

# प्रगण्य प्रकाशन

प्रतिदिन मॉडल पेपर 14 दिनांक : 26/03/2018

रेल्वे 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](http://www.praganya.org)

आपसे निवेदन है कि व्हाट्सएप से उत्तर आने का इंताजार 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।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

1. दूसरे विश्व युद्ध में अमेरिका के प्रवेश का तात्कालिक कारण था-

- (1) जापान द्वारा पर्ल हार्बर पर बमबारी
- (2) जर्मनी द्वारा पोलैण्ड पर कब्जा
- (3) सोवियत यूनियन पर जर्मनीका आक्रमण
- (4) फ्रांस का आत्मसमर्पण

प्रगण्य प्रकाशन की किताबें खरीदने के लिए नीचे दिए गए लिंक पर क्लिक करें।  
[www.praganya.shop](http://www.praganya.shop)

उत्तर (1) जापान द्वारा पर्ल हार्बर पर बमबारी

**व्याख्या** दूसरे विश्वयुद्ध में अमेरिका के प्रवेश करने का सबसे बड़ा कारण जापान द्वारा अमेरिका के नौसैनिक बेस पर्ल हार्बर पर अचानक आक्रमण करना था। जापान ने 7 दिसम्बर, 1941 को पर्ल हार्बर पर आक्रमण किया था।

2. लोकसभा द्वारा पारित धन विधेयक को राज्यसभा कितने दिनों तक रोक सकती है?

- (1) 4 माह तक
- (2) 14 दिनों तक
- (3) 20 दिनों तक
- (4) 3 माह तक

उत्तर (2) 14 दिनों तक

**व्याख्या** लोकसभा द्वारा पारित धन विधेयक को राज्यसभा 14 दिनों तक रोक सकती है। भारतीय संविधान के अनुच्छेद 110 में धन विधेयक को परिभाषित किया गया है।

3. निम्नलिखित में से, कौनसा अप्रत्यक्ष कर है?

- (1) संपत्ति कर
- (2) आय कर
- (3) उपहार कर
- (4) बिक्री कर

उत्तर (4) बिक्री कर

**व्याख्या** बिक्री कर एक अप्रत्यक्ष कर है जो किसी वस्तु की खरीद फरोखत पर लगाया जाता है। अप्रत्यक्ष कर उस कर को कहते हैं जिसका भुगतान जनता द्वारा प्रत्यक्ष रूप से सरकार को नहीं किया जाता है।

4. भारत के किस फुटबॉल क्लब ने धनराज पिल्ले को भारत गौरव से सम्मानित किया है?

- (1) ईस्ट बंगाल फुटबॉल क्लब (2) गोवा फुटबॉल क्लब  
(3) कोचीन फुटबॉल क्लब (4) मेघालय फुटबॉल क्लब

उत्तर (1) ईस्ट बंगाल फुटबॉल क्लब

**व्याख्या** भारत के पूर्व हॉकी कप्तान तथा सेंटर फारवर्ड खेलने वाले धनराज पिल्ले को ईस्ट बंगाल फुटबॉल क्लब ने अपने स्थापना दिवस पर अपने सर्वोच्च सम्मान भारत गौरव से सम्मानित किया है। ईस्ट बंगाल फुटबॉल क्लब ने 2012 ई. में भारत गौरव पुरस्कार की शुरुआत की थी। ये 1998 ई. में हुए एशियाई खेलों के स्वर्ण पदक विजेता टीम के कप्तान थे।

5. .... द्वीप भारत का एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी है।

- (1) वाइपर (2) ऑएस्टर रॉक  
(3) हैवलॉक (4) बैरेन

उत्तर (4) बैरेन

**व्याख्या** बैरेन द्वीप भारत का एक मात्र सक्रिय ज्वालामुखी है। यह द्वीप बंगाल की खाड़ी में स्थित है। इसका निर्माण लावा शंकु तथा राख के ढेर से हुआ है।

6. .... एक ही प्रतियोगिता में लगातार चार ओलंपिक स्वर्ण पदक जीतने वाले नवीनतम खिलाड़ी बन गए/गई हैं।

- (1) दीपा करमाकर (2) माइकल फेलप्स  
(3) लरीसा लैटीनिना (4) उसेन बोल्ट

उत्तर (2) माइकल फेलप्स

**व्याख्या** माइकल फेलप्स एक ही प्रतियोगिता में लगातार चार ओलम्पिक स्वर्ण पदक जीतने वाले नवीनतम खिलाड़ी बन गये हैं।

7. वर्ष 1942 के भारत छोड़ो आन्दोलन के विषय में निम्न में से कौनसा अवलोकन गलत है?

- (1) यह श्रम वर्ग को आकर्षित न कर सका
- (2) यह एक अहिंसक आन्दोलन था
- (3) इसकी अगवानी महात्मा गाँधी ने की थी
- (4) यह एक स्वैच्छिक आन्दोलन था

उत्तर (2) यह एक अहिंसक आन्दोलन था

**व्याख्या** वर्ष 1942 के भारत छोड़ो आन्दोलन में कई सरकारी भवनों, रेलवे स्टेशनों, पुलिस स्टेशनों के समक्ष हिंसक प्रदर्शन भी हुए थे। इस आन्दोलन का नेतृत्व महात्मा गांधी ने किया था।

8. भारत के किस राज्य में सर्वाधिक खाद्यान्न उत्पादन होता है?

- (1) उत्तर प्रदेश
- (2) पंजाब
- (3) हरियाणा
- (4) राजस्थान

उत्तर (1) उत्तर प्रदेश

**व्याख्या** भारत के उत्तर प्रदेश राज्य में सर्वाधिक खाद्यान्न उत्पादन होता है। उत्तर प्रदेश राज्य में गेहूँ, आलू, गन्ना, जौ, हल्दी तथा मसूर का सर्वाधिक उत्पादन होता है। उत्तर प्रदेश में राज्य की कुल तीन मौसमी फसलें पैदा की जाती हैं- जायद, खरीफ तथा रबी।

9. मुगल लोग कौन थे?

- (1) छगताई तुर्की
- (2) अफगानी
- (3) अरबी
- (4) मंगोल

उत्तर (1) छगताई तुर्की

**व्याख्या** भारत में प्रथम मुगल शासक बाबर था। बाबर के पिता उमर शेख मिर्जा थे जो छगताई तुर्क थे। भारत में बाबर द्वारा लड़े गये प्रमुख युद्धों में पानीपत की लड़ाई और खानवा की लड़ाई सर्वज्ञात है। इसके द्वारा स्थापित पद-पादशाही के द्वारा शासक को बादशाह कहा जाने लगा।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

10. मौर्य साम्राज्य में सोने और कीमती पत्थरों के लिए कौनसा क्षेत्र प्रसिद्ध था ?

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

उत्तर (3) दक्षिण

**व्याख्या** मौर्य साम्राज्य का दक्षिणी क्षेत्र सोने और कीमती पत्थरों के लिए प्रसिद्ध था। मौर्य साम्राज्य का संस्थापक चन्द्रगुप्त मौर्य था। सम्राट अशोक के राज्य में मौर्य वंश का सबसे अधिक विस्तार हुआ।

11. तमिलनाडु के पूर्व में कौनसी खाड़ी स्थित है ?

- (1) मन्नार की खाड़ी (2) कच्छ की खाड़ी  
(3) खंभात की खाड़ी (4) अदन की खाड़ी

उत्तर (1) मन्नार की खाड़ी

**व्याख्या** मन्नार की खाड़ी भारत के दक्षिण पूर्व सिरे तथा श्रीलंका के पश्चिमी तट के बीच स्थित है।

12. सन् 1857 के आंदोलन की घटना कहाँ नहीं हुई थी ?

- (1) पूर्वी पंजाब (2) अवध  
(3) मद्रास (4) मध्य प्रदेश

उत्तर (2) मद्रास

**व्याख्या** मद्रास 1857 के विद्रोह का हिस्सा नहीं था। इसे प्रथम स्वतंत्रता संग्राम माना जाता है।

13. निम्नलिखित में से कौनसा कथन सही है ?

- (1) विषुवत रेखा से ध्रुवों की ओर वायुमंडलीय दबाव समान रहता है  
(2) विषुवत रेखा से ध्रुवों की ओर तापमान बढ़ता है  
(3) विषुवत रेखा से ध्रुवों की ओर वायुमंडलीय दबाव घटता है  
(4) विषुवत रेखा से ध्रुवों की ओर तापमान घटता है

उत्तर (4) विषुवत रेखा से ध्रुवों की ओर तापमान घटता है

**व्याख्या** विषुवत रेखा से ध्रुवों की ओर बढ़ने पर तापमान घटता है क्योंकि वहाँ सूर्य की किरणें तिरछी पड़ती हैं।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

14. अनअकस्टमड अर्थ नामक पुस्तक के लेखक/लेखिका कौन है?

- (1) अविनाश चंदर (2) एच.एल.दत्त  
(3) झुम्पा लाहिडी (4) नरिंदर नाथ वोहरा

उत्तर (3) झुम्पा लाहिडी

**व्याख्या** अनअकस्टमड अर्थ नामक पुस्तक के लेखक/लेखिका झुम्पा लाहिडी हैं। इस पुस्तक को इन्होंने 2008 में लिखा है। झुम्पा लाहिडी एक भारतीय अमेरिकी लेखिका हैं। इंटरप्रेटर ऑफ मैलडीज उपन्यास के लिए इन्हें वर्ष 2000 में पुलित्जर पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

15. भारतीय संविधान में कितनी प्रकार के प्रादेश जारी किये जा सकते हैं?

- (1) 11 (2) 1  
(3) 5 (4) 7

उत्तर (3) 5

**व्याख्या** भारतीय संविधान में पाँच प्रकार के प्रादेश (रिट) जारी किये जा सकते हैं। रिट प्रशासनिक या न्यायिक अधिकार से युक्त किसी संस्था द्वारा दिया गया औपचारिक आदेश है। आधुनिक काल में ऐसी संस्था न्यायालय में होती है। भारतीय संविधान के अनुच्छेद 32 के अन्तर्गत उच्चतम न्यायालय तथा अनुच्छेद 226 के अधीन उच्च न्यायालय पाँच प्रकार के रिट जारी करते हैं- बंदी प्रत्यक्षीकरण, परमादेश रिट, प्रतिषेध रिट, उत्प्रेषण लेख तथा अधिकार पृच्छा।

16. 90 अंश उत्तरी अक्षांश क्या दर्शाता है?

- (1) मुख्य याम्योत्तर (2) दक्षिण ध्रुव  
(3) उत्तर ध्रुव (4) विषुवत वृत्त

उत्तर (3) उत्तर ध्रुव

**व्याख्या** 90 अंश उत्तरी अक्षांश उत्तर ध्रुव को दर्शाता है। भूमध्य रेखा पृथ्वी को दो बराबर भागों में विभाजित करती है। इसके उत्तरी भाग को उत्तरी ध्रुव तथा दक्षिणी भाग को दक्षिणी ध्रुव कहते हैं। पृथ्वी का सबसे सुदूर उत्तरी बिन्दु उत्तरी ध्रुव है। यह वह बिन्दु है जहाँ पर पृथ्वी की धुरी घूमती है।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

17. मध्य प्रदेश में खजुराहो समूह के स्मारकों में किस धर्म/घर्मों के मंदिर हैं?

- (1) केवल हिंदू (2) केवल जैन  
(3) हिंदू तथा जैन दोनों (4) न ही हिंदू न ही जैन

उत्तर (3) हिंदू तथा जैन दोनों

**व्याख्या** मध्य प्रदेश में खजुराहो समूह के स्मारकों में हिन्दु तथा जैन धर्म के मंदिर हैं। खजुराहो के मंदिरों का निर्माण 950 ई. से 1050 ई. के बीच इन्हीं चन्देल राजाओं द्वारा किया गया है। यह शहर चन्देल साम्राज्य की प्रथम राजधानी था। चन्देल वंश और खजुराहो के संस्थापक चन्द्रवर्मन थे।

18. अशोक चक्र पुरस्कार की पहली महिला प्राप्तकर्ता कौन हैं?

- (1) एम विजयालक्ष्मी (2) नीरजा भानोज  
(3) साक्षी मालिक (4) संजना ठाकुर

उत्तर (2) नीरजा भानोज

**व्याख्या** अशोक चक्र पुरस्कार की पहली महिला प्राप्तकर्ता नीरजा भानोज है। नीरजा भानोज को यह सम्मान 1986 ई. में दिया गया था। ये पेन अमेरिकन वर्ल्ड एयरलाइन की सेविका थी जो विमान अपहरण के क्रम में पाकिस्तान के शहर कराची में मारी गई थी। अशोक चक्र भारत का शांति के समय का दिया जाने वाला सर्वोच्च सम्मान है। यह सम्मान सैनिकों और असैनिकों को असाधारण वीरता, शूरता या बलिदान के लिए दिया जाता है। यह मरणोपरान्त भी दिया जा सकता है।

19. पंचायती राज व्यवस्था शासन के कितने स्तरों में विभाजित है?

- (1) 4 (2) 1  
(3) 2 (4) 3

उत्तर (4) 3

**व्याख्या** पंचायती राज व्यवस्था शासन तीन स्तरों में विभाजित है। पंचायती राज व्यवस्था में ग्राम, तालुका और जिला आते हैं। आधुनिक भारत में प्रथम बार तत्कालीन प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू द्वारा राजस्थान के नागौर जिले के बगदरी गाँव में 2 अक्टूबर 1959 को पंचायती राज व्यवस्था लागू की गई है।

**यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।**

20. अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता किस मौलिक अधिकार के अंतर्गत आती है?

- (1) संवैधानिक उपचार का अधिकार (2) समानता का अधिकार  
(3) स्वतंत्रता का अधिकार (4) सांस्कृतिक और शैक्षणिक अधिकार

उत्तर (3) स्वतंत्रता का अधिकार

**व्याख्या** अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता भारतीय संविधान में दिये गये मौलिक अधिकार के स्वतंत्रता के अधिकार के अन्तर्गत आता है। भारतीय संविधान में मौलिक अधिकारों को छह भागों में वर्गीकृत किया गया है-

1. समानता का अधिकार (अनुच्छेद 12 से अनुच्छेद 18)
2. स्वतंत्रता का अधिकार (अनुच्छेद 19 से अनुच्छेद 22)
3. शोषण के विरुद्ध अधिकार (अनुच्छेद 23 से अनुच्छेद 24)
4. धार्मिक स्वतंत्रता का अधिकार (अनुच्छेद 25 से अनुच्छेद 28)
5. शिक्षा और संस्कृति का अधिकार (अनुच्छेद 29 से अनुच्छेद 30)
6. संवैधानिक उपचारों का अधिकार (अनुच्छेद 32)।

21. बिंदुसार का पुत्र कौन था?

- (1) अजातशत्रु (2) अशोक  
(3) चन्द्रगुप्त (4) बिंबसार

उत्तर (2) अशोक

**व्याख्या** बिंदुसार का पुत्र अशोक था। बिन्दुसार मौर्य सम्राट चंद्रगुप्त मौर्य का उत्तराधिकारी था। स्ट्रबो के अनुसार सैंड्रकोट्टस (चन्द्रगुप्त) के बाद अमित्रोकोटिज उत्तराधिकारी हुआ जिसे एथेनेइयस ने अमित्रोकातिस (संस्कृत अमित्रघात) कहा है। अशोक ने भी अपने पितामह चंद्रगुप्त मौर्य और पिता बिंदुसार की भाँति युद्ध के द्वारा साम्राज्य का विस्तार किया तथा कश्मीर, कलिंग तथा कुछ अन्य प्रदेशों को जीतकर अपने साम्राज्य से मिलाया था।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।



22. नमक सत्याग्रह कहाँ पर समाप्त हुआ था ?

- (1) साबरमती (2) डांडी  
(3) सूरत (4) अहमदाबाद

उत्तर (2) डांडी

**व्याख्या** नमक सत्याग्रह डांडी में समाप्त हुआ था तथा डांडी वर्तमान के गुजरात राज्य के सूरत जिला में स्थित है। नमक सत्याग्रह महात्मा गांधी द्वारा चलाये गये स्वतंत्रता आन्दोलन था। 12 मार्च, 1930 में महात्मा गांधी ने अहमदाबाद के पास स्थित साबरमती आश्रम से पैदल मार्च निकाला तथा 24 दिनों के बाद 6 अप्रैल 1930 ई. को 240 मील लम्बी यात्रा के बाद यहाँ पहुँचकर नमक कानून तोड़ा था।

23. प्रति व्यक्ति आय को ..... भी कहा जाता है।

- (1) कुल आय (2) सकल राष्ट्रीय उत्पाद  
(3) सकल घरेलू उत्पाद (4) औसत आय

उत्तर (4) औसत आय

**व्याख्या** प्रति व्यक्ति आय को औसत आय भी कहा जाता है। जब किसी देश के कुल सकल घरेलू उत्पाद को जब उस देश की उस वर्ष की मध्यावधि तिथि (1 जुलाई) की कुल जनसंख्या से विभाजित किया जाता है तो प्राप्त आँकड़े को प्रति व्यक्ति आय कहा जाता है।

24. आयात पर कर निम्नलिखित में से किसका उदाहरण है ?

- (1) भूमंडलीकरण (2) विदेशी व्यापार  
(3) व्यापार अवरोध (4) आर्थिक विकास

उत्तर (3) व्यापार अवरोध

**व्याख्या** आयात पर कर व्यापार अवरोध का उदाहरण है। कोई देश आयात पर कर लगाकर आयात की गई वस्तुओं की कीमत बढ़ाकर आयात को हतोत्साहित करती है। सीमा शुल्क किसी देश में आयतित वस्तुओं तथा उस देश से बाहर निर्यातित वस्तुओं पर लगाया जाने वाला एक प्रकार का अप्रत्यक्ष कर है। भारत में सीमा शुल्क के उदाहरण तथा संग्रहण के लिए मूलभूत कानून सीमा शुल्क अधिनियम, 1962 है।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

25. भारतीय संविधान के किस भाग में मौलिक अधिकार वर्णित हैं?

- (1) भाग 4 (2) भाग 1  
(3) भाग 2 (4) भाग 3

उत्तर (4) भाग 3

**व्याख्या** भारतीय संविधान के भाग-III में अनुच्छेद 12-35 तक मौलिक अधिकार वर्णित हैं। मौलिक अधिकार उन अधिकारों को कहा जाता है जो व्यक्ति के जीवन के लिए मौलिक होने के कारण संविधान द्वारा नागरिकों को प्रदान किये जाते हैं और जिनमें राज्य द्वारा हस्तक्षेप नहीं किया जा सकता है लेकिन राष्ट्रहित में हस्तक्षेप किया जा सकता है। जब संविधान का प्रवर्तन किया गया उस समय मौलिक अधिकारों की संख्या 7 थी लेकिन 44वें संविधान संशोधन, 1976 के द्वारा सम्पत्ति के मूल अधिकार को मौलिक अधिकार से हटाकर विधिक अधिकार में रख दिया गया है।

26. किस प्रकार की सरकार मतभेदों तथा टकरावों को संभालने का तरीका उपलब्ध कराती है?

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

उत्तर (1) लोकतांत्रिक

**व्याख्या** लोकतांत्रिक प्रकार की सरकार मतभेदों तथा टकरावों को संभालने का तरीका उपलब्ध कराती है। इस प्रकार की सरकार में उनकी शक्तियों, जिम्मेदारियों एवं उनके एक दूसरे के साथ और लोगों के साथ संबंधों को विनियमित किया जाता है। यह सरकार विभिन्न अंगो (विधानमण्डल, कार्यपालिका एवं न्यायपालिका) में बँटी होती है। इसमें शासक निर्वाचित होते हैं।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

27. ईस्ट इंडिया कंपनी द्वारा स्थायी बंदोबस्त कब लागू किया गया था?

- (1) 1765 (2) 1793  
(3) 1765 (4) 1776

उत्तर (2) 1793

**व्याख्या** ईस्ट इंडिया कम्पनी के द्वारा स्थायी बंदोबस्त वर्ष 1793 में लागू किया गया था। लॉर्ड कार्नवालिस ने 1793 में स्थायी बंदोबस्त (इस्तमरारी बंदोबस्त) बंगाल के जमींदारों के कर वसूलने के लिए लागू किया था। स्थायी बंदोबस्त के आधार पर जमींदार भूमि के स्वामी बना दिये गये थे। इस व्यवस्था में सरकार के साथ किसानों का कोई सम्बन्ध नहीं था।

28. निम्नलिखित का मिलान कीजिए।

	शब्द		परिभाषा
A	सदर	1.	सैनिक वेतनाधिकारी
B	फौजदार	2.	नगर का पुलिस अधिकारी
C	कोतवाल	3.	धार्मिक तथा धर्मार्थ किए जाने वाले कार्यों का मंत्री

- (1) A-2, B-1, C-3 (2) A-1, B-2, C-3  
(3) A-1, B-3, C-2 (4) A-3, B-1, C-2

उत्तर (4) A-3, B-1, C-2

**व्याख्या** सदर- धार्मिक तथा धर्मार्थ किए जाने वाले कार्यों का मंत्री।

फौजदार- सैनिक वेतनाधिकारी। यह उपाधि मुगल शासनकाल में उन शाही उच्च अधिकारियों को दी जाती थी जो कई परगनों या प्रान्त की शासन व्यवस्था करते थे।

कोतवाल- नगर का पुलिस अधिकारी। कोतवाल के कर्तव्यों और अधिकारों को विस्तृत विवरण आईने-अकबरी में एवं अकबर के सन् 1595 ई. में प्रचारित फरमान में मिलता है।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

29. उत्तरी गोलार्द्ध में आर्कटिक वृत्त एवं उत्तरी ध्रुव तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में आर्कटिक वृत्त एवं दक्षिणी ध्रुव के बीच आने वाला कटिबंध क्या कहलाता है?

- (1) उष्ण कटिबंध (2) शीतोष्ण कटिबंध  
(3) शीत कटिबंध (4) उपर्युक्त में से कोई नहीं

उत्तर (3) शीत कटिबंध

**व्याख्या** उत्तरी गोलार्द्ध में आर्कटिक वृत्त एवं उत्तरी ध्रुव तथा दक्षिणी गोलार्द्ध में आर्कटिक वृत्त एवं दक्षिणी ध्रुव के बीच आने वाला कटिबंध, शीत कटिबंध कहलाता है। दोनों गोलार्द्धों में 66.5 डिग्री से ध्रुवों तक यह कटिबंध स्थित है। यहाँ ताप अत्यंत ही कम रहता है जिसके फलस्वरूप यहाँ हमेशा बर्फ जमी रहती है। सूरज की तिरछी किरणों के कारण तापमान कम होता है।

30. विश्व का दूसरा सबसे बड़ा महासागर कौनसा है?

- (1) दक्षिणी महासागर (2) हिन्द महासागर  
(3) अटलांटिक महासागर (4) प्रशांत महासागर

उत्तर (3) अटलांटिक महासागर

**व्याख्या** विश्व का दूसरा सबसे बड़ा महासागर, अटलांटिक महासागर है। अटलांटिक महासागर क्षेत्रफल ओर विस्तार में दुनिया का दूसरे नम्बर का महासागर है जिसने पृथ्वी का 1/5 क्षेत्र घेर रखा है। इस महासागर का नाम ग्रीक संस्कृति से लिया गया है जिसमें इसे नक्शे का समुद्र भी कहा जाता है।

31. किसी भी अंतर्राष्ट्रीय फुटबॉल क्लब के लिए खेलने वाले पहले भारतीय कौन थे?

- (1) संदेश जिंगन (2) माइकल चोपडा  
(3) सुनिल जिंगन (4) बाईचुंग भूटिया

उत्तर (4) बाईचुंग भूटिया

**व्याख्या** किसी भी अन्तर्राष्ट्रीय फुटबॉल क्लब के लिए खेलने वाले पहले भारतीय बाईचुंग भूटिया थे। पश्चिम बंगाल राज्य में स्थित आई-लीग फुटबॉल टीम पश्चिम बंगाल क्लब में अपना करियर शुरू करने वाले बाईचुंग भूटिया वर्ष 1999 में ब्रिटेन के इंग्लिश क्लब बरी में शामिल हुए।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

32. रेल सुरक्षा के लिए वांचू समिति का गठन कब किया गया था?

- (1) 1954 (2) 1998  
(3) 1968 (4) 1962

उत्तर (3) 1968

**व्याख्या** रेल सुरक्षा के वांचू समिति का गठन 1968 में किया गया था।

33. कौन हॉकी के जादूगर के नाम से जाना जाता है?

- (1) मेजर ध्यानचंद (2) मौरिस रिचर्ड  
(3) बाँबी हल (4) मंजूर हुसैन

उत्तर (1) मेजर ध्यानचंद

**व्याख्या** हॉकी के जादूगर के नाम से मेजर ध्यानचंद्र जाने जाते हैं। ये भारतीय फील्ड हॉकी के भूतपूर्व खिलाड़ी एवं कप्तान थे। वे तीन बार ओलम्पिक के स्वर्ण पदक जीतने वाली भारतीय हॉकी टीम के सदस्य रहे हैं। 1928 एम्सटर्डम ओलम्पिक, 1932 लॉस एंजेल्स ओलम्पिक तथा 1936 बर्लिन ओलम्पिक। इनकी जन्मतिथि को भारत में राष्ट्रीय खेल दिवस के रूप में मनाया जाता है।

34. किस कंपनी ने वर्ष 2017 के लिए उत्कृष्टता और नेतृत्व के लिए प्रतिष्ठित गोल्डन ग्लोब टाइगर अवार्ड जीता है?

- (1) राष्ट्रीय उर्वरक लिमिटेड  
(2) कोयला इंडिया लिमिटेड  
(3) गुजरात नर्मदा घाटी उर्वरक और रसायन लिमिटेड  
(4) दिल्ली मेट्रो रेल निगम

उत्तर (3) गुजरात नर्मदा घाटी उर्वरक और रसायन लिमिटेड

**व्याख्या** गुजरात नर्मदा घाटी उर्वरक और रसायन लिमिटेड ने वर्ष 2017 के लिए उत्कृष्टता और नेतृत्व के लिए प्रतिष्ठित गोल्डन ग्लोब टाइगर अवार्ड जीता है। प्रौद्योगिकी के माध्यम से जीवन को बदलने में यूएसटी ग्लोबल के स्मार्ट समाधानों की पहचान में यह पुरस्कार भी शामिल है। यह पुरस्कार हाल ही में मलेशिया के कुआलालम्पुर में आयोजित समारोह के दौरान दिया गया था।

**यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।**

35. द रेस ऑफ माई लाईफ नामक पुस्तक के लेखक कौन हैं?

- (1) कपिल देव (2) क्रिस गेल  
(3) मिलखा सिंह (4) अनिल कुंबले

उत्तर (3) मिलखा सिंह

व्याख्या द रेस ऑफ माई लाईफ नामक पुस्तक के लेखक मिलखा सिंह हैं।

36. इंडियन प्रीमियर लीग 2018 संस्करण, इस लीग का कौनसा संस्करण है?

- (1) बारहवां (2) नवां  
(3) दसवां (4) ग्यारहवां

उत्तर (4) ग्यारहवां

व्याख्या इंडियन प्रीमियर लीग 2018 संस्करण इस लीग का 11वां संस्करण है। यह इस साल 7 अप्रैल से 27 मई तक आयोजित किया जाएगा। इंडियन प्रीमियर लीग का प्रथम संस्करण 2008 में 18 अप्रैल 2008 से 1 जून 2008 तक आयोजित किया गया था जिसमें राजस्थान रॉयल्स ने फाइनल में चेन्नई सुपर किंग्स को हराकर संस्करण जीता था।

37. 26 जनवरी, 2018 को मनाया गया गणतंत्र दिवस भारत का कौनसा गणतंत्र दिवस था?

- (1) 71वां (2) 68वां  
(3) 69वां (4) 70वां

उत्तर (3) 69वां

व्याख्या 26 जनवरी, 2018 को मनाया गया गणतंत्र दिवस भारत का 69वां गणतंत्र दिवस था। भारत का पहला गणतंत्र दिवस 26 जनवरी, 1950 को मनाया गया था। इस दिन भारत का संविधान लागू किया गया और भारत एक लोकतांत्रिक गणतंत्र बना।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

38. यदि ABSENT = BDVISZ है, तो SCHOOL का कोड क्या है?

- (1) TKESSR (2) TEKRRS  
(3) TKERTS (4) TEKSTR

उत्तर (4) TEKSTR

व्याख्या जिस प्रकार,

A	$\xrightarrow{+1}$	B
B	$\xrightarrow{+2}$	D
S	$\xrightarrow{+3}$	V
E	$\xrightarrow{+4}$	I
N	$\xrightarrow{+5}$	S
T	$\xrightarrow{+6}$	Z
S	$\xrightarrow{+1}$	T
C	$\xrightarrow{+2}$	E
H	$\xrightarrow{+3}$	K
O	$\xrightarrow{+4}$	S
O	$\xrightarrow{+5}$	T
L	$\xrightarrow{+6}$	R

उसी प्रकार,

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।

39. 01, 0.9, 0.01, 0.09, ....., 0.009

- (1) 0.01 (2) 0.1010  
(3) 0.001 (4) 0.0001

उत्तर (3) 0.001

व्याख्या दी गई श्रेणी दो पैटर्न पर आधारित है-

$$0.1 \xrightarrow{\times 0.1} 0.01 \xrightarrow{\times 0.1} 0.001$$

$$0.9 \xrightarrow{\times 0.1} 0.09 \xrightarrow{\times 0.1} 0.009$$

अतः अभीष्ट पद = 0.001

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर  
हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

40. निम्न श्रृंखला के रिक्त स्थानों के लिए उपयुक्त विकल्प को चुनें ताकि श्रृंखला पूर्ण हो जाये।

x \_ z \_ z \_ \_ zz \_ xx \_ y \_ z \_ \_

(1) yxyxzyxyy (2) yxyyxyyzz

(3) xyxxyyzxy (4) xyzyxyyzz

उत्तर (2) yxyyxyyzz

व्याख्या दी गई श्रृंखला में विकल्प (2) yxyyxyyzz को रखने पर श्रृंखला xyzxxyyzzxxxyyyzzz पूर्ण होती है।

41. यदि POLITY शब्द के अक्षरों को वर्णमाला क्रम में व्यवस्थित किया जाए, तो कितने अक्षरों के स्थान में कोई परिवर्तन नहीं होगा ?

(1) चार (2) एक

(3) दो (4) तीन

उत्तर (3) दो

व्याख्या प्रश्नानुसार,

1 2 3 4 5 6      4 3 2 1 5 6

P O L I T Y → I L O P T Y

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।



निर्देश (प्रश्न संख्या 42 से 43 तक) : प्रदत्त विकल्पों में से पहले दो पदों के मध्य संबंध के समान तीसरे पद के साथ संबंध रखने वाले पद का चयन करें।

42. जल : संवहन :: अंतरिक्ष : ?

- (1) विकिरण (2) चालक  
(3) स्थानांतरण (4) निर्वात

उत्तर (1) विकिरण

**व्याख्या** जिस प्रकार संवहन विधा से तरल पदार्थ जैसे पानी में ऊष्मा का संचार होता है उसी तरह से विकिरण से अंतरिक्ष में ऊष्मा का संचार होता है।

43. मुठभेड़ : युद्ध :: बीमारी : ?

- (1) संक्रमण (2) दवाई  
(3) रोगी (4) महामारी

उत्तर (4) महामारी

**व्याख्या** मुठभेड़ दो या दो से अधिक समूहों के मध्य लड़ाई होने की स्थिति होती है। बड़े स्तर पर होने वाली झड़पों को युद्ध कहा जाता है। इसी प्रकार यदि बीमारी को नियंत्रित नहीं किया जाता है तो यह महामारी का रूप ले लेती है।

44. निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिये जो दिये गये शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके बनाया जा सकता है।

ENVIRONMENT

- (1) ENTRANCE (2) MOVEMENT  
(3) ENTERTAIN (4) EMINENT

उत्तर (4) EMINENT

**व्याख्या** शब्द ENVIRONMENT के अक्षरों का प्रयोग करके केवल EMINENT शब्द ही बनाया जा सकता है जबकि MOVEMENT, ENTERTAIN तथा ENTRANCE शब्दों को नहीं बनाया जा सकता है क्योंकि MOVEMENT में दो M, ENTERTAIN में A तथा ENTRANCE में C अक्षर है जो मूल शब्द में नहीं है।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

45. ACE : FHJ :: OQS : .....

- (1) RPS (2) PRS  
(3) TXV (4) TVX

उत्तर (4) TVX

व्याख्या जिस प्रकार,

A  $\xrightarrow{+5}$  F

C  $\xrightarrow{+5}$  H

E  $\xrightarrow{+5}$  J

O  $\xrightarrow{+5}$  T

Q  $\xrightarrow{+5}$  V

S  $\xrightarrow{+5}$  X

उसी प्रकार,

46. PALE : LEAP :: POSH : .....

- (1) HSOP (2) SHOP  
(3) HSPO (4) POHS

उत्तर (2) SHOP

व्याख्या जिस प्रकार,

PALE  
LEAP

उसी प्रकार,

POSH  
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](http://www.praganya.online)

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

47. ...., 9, 25, 49, 121, 169

(1) 2

(2) 4

(3) 1

(4) 3

उत्तर (2) 4

व्याख्या दी गई श्रृंखला का पैटर्न इस प्रकार है-

4 9 25 49 121 169

↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓

$2^2$   $3^2$   $5^2$   $7^2$   $11^2$   $13^2$

यहाँ सभी अभाज्य संख्याओं के वर्ग हैं।

48. यदि किसी सांकेतिक भाषा में 'POOR' को 66 के रूप में लिखा जाता है तथा ASS को 41 लिखा जाता है, तो उसी कूट भाषा में 'BOYS' को कैसे लिखा जाएगा ?

(1) 63

(2) 68

(3) 64

(4) 61

उत्तर (1) 63

व्याख्या जिस प्रकार,

$$P(16) + O(15) + O(15) + R(18) + 2 = 66$$

तथा  $A(1) + S(19) + S(19) + 2 = 41$

उसी प्रकार,  $B(2) + O(15) + Y(25) + S(19) + 2 = 63$

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

49. रिक्त स्थान में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए?

10, 34, 74, 130, 202 .....

- (1) 300 (2) 290  
(3) 280 (4) 320

उत्तर (2) 290

**व्याख्या** दो लगातार संख्याओं के बीच के अंतर में 16 अंक की वृद्धि हो रही है। संख्या के क्रम का पैटर्न इस प्रकार है-

$$10 + 24 = 34$$

$$34 + 40 = 74$$

$$74 + 56 = 130$$

$$130 + 72 = 202$$

अतः अगली संख्या =  $202 + 88 = 290$

50. संख्या 76534218 में प्रत्येक अंक को अगले अंक अर्थात् 1 को 2 द्वारा 2 को 3 द्वारा प्रतिस्थापित किया जाए और ऐसे ही आगे भी और फिर उन अंकों को बायें से दायें आरोही क्रम में क्रमबद्ध किया जाए, तो कौनसा अंक बायें से पाँचवां होगा?

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

उत्तर (2) 6

**व्याख्या** संख्या 76534218 में प्रत्येक अंक अगले अंक से बदलने पर प्राप्त संख्या 87645329

फिर उन अंकों को बायें से दायें आरोही क्रम में क्रमबद्ध किये जाने पर प्राप्त संख्या 87645329

अतः बायें से पाँचवां अंक 6 होगा।

51. शृंखला को पूरा करें  
AZCXE.....

- (1) W (2) V  
(3) F (4) H

उत्तर (2) V

व्याख्या दी गई श्रेणी का पैटर्न इस प्रकार है,

A → Z

C → X

E → V

52. गौरैया का जो संबंध पक्षी से है, सेब का वही संबंध ..... से है।

- (1) फल (2) नारंगी  
(3) छीलना (4) नाशपाती

उत्तर (1) फल

व्याख्या जिस प्रकार गौरैया का संबंध पक्षी से है उसी प्रकार सेब का संबंध फल से है।

53. अंग्रेजी वर्णमाला में आपके बायें से 17वें अक्षर के बायें से 7वाँ अक्षर कौनसा होगा ?

- (1) J (2) X  
(3) K (4) Q

उत्तर (4) J

व्याख्या A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W  
X Y Z

अंग्रेजी वर्णमाला में आपके बायें से 17वें अक्षर के बाये से 7वाँ अक्षर J होगा।

54. निम्न प्रश्न में शब्दों का एक युग्म है, जिसमें आपसी संबंध हैं। विकल्पों में से, वह युग्म चुनें जो समान संबंधों को सर्वोत्तम तरीके से दर्शाता है।

आयत : पंचभुज

- (1) पतंग : वर्ग (2) वर्ग : भुजा  
(3) त्रिभुज : आयत (4) वृत्त : त्रिभुज

उत्तर (3) त्रिभुज : आयत

व्याख्या दूसरे (पंचभुज) में प्रथम (आयत) की अपेक्षा एक भुजा अधिक होती है। यही संबंध विकल्प (3) में दिया गया है जहाँ आयत में त्रिभुज से एक भुजा अधिक होती है।

55. लुप्त संख्या ज्ञात करें।

2, 12, 36, 80, 150, .....

- (1) 423 (2) 647  
(3) 252 (4) 559

उत्तर (3) 252

व्याख्या श्रृंखला का पैटर्न इस प्रकार है-

$$(1)^2 + (1)^3 = 1 + 1 = 2$$

$$(2)^2 + (2)^3 = 4 + 8 = 12$$

$$(3)^2 + (3)^3 = 9 + 27 = 36$$

$$(4)^2 + (4)^3 = 16 + 64 = 80$$

$$(5)^2 + (5)^3 = 25 + 125 = 150$$

अतः अगली संख्या =  $(6)^2 + (6)^3 = 36 + 216 = 252$

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

56. 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% कमी (2) 0%  
(3) 1% कमी (4) 4% कमी

उत्तर (4) 4% कमी

व्याख्या माना मूल संख्या =  $x$

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

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

अतः मूल संख्या के मान में अभीष्ट प्रतिशत परिवर्तन

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

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

57. सरल कीजिए-

$$x(x-2) + 3x(x-3)$$

- (1)  $4x^2 - 5x$  (2)  $4x^2 - 11x$   
(3)  $4x^2 + 5x$  (4)  $4x^2 + 11x$

उत्तर (2)  $4x^2 - 11x$

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} x(x-2) + 3x(x-3) &= x^2 - 2x + 3x^2 - 9x \\ &= 4x^2 - 11x \end{aligned}$$

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

58. एक महिला प्रत्येक वर्ष की शुरुआत में 5% की चक्रवृद्धि ब्याज दर पर 100 रुपये का निवेश करती है। दूसरे वर्ष के अंत में उसका कुल निवेश कितना होगा?

- (1) ₹215.5 (2) ₹215.25  
(3) ₹215.75 (4) ₹215

उत्तर (2) ₹215.25

व्याख्या प्रश्नानुसार,

2 वर्ष के अन्त में महिला के कुल निवेश की राशि

$$= 100 \times \left(1 + \frac{5}{100}\right) + 100 \times \left(1 + \frac{5}{100}\right)^2$$

$$= 100 \times \frac{21}{20} + 100 \times \frac{21}{20} \times \frac{21}{20}$$

$$= 105 + 110.25 = 215.25$$

59. ₹162 को 2 : 3 : 6 : 7 के अनुपात में बाँटें। संबंधित अनुपात में रुपये हैं—

- (1) 18, 28, 53 तथा 63 (2) 18, 27, 53 तथा 64  
(3) 18, 27, 55 तथा 62 (4) 18, 27, 54 तथा 63

उत्तर (4) 18, 27, 54 तथा 63

व्याख्या प्रश्नानुसार,

₹162 को 2 : 3 : 6 : 7 के अनुपात में बाँटने पर

$$162 \times \frac{2}{2+3+6+7} = 18$$

$$162 \times \frac{3}{2+3+6+7} = 27$$

$$162 \times \frac{6}{2+3+6+7} = 54$$

$$162 \times \frac{7}{2+3+6+7} = 63$$

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।



60. यदि  $\frac{1}{43.21} = 0.02314$  है, तो  $\frac{1}{0.0004321} = ?$

- (1) 2314 (2) 23.14  
(3) 2314 (4) 0.0002314

उत्तर (3) 2314

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\frac{1}{43.21} = 0.02314 \quad \dots(1)$$

अतः  $\frac{1}{0.0004321} = \frac{1 \times 100000}{0.0004321 \times 100000}$

समी. (1) से,

$$\frac{100000}{43.21} = 100000 \times 0.02314 = 2314$$

61. किसी परीक्षा में पास होने के लिए कुल 1034 अंकों की अनिर्वायता है। एक छात्र 940 अंक प्राप्त करता है और उसे 5% अंकों से अनुत्तीर्ण घोषित किया जाता है। किसी छात्र को अधिकतम कितने अंक मिल सकते हैं?

- (1) 1750 (2) 1620  
(3) 1880 (4) निर्धारित नहीं किया जा सकता

उत्तर (3) 1880

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{अधिकतम अंका का } 5\% = 1034 - 940 = 94$$

$$\text{अधिकतम अंका का } 10\% = 94 \times 2 = 188$$

$$\text{अधिकतम अंक} = 1880$$

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

62. आयुष चक्रवृद्धि ब्याज की 5% दर पर 3000 रुपये उधार लेता है। 2 वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा यदि ब्याज वार्षिक संयोजित होता है?

- (1) ₹3307.5 (2) ₹370.5  
(3) ₹3370.5 (4) ₹307.5

उत्तर (4) ₹307.5

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{मूलधन} = 3000, \text{ दर} = 5\%, \text{ समय} = 2 \text{ वर्ष}$$

$$\text{मिश्रधन} = 3000 \times \left(1 + \frac{5}{100}\right)^2$$

$$= 3000 \times \frac{21}{20} \times \frac{21}{20} = ₹3307.5$$

$$\text{अतः चक्रवृद्धि ब्याज} = (3307.50 - 3000) = ₹307.5$$

63. 1.5 सेमी त्रिज्या वाले एक गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल (वर्ग सेमी में) क्या होगा?

$$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$$

- (1) 198/7 वर्ग सेमी. में (2) 190/21 वर्ग सेमी. में  
(3) 190/7 वर्ग सेमी. में (4) 198/21 वर्ग सेमी. में

उत्तर (1) 198/7 वर्ग सेमी. में

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{गोले का पृष्ठीय क्षेत्रफल} = 4 \times \frac{22}{7} \times 1.5 \times 1.5 = \frac{198}{7} \text{ वर्ग सेमी.}$$

64. 56 मजदूर किसी कार्य को 14 दिनों में पूरा करते हैं। यदि कार्य को 8 दिनों में पूरा करना हो, तो कितने और अधिक मजदूरों की आवश्यकता होगी?

- (1) 42 (2) 36  
(3) 48 (4) 44

उत्तर (1) 42

व्याख्या सामान्य सूत्र का प्रयोग करने पर,

$$M_1 D_1 = M_2 D_2$$

$$56 \times 14 = \text{मजदूरों की नयी संख्या} \times 8$$

$$\text{मजदूरों की संख्या} = 98$$

$$\text{अतः अभीष्ट अतिरिक्त मजदूरों की संख्या} = 98 - 56 = 42$$

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर

हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

65. एक आदमी ने ₹135000 में एक कार खरीदी और उसकी मरम्मत में ₹25000 खर्च किए। उसने कार को कितने में बेचा होगा यदि उसे 10% की हानि हुई?

- (1) ₹1,76,000 (2) ₹1,44,000  
(3) ₹1,21,500 (4) ₹1,50,000

उत्तर (2) ₹1,44,000

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{कार का क्रय मूल्य} = 135000 + 25000 = 160000$$

$$\text{अतः विक्रय मूल्य} = \text{क्रय मूल्य} \times \frac{100 - \text{हानि}\%}{100}$$

$$160000 \times \frac{90}{100} = ₹144000$$

66. एक पहिये की त्रिज्या 7.7 मीटर है। यह 33.39 किलोमीटर की यात्रा के दौरान कितनी बार घूमेगा?

- (1) 410 (2) 230  
(3) 690 (4) 300

उत्तर (3) 690

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\text{पहिये की परिधि} = 2 \times \frac{22}{7} \times 7.7 = 48.40 \text{ मी.}$$

अतः एक चक्कर में यह 48.40 मी. चलता है।

33.39 किमी. के लिए चक्कर की संख्या

$$= \frac{33.39 \times 1000}{48.40} = 690 \text{ चक्कर}$$

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

67. यदि दो अंकों की संख्या तथा उस संख्या के अंकों का स्थान परस्पर बदलने पर प्राप्त संख्या के बीच के अंतर को 63 से विभाजित किया जा सकता हो, तो प्राप्त संख्या के अंकों के बीच का अंतर क्या होगा?

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

उत्तर (1) 7

**व्याख्या** माना कि दो अंकों की संख्या  $10a + b$  है और इन अंकों का स्थान परस्पर बदलने पर प्राप्त संख्या  $10b + a$ .

प्रश्नानुसार,

$10a + b - a - 10b = 9a - 9b$  को 63 से विभाजित किया जा सकता है इसलिए  $(a - b)$  को 7 का गुणज होना चाहिए अर्थात् इसे 7, 14, 21 आदि होना चाहिए चूंकि  $a$  और  $b$  एकल अंक हैं इसलिए उनके बीच का अंतर दो अंकों की संख्या नहीं हो सकता है।

अतः  $a - b = 7$  होगा।

68. 80 के 60% का  $\frac{7}{8}$  कितना होगा?

- (1) 56 (2) 42  
(3) 48 (4) 28

उत्तर (2) 42

**व्याख्या** प्रश्नानुसार,

$$80 \text{ के } 60\% \text{ का } \frac{7}{8} = \frac{7}{8} \times \frac{60}{100} \times 80 = 42$$

69.  $3.0 \times 0.3 \times 0.03 \times 0.003 = ?$

- (1)  $81 \times 10^{-6}$  (2)  $81 \times 10^{-4}$   
(3)  $81 \times 10^{-7}$  (4)  $81 \times 10^{-5}$

उत्तर (1)  $81 \times 10^{-6}$

**व्याख्या** प्रश्नानुसार,

$$\begin{aligned} & 3.0 \times 0.3 \times 0.03 \times 0.003 \\ &= 3 \times 3 \times 10^{-1} \times 3 \times 10^{-2} \times 3 \times 10^{-3} \\ &= 81 \times 10^{1-2-3} = 81 \times 10^{-6} \end{aligned}$$

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

70. एक मिठाई की 250 ग्राम मात्रा में 20 ग्राम काजू और 30 ग्राम बादाम हैं। इसी मिठाई की 350 ग्राम मात्रा में काजू और बादाम क्रमशः कितने ग्राम होंगे ?

- (1) 25 ग्राम और 45 ग्राम                      (2) 28 ग्राम और 42 ग्राम  
(3) 21 ग्राम और 28 ग्राम                      (4) 40 ग्राम और 60 ग्राम

उत्तर (2) 28 ग्राम और 42 ग्राम

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$250 \text{ ग्राम मिठाई में काजू का भाग} = \frac{20}{250} = \frac{2}{25}$$

$$\text{तथा बादाम का भाग} = \frac{30}{250} = \frac{3}{25}$$

$$\begin{aligned} \text{अतः 350 ग्राम मिठाई में काजू की मात्रा} \\ = \frac{2}{25} \times 350 = 28 \text{ ग्राम} \end{aligned}$$

$$\text{तथा बादाम की मात्रा} = \frac{3}{25} \times 350 = 42 \text{ ग्राम}$$

71. 'a' का मान ज्ञात कीजिए-

$$\frac{7}{a-2} = \frac{5}{a+4}$$

- (1) -38    (2) -19  
(3) 38    (4) 19

उत्तर (2) -19

व्याख्या प्रश्नानुसार,

$$\frac{7}{a-2} = \frac{5}{a+4}$$

$$7(a+4) = 5(a-2)$$

$$7a + 28 = 5a - 10$$

$$7a - 5a = -10 - 28$$

$$2a = -38$$

$$a = -19$$

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

72. 12 आदमी या 24 लड़के एक काम को 20 दिनों में कर सकते हैं। 24 आदमी और 12 लड़के मिलकर उसी काम को कितने दिनों में समाप्त कर लेंगे?

- (1) 8 दिन (2) 10 दिन  
(3) 12 दिन (4) 15 दिन

उत्तर (1) 8 दिन

**व्याख्या** माना 24 आदमी और 12 लड़के मिलकर एक काम को  $x$  दिन में पूरा कर सकते हैं।

प्रश्नानुसार,

$$12M \times 20 = 24B \times 20$$

$$M = 2B$$

$$(24M + 12B) \times x = 12M \times 20$$

$$(24M + 6M) \times x = 12M \times 20$$

$$30M \times x = 12M \times 20$$

$$x = \frac{12 \times 20}{30} = 8 \text{ दिन}$$

73. .... एक अपरिमेय संख्या है।

- (1)  $\frac{11}{8}$  (2)  $\sqrt{(2 \times 3)}$   
(3)  $\sqrt{9}$  (4)  $\frac{2}{3}$

उत्तर (2)  $\sqrt{(2 \times 3)}$

**व्याख्या** परिमेय वे संख्याएँ होती हैं जिसके हर और अंश दोनों पूर्णांक हों और हर शून्य नहीं हो। दिये गये विकल्पों में  $\sqrt{(2 \times 3)} = \sqrt{6}$  एक अपरिमेय संख्या है क्योंकि 6 एक पूर्ण वर्ग नहीं है, अतः  $\sqrt{6}$  एक पूर्णांक नहीं हो सकता। वहीं  $(\sqrt{9} = 3)$ ,  $\frac{2}{3}$  और  $\frac{11}{8}$  तीनों परिमेय संख्या हैं क्योंकि इनके अंश और हर दोनों पूर्णांक हैं।

74. एक पिता अपने बेटों रामू, शामू, और धामू में अपनी धनराशि क्रमशः 7 : 5 : 9 के अनुपात में बाँटता है। यदि धामू को मिली राशि शामू से 120 अधिक है तो रामू को मिली राशि कितनी है ?

- (1) ₹210 (2) ₹150  
(3) ₹300 (4) ₹420

उत्तर (1) ₹210

**व्याख्या** माना पिता अपने बेटों रामू, शामू और धामू को क्रमशः  $7x$ ,  $5x$  और  $9x$  देता है।

प्रश्नानुसार,

$$9x - 5x = 120$$

$$4x = 120$$

$$x = 30$$

अतः रामू को मिली राशि =  $30 \times 7 = ₹210$

75. एक पेड़ की शाखा पर बैठे एक बंदर का अचानक जमीन की ओर नीचे गिरना ..... का एक उदाहरण है।

- (1) न्यूटन के गति के तीसरे नियम (2) संहति-संरक्षण के नियम  
(3) ऊर्जा-संरक्षण के नियम (4) केपलर के नियम

उत्तर (3) ऊर्जा-संरक्षण के नियम

**व्याख्या** एक पेड़ की शाखा पर बैठे एक बंदर का अचानक जमीन की ओर नीचे गिरना ऊर्जा संरक्षण के नियम का एक उदाहरण है। ऊर्जा संरक्षण का नियम भौतिकी का एक प्रयोगाधारित नियम है। इसके अनुसार किसी आयुक्त निकाय की कुल ऊर्जा समय के साथ नियत रहती है अर्थात् ऊर्जा का न तो निर्माण सम्भव है न ही खत्म किया जा सकता है केवल इसका स्वरूप बदला जा सकता है। उदाहरण के लिए गतिज ऊर्जा, स्थितिज ऊर्जा में बदल सकती है विद्युत ऊर्जा, ऊष्मा में बदल सकती है यांत्रिक ऊर्जा, ऊष्मा में बदल सकती है यांत्रिक कार्य से ऊष्मा उत्पन्न हो सकती है। ऊष्मागतिकी का प्रथम नियम भी वास्तव में ऊर्जा संरक्षण के नियम का एक परिवर्तित रूप है।

**यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।**

76. हबल का नियम ..... संबंधित है।

- (1) खगोलिकी (2) हवा के दबाव  
(3) ध्वनि (4) ऊष्मा

उत्तर (1) खगोलिकी

**व्याख्या** एडविन पावल हबल एक अमेरिकी खगोलशास्त्री थे जिन्होंने हमारी गैलेक्सी के अलावा अन्य गैलेक्सियाँ खोज कर हमेशा के लिए मानव जाति की ब्रह्माण्ड के बारे में अवधारणा बदल डाली। इन्होंने यह भी खोज निकाला कि कोई गैलेक्सी पृथ्वी से जितनी दूर होती है उससे आने वाले प्रकाश का डॉप्लर प्रभाव उतना ही अधिक होता है यानी उसमें लालिमा अधिक प्रतीत होती है। इसका नाम हबल सिद्धान्त रखा गया।

77. जीवाणुभोजी क्या होता है?

- (1) विषाणु जो जीवाणु चेपी है (2) मिट्टी में एक किस्म का जीवाणु  
(3) जीवाणु का चरण में विकास (4) परजीवी जीवाणु जो मनुष्य चेपी है

उत्तर (1) विषाणु जो जीवाणु चेपी है

**व्याख्या** जीवाणुभोजी एक विषाणु है जो जीवाणु चेपी है। जीवाणुभोजी प्रोटीन से बने होते हैं जो एक डीएनए या आरएनए जीनोम को समाहित करते हैं।

78. किस तापमान पर पानी का घनत्व सबसे अधिक होता है?

- (1)  $273^{\circ}\text{C}$  (2)  $100^{\circ}$   
(3)  $4^{\circ}\text{C}$  (4)  $0^{\circ}\text{C}$

उत्तर (3)  $4^{\circ}\text{C}$

**व्याख्या** पानी का घनत्व  $4^{\circ}\text{C}$  पर होता है। इससे कम और अधिक तापमान पर घनत्व घट जाता है।



79. 1940 के दशक में कुछ महानतम वैज्ञानिक यूरेनियम को परिष्कृत करने और परमाणु बम के निर्माण के लिए एकत्र हुए। उनके काम को क्या कहा गया ?

- (1) मैनहट्टन प्रोजेक्ट (2) पर्ल हार्बर प्रोजेक्ट  
(3) परमाणु विरासत (एटॉमिक हेरिटेज) (4) लॉस एलामोरा प्रोजेक्ट

उत्तर (1) मैनहट्टन प्रोजेक्ट

**व्याख्या** 1940 के दशक में कुछ महानतम वैज्ञानिक यूरेनियम को परिष्कृत करने और परमाणु बम के निर्माण के लिए एकत्र हुए। इनके काम को मैनहट्टन प्रोजेक्ट कहा गया।

80. निम्न में से कौनसा एक नेविगेशन उपग्रह है ?

- (1) PSLV (2) IRNSS  
(3) SLV-3 (4) GSLV

उत्तर (2) IRNSS

**व्याख्या** IRNSS एक नेविगेशन उपग्रह है। भारतीय क्षेत्रीय नौवहन उपग्रह प्रणाली भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा विकसित एक क्षेत्रीय स्वायत्त उपग्रह नौवहन प्रणाली है जो पूर्णतया भारत सरकार के अधीन होगी। प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने इसका नाम भारत के मछुआरों को समर्पित करते हुए नाविक रखा है। इसका उद्देश्य देश तथा देश की सीमा से 1500 किमी. की दूरी तक के हिस्से से इसके उपयोगकर्ता को सटीक स्थिति की सूचना देना है।

81. इलेक्ट्रिक घंटी में किस प्रकार की चुंबक का उपयोग किया जाता है ?

- (1) बटन चुंबक (2) बार चुंबक  
(3) बेलनाकार चुंबक (4) विद्युत चुंबक

उत्तर (4) विद्युत चुंबक

**व्याख्या** विद्युत चुम्बक तार की एक कुंडली होती है जो लौह धातु से लिपटी रहती है। इन विद्युत चुम्बकों को उपयोग इलेक्ट्रिक घंटी में किया जाता है।

82. सेल्यूलोज से बने कृत्रिम रेशों को क्या कहा जाता है?

- (1) कार्बन फाइबर (2) नायलॉन  
(3) पॉलिएस्टर (4) रेयॉन

उत्तर (4) रेयॉन

व्याख्या सेल्यूलोज से बने कृत्रिम रेशों को रेयॉन कहा जाता है।

83. एमएस विंडोज 2010 में निम्न में से किस शॉर्टकट का प्रयोग एक्टिव विंडो बंद करने के लिए किया जाता है?

- (1) CTRL+F4 (2) CTRL+F1  
(3) CTRL+F2 (4) CTRL+F3

उत्तर (1) CTRL+F4

व्याख्या एक्टिव विंडो बंद करने के लिए CTRL+F4 या CTRL+W का प्रयोग किया जाता है।

84. वायुमण्डल में कौनसी गैस सबसे ज्यादा होती है?

- (1) हाइड्रोजन (2) ऑक्सीजन  
(3) कार्बन-डाई-ऑक्साइड (4) नाइट्रोजन

उत्तर (4) नाइट्रोजन

व्याख्या पृथ्वी के चारों ओर प्राप्त होने वाले गैसीय आवरण को वायुमण्डल कहते हैं। वायुमण्डल कई तरह की गैसों का मिश्रण है। इसमें सबसे ज्यादा नाइट्रोजन गैस पाई जाती है जिसकी मात्रा लगभग 78.09% है।

85. कैथोड किरणों में ..... होता है।

- (1) न तो द्रव्यमान और नही आवेश (2) केवल द्रव्यमान  
(3) केवल आवेश (4) द्रव्यमान तथा आवेश दोनों

उत्तर (4) द्रव्यमान तथा आवेश दोनों

व्याख्या कैथोड किरणों में द्रव्यमान तथा आवेश दोनों होता है। जब विसर्जन नलिका के सिरों पर 20 किलोवॉट का विभवान्तर लगाया जाता है और उसका दाब 0.1 मिलीमीटर पर के स्तम्भ के बराबर होता है तो उसके कैथोड से इलेक्ट्रॉन पुंज निकलने लगता है उसे ही कैथोड किरण कहते हैं। वास्तव में ये इलेक्ट्रॉनों के पुंज हैं।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

86. हाइड्रोजन परमाणु का नाभिक ..... कहलाता है।

- (1) पोजीट्रॉन (2) न्यूट्रॉन  
(3) इलेक्ट्रॉन (4) प्रोटॉन

उत्तर (4) प्रोटॉन

**व्याख्या** हाइड्रोजन परमाणु का नाभिक प्रोटॉन कहलाता है। प्रोटॉन एक धनात्मक विद्युत आवेशयुक्त मूलभूत कण है। हाइड्रोजन के परमाणु में केवल एक प्रोटोन और एक इलेक्ट्रॉन होते हैं। हाइड्रोजन परमाणु रासायनिक तत्व हाइड्रोजन का एक परमाणु है। विद्युत तटस्थ परमाणु में एक सकारात्मक चार्ज प्रोटॉन होता है।

87. गैस की परते जो पृथ्वी को चारों ओर से घेरती हैं उन्हें क्या कहते हैं?

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

उत्तर (3) वायुमंडल

**व्याख्या** गैस की परतें जो पृथ्वी को चारों ओर से घेरती हैं उन्हें वायुमण्डल कहते हैं। वायुमण्डल पृथ्वी के चतुर्दिक कई सौ मीलों तक फैला हुआ है। वायुमण्डल की वायु के मुख्य अवयवों में नाइट्रोजन, ऑक्सीजन, ऑर्गन, कार्बन डाई ऑक्साइड, जलवाष्प एवं गैसों के अतिरिक्त सूक्ष्म ठोस कण शामिल हैं। वायुमण्डल गर्मी को रोक कर रखने में एक विशाल काँच घर का काम करता है।

88. स्तनधारियों में ऑक्सीजन युक्त रक्त ..... से हृदय में प्रवेश करता है।

- (1) बायां निलय (2) दायें अलिंद  
(3) बायें अलिंद (4) दायें निलय

उत्तर (3) बायें अलिंद

**व्याख्या** स्तनधारियों में ऑक्सीजन युक्त रक्त बायें आलिंद से हृदय में प्रवेश करता है। हृदय हमारे जीवन को सुचारु रूप से चलाने के लिए ऑक्सीजन और पोषाक तत्वों से भरपूर रक्त को पूरे शरीर में भेजता है। बायाँ भाग फुफ्फुस से ऑक्सीजन युक्त रक्त को बाएं आलिंद में एकत्रित करता है तथा बाएं आलिंद से रक्त बाएं निलय में स्थानान्तरित होता है जो इसे महाधमनी के माध्यम से शरीर में पम्प घटता है।

**यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।**

89. घुटनों का जोड़ ..... होता है।

- (1) विसर्पण सन्धि (2) धुरी सन्धि  
(3) कोर सन्धि (4) कन्दुक खल्लिका सन्धि

उत्तर (4) कन्दुक खल्लिका सन्धि

**व्याख्या** घुटनों का जोड़ कोर संधि होता है। संधि शरीर के उन स्थानों को कहते हैं जहाँ दो अस्थियाँ एक दूसरे से मिलती हैं। इनका निर्माण शरीर में गति सुलभ करने और यांत्रिक आधार हेतु होता है। कोर संधि का गठन दो या दो से अधिक हड्डियों के बीच होता है। यहाँ हड्डियाँ केवल एक अक्ष के साथ आगे बढ़ सकती हैं।

90. पृथ्वी के सबसे निकट कौनसा तारा है?

- (1) सिरियस (2) ध्रुव तारा  
(3) सूर्य (4) डॉग स्टार

उत्तर (3) सूर्य

**व्याख्या** पृथ्वी के सबसे निकट सूर्य तारा है। सूर्य सौरमण्डल के केन्द्र में स्थित एक तारा है जिसके चारों तरफ पृथ्वी और सौरमण्डल के अन्य अवयव घूमते हैं। सूर्य हमारे सौरमण्डल का सबसे बड़ा पिंड है। ऊष्ण गैस की द्रव्यमात्रा से भरपूर विशाल, खगोलीय पिंड को तारा कहते हैं। इनका अपना गुरुत्वाकर्षण बल होता है जो इनके द्रव्य को संघटित रखता है।

91. पौधे का कौनसा भाग भोजन संश्लेषित करता है?

- (1) फूल (2) पत्तियाँ  
(3) जड़े (4) तना

उत्तर (2) पत्तियाँ

**व्याख्या** पत्तियाँ पौधे का वह भाग है जो पौधे में भोजन संश्लेषित करती हैं। पौधों के द्वारा प्रकाशीय ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में परिवर्तित करने की क्रिया को प्रकाश संश्लेषण कहते हैं। पौधे अपनी पत्तियों के द्वारा सूर्य के प्रकाश की उपस्थिति में वायु से कार्बन डाइऑक्साइड तथा भूमि से जल लेकर अपने खाद्य पदार्थों का निर्माण करते हैं तथा ऑक्सीजन गैस बाहर निकालते हैं।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

92. परागण क्या होता है?

- (1) अण्डाणु में पराग नली की वृद्धि
- (2) परागकोशों से वत्तिकाग्र की ओर परागकणों का स्थानान्तरण
- (3) परागकणों का अंकुरण
- (4) पुष्पों का चीटियों द्वारा भ्रमण

उत्तर (2) परागकोशों से वत्तिकाग्र की ओर परागकणों का स्थानान्तरण

व्याख्या रक्त का घटक प्लाज्मा रक्त में सबसे अधिक

व्याख्या परागण परागकोशों से वत्तिकाग्र की ओर परागकणों का स्थानान्तरण होता है। पौधों में पराग कण का नर भाग से मादा भाग पर स्थानान्तरण परागण कहलाता है। परागण के उपरान्त निषेचन की क्रिया होती है और प्रजनन का कार्य आगे बढ़ता है। परागण के दो मुख्य भेद हैं- एक तो स्वपरागण तथा दूसरा परम्परागण।

93. रक्त का कौनसा घटक रक्त में सबसे अधिक मात्रा में पाया जाता है?

- (1) श्वेत रक्त कोशिका
- (2) लाल रक्त कोशिकाएँ
- (3) प्लाज्मा
- (4) रक्त प्रोटीन

उत्तर (3) प्लाज्मा

व्याख्या रक्त का घटक प्लाज्मा रक्त में सबसे अधिक मात्रा में पाया जाता है। रक्त लाल रंग का चिपचिपा तरल है जो हमारे शरीर में काम करने के लिए कोशिकाओं को भोजन और ऑक्सीजन देता है। संरचना के आधार पर मनुष्य के रक्त को दो भागों में विभक्त किया जाता है- प्लाज्मा और रूधिर कणिकाएँ। आयतन के आधार पर हमारे शरीर में प्लाज्मा की मात्रा लगभग 55 से 60 प्रतिशत तक होता है।

94. पहला लेजर किसके द्वारा बनाया गया था ?

- (1) आइजैक न्यूटन (2) थियोडोर एच, मेमन  
(3) हेनरी ग्रेट हेड (4) बेंजमिन फ्रैंकलिन

उत्तर (2) थियोडोर एच, मेमन

**व्याख्या** पहला लेजर थियोडोर एच. मेमन के द्वारा बनाया गया था। लेजर का पूरा नाम है- लाइट एम्प्लिफाइट बाइ द स्टिम्युलेटेड एमिशन ऑफ रेडिएशन है। 1960 को अमेरिकी वैज्ञानिक थियोडोर मेमन ने पहली बार कैलिफोर्निया में लेजर तकनीक का उपयोग किया था।

95. किसी वस्तु द्वारा एकांक समय में तय की गई दूरी को क्या कहते हैं ?

- (1) त्वरण (2) बल  
(3) चाल (4) गति

उत्तर (3) चाल

**व्याख्या** किसी वस्तु द्वारा एकांक समय में तय की गई दूरी को चाल कहते हैं। किसी वस्तु के विस्थापन की दर को चाल कहते हैं अर्थात् चाल = दूरी/समय। यह एक अदिश राशि है। इसका मात्रक S.I. मात्रक मी./से. है।

96. चुंबक अपने गुण कब खो देते हैं ?

- (1) ऊँचाई से गिराए जाने पर (2) गर्म करने पर  
(3) हथौड़े से पीटने पर (4) सभी विकल्प सही हैं

उत्तर (4) सभी विकल्प सही हैं

**व्याख्या** चुम्बक अपने गुण गर्म करने पर, हथौड़े से पीटने पर तथा ऊँचाई से गिराये जाने पर खो देते हैं। इन सभी प्रक्रिया में चुम्बक के डोमेन में विच्छेदन होता है और इसी डोमेन विच्छेदन के कारण चुम्बक अपने गुण खो देते हैं।

97. बल्ब के फ्यूज होने पर क्या होता है?

- (1) तंतु पतला हो जाता है (2) तंतु ठंडा हो जाता है  
(3) तंतु टूट जाता है (4) तंतु मोटा हो जाता है

उत्तर (3) तंतु टूट जाता है

**व्याख्या** बल्ब के फ्यूज होने पर तंतु टूट जाता है। विद्युत बल्ब में एक स्प्रिंग की तरह की तार होती है जो कि लाल तप्त हो जाती है और तब प्रकाश उत्पन्न होता है। यह फिलामेंट कहलाता है जो टंगस्टन का बना होता है। जब यह फिलामेंट बहुत ज्यादा गर्म हो जाता है तो यह गलकर टूट जाता है।

98. कोडिंग ..... की प्रक्रिया है।

- (1) कम्प्यूटर को पुनः आरंभ करना (2) एक प्रोग्राम को निष्पादित करने  
(3) बहु-कार्यण (4) कम्प्यूटर निर्देशों को लिखना

उत्तर (4) कम्प्यूटर निर्देशों को लिखना

**व्याख्या** कोडिंग कम्प्यूटर निर्देशों को लिखने की प्रक्रिया है। किसी कम्प्यूटर द्वारा स्वीकार्य भाषा को कम्प्यूटर भाषा या प्रोग्रामिंग भाषा कहा जाता है और ऐसी भाषा में निर्देश लिखने की प्रक्रिया को नियोजित कार्यक्रम के लिए प्रोग्रामिंग या कोडिंग कहा जाता है। कम्प्यूटर के कार्य करने की प्रक्रिया अत्यंत जटिल होती है।

99. यदि हम इत्र की एक बोतल खोलते हैं, तो इसकी गंध पूरे कमरे में ..... की प्रक्रिया के कारण कम समय में फैलती है।

- (1) निस्तारण (2) वाष्पीकरण  
(3) उर्ध्वपातन (4) विसरण

उत्तर (4) विसरण

**व्याख्या** यदि हम इत्र की बोतल खोलते हैं तो इसकी गंध पूरे कमरे में विसरण की प्रक्रिया के कारण कम समय में फैलती है। इत्र का वाष्पीकरण अधिक होता है जिससे इत्र आसानी से हवा में मिल जाता है। वायु के अणु निरन्तर गति करते रहते हैं जिसके कारण इत्र वायु के साथ समांगी मिश्रण बना लेता है। इस प्रकम को विसरण कहते हैं।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।

100. समूह 18 के तत्व ..... है।

- (1) क्षारीय पृथ्वी धातु (2) हैलोजन  
(3) उत्कृष्ण गैस (4) धातु

उत्तर (3) उत्कृष्ण गैस

**व्याख्या** समूह 18 के तत्व उत्कृष्ट गैस है। रासायनिक तत्वों की आवर्त सारणी में सात आवर्त तथा 18 वर्ग है। आवर्त सारणी, रासायनिक तत्वों को उनकी संगत विशेषताओं के साथ एक सारणी के रूप में दर्शाने की एक व्यवस्था है। अक्रिय गैस उन गैसों को कहते हैं जो साधारणतः रासायनिक अभिक्रियाओं में भाग नहीं लेती और सदा मुक्त अवस्था में प्राप्य 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](tel:9462043210) को अपने व्हाट्सएप क्लास या स्टडी ग्रुप में एड करें।

यह पेपर दिनांक 23-11-2014 को हुआ था एवं बिल्कुल वही पेपर हमने आपको मॉडल पेपर के रूप में दिया है।