ष में सर्वप्रथम जाने वाले कुत्ते का नाम लाइका था। स्पूतनिक जिसका शाब्दिक अर्थ है- यात्रा का साथी। सोवियत संघ का प्रथम उपग्रह कार्यक्रम था। इस कार्यक्रम के अन्तर्गत 4 अक्टूबर, 1957 के बाद से पाँच उपग्रह अंतरिक्ष में भेजे गये। स्पूतनिक-1 विश्व का सर्वप्रथम मानव निर्मित उपग्रह था।

38. श्वेताम्बर और दिगम्बर किस धर्म से संबंधित है?

- (1) सिक्खमत (2) बौद्धमत
(3) जैनमत (4) हिन्दुत्व

उत्तर (3) जैनमत

व्याख्या श्वेताम्बर और दिगम्बर दोनों जैन धर्म से संबंधित हैं। तीसरी सदी में जैन धर्म दो मतों में बंट गया था। दिगम्बर धर्म के अनुयायी वस्त्र धारण नहीं करते हैं जबकि श्वेताम्बर धर्म के अनुयायी वस्त्र धारण करते हैं।

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 Group D 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 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।

39. पी एस एल वी से क्या अभिप्राय है?

- (1) पब्लिक सैटेलाइट लांच वेहिकल (2) पोलर सनलाइट लांच वेहिकल
(3) पोलर स्पेस लांच वेहिकल (4) पोलर सैटेलाइट लांच वेहिकल

उत्तर (4) पोलर सैटेलाइट लांच वेहिकल

व्याख्या पीएसएलवी का पूरा नाम पोलर सैटेलाइट लांच वेहिकल या ध्रुवीय उपग्रह प्रमोचन वाहन है। यह विश्व के सर्वाधिक विश्वसनीय प्रमोचन वाहनों में से एक है। यह गत 20 वर्षों से भी अधिक समय से अपनी सेवाएँ उपलब्ध करा रहा है तथा इसने चंद्रयान-1, मंगल कक्षित्र मिशन, अंतरिक्ष कैप्सूल पुनःप्रापण प्रयोग (स्पेस कैप्सूल रिकवरी एक्सपेरिमेंट) भारतीय क्षेत्रीय दिशानिर्देशन उपग्रह प्रणाली (आईआरएनएसएस) आदि जैसे अनेक ऐतिहासिक मिशनों के लिए उपग्रहों का प्रमोचन किया है।

40. ऑस्ट्रेलिया का सबसे अधिक घनी आबादी वाला शहर कौनसा है?

- (1) पर्थ (2) कैनबरा
(3) सिडनी (4) मेलबोर्न

उत्तर (3) सिडनी

व्याख्या ऑस्ट्रेलिया का सबसे ज्यादा आबादी वाला शहर सिडनी है। इसकी राजधानी कैनबरा है तथा सबसे बड़ा नगर सिडनी है। यह दक्षिणी गोलार्द्ध में स्थित है। यह विश्व का सबसे छोटा महाद्वीप भी है। सिडनी शहर की जनसंख्या पाँच लाख है जो ऑस्ट्रेलिया के सभी शहरों में सबसे ज्यादा जनसंख्या है। दूसरे स्थान पर मेलबर्न है जिसकी आबादी चार लाख है।

41. भारत के किस राज्य में सर्वाधिक सीमेण्ट का उत्पादन होता है?

- (1) आन्ध्र प्रदेश (2) मध्य प्रदेश
(3) राजस्थान (4) उत्तर प्रदेश

उत्तर (1) आन्ध्र प्रदेश

व्याख्या आन्ध्र प्रदेश भारत का सर्वाधिक सीमेण्ट उत्पादित करने वाला राज्य है और इसके बाद राजस्थान का स्थान आता है।

42. भारतीय संविधान में कितने मौलिक कर्तव्यों का उल्लेख किया गया है?

- (1) 11 (2) 8
(3) 9 (4) 10

उत्तर (1) 11

व्याख्या भारतीय संविधान में कुल 11 मौलिक कर्तव्यों का उल्लेख किया गया है तथा कुल मौलिक अधिकारों की संख्या 6 है।

43. रिसाइकल बिन में छोड़े गए फाईल स्थायी रूप से तब हट जाते हैं जब

- (1) डेटा परिवर्तन होता है
(2) कम्प्यूटर बंद हो जाता है
(3) यह मैनुअल रूप से खाली किया जाता है
(4) उपयोगकर्ता बदलता है

उत्तर (3) यह मैनुअल रूप से खाली किया जाता है

व्याख्या रिसाइकल बिन में छोड़े गये फाईल स्थायी रूप से तब हट जाते हैं जब यह मैनुअल रूप से खाली किया जाता है। रिसाइकल बिन एक सिस्टम फोल्डर है जिसमें विंडोज उन विषय को स्टोर करता है जिन्हें आप मिटा देते हैं। इच्छा अनुसार विषय को उनके पुराने जगह पर वापस भेजने के लिए रिसाइकल बिन का प्रयोग कर सकते हैं।

44. कम्प्यूटर चिप का दूसरा नाम

- (1) माइक्रोप्रोसेसर (2) माइक्रोचिप
(3) मदरबोर्ड (4) सीपीयू

उत्तर (2) माइक्रोचिप

व्याख्या कम्प्यूटर चिप का दूसरा नाम माइक्रोचिप है। ये चिप सिलिकन की बनी होती है और इसमें लाखों सूक्ष्म ट्रांजिस्टर लगे होते हैं। इसका आविष्कार रॉबर्ट नॉयस और जैक किल्बे ने 1958 ई. में किया था।

45. मत्स्य-झुंड का संबंध मछली से वही है कॉलोनी का से है

- (1) जिंदगी (2) चीटियां
(3) गाय (4) घर

उत्तर (4) घर

व्याख्या जिस प्रकार कई मछलियों के मिलने से मत्स्य झुंड बनता है उसी प्रकार घरों के मिलने से कॉलोनी बनती है।

46. एक विशिष्ट कोड भाषा में एक ड्राइवर को किसान कहा गया, किसान को इंजीनियर कहा गया और इंजीनियर को डॉक्टर कहा गया तब खेत कौन जोतेगा ?

- (1) डॉक्टर (2) ड्राइवर
(3) किसान (4) इंजीनियर

उत्तर (4) इंजीनियर

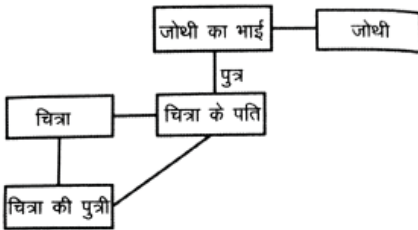
व्याख्या चूंकि किसान को इंजीनियर कहा गया है इसलिए खेत इंजीनियर जोतेगा।

47. जोथी ने चित्रा से कहा तुम्हारी पुत्री के पिता मेरे भाई के पुत्र हैं, चित्रा की पुत्री का जोथी के भाई से क्या रिश्ता है ?

- (1) पोता (2) पुत्र
(3) चाचा (4) दादा

उत्तर (4) दादा

व्याख्या प्रश्नानुसार,



अतः चित्र से स्पष्ट है कि चित्रा की पुत्री का जोथी का भाई दादा लगेगा।

48. अगली संख्या श्रेणी में क्या है ?

765, 642, 519, 396, 273, ?

(1) 134

(2) 210

(3) 187

(4) 150

उत्तर (4) 150

व्याख्या दी गई श्रेणी की शृंखला है-

765 $\xrightarrow{-123}$ 642 $\xrightarrow{-123}$ 519 $\xrightarrow{-123}$ 396 $\xrightarrow{-123}$ 273 $\xrightarrow{-123}$ 150

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](https://www.praganya.org) को अपने व्हाट्सएप क्लास या स्टडी ग्रुप में एड करें।

49. यदि कोड भाषा में INDIA को 95491 में कोड किया गया हो, तो BHARAT का कोड क्या होगा?

(1) 281912

(2) 313412

(3) 281915

(4) 223413

उत्तर (1) 281912

व्याख्या INDIA में सभी अक्षरों की स्थिति है-

अक्षर	I	N	D	I	A
अक्षरों की स्थिति	9 th	14 th	4 th	9 th	1 st

दो अंकों की संख्याओं को आपस में जोड़ देते हैं।

इस प्रकार, INDIA को कोड किया गया है-

$$I = 9$$

$$N = 1 + 4 = 5$$

$$D = 4$$

$$I = 9$$

$$A = 1$$

अतः INDIA का कोड 95491 है।

इसी प्रकार, BHARAT को लिखने पर,

अक्षर	B	H	A	R	A	T
अक्षरों की स्थिति	2 nd	8 th	1 st	18 th	1 st	20 th

दो अंकों की संख्याओं को आपस में जोड़ देते हैं।

इस प्रकार, BHARAT को कोड किया गया है-

$$B = 2$$

$$H = 8$$

$$A = 1$$

$$R = 1 + 8 = 9$$

$$A = 1$$

$$T = 2 + 0 = 2$$

अतः BHARAT का कोड 281912 है।

50. जो मांद के लिए शेर है, वह चिड़ियाखाने के लिए है-

- (1) साँप (2) चिड़ियाँ
(3) भेड़ (4) मगर

उत्तर (2) चिड़ियाँ

व्याख्या जिस प्रकार से मांद का संबंध शेर से है उसी प्रकार से चिड़ियाखानों का संबंध चिड़ियों से है।

51. मनोज व हरीश तबला बजाते हैं, केतन व हरीश ड्रम बजाते हैं, मनोज व जेकब बाँसुरी बजाते हैं, जेकब व केतन वायलिन बजाते हैं, इनमें से कितने 2 वाद्ययंत्र बजा सकते हैं?

- (1) चार (2) एक
(3) दो (4) तीन

उत्तर (1) चार

व्याख्या

मनोज	तबला	xx	बाँसुरी	xx
हरीश	तबला	ड्रम	xx	xx
केतन	xx	ड्रम	xx	वायलिन
जेकब	xx	xx	बाँसुरी	वायलिन

अतः उपर्युक्त से स्पष्ट है कि सभी चारों 2 वाद्ययंत्र बजा सकते हैं।

52. यदि किसी कूट भाषा में KASHMIR को 8142753 लिखा जाता है, तो उसी कूट भाषा में RIMSHAK को कैसे लिखा जाएगा?

- (1) 3574812 (2) 3574218
(3) 3571842 (4) 3521478

उत्तर (2) 3574218

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{KASHMIR} = 8142753$$

अतः $\text{RIMSHAK} = 3574218$

53. यदि किसी कूटभाषा में SCHOOL को FPUBBY लिखा जाता हो तो COLLAGE शब्द के लिए बीच का अक्षर क्या होगा ?

- (1) Y (2) P
(3) B (4) R

उत्तर (1) Y

व्याख्या प्रश्नानुसार,

S	$\xrightarrow{+13}$	F	C	$\xrightarrow{+13}$	P
C	$\xrightarrow{+13}$	P	O	$\xrightarrow{+13}$	B
H	$\xrightarrow{+13}$	U	L	$\xrightarrow{+13}$	Y
O	$\xrightarrow{+13}$	B'	L	$\xrightarrow{+13}$	Y
O	$\xrightarrow{+13}$	B	E	$\xrightarrow{+13}$	R
L	$\xrightarrow{+13}$	Y	G	$\xrightarrow{+13}$	T
			E	$\xrightarrow{+13}$	R

54. निम्न में से एकदम भिन्न को चुनें।

- (1) $\frac{15}{20}, \frac{48}{60}, \frac{21}{28}, \frac{75}{100}$
(2) $\frac{15}{20}$
(3) $\frac{48}{60}$
(4) $\frac{21}{28}$

उत्तर (3) $\frac{48}{60}$

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\frac{15}{20} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{48}{60} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{21}{28} = \frac{3}{4}$$

$$\frac{75}{100} = \frac{3}{4}$$

अतः $\frac{4}{5}$ अन्य से भिन्न है।

55. यदि $3x + 0.04x = 0.608$ है, तो x का मान ज्ञात कीजिए?

(1) 0.002

(2) 2

(3) 0.2

(4) 0.02

उत्तर (3) 0.2

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$3x + 0.04x = 0.608$$

$$3.04x = 0.608$$

$$x = \frac{0.608}{3.04} = 0.2$$

56. उस मूलधन का पता लगाएं जो साधारण ब्याज की 8% वार्षिक दर से 9 महीने में 1000 रुपये हो जाता है।

(1) ₹843.40

(2) ₹781.40

(3) ₹981.40

(4) ₹943.40

उत्तर (4) ₹943.40

व्याख्या माना मूलधन = x है।

प्रश्नानुसार,

$$x = \frac{(1000 - x) \times 100}{8 \times \frac{3}{4}}$$

$$6x = 100000 - 100x$$

$$106x = 100000$$

$$x = \frac{100000}{106} = 943.40$$

अतः मूलधन = 943.40

57. कितने समय में 8,750 रुपये का साधारण ब्याज 8% की वार्षिक दर से मूलधन का 6/25 वाँ हो जाएगा?

- (1) 5 वर्ष (2) 3 वर्ष
(3) 4 वर्ष (4) 2 वर्ष

उत्तर (2) 3 वर्ष

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{मूलधन का } \frac{6}{25} \text{ वाँ भाग} = 8750 \times \frac{6}{25} = 2100$$

$$2100 = \frac{8750 \times 8 \times \text{समय}}{100}$$

$$\text{समय} = \frac{2100 \times 100}{8750 \times 8} = 3 \text{ वर्ष}$$

58. यदि 7 पेज प्रतिदिन पढ़े जाये तो एक पुस्तक 40 दिन में पढ़ी जा सकती है। यदि एक पुस्तक 8 दिन में पूरी पढ़ती है। तो प्रत्येक दिन में कितने पेज पढ़ने होंगे?

- (1) 28 (2) 35
(3) 16 (4) 56

उत्तर (2) 35

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{पुस्तक में कुल पेजों की संख्या} = 40 \times 7 = 280 \text{ पेज}$$

यदि पुस्तक 8 दिनों में पढ़ी जानी है तो

$$\text{प्रतिदिन पढ़े जाने वाले पेजों की कुल संख्या} = \frac{280}{8} = 35 \text{ पेज}$$

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

59. यदि $\sqrt{(x^2 + y^2)} = 25$ तथा $y = 2x$ है, तो x का मान ज्ञात कीजिए?

(1) $\sqrt{5}$

(2) 5

(3) 25

(4) $\sqrt{125}$

उत्तर (4) $\sqrt{125}$

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\sqrt{(x^2 + y^2)} = 25$$

दोनों तरफ का वर्ग करने पर,

$$x^2 + y^2 = 625$$

y का मान रखने पर,

$$x^2 + 4x^2 = 625$$

$$5x^2 = 625$$

$$x^2 = \frac{625}{5} = 125$$

$$x = \sqrt{125}$$

60. एक पिता अपने पुत्र की आयु से चार गुना बड़ा है। पिता और पुत्र की वर्तमान आयु का अंतर 18 वर्ष है, तो पुत्र की आयु दो वर्ष बाद क्या होगी?

(1) 2 वर्ष

(2) 8 वर्ष

(3) 10 वर्ष

(4) 4 वर्ष

उत्तर (2) 8 वर्ष

व्याख्या माना पुत्र की वर्तमान आयु = x

पिता की वर्तमान आयु = $4x$

प्रश्नानुसार,

$$4x - x = 18$$

$$3x = 18$$

$$x = 6$$

अतः दो वर्ष बाद पुत्र की आयु = $(6 + 2) = 8$ वर्ष

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 Group D 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 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।

61. तीन क्रमानुगत सम संख्याओं का योग 18 है। सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या का अनुपात कितना होगा ?

(1) 4 : 3

(2) 1 : 2

(3) 2 : 3

(4) 2 : 5

उत्तर (2) 1 : 2

व्याख्या माना संख्याएँ हैं $-p, p+2, p+4$

अतः $p + p + 2 + p + 4 = 18$

$$3p + 6 = 18$$

$$p = 4$$

अतः संख्याएं 4, 6 और 8 हैं।

अपेक्षित अनुपात = $4:8 = 1:2$

62. एक आदमी 4 किमी/घंटा की गति से 3 घंटे चलता है और समान दूरी पर वापस 16 किमी/घंटा की गति से दौड़ कर आता है। दौड़ने में उसके द्वारा लिया गया समय ज्ञात करें।

(1) 42 मिनट

(2) 45 मिनट

(3) 72 मिनट

(4) 30 मिनट

उत्तर (2) 45 मिनट

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{चाल} = \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}}$$

$$\text{दूरी} = 4 \times 3 = 12$$

$$\text{समय} = \frac{12}{16} = \frac{3}{4}$$

$$1 \text{ घंटा} = 60 \text{ मिनट}$$

$$\frac{3}{4} \text{ घंटा} = \frac{3}{4} \times 60 = 45 \text{ मिनट}$$

63. रमा की मासिक आय में से 20% मकान किराए के काट लिए जाते हैं। शेष राशि में वह 10% बच्चों की स्कूट फीस देती है। और 20% राशि मनोरंजन के लिए खर्च करती है। यदि उसकी बचत ₹5760 है, तो उसकी मासिक आय ज्ञात करें।

- (1) ₹7,890 (2) ₹10,000
(3) ₹12,000 (4) ₹6,750

उत्तर (2) ₹10,000

व्याख्या माना रमा की आय = ₹ x है।

घर किराया, स्कूल फीस और मनोरंजन पर खर्च करने के बाद शेष राशि
= $x \times 0.8 \times 0.9 \times 0.8$

प्रश्नानुसार,

$$x \times 0.8 \times 0.9 \times 0.8 = 5760$$

$$x = 10000$$

अतः रमा की मासिक आय ₹10000

64. रीना, अंजली तथा रितु क्रमश ₹1,50,000, ₹1,75,000 एवं ₹1,25,000 के निवेश से एक व्यवसाय शुरू करती हैं। यदि वार्षिक लाभ ₹64,800 हो तो लाभ में से रीना एवं रितु के हिस्से का योग ज्ञात करें।

- (1) ₹39,600 (2) ₹40,500
(3) ₹35,200 (4) ₹42,500

उत्तर (1) ₹39,600

व्याख्या प्रश्नानुसार,

रीना अंजली एवं रितु के हिस्से का औसत

= उनके निवेश का औसत

$$= 150000 : 175000 : 125000 = 6 : 7 : 5$$

$$\text{रीना का लाभ} = \frac{6}{18} \times 64800 = ₹21600$$

$$\text{अंजली का लाभ} = \frac{7}{18} \times 64800 = ₹25200$$

$$\text{रितु का लाभ} = \frac{5}{18} \times 64800 = ₹18000$$

रीना एवं रितु के हिस्से के लाभ सहित योग

$$= 21600 + 18000 = ₹39600$$

65. 6 संख्याओं का औसत 24 है। यदि सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्याएँ निकाल दी जाएँ, तो औसत 0.5 घट जाता है। निकाली गयी संख्याओं का औसत क्या है?

- (1) 28.5 (2) 25
(3) 27 (4) 31

उत्तर (2) 25

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{सभी 6 संख्याओं का योग} = 24 \times 6 = 144$$

संख्याएँ निकाल देने पर औसत 0.5 घट जाता है।

$$\text{अतः शेष 4 संख्याओं का औसत} = 24 - 0.5 = 23.5$$

$$\text{शेष 4 संख्याओं का योग} = 4 \times 23.5 = 94$$

$$\text{अतः निकाली गई संख्याओं का योग} = 144 - 94 = 50$$

$$\text{निकाली गई संख्याओं का औसत} = \frac{50}{2} = 25$$

66. यदि $\Delta \times \square = 48$, $\circ \times \Delta = 24$, $\diamond \times \circ = 8$ हो, तो $\diamond \times \Delta$ का पता लगाएँ।

- (1) 24 (2) 32
(3) 12 (4) 16

उत्तर (3) 12

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\Delta \times \square = 48 = 6 \times 8 \quad \dots(1)$$

$$\circ \times \Delta = 24 = 4 \times 6 \quad \dots(2)$$

$$\diamond \times \circ = 8 = 2 \times 4 \quad \dots(3)$$

$$\text{यहाँ } \Delta = 6, \square = 8, \circ = 4, \diamond = 2$$

$$\text{अतः } \diamond \times \Delta = 2 \times 6 = 12$$

67. यदि जहान्वी 1,25,000 रुपये 8% की वार्षिक दर से ब्याज पर उधार लेती है, तो 2 वर्ष के अन्त में उसके द्वारा अदा की जाने वाली राशि कितनी होगी ?

(1) ₹1,35,800

(2) ₹1,45,800

(3) ₹2,00,000

(4) ₹1,45,000

उत्तर (4) ₹1,45,000

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{ब्याज} = \frac{125000 \times 8 \times 2}{100} = 20000$$

2 वर्ष के अन्त में अदा की जाने वाली राशि

$$= 125000 + 20000 = 145000$$

68. 8 विद्यार्थियों के अंकों का औसत 39.5 है, बाद में ज्ञात हुआ कि 23 और 34 को क्रमशः 32 और 43 पढ़ लिया गया। उनका वास्तविक औसत क्या है ?

(1) 40.75

(2) 38.75

(3) 34.75

(4) 37.25

उत्तर (4) 37.25

व्याख्या प्रश्नानुसार,

सभी विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त कुल अंक = $8 \times 39.5 = 316$

23 और 34 को क्रमशः 32 और 43 पढ़ लिया गया

अतः

वास्तविक योग = $316 + 23 + 34 - 32 - 43$

$$= 298$$

$$\text{वास्तविक औसत} = \frac{298}{8} = 37.25$$

69. P और Q एक कार्य को क्रमशः 4 और 8 दिन में पूरा करते हैं। यदि वे एक के बाद एक दिन कार्य करते हैं और P कार्य आरम्भ करता है तो कार्य कितने दिनों में पूरा हो पाएगा ?

- (1) 5 (2) 10
(3) 7 (4) 6

उत्तर (1) 5

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$P \text{ का एक दिन का कार्य} = \frac{1}{4}$$

$$Q \text{ का एक दिन का कार्य} = \frac{1}{8}$$

दो दिनों में, वे $\frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{3}{8}$ कार्य पूरा करते हैं।

अतः 4 दिन बाद, $\frac{6}{8}$ कार्य पूरा होगा।

$$\text{शेष कार्य} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

यह P द्वारा 5वें दिन किया जाएगा।

अतः अभीष्ट दिनों की कुल संख्या 5 है।

70. जैक एक पोशाक को ₹1440 में बेचता है और 20% लाभ कमाता है। पोशाक का क्रय मूल्य कितना होगा ?

- (1) ₹1180 (2) ₹1152
(3) ₹1240 (4) ₹1200

उत्तर (4) ₹1200

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{पोशाक का क्रय मूल्य } 120\% = ₹1440$$

$$\text{पोशाक का क्रय मूल्य} = 1440 \times \frac{100}{120} = 1200$$

71. समलम्ब एक चतुर्भुज है जिसकी-

- (1) समानांतर विपरीत भुजाओं का एक जोड़ा होता है
- (2) सभी भुजाएँ एक समान होती हैं
- (3) विपरीत भुजाएँ एक समान होती हैं
- (4) समानांतर विपरीत भुजाओं के दो जोड़े होते हैं

उत्तर (1) समानांतर विपरीत भुजाओं का एक जोड़ा होता है

व्याख्या समानांतर विपरीत भुजाओं के एक जोड़े को समलम्ब चतुर्भुज कहते हैं।

72. यदि $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = 1$ है, तो $x^3 + y^3$ का मान क्या होगा?

- (1) 4
- (2) 8
- (3) 1
- (4) 0

उत्तर (4) 0

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned}x^3 + y^3 &= (x + y)(x^2 + y^2 - xy) \\ &= (x + y) \times 0 = 0\end{aligned}$$

$$\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = 1$$

$$\frac{x^2 + y^2}{xy} = 1$$

$$x^2 + y^2 = xy$$

$$x^2 + y^2 - xy = 0$$

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा चलाई जा रही RRB Group D 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।

73. यदि $A : B, 2 : 5$ है तथा $B : C, 3 : 4$ है, तो $A : C$ कितना होगा ?

(1) $5 : 4$

(2) $1 : 2$

(3) $3 : 10$

(4) $2 : 3$

उत्तर (3) $3 : 10$

व्याख्या प्रश्नानुसार,

व्याख्या A, B और C का अनुपात

$A : B : C$

$2 : 5 : 5$

$3 : 3 : 4$

$6 : 15 : 20$

$A : C = 6 : 20$ या $3 : 10$

74. कुछ धनराशि का चक्रवृद्धि ब्याज 1 साल में ₹196 तथा 3 साल में ₹256 हो जाता है, तो दर ज्ञात करें।

- (1) 8.5% (2) $\frac{100}{7}\%$
(3) 10% (4) 12.5%

उत्तर (2) $\frac{100}{7}\%$

व्याख्या प्रश्नानुसार,

पहले साल में राशि = 196

$$P\left(1 + \frac{r}{100}\right) = ₹196 \quad \dots(1)$$

तीन साल में राशि = 256 ...(2)

समी. (2) को (1) भाग देने पर,

$$\left(1 + \frac{r}{100}\right)^2 = \frac{256}{196}$$

$$\left(1 + \frac{r}{100}\right)^r = \left(\frac{16}{14}\right)^2$$

$$1 + \frac{r}{100} = \frac{16}{14}$$

$$\frac{r}{100} = \frac{16}{14} - 1$$

$$\frac{r}{100} = \frac{2}{14}$$

$$r = \frac{200}{14} = \frac{100}{7}\%$$

75. 14 भुजाओं वाले एक बहुभुज में विकर्णों की संख्या कितनी होगी ?

(1) 77

(2) 63

(3) 84

(4) 70

उत्तर (1) 77

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$n \text{ भुजाओं वाले बहुभुज में विकर्णों की संख्या} \\ = \frac{n^2 - 3n}{2}$$

अतः 14 भुजाओं वाले एक बहुभुज में विकर्णों की संख्या

$$= \frac{14^2 - 3 \times 14}{2} = \frac{196 - 42}{2} \\ = \frac{154}{2} = 77$$

76. यदि एक समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल $24\sqrt{3}$ है तो इसका परिमाण ज्ञात करें।

(1) $9\sqrt{6}$

(2) $12\sqrt{6}$

(3) 96

(4) $4\sqrt{6}$

उत्तर (2) $12\sqrt{6}$

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{समबाहु त्रिभुज का क्षेत्रफल} = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2$$

$$24\sqrt{3} = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2$$

$$a^2 = 96$$

$$a = 4\sqrt{6}$$

$$\text{समबाहु त्रिभुज का परिमाण} = 3a = 3 \times 4\sqrt{6} = 12\sqrt{6}$$

77. यदि नंबर 3, 6, 7, 9, x , 15, 19, 20, 25, 28 आरोही क्रम में है और उनकी माधिका 13 है, तो x ज्ञात करें?

- (1) 14 (2) 11
(3) 12 (4) 13

उत्तर (2) 11

व्याख्या यहाँ कुल संख्याएँ 10 हैं जो कि एक सम संख्या है

अतः माधिका = $\frac{\text{चौथी संख्या} + \text{पाँचवी संख्या}}{2}$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{x + 15}{2} = 13$$

$$x = 26 - 15 = 11$$

78. पानी के अंदर की वस्तुओं का पता लगाने के लिए किस यंत्र का उपयोग किया जाता है?

- (1) स्कूबा (2) लेजर
(3) रडार (4) सोनार

उत्तर (4) सोनार

व्याख्या सोनार एक तकनीक है जो नौचालन जल के अन्दर संचार करने तथा जल के अन्दर या सतह पर वस्तुओं का पता करने के लिए ध्वनि संचरण का उपयोग करती है।

79. निम्न में से कौनसा अर्द्धचालक पदार्थ है?

- (1) एल्युमिनियम (2) जर्मेनियम
(3) निकल (4) बोरॉन

उत्तर (2) जर्मेनियम

व्याख्या जर्मेनियम और सिलिकॉन अर्द्धचालक पदार्थों के उदाहरण हैं। अर्द्धचालक वह पदार्थ है जिनमें आंशिक रूप से विद्युत का प्रवाह होता है। ताप बढ़ने से अर्द्धचालक की चालकता बढ़ती है।

80. विकास का सिद्धांत किसके द्वारा प्रस्तावित किया गया था?

- (1) आइजैक न्यूटन (2) चार्ल्स डार्विन
(3) चार्ल्स डिकेन्स (4) अल्बर्ट आइंस्टीन

उत्तर (2) चार्ल्स डार्विन

व्याख्या विकास का सिद्धान्त चार्ल्स डार्विन के द्वारा प्रस्तावित किया गया था। इनका जन्म 1809 ई. को इंग्लैण्ड के शोर्पशायर में हुआ था। चार्ल्स डार्विन एक पदार्थ विज्ञानी और भूवैज्ञानिक थे जो विशेषतः विज्ञान के विकास में अपने योगदान के लिए जाने जाते हैं। इन्होंने एक किताब लिखी जो 1859 ई. में प्रकाशित हुई थी। इस किताब का नाम द ओरिजिन ऑफ स्पीशीस था। चार्ल्स डार्विन ने कहा था कि परिस्थितियों के अनुरूप अपने आप को ढालने की विविधता प्रजाति-विविधता को जन्म देती है।

81. पोलियो के टीके की खोज किसने की?

- (1) अलेक्जेंडर फ्लेमिंग (2) मेरी क्यूरी
(3) जोनास सॉल्क (4) लुईस पाश्चर

उत्तर (3) जोनास सॉल्क

व्याख्या पोलियो के टीके की खोज जोनास सॉल्क ने की थी। पोलियो एक विषाणु जनित रोग है। पोलियो एक संक्रामक रोग है जो आमतौर पर एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में संक्रमित खाने के माध्यम से फैलता है। इसे बालसस्तम्भ, बालपक्षाघात, बहुतृषा तथा बहुतृषा एंसेफलाइटिस भी कहते हैं।

82. वाशिंग सोडा क्या है?

- (1) कैल्शियम कार्बोनेट (2) सोडियम क्लोराइड
(3) हाइड्रेटेड सोडियम कार्बोनेट (4) सोडियम बाइकार्बोनेट

उत्तर (3) हाइड्रेटेड सोडियम कार्बोनेट

व्याख्या हाइड्रेटेड सोडियम कार्बोनेट ($\text{NaCO}_3 \cdot 10 \text{H}_2\text{O}$) को वाशिंग सोडा भी कहा जाता है। सोडियम क्लोराइड (NaCl) को साधारण नमक कहा जाता है। सोडियम बाइकार्बोनाइट (NaHCO_3) को बेकिंग सोडा कहा जाता है।

83. एसी को डीसी में परिवर्तित करने के लिए उपयोगी साधन को कहते हैं।

- (1) डायनेमो (2) ट्रांसफॉर्मर
(3) रेक्टिफायर (4) इण्डक्शन कोइल

उत्तर (3) रेक्टिफायर

व्याख्या रेक्टिफायर का प्रयोग प्रत्यावर्ती धारा (AC) को दिष्ट धारा (DC) में बदलने के लिए किया जाता है।

84. वर्षा बिन्दु गोलाकार होने के क्या कारण है?

- (1) वायु घषण (2) जल श्यानता
(3) पृष्ठ तनाव (4) सतत् वाष्पीकरण

उत्तर (3) पृष्ठ तनाव

व्याख्या पृष्ठ तनाव के कारण वर्षा की बूँदें गोलाकार होती हैं। सभी तरल पदार्थों के अणु एक दूसरे की तरफ आकर्षण बल लगाते हैं जिसकी वजह से पृष्ठ क्षेत्र के अणु अंतः भाग की तरफ आकर्षित होते हैं।

85. गन मेटल में क्या होता है?

- (1) लौह और निकल (2) तांबा, टिन और जिंक
(3) पीतल और टिन (4) तांबा और पीतल

उत्तर (2) तांबा, टिन और जिंक

व्याख्या गन मेटल में ताँबा (88%), टिन (10%) और जिंक (2%) होता है।

86. मानव शरीर में सबसे छोटी हड्डी कौनसी है?

- (1) जांघ की हड्डी (2) टिबिया
(3) ट्रेपेजियम (4) स्टेपीज

उत्तर (4) स्टेपीज

व्याख्या मानव शरीर में सबसे छोटी हड्डी कान की हड्डी होती है जिसे स्टेपीज कहते हैं। इसकी लम्बाई लगभग 3×2.5 मिमी होता है। मानव व अन्य स्तनधारी प्राणियों में कान श्रवण प्रणाली का मुख्य अंग है। भ्रूण के जीवन के छठे से आठवें हफ्ते के दौरान कान विकसित होता है। मानवीय कान के तीन भाग होते हैं- बाह्य कर्ण, मध्य कर्ण तथा आंतरिक कर्ण।

87. चिप किसका एक नाम है?

- (1) सेमीकंडक्टर (2) ट्रांजिस्टर
(3) रेजिस्टर (4) इंटीग्रेटेड सर्किट

उत्तर (4) इंटीग्रेटेड सर्किट

व्याख्या चिप इंटीग्रेटेड सर्किट का ही एक नाम है।

88. क्रायोजेनिक इंजन का उपयोग में होता है।

- (1) सुपरकण्डक्टिविटी (2) सब-मरीन नोदन
(3) फ्रॉस्ट-मुक्त रेफ्रिजरेटर (4) रॉकेट तकनीकी

उत्तर (4) रॉकेट तकनीकी

व्याख्या क्रायोजेनिक इंजन का उपयोग रॉकेट तकनीकी में होता है। क्रायोजेनिक इंजन ऐसा इंजन है जिसमें ईंधन एवं बेलनाकार दहन कक्ष में जलते हैं। दहन की इस क्रिया में प्रायः हवा ही ऑक्सीकारक का काम करती है।

89. विटामिन ए की कमी का परिणाम होता है।

- (1) कलर ब्लाइंडनेस (2) पेलाग्रा
(3) रिकेट्स (4) जेरोपथैल्मिया

उत्तर (4) जेरोपथैल्मिया

व्याख्या विटामिन ए की कमी का परिणाम जीरोपथैल्मिया होता है। जीरोपथैल्मिया एक ऐसी अवस्था है जिसमें आंखों में आँसू बनना बंद हो जाता है। इसमें नेत्रश्लेषमला और कॉर्निया की पैथोलोकिक में सूखापन आ जाता है। विटामिन ए की कमी से नाखून आसानी से टूटने लगते हैं, आंखों में रतौंधी रोग हो जाता है, दांत कमजोर हो जाते हैं और दांतों का एनामेल बनने में रुकावट हो जाती 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 Group D 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।

90. लोलक द्वारा एक दोलन पूरा करने में लिए गए समय को क्या कहते हैं?

- (1) कंपन (2) आवर्तकाल
(3) आवृत्ति (4) आयाम

उत्तर (2) आवर्तकाल

व्याख्या लोलक द्वारा दोलन पूरा करने में लिये गये समय को आवर्तकाल कहते हैं। किसी खूंटी से लटके ऐसे भार को लोलक कहते हैं जो स्वतंत्रतापूर्वक आगे पीछे झूल सकता हो। दोलन करता हुआ लोलक किसी एक बिन्दु पर जितने समय बाद पुनः वापस आ जाता है उसे उसका आवर्तकाल कहते हैं।

91. जब किसी तार से कोई विद्युत धारा प्रवाहित होती है, तो क्या होता है?

- (1) कोई परिवर्तन नहीं होता
(2) तार ठंडी हो जाती है
(3) तार गरम हो जाती है
(4) तार पहले ठंडी तथा बाद में गरम हो जाती है

उत्तर (3) तार गरम हो जाती है

व्याख्या जब किसी तार से कोई विद्युत धारा प्रवाहित होती है तो तार गरम हो जाती है। धारा प्रवाह के कारण चालक के अणुओं से उद्देग उत्पन्न होता है और जिसके परिणामस्वरूप चालक गरम हो जाता है।

92. 17वीं समूह के तत्वों का सामान्य नाम है।

- (1) उत्कृष्ण गैस (2) धातु
(3) हैलोजन (4) संक्रमण तत्व

उत्तर (3) हैलोजन

व्याख्या 17वीं समूह के तत्वों का सामान्य नाम हैलोजन है। तत्वों की आवर्त सारणी रासायनिक तत्वों को उनकी संगत विशेषताओं के साथ एक सारणी के रूप में दर्शाने की एक व्यवस्था है। रासायनिक तत्वों के आवर्त सारणी का एक लम्बवत् कॉलम होता है। एक मानक आवर्त सारणी में कुल 18 समूह होते हैं। फ्लूओरीन, क्लोरीन, ब्रोमीन और आयोडीन को एक समूह में रखा गया है जिसे हैलोजन वर्ग कहते हैं।

93. निम्नलिखित में से कौन उपभोक्ता के अंतर्गत नहीं आता ?

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) स्वपोषी | (2) शाकाहारी |
| (3) माँसाहारी | (4) सर्वाहारी |

उत्तर (1) स्वपोषी

व्याख्या स्वपोषी उपभोक्ता के अन्तर्गत नहीं आता है। शाकाहारी, माँसाहारी तथा सर्वाहारी उपभोक्ता के अन्तर्गत आता है। स्वपोषी उन्हें कहते हैं जो प्रकाश की उपस्थिति में प्रकाश संश्लेषण की क्रिया के द्वारा अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। स्वपोषी साधारण अकार्बनिक अणुओं से जटिल कार्बनिक यौगिकों का निर्माण कर सकते हैं। इसके लिए ये रासायनिक ऊर्जा का उपयोग करते हैं।

94. बोमैन्स कैप्सूल में पाए जाते हैं।

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| (1) खरगोश की सेरेब्यूमैल | (2) स्तनधारियों का गुर्दा |
| (3) स्तनधारियों का दिल | (4) स्तनधारियों के जिगर |

उत्तर (2) स्तनधारियों का गुर्दा

व्याख्या बोमैन्स कैप्सूल स्तनधारियों की गुर्दा में पाए जाते हैं। गुर्दा के ऊपरी हिस्से पर कप के आकार का एक थैला होता है जिसे बोमैन्स कैप्सूल कहते हैं। बोमैन्स कैप्सूल के निचले हिस्से पर नली के आकार की छोटी नली होती है। ये दोनों मिलकर गुर्दा बनाते हैं।

95. हवा की अधिकतम संभव मात्रा, जिसे इंसानों द्वारा साँस में लिया जा सकता है, को कहा जाता है।

- | | |
|-----------------------------------|----------------------|
| (1) कुल फेफड़े की क्षमता | (2) प्रेक्षणा क्षमता |
| (3) महत्त्वपूर्ण फेफड़े की क्षमता | (4) अवशिष्ट मात्रा |

उत्तर (1) कुल फेफड़े की क्षमता

व्याख्या हवा की अधिकतम संभव मात्रा जिसे इंसानों द्वारा सांस में लिया जाता है, कुल फेफड़े की क्षमता कहते हैं। जब हम सांस लेते हैं, हवा में उपस्थित ऑक्सीजन फेफड़ों में पहुँचती है और खून के निकट संपर्क में आती है जो उसे अवशोषित कर लेता है और शरीर के सभी भागों में ले जाता है।

96. पत्ती के चपटे हरे भाग को क्या कहते हैं?

- (1) फलक (2) तल
(3) सतह (4) पर्णवृत्त

उत्तर (1) फलक

व्याख्या पत्ती के हरे चपटे भाग को फलक कहते हैं। पत्तियों में ये हरे रंग की तथा चपटे किस्म की कई आकार की होती है। इनके ऊपर तथा नीचे की सतह पर हजारों छिद्र होते हैं जिन्हें रंध्र कहते हैं। इनसे होकर ही पत्ती से जल बाहर वायुमण्डल में निकलता है तथा बाहर से कार्बनडाइऑक्साइड अंदर लाता है।

97. घनत्व का एस.आई. इकाई है।

- (1) $g\ m^3$ (2) $kg\ m^{-3}$
(3) $g\ cm^{-3}$ (4) kg^{-2}

उत्तर (2) $kg\ m^{-3}$

व्याख्या घनत्व का एस.आई. इकाई $kg\ m^{-3}$ है। भौतिकी में किसी पदार्थ के इकाई आयतन में निहित द्रव्यमान को उस पदार्थ का घनत्व कहते हैं। इसे p या d से निरूपित करते हैं।

98. जब एक वस्तु को तल से सीधा ऊपर की ओर उठाया जाता है, तब उनकी।

- (1) स्थिति ऊर्जा समान रहती है (2) स्थितिज ऊर्जा घटती है
(3) स्थितिज ऊर्जा बढ़ती है (4) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर (3) स्थितिज ऊर्जा बढ़ती है

व्याख्या जब एक वस्तु को तल से सीधा ऊपर की ओर उठाया जाता है तब उसकी स्थितिज ऊर्जा बढ़ती है क्योंकि किसी वस्तु की ऊर्जा पृथ्वी तल से उसकी ऊँचाई की अनुक्रमानुपाती होती है। किसी पिंड में उसकी स्थिति के कारण जो ऊर्जा होती है उसे स्थितिज ऊर्जा कहते हैं। स्थितिज ऊर्जा एक अदिश राशि है इसका एस.आई. मात्रक जूल है।

99. निम्नलिखित में से कौनसे समावयवी हैं?

- (1) ब्यूटेन तथा आइसोब्यूटेन (2) इथेन तथा प्रोपेन
(3) मीथेन तथा मीथीन (4) प्रोपेन तथा प्रोपीन

उत्तर (1) ब्यूटेन तथा आइसोब्यूटेन

व्याख्या ब्यूटेन तथा आइसोब्यूटेन समावयवी हैं। वे रासायनिक यौगिक जिनके भौतिक और रासायनिक गुण समान होते हैं, समावयवी कहलाते हैं। ब्यूटेन एक हाइड्रोकार्बन है। यह एक अल्केन है जिसका रासायनिक सूत्र C_4H_{10} होता है। ब्यूटेन तथा आइसोब्यूटेन का द्रवीभूत किया हुआ मिश्रण एल.पी.जी (द्रवित पेट्रोलियम गैस) हैं।

100. तत्वों की द्रव्यमान-संख्याएँ हमेशा पूर्ण संख्याएँ होती हैं लेकिन परमाणु-संहतियाँ नहीं होती। यह किसके अस्तित्व के कारण होता है?

- (1) समावयवी (2) समरूप
(3) समस्थानिक (4) समदाब

उत्तर (3) समस्थानिक

व्याख्या समस्थानिक एक ही तत्व के वे परमाणु होते हैं जिनमें न्यूट्रॉनों की संख्या भिन्न-भिन्न होती है और इसी कारण तत्वों की परमाणु संहतियाँ पूर्ण संख्याएँ नहीं होती।

प्रगण्य प्रकाशन द्वारा प्रकाशित स्टडी मैटेरियल की फ्री PDF

डाउनलोड करने के लिए दिए गए लिंक पर क्लिक करें।

www.praganya.org