

About the Book

आगे बढ़ने से पहले अपनी परीक्षा की तैयारी को और मजबूत करने के लिए हमारी नवीनतम प्रैक्टिस बुक के साथ तैयार हो जाओ, जो Agrawal Examcart के विशेषज्ञों द्वारा मेहनत से तैयार की गई है। यहाँ जानिए इसे लेने के मुख्य कारण :

- हमने पिछले वर्षों के पेपर्स, परीक्षा का पाठ्यक्रम और पैटर्न का पूरा आकलन किया है। विगत वर्षों के पेपर्स को ध्यान से विश्लेषित किया गया है और समझने का प्रयास किया गया है कि परीक्षा सेटर के दृष्टिकोण से कौन-कौन से अध्याय महत्वपूर्ण हैं, हर अध्याय पर कितने प्रश्न पूछे जाते हैं और इन प्रश्नों का कठिनाई स्तर भी तय किया जाता है।

- इस विस्तृत विश्लेषण के आधार पर, हमारी टीम ने एक प्रैक्टिस बुक तैयार की है जो अद्भुत और सटीक प्रैक्टिस सेट्स को संयोजित करती है। हमारा मानना है कि इस पुस्तक में दिया गया प्रत्येक प्रैक्टिस सेट आगामी परीक्षा पेपर से काफी मिलता जुलता होगा। हर पेपर को हल करने पर मिलने वाला परिणाम आपको आपके आगामी परीक्षा स्कोर का सही ढंग से पूर्वानुमान करने में मदद करेगा और साथ ही आपकी परीक्षा तैयारी का 80% की सटीकता के साथ आकलन करने में सक्षम होगा।

अपनी परीक्षा सफलता को किस्मत पर न छोड़ें। इस प्रैक्टिस बुक की कॉपी आज ही प्राप्त करें और अपनी तैयारी को अगले स्तर पर ले जाएँ।

Other Useful Books



Buy books at great discounts on: www.examcart.in | www.amazon.in/examcart |

**AGRAWAL
EXAMCART**
Paper Pakka Fasega!

CB1936

FCI नॉन-एग्जीक्यूटिव Phase-1
प्रैक्टिस सेट्स

ISBN - 978-93-6054-454-6



9 789360 154454
₹ 199

Code
CB1936

Price
₹ 199

Pages
190

ISBN
978-93-6054-454-6

FCI

भारतीय खाद्य निगम

नॉन-एग्जीक्यूटिव

(जूनियर इंजीनियर,
असिस्टेंट ग्रेड- III एवं स्टेनो ग्रेड- II)
भर्ती परीक्षा (PHASE-I)

सामान्य अध्ययन | English Language |
तार्किक योग्यता | संख्यात्मक योग्यता



BEST PRACTICE SETS!
क्योंकि ये हैं
इस परीक्षा के
सबसे सटीक
प्रैक्टिस सेट्स

15 प्रैक्टिस सेट्स

**AGRAWAL
EXAMCART**
Paper Pakka Fasega!

विषय सूची

→ परीक्षा से सम्बन्धित महत्वपूर्ण सूचना	v
→ FCI Non-Executive (Junior Engineer, Assistant Grade-III and Steno Grade-II) Entrance Exam Pattern	vii
प्रेक्टिस सेट्स	1-182
➤ प्रैक्टिस सेट-1	1-12
➤ प्रैक्टिस सेट-2	13-23
➤ प्रैक्टिस सेट-3	24-35
➤ प्रैक्टिस सेट-4	36-47
➤ प्रैक्टिस सेट-5	48-59
➤ प्रैक्टिस सेट-6	60-71
➤ प्रैक्टिस सेट-7	72-84
➤ प्रैक्टिस सेट-8	85-98
➤ प्रैक्टिस सेट-9	99-111
➤ प्रैक्टिस सेट-10	112-124
➤ प्रैक्टिस सेट-11	125-136
➤ प्रैक्टिस सेट-12	137-147
➤ प्रैक्टिस सेट-13	148-159
➤ प्रैक्टिस सेट-14	160-171
➤ प्रैक्टिस सेट-15	172-182

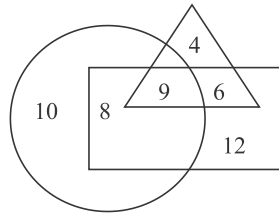
पैक्टिस सेट

1

तर्कशक्ति

1. एक निश्चित कूट भाषा में 'RITU' को 'WLYX' और 'AMAN' को 'FPFQ' लिखा जाता है। उसी भाषा में 'MIRA' को कैसे लिखा जाएगा?
(A) PNWF (B) RLWD
(C) RNWF (D) PLUD
2. एक निश्चित कूट भाषा में 'ONE' को '15-28-15' और 'TWO' को '20-46-45' के रूप में कोडित किया जाता है। उसी भाषा में 'SIX' को किस प्रकार कोडित किया जाएगा ?
(A) 38-18-48 (B) 19-9-24
(C) 19-18-72 (D) 38-9-72
3. उस विकल्प का चयन करें, जो तीसरी संख्या से उसी प्रकार सम्बन्धित है जैसे दूसरी संख्या पहली संख्या से सम्बन्धित है।
9 : 91 :: 13 : ?
(A) 203 (B) 99
(C) 183 (D) 132
4. उस संख्या के मुख्य-युग्म का चयन करें जिसमें दो संख्याएँ शेष संख्या-युग्मों में दो संख्याओं द्वारा साझा किए गए सम्बन्ध से भिन्न सम्बन्ध साझा करती हैं।
(A) (36, 353) (B) (49, 512)
(C) (64, 729) (D) (25, 216)
5. निम्नलिखित शब्दों को तार्किक और अर्थपूर्ण क्रम में व्यवस्थित करें।
(1) माइक्रोन (2) मीटर
(3) मील (4) मिली मीटर
(5) किलोमीटर (6) सेंटीमीटर
(A) 4-6-2-5-3-1 (B) 1-4-6-2-5-3
(C) 1-4-6-2-3-5 (D) 4-6-2-5-1-3
6. गुना श्यामला का पुत्र है। हेमंत मनु के पिता हैं। गुना की शादी दीपा से हुई है। गुना और मनु-भाई बहन हैं। प्रतीक दीपा का भाई है। श्यामला का एक ही बेटा है। रोशन गुना का पुत्र है। प्रतीक कल्कि के पिता हैं। जतिन मनु का पुत्र है। प्रतीक की कोई बेटा नहीं है।
हेमंत का रोशन के पिता से क्या सम्बन्ध है?
(A) भाई (B) पिता
(C) दादा (D) साला

7. अक्षरों के उस संयोजन का चयन करें जिसे दी गई श्रृंखला के रिक्त स्थानों में क्रमिक रूप से रखने पर श्रृंखला पूरी हो जाएगी।
qp_l_r_p_l_t_qp_trq_l_r
(A) t, q, r, l, p, t (B) q, p, r, t, l, p
(C) q, r, l, t, p, p (D) p, t, r, q, t, l
8. दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकती है।
4096, 1024, 256, 64, ?
(A) 30 (B) 16
(C) 8 (D) 28
9. दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या का चयन करें जो उसमें प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।
14 16 13
18 6 ?
12 21 17
(A) 6 (B) 7
(C) 8 (D) 5
10. गणितीय चिह्नों के उस सही संयोजन का चयन करें जो क्रमिक रूप में * चिह्नों को प्रतिस्थापित कर सके और समीकरण को सही बना सके।
135 * 15 * 3 * 2 * 13 * 16
(A) +, ÷, -, =, × (B) =, ×, +, ÷, -
(C) ÷, ×, +, -, = (D) ×, +, =, ÷, -
11. दिए गए आरेख में वृत्त 'स्नातकों' को प्रदर्शित करता है, त्रिभुज 'रोजगार प्राप्त लोगों' को प्रदर्शित करता है और आयत 'ग्रामीण लोगों' को प्रदर्शित करता है। आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।



- ग्रामीण बेरोजगार स्नातकों की संख्या कितनी है ?
(A) 9 (B) 6
(C) 8 (D) 12

12. दिए गए कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्य रूप से

ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

कथन :

सभी ट्रैक्टर कार हैं।

कुछ स्कूटर कार हैं।

सभी स्कूटर साइकिल हैं।

निष्कर्ष :

I. सभी स्कूटर कार हैं।

II. कुछ कार साइकिल हैं।

III. कुछ ट्रैक्टर साइकिल हैं।

IV. कुछ ट्रैक्टर स्कूटर हैं।

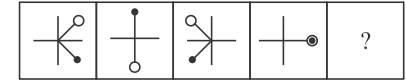
(A) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।

(B) केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।

(C) केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।

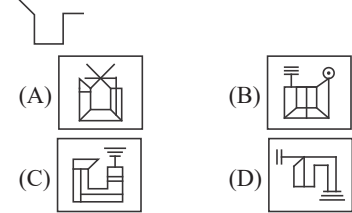
(D) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

13. उस आकृति का चयन करें जो निम्नलिखित आकृति श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित करेगी।



- (A)
- (B)
- (C)
- (D)

14. उस विकल्प आकृति का चयन करें जिसमें दी गई आकृति सन्निहित है (घूर्णन की अनुमति नहीं है)।



- (A)
- (B)
- (C)
- (D)

15. दिए गए संयोजन की सही दर्पण छवि का चयन करें जब दर्पण को 'PQ' पर रखा गया है।

EXPERIENCE

P
Q

- (A) ЕСИЕПІЯРХЕ
(B) ЕХЬЕБІЕИСЕ
(C) ЕСИЕПІЯРХЕ
(D) ЕХЬЕБІЕИСЕ

निर्देश (प्रश्न संख्या 16 से 20 तक)

नीचे दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़कर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

आठ व्यक्ति A, B, C, D, E, F, G तथा H एक गोल मेज के चारों ओर बैठे हैं। सभी का मुँह केन्द्र की ओर है। क्रम आवश्यक नहीं है।

A, B के बाएँ दूसरा है। केवल दो व्यक्ति G तथा F के बीच में हैं, जो B का पड़ोसी है। दो से अधिक व्यक्ति H तथा D के बीच घड़ी की दिशा में और घड़ी की विपरीत दिशा में बैठते हैं। D, A का पड़ोसी नहीं है। E, G का पड़ोसी नहीं है। A का मुँह E की तरफ नहीं है। E, F के दाएँ दूसरा नहीं है।

16. F के बाएँ तीसरा कौन है?
(A) A (B) B
(C) E (D) C
17. उस व्यक्ति के बाएँ दूसरा कौन है, जिसका मुँह B की ओर है?
(A) A (B) B
(C) E (D) G
18. यदि A से शुरू करते हुए सभी व्यक्तियों को घड़ी की दिशा में घुमाते हुए अंग्रेजी वर्णमाला के क्रम में बैठाया जाये, तो A को छोड़कर कितने व्यक्तियों का स्थान परिवर्तित नहीं होता है?
(A) एक (B) दो
(C) तीन (D) इनमें से कोई नहीं
19. निम्न में से कौन-सा व्यक्ति H के बाएँ दूसरा है?
(A) A (B) B
(C) E (D) C
20. यदि H, D से सम्बन्धित है, B, E से सम्बन्धित है, तब निम्न में से कौन-सा व्यक्ति G से सम्बन्धित है?
(A) A
(B) C
(C) H
(D) ज्ञात नहीं कर सकते

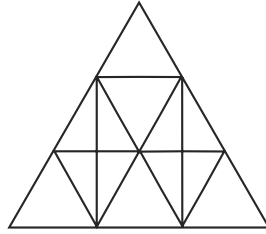
निर्देश (प्रश्न संख्या 21 से 24 तक)

निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़कर नीचे दिये गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) P, Q, R, S, T और U एक परिवार के छः सदस्य हैं। इनमें से प्रत्येक अलग-अलग व्यवसाय में लगे हैं—डॉक्टर, वकील, अध्यापक, इंजीनियर, नर्स और मैनेजर।
- (ii) इनमें से प्रत्येक सोमवार से शनिवार में से किसी एक दिन घर पर रहते हैं।

- (iii) वकील गुरुवार के दिन घर पर रहता है।
(iv) R मंगलवार के दिन घर पर रहता है।
(v) P एक डॉक्टर है। शनिवार या बुधवार को घर पर नहीं रहता है।
(vi) S न तो डॉक्टर है न अध्यापक है और शुक्रवार को घर पर रहता है।
(vii) Q एक इंजीनियर है और T एक मैनेजर है।

21. निम्न में से कौन-सा संयोजन सही नहीं है?
(A) R-अध्यापक (B) Q-इंजीनियर
(C) T-मैनेजर (D) सभी सही हैं
22. निम्न में से कौन-सा संयोजन सही है?
(A) वकील - मंगलवार
(B) अध्यापक - बुधवार
(C) मैनेजर - शुक्रवार
(D) नर्स - शुक्रवार
23. नर्स कौन है?
(A) S (B) R
(C) U (D) डाटा अपर्याप्त
24. R के घर रहने के बाद वाले दिन कौन घर पर रहता है?
(A) Q
(B) Q या T
(C) S
(D) ज्ञात नहीं कर सकते
25. दी गई आकृति में सीधी रेखाओं की संख्या ज्ञात कीजिए—



- (A) 9 (B) 11
(C) 12 (D) 10

सामान्य ज्ञान

26. हड़प्पा स्थल कालीबंगा किस वर्तमान भारतीय राज्य में स्थित है?
(A) राजस्थान (B) बिहार
(C) मध्य प्रदेश (D) गुजरात
27. महारानी रजिया सुल्तान, अपने विद्रोही सेनापति मलिक इख्तियार-उद-दीन अल्तुनिया से पराजित होने के बाद निम्नलिखित में से किस किले में नजरबंद करके रखी गई थीं ?
(A) आनंदपुर साहिब (B) शाहपुर कांडी
(C) किला मुबारक (D) गोबिंदगढ़
28. आंग्ल-मैसूर युद्ध का समापन निम्नलिखित में से किस लड़ाई के साथ हुआ था ?

- (A) श्रीरंगपट्टम की लड़ाई
(B) बांडीवाश की लड़ाई
(C) पोलिलूर की लड़ाई
(D) पोर्टो नोवों की लड़ाई

29. इल्तुतमिश का शासनकाल कब से कब तक था?
(A) 1210-1228 (B) 1210-1236
(C) 1210-1235 (D) 1210-1230
30. निम्नलिखित में से कौन-सा पर्व सिक्किम में मनाया जाता है ?
(A) ड्री (B) सोनम लोचार
(C) गांग-निगाई (D) सेकेरनेई
31. दुनिया के इतिहास में एकमात्र राजा कौन है जिसने युद्ध जीतने के बाद युद्ध को त्याग दिया?
(A) औरंगजेब (B) चंद्रगुप्त
(C) टीपू सुल्तान (D) अशोक
32. मध्य प्रदेश का प्रसिद्ध पर्वतीय स्थल 'पचमढ़ी', निम्नलिखित में से किस पर्वत शृंखला में स्थित है ?
(A) पीरपंजाल पर्वत शृंखला
(B) सतपुड़ा पर्वत शृंखला
(C) शिवालिक पर्वत शृंखला
(D) अरावली पर्वत शृंखला
33. बनास, पारवती (पार्वती) और काली सिंध किस नदी की सहायक नदियाँ हैं?
(A) सरस्वती नदी (B) कोशी नदी
(C) चंबल नदी (D) यमुना नदी
34. निम्नलिखित में से कौन-सा, ब्रह्मांड में सर्वाधिक मात्रा में पाया जाने वाला तत्व है ?
(A) नाइट्रोजन
(B) कार्बन डाइऑक्साइड
(C) हाइड्रोजन
(D) ऑक्सीजन
35. वेल्ड, डाउंस, पंपास आदि शब्द से संबंधित हैं।
(A) घास के मैदानों (B) बादलों के प्रकार
(C) घाटियों (D) वाणिज्यिक कृषि
36. इटकी राष्ट्रीय उद्यान, जिसे नतांगकी (न्टकी) राष्ट्रीय उद्यान के नाम से भी जाना जाता है, निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है ?
(A) नागालैंड (B) मेघालय
(C) अरुणाचल प्रदेश (D) मणिपुर
37. मुख्य भूमि भारत देशांतरों के बीच फैली हुई है।
(A) 58°7'E और 87°25'E
(B) 68°7'E और 97°25'E
(C) 48°7'E और 77°25'E
(D) 78°7'E और 107°25'E

38. छोटा नागपुर पठार पर निम्नलिखित में से कौन-सी नदी प्रवाहित होती है?
 (A) दामोदर नदी
 (B) गोदावरी नदी
 (C) ब्रह्मपुत्र नदी
 (D) चंबल नदी
39. जैसे-जैसे हम उत्तर से दक्षिण की ओर बढ़ते हैं। हमें निम्नलिखित क्रम में पर्वत श्रेणियाँ मिलती हैं :
 (1) सतपुड़ा (2) धौलाधार
 (3) विंध्य (4) शिवालिक
 (A) 1 2 3 4 (B) 2 4 1 3
 (C) 2 4 3 1 (D) 4 2 1 3
40. अर्थशास्त्र में, निम्नलिखित में से किस विकल्प से अर्थव्यवस्था में वृद्धि की माप होती है?
 (A) सकल घरेलू उत्पाद
 (B) सकल राष्ट्रीय उत्पाद
 (C) भुगतान देय
 (D) निर्यात और आयात
41. निम्नलिखित में से कौन-सा, क्रेडिट की शर्तों के अंतर्गत नहीं आता है ?
 (A) अभिलेखन की आवश्यकता
 (B) पुनर्भुगतान का प्रकार
 (C) ब्याज दर
 (D) सांगठनिक पदानुक्रम
42. जिस गति से कोई वस्तु किसी ग्रह या चन्द्रमा के गुरुत्वाकर्षण बल से मुक्त होकर कक्षा में प्रवेश करने के लिए यात्रा करती है। उसे कहा जाता है?
 (A) पलायन वेग (B) परिवर्तन वेग
 (C) चरम वेग (D) स्थायी वेग
43. निम्नलिखित में से कौन-सी वस्तु ऊष्मागतिकी के सिद्धांत पर कार्य करती है ?
 (A) कार की बेल्ट (B) अलार्म घड़ी
 (C) बॉल पेन (D) स्टीम आयरन
44. बिच्छू के डंक में निम्नलिखित में से कौन-सा अम्ल पाया जाता है?
 (A) ऑक्सैलिक अम्ल (B) मेथानोइक अम्ल
 (C) सिट्रिक अम्ल (D) ऐसिटिक अम्ल
45. निम्नलिखित में से कौन-सा एक कवक है ?
 (A) पेनिसिलियम (B) स्पाइरोगाइरा
 (C) अमीबा (D) क्लेमाइडोमोनास
46. पादप कोशिका में लवक, निम्नलिखित में से क्या कहलाते हैं ?
 (A) क्लोरोप्रेन (B) क्लोरोफाइटा
 (C) क्लोरोप्लास्ट (D) क्लोरोफिल
47. भारत में मौद्रिक नीति.....द्वारा विनियमित की जाती है।

- (A) केंद्रीय वित्त मंत्रालय
 (B) आरबीआई
 (C) दोनों (A) और (B)
 (D) वित्त मंत्रालय, आरबीआई और राज्य सरकार द्वारा एक साथ
48.तरंग में दृश्य प्रकाश तरंगों, एक्स-रे, गामा किरणों, रेडियो तरंगों, माइक्रोवेव, पराबैंगनी और अवरक्त तरंगों शामिल हैं।
 (A) विद्युत चुम्बकीय (B) यांत्रिक
 (C) चुम्बकीय (D) विद्युतीय
49. अपने मूल पथ से प्रकाश किरणों के विचलन की घटना, जब वे एक माध्यम से दूसरे तक जाते हैं, कहा जाता है।
 (A) परावर्तन (B) अपवर्तन
 (C) व्यवधान (D) विवर्तन
50. ठोस को उनके घटक कणों की व्यवस्था में मौजूद आदेश की प्रकृति के आधार पर के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।
 (A) सुचालक या गैर-सुचालक
 (B) क्रिस्टलीय या अनाकार
 (C) धातु या अधात्विक
 (D) चुंबकीय या गैर चुंबकीय

गणित

51. एक संख्या $1a2b3c$ 11 से पूर्णतः विभाज्य है। (a, b, c) के लिए संभावित मान क्या हैं?
 (A) (4, 0, 2) (B) (4, 5, 3)
 (C) (5, 2, 7) (D) (5, 3, 6)
52. $(3^{333} + 1)$ और $(3^{334} + 1)$ का म. स. प. होगा—
 (A) 2 (B) 1
 (C) $3^{333} + 1$ (D) 20
53. सरलीकृत करें :

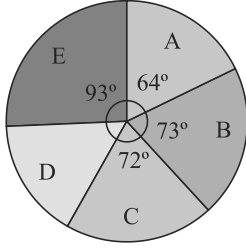
$$\frac{5}{7} \times \frac{2}{3} \times \frac{9}{8} \times \frac{3}{4} \times \frac{7}{9}$$

$$\frac{8}{5} \times \frac{6}{7} \times \frac{7}{8} \times \frac{5}{7}$$
 (A) 0.36 (B) 0.30
 (C) 0.35 (D) 0.37
54. प्रथम आठ अभाज्य संख्याओं के औसत से प्रथम दस सम प्राकृत संख्याओं के औसत का अनुपात कितना है?
 (A) 1 : 7 (B) 7 : 80
 (C) 8 : 70 (D) 7 : 8
55. लकी अपनी आय का 85% खर्च करता है। यदि उसके व्यय में $x\%$ की वृद्धि होती है, बचत में 60% की वृद्धि होती है, और आय में 26% की वृद्धि होती है, तो x का मान क्या है?
 (A) 30 (B) 34
 (C) 26 (D) 20

56. एक दुकानदार ने एक वस्तु को अंकित मूल्य के $\frac{4}{5}$ वें हिस्से पर बेचा और उसे $3\frac{1}{3}\%$ की हानि हुई, यदि उसने वस्तु को अंकित मूल्य पर बेचा तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
 (निकटतम पूर्णांक तक)
 (A) 20 (B) 22
 (C) 18 (D) 21
57. व्यापारी A 25% की एकल छूट देता है और व्यापारी B समान वस्तु पर 20% और 5% की दो क्रमिक छूट देता है। यदि A द्वारा दी गई छूट B द्वारा दी गई छूट से ₹ 320 अधिक है, तो वस्तु का अंकित मूल्य (₹ में) क्या है?
 (A) ₹ 32000 (B) ₹ 30000
 (C) ₹ 25000 (D) ₹ 3200
58. राम, श्याम और धीरज एक साझेदारी में हैं। उन्हें वर्ष के लिए ₹ 531000 का लाभ हुआ। उनकी पूँजी $1/2 : 1/5 : 1/7$ के अनुपात में है। श्याम का हिस्सा क्या है ?
 (A) ₹ 125000 (B) ₹ 126000
 (C) ₹ 315000 (D) ₹ 90000
59. अठारह पुरुष एक कार्य को 14 दिनों में पूरा कर सकते हैं। तीन महिलाएँ दो पुरुषों के जितना काम करती हैं। पाँच पुरुषों और छः महिलाओं ने काम शुरू किया और 4 दिनों तक काम करना जारी रखा। इसके बाद 3 और पुरुष समूह में शामिल हो गए। कार्य को कुल कितने दिनों में पूरा किया गया?
 (A) $21\frac{1}{3}$ (B) $17\frac{1}{3}$
 (C) 18 (D) 22
60. A ने 10% वार्षिक साधारण ब्याज पर B से ₹ 1,60,000 की धनराशि उधार ली। उसी समय उसने C को समान धनराशि अर्द्ध-वार्षिक रूप से संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज पर समान दर पर 2 साल के लिए उधार दी। पूरे लेन-देन में A द्वारा अर्जित धनराशि (₹ में) ज्ञात कीजिए।
 (A) ₹ 4,280 (B) ₹ 4,281
 (C) ₹ 2,481 (D) ₹ 2,840
61. एक नाव 7.2 किमी की दूरी धारा की दिशा में और 3.2 किमी की दूरी धारा के विपरीत दिशा में 2 घण्टे में तय कर सकती है। यह 1.5 किमी की दूरी धारा की दिशा में और 0.6 किमी की दूरी धारा के विपरीत दिशा में 24 मिनट में तय कर सकती है। धारा की दिशा में जाते हुए नाव की गति (किमी/घं. में) क्या है?
 (A) $4\frac{1}{2}$ किमी/घं. (B) 5 किमी/घं.
 (C) 6 किमी/घं. (D) $7\frac{1}{2}$ किमी/घं.

62. अगर 2 साल की साधारण ब्याज तथा 2 साल के लिए चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज का अंतर 20 : 1 है, तो ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।
 (A) 5% (B) 25%
 (C) 12.5% (D) 10%

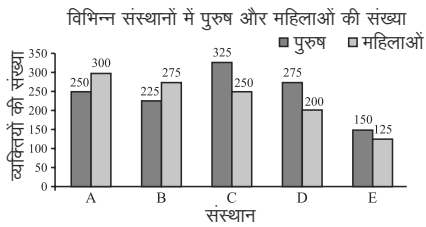
63. पाई आरेख एक कंपनी के पाँच विभागों A, B, C, D और E में कार्यरत कर्मचारियों के वितरण को दर्शाता है। कर्मचारियों की कुल संख्या = 9000 एक कंपनी में पाँच विभागों A, B, C, D और E में काम करने वाले कर्मचारियों का वितरण (डिग्री बार)



■ A ■ B ■ C ■ D ■ E

यदि विभाग A में कार्यरत कर्मचारियों की संख्या x है, और विभाग C और E में कार्यरत कर्मचारियों की कुल संख्या y है, तो $y - 2x$ का मान है:
 (A) 915 (B) 850
 (C) 725 (D) 1000

64. दंड आरेख पाँच संगठनों A, B, C, D और E में पुरुषों और महिलाओं की संख्या को प्रदर्शित करता है।



संगठन C, D और E में मिलाकर काम करने वाले पुरुषों की संख्या का A, B और C में मिलाकर काम करने वाली महिलाओं की संख्या से अनुपात कितना है?
 (A) 11 : 10 (B) 10 : 11
 (C) 46 : 49 (D) 49 : 46

65. एक निश्चित दूरी एक निश्चित समय में तय की जाती है। यदि 60 प्रतिशत अधिक दूरी 35 प्रतिशत कम समय में तय की जाती है, तो दोनों स्थितियों में गति का अनुपात ज्ञात कीजिए।
 (A) 12 : 17 (B) 13 : 32
 (C) 35 : 16 (D) 15 : 22

66. एक गोलकार खोल का आयतन (घन सेमी में) क्या है, जिसकी आंतरिक और बाहरी त्रिज्याएँ क्रमशः 2 सेमी और 3 सेमी हैं?

(A) $\frac{76\pi}{3}$ (B) $\frac{106\pi}{3}$

(C) $\frac{56\pi}{3}$ (D) $\frac{86\pi}{3}$

67. एक दीवार 5.5 मी. ऊँची और 6.5 मी. चौड़ी है। अधिकतम आकार के वर्गों की संख्या क्या है जो दीवार को वर्ग आकार के कागजों से ढकने के लिए आवश्यक हैं?
 (A) 144 (B) 143
 (C) 134 (D) 133

68. यदि $x - \frac{1}{x} = 5, x \neq 0$, तो, $\frac{x^6 - 5x^3 - 1}{x^6 - 5x^3 - 1}$ का मान क्या है?

(A) $\frac{41}{45}$ (B) $\frac{45}{41}$

(C) $\frac{45}{49}$ (D) $\frac{49}{45}$

69. यदि $2x^2 - 8x - 1 = 0$ तो, $8x^3 - \frac{1}{x^3}$ का मान क्या है?
 (A) 560 (B) 540
 (C) 524 (D) 464

70. बिंदु M और N एक त्रिभुज PQR की भुजाओं PQ और QR पर स्थित हैं, जिनका कोण Q पर समकोण है। यदि PN = 9 सेमी, MR = 7 सेमी और MN = 3 सेमी, तो PR की लंबाई (सेमी में) ज्ञात कीजिए।
 (A) 13 (B) 11
 (C) 12 (D) $\sqrt{41}$

71. एक वर्ग का क्षेत्रफल एक समबाहु त्रिभुज का $4/\sqrt{3}$ गुना है। उनकी भुजाओं का अनुपात ज्ञात करें।
 (A) $\sqrt{2} : \sqrt{3}$ (B) 1 : 1
 (C) $1 : \sqrt{3}$ (D) $\sqrt{3} : \sqrt{2}$

72. बिन्दु A, B और C केन्द्र O वाले एक वृत्त पर इस प्रकार हैं कि $\angle BOC = 84^\circ$ है। यदि AC को बिन्दु D तक इस प्रकार बढ़ाया जाता है कि $\angle BDC = 40^\circ$ है, तो $\angle ABD$ का माप (डिग्री में) ज्ञात कीजिए।
 (A) 92 (B) 102
 (C) 56 (D) 98

73. ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है, जब भुजाएँ AB और DC को बढ़ाया जाता है, तो वे E पर मिलती हैं और भुजाएँ AD और BC को बढ़ाने पर वे F पर मिलती हैं। यदि $\angle ADE = 80^\circ$ और $\angle AED = 50^\circ$ तो $\angle AFB$ का माप क्या है?
 (A) 30° (B) 40°
 (C) 20° (D) 50°

74. $\frac{\operatorname{cosec} \theta}{\operatorname{cosec} \theta - 1} + \frac{\operatorname{cosec} \theta}{\operatorname{cosec} \theta + 1} - \tan^2 \theta, 0^\circ < \theta < 90^\circ$, बराबर है—
 (A) $2 \sec^2 \theta$ (B) $\sec^2 \theta + 1$
 (C) $\sec^2 \theta$ (D) $1 - \tan^2 \theta$

75. 450 मीटर लंबी एक ट्रेन 15 मीटर/सेकंड की गति से एक नदी के पुल को पार कर रही है और एक नाव भी नदी को पार कर रही है, जो पुल के ठीक नीचे है। पुल की लंबाई 150 मीटर है और नाव की लंबाई 50 मीटर है, नाव की गति क्या होनी चाहिए ताकि दोनों एक ही समय में नदी के दूसरी तरफ पहुँचें? (मान लीजिए कि नाव अभी भी शांत जल में यात्रा कर रही है)।
 (A) 4 मी/से. (B) 5 मी/से.
 (C) 6 मी/से. (D) 2.5 मी/से.

English

76. Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select 'No substitution'.
 My friend told me that she don't like the movie that I had asked her to watch.
 (A) can't like
 (B) hadn't like
 (C) No substitution
 (D) didn't like
77. Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select 'No substitution'.
 A group of boys who tried to go out during the curfew were arrested and fined for breaking the law.
 (A) are arrested (B) No substitution
 (C) was arrested (D) arrests
78. Select the most appropriate antonym of the given word.
 IGNORANCE
 (A) knowledge (B) incapability
 (C) unwillingness (D) stupidity
79. Select the most Appropriate antonym of the given word.
 FREEDOM
 (A) independence (B) power
 (C) captivity (D) revolution
80. Identify the segment in the sentence which contains the grammatical error.
 According to experts, coffee is not just loved for its flavors, however it is actually good for the body and mind as well.
 (A) however it is actually good
 (B) the mind and body as well
 (C) According to experts
 (D) is not just loved

81. Identify the segment in the sentence which contains the grammatical error.

Instead of panicking, it is good to keep yourself safe and not get anxious whenever there is of natural calamity.

- (A) instead of panicking
(B) and not get anxious
(C) keep yourself safe
(D) of natural calamity

82. Identify the segment in the sentence which contains the grammatical error.

As there hasn't any sugar in the house, I decided to have my tea without sugar.

- (A) to have my tea
(B) in the house
(C) there hasn't
(D) I decided

83. Select the correct active form of the given sentence.

A very heavy load was being carried on its back by the poor camel.

- (A) The poor camel was being carried on its back by the poor camel.
(B) The poor camel was carrying a very heavy load on its back.
(C) The poor camel is carrying a very heavy load on its back.
(D) By the poor camel a very heavy load is carried on its back.

84. Select the correct active form of the given sentence.

CCTVs are being installed in the colony by the RWA.

- (A) The RWA is installing CCTVs in the colony.
(B) The RWA is going to get CCTVs installed in the colony.
(C) The RWA was installing CCTVs in the colony.
(D) The RWA has been installing CCTVs in the colony.

85. Select the most appropriate synonym of the given word.

CONSULT

- (A) lecture (B) argue
(C) discuss (D) apprehend

86. Select the most appropriate synonym of the given word.

PREDICAMENT

- (A) prophesy (B) dilemma
(C) revelation (D) depression

87. Select the correct indirect form of the given sentence.

Ravish said, "I am arranging a party to celebrate the successful completion of my studies."

- (A) Ravish says that he is arranging a party to celebrate the successful completion of my studies.

- (B) Ravish told that he would be arranging a party to celebrate the successful completion of my studies.

- (C) Ravish said that he was arranging a party to celebrate the successful completion of his studies.

- (D) Ravish said that he would arrange a party to celebrate the successful completion of his studies.

88. Given below are four Sentences, three of which, are jumbled. Pick the option that gives the correct order.

- (a) The greatest tragedy facing humanity is the persistence of chronic hunger.

- (b) The Hunger Project that is providing food to lakhs has come to recognise that hunger in India is, to a large degree, due to the subjugation of women.

- (c) It's an intolerable phenomenon that takes the lives of 24,000 of us daily.

- (d) Besides, day after day, one billion people are denied the opportunities they need to lead healthy and productive lives due to hunger.

- (A) acdb (B) abcd
(C) acbd (D) adbc

89. Given below are four sentences, three of which, are jumbled. Pick the option that gives the correct order.

- (a) Sunita, my house help, is a frail woman who always enters the house with a big smile and namaste.

- (b) A young woman of just 40 or so, she is already a grandmother with grandkids she has to look after and cook for when Mili - her daughter-in-law-goes out to work.

- (c) Bringing up her own children had been quite an ordeal, and she's told Mili to look after them herself.

- (d) It is something she hates doing after she's slogged to bring up her son and daughter with such difficulty.

- (A) acdb (B) abcd
(C) acbd (D) abdc

90. Select the most appropriate meaning of the underlined idiom in the given sentence.

Ritu added insult to injury when she told all my friends that I had not cleared the entrance exam.

- (A) to insult someone by speaking badly about them

- (B) to feel very bad about a failure

- (C) to insult someone without any reason

- (D) to say something that makes a bad situation even worse

91. Select the most appropriate meaning of the underlined idiom in the given sentence.

The liquor shop that has opened in the local shopping centre is too close for comfort.

- (A) good to have something very close

- (B) be at a very comfortable distance

- (C) welcome because it is very near and useful

- (D) so close to be a cause for worry because of being unwelcome

92. Select the most appropriate option to fill in the blank.

All residents are that the entrance gate will be closed at 11 PM.

- (A) hereby informed

- (B) being hereby inform

- (C) hereby to be inform

- (D) inform hereby

Direction (Q. No. 93 to 97)

In the following passage some words have been deleted. Fill in the blanks with the help of the alternatives given. Select the most appropriate option for each number.

Alfred Hitchcock was a man with vivid imagination, (1).....skills and a passion for life. With his (2).....style and God-gifted wit he produced and directed (3).....of the most thrilling films that had the audience swooning (4).....fright and falling off their seats with laughter. He was greatly (5).....by American films and magazines.

93. Select the most appropriate option to fill in blank no. 1.

- (A) creative (B) leading

- (C) original (D) clever

94. Select the most appropriate option to fill in blank no. 2.

- (A) separate (B) ordinary

- (C) unique (D) dull

95. Select the most appropriate option to fill in blank no. 3.

- (A) more (B) much

- (C) any (D) some

96. Select the most appropriate option to fill in blank no. 4.

- (A) with (B) by

- (C) of (D) through

97. Select the most appropriate option to fill in blank no. 5.

- (A) determined (B) altered

- (C) attached (D) influenced

98. Select the misspelt word.

- (A) irritable (B) gallery

- (C) enmity (D) earnest

99. Select the most appropriate word of the given group of words.

A nature reserve for birds or animals.
 (A) oasis (B) sanctuary
 (C) retreat (D) asylum

100. Select the most appropriate word for the given group of words.

A young person tending to commit crime, particularly minor crime.
 (A) convict (B) derelict
 (C) criminal (D) delinquent

व्याख्यात्मक हल

तर्कशक्ति

1. (B)

R	I	T	U
+5↓	+3↓	+5↓	+3↓
W	L	Y	X
A	M	A	N
+5↓	+3↓	+5↓	+3↓
F	P	F	Q

उसी प्रकार,

M	I	R	A
+5↓	+3↓	+5↓	+3↓
R	L	W	D

अतः विकल्प (B) सही है।

2. (C)

O	N	E	
↓	↓	↓	
स्थानीय क्रमांक	15	14	5
	↓×1	↓×2	↓×3
	15	28	15

T	W	O	
↓	↓	↓	
स्थानीय क्रमांक	20	23	15
	↓×1	↓×2	↓×3
	20	46	45

उसी प्रकार,

S	I	X	
↓	↓	↓	
स्थानीय क्रमांक	19	9	24
	↓×1	↓×2	↓×3
	19	18	72

अतः विकल्प (C) सही है।

3. (C) तर्क : $x : x^2 + (x+1)$
 9 : 91

$$\rightarrow 9^2 + (9+1) = 81 + 10 = 91$$

$$13 : ?$$

$$\rightarrow ? = 13^2 + (13+1) = 169 + 14 = 183$$

4. (A) तर्क : $\{x^2, (x+1)^3\}$

दिए गए विकल्पों को जाँचने पर,

1. (36, 353)

$$\rightarrow 6^2 = 36$$

$$(6+1)^3 = 7^3 = 343 - 353$$

2. (49, 512)

$$\rightarrow 7^2 = 49$$

$$(7+1)^3 = 8^3 = 512$$

3. (64, 729)

$$\rightarrow 8^2 = 64$$

$$(8+1)^3 = 9^3 = 729$$

4. (25, 216)

$$\rightarrow 5^2 = 25$$

$$(5+1)^3 = 6^3 = 216$$

विकल्प (A) उपर्युक्त पैटर्न का अनुसरण नहीं करता है।

इसलिए, विकल्प (A) भिन्न है।

5. (B) प्रश्नानुसार, दिए हुए शब्दों को तार्किक और अर्थपूर्ण क्रम में व्यवस्थित करने पर,

माइक्रोन.....मिलीमीटर.....सेंटीमीटर.....

मीटर.....किलोमीटर.....मील

अतः विकल्प (B) सही है।

6. (B) हमारे पास निम्नलिखित पारिवारिक सम्बन्ध हैं :

हेमंत = श्यामला

(+) (-)

|

मनु — गुना = दीपा — प्रतीक

(-) (+) (-) (+)

| | | |

जतिन रोशन कल्कि

(+) (+) (+)

हेमंत रोशन का पिता गुना का पिता है।

7. (A) दिए गए विकल्पों की जाँच करने पर,
 $qp \mid tr/q \mid pl \mid r/qp \mid l \mid tr/qp \mid l \mid r$

1. $qp \mid l \mid r/q \mid pl \mid r/qp \mid l \mid tr/qp \mid l \mid r$

$qp \mid l \mid r$ की पुनरावृत्ति होती है।

∴ इसलिए एक पैटर्न बनता है।

अतः सही विकल्प (A) है।

8. (B)

$$\begin{array}{ccccccc} 4096 & 1024 & 256 & 64 & ? & & \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & & \\ \div 4 & \div 4 & \div 4 & \div 4 & \div 4 & & \\ & & & & ? = 64 \div 4 = 16 & & \end{array}$$

9. (D) तर्क \rightarrow प्रत्येक पंक्ति में

$$\left(\frac{\text{पहली संख्या}}{2} + \text{दूसरी संख्या} \right) - 10$$

= तीसरी संख्या

$$\text{पहली पंक्ति : } \left(\frac{14}{2} + 16 \right) - 10$$

$$= 7 + 16 - 10 = 13$$

$$\text{तीसरी पंक्ति : } \left(\frac{12}{2} + 21 \right) - 10$$

$$= 6 + 21 - 10 = 17$$

उसी प्रकार, दूसरी पंक्ति में,

$$\left(\frac{18}{2} + 6 \right) - 10$$

$$= 9 + 6 - 10 = 5$$

अतः सही विकल्प (D) है।

10. (C) दिए गए विकल्पों को जाँचने पर :

विकल्प (A)

$$\text{LHS} = 135 + 15 \div 3 - 2$$

$$= 135 + 5 - 2 = 138$$

$$\text{RHS} = 13 \times 16 = 208$$

$$\text{LHS} \neq \text{RHS}$$

- असत्य

विकल्प (B)

$$\text{LHS} = 135$$

$$\text{RHS} = 15 \times 3 + 2 \div 13 - 16$$

$$= 45 + 0.15 - 16$$

$$= 29.15$$

$$\text{LHS} \neq \text{RHS}$$

- असत्य

विकल्प (C)

$$\text{LHS} = 135 \div 15 \times 3 + 2 - 13$$

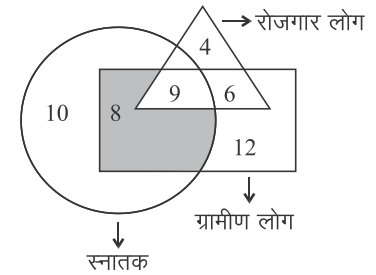
$$= 9 \times 3 + 2 - 13$$

$$= 27 + 2 - 13$$

$$= 16 = \text{RHS}$$

- सत्य

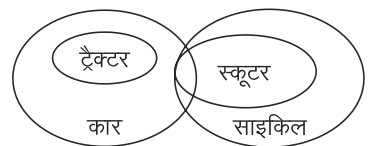
11. (C) छायांकित भाग ग्रामीण बेरोजगार स्नातकों को दर्शाता है।



ऐसे व्यक्तियों की संख्या = 8

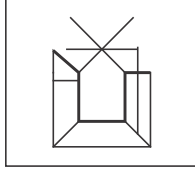
अतः विकल्प (C) सही है।

12. (B) न्यूनतम संभव वेन ओरख है—



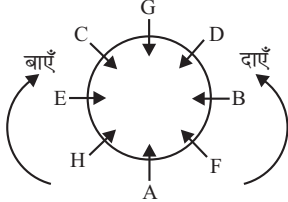
- I. यह संभव है, लेकिन निश्चित नहीं है।
अतः निष्कर्ष I अनुसरण नहीं करता है।
- II. वेन आरेख से यह स्पष्ट है कि कुछ कार, साइकिल हैं।
अतः निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- III. यह संभव है, लेकिन निश्चित नहीं है।
अतः निष्कर्ष III अनुसरण नहीं करता है।
- IV. यह संभव है, लेकिन निश्चित नहीं है।
अतः निष्कर्ष IV अनुसरण नहीं करता है।
केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
अतः विकल्प (B) सही है।

13. (C) 'I' वामावर्त दिशा में 3 स्थान घूमती है।
'II' दक्षिणावर्त दिशा में 3 स्थान घूमती है।
इसलिए, अगली आकृति विकल्प (C) होगी।
14. (A) दी गई आकृति विकल्प (A) में सन्निहित है।

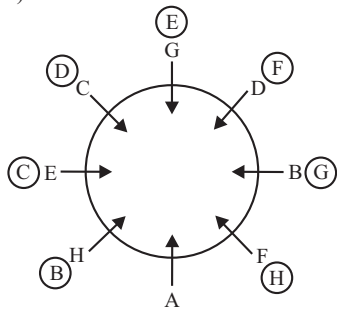


15. (A) सही दर्पण छवि विकल्प (A) है।

प्रश्न संख्या 16 से 20 तक के हल हेतु—



16. (C) E, F के बाएँ तीसरा है।
17. (D) E, B के सामने है और G, E के बाएँ दूसरा है।
18. (D)

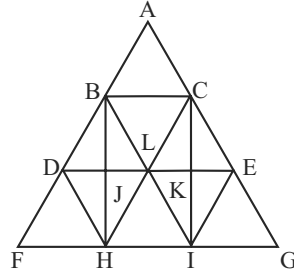


- सभी व्यक्तियों का स्थान अपरिवर्तित है।
19. (D) C, H के बाएँ दूसरा है।
20. (A) A, G के विपरीत है।

प्रश्न संख्या 21 से 24 तक के हल हेतु—

व्यक्ति	व्यवसाय	दिन
P	डॉक्टर	सोमवार
Q	इंजीनियर	बुधवार/शनिवार
R	अध्यापक	मंगलवार
S	नर्स	शुक्रवार
T	मैनेजर	बुधवार/शनिवार
U	वकील	बृहस्पतिवार

21. (D) दिये गये सभी संयोजन सही हैं।
22. (D) S नर्स है और शुक्रवार को घर पर रहती है।
23. (A) S नर्स है।
24. (B) R के घर पर रहने के बाद वाले दिन Q या T घर पर रहता है।
25. (B)



सीधी रेखाएँ—

AF, FG, AG, BC, DE, BH, CI, DH, CH, BI, EI

अतः दी गई आकृति में कुल 11 रेखाएँ हैं।

सामान्य ज्ञान

26. (A) हड़प्पा स्थल कालीबंगा राजस्थान में स्थित है। कालीबंगा एक छोटा नगर था। यहाँ एक दुर्ग मिला है। यहाँ विश्व का सर्वप्रथम जोता हुआ खेत मिला है।
27. (C) महारानी रजिया सुल्तान अपने विद्रोही सेनापति मलिक इखितयार-उद-दीन अल्तुनिया से पराजित होने के बाद किला मुबारक में नजरबंद करके रखी गई थीं। किला मुबारक पंजाब में स्थित एक ऐतिहासिक स्थापत्य है। माना जाता है कि दुर्ग का मूल निर्माण कनिष्क और राजा दाब ने किया था।
28. (A) श्रीरंगपट्टम की घेराबंदी (5 अप्रैल - 4 मई, 1799) ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी और मैसूर साम्राज्य के बीच चौथा आंग्ल-मैसूर युद्ध का अंतिम टकराव था। अंग्रेजों के हैदराबाद के सहयोगी निजाम के साथ अंग्रेजों ने श्रीरंगपट्टम में किले की दीवारों का उल्लंघन

करने और गढ़ पर हमला करने के बाद निर्णायक जीत हासिल की।

29. (B) इल्तुतमिश का शासनकाल 1210-11 ई. से 1236 ई. तक था। इल्तुतमिश का सम्बन्ध गुलाम वंश से था। इसे 'गुलाम वंश का वास्तविक संस्थापक' माना जाता है। इसकी पुत्री रजिया सुल्तान (1236-1240 ई. तक) 'दिल्ली सल्तनत की एकमात्र महिला शासिका' थी।
30. (B) सोनम लोचार पर्व सिक्किम में मनाया जाता है। भारत के असम और सिक्किम राज्यों में ये त्योहार मनाया जाता है। यह पर्व बौद्ध जाति के नव वर्ष के रूप में मनाये जाने वाला त्योहार है।
31. (D) मौर्यवंशीय सम्राट अशोक वह शासक थे जिन्होंने वर्ष 261 ई.पू. कलिंग युद्ध में भयावह रक्तपात देखकर युद्ध करना छोड़ दिया तथा बौद्ध धर्म ग्रहण कर लिया।
32. (B) मध्य प्रदेश का प्रसिद्ध पर्वतीय स्थल पचमढ़ी सतपुड़ा पर्वत शृंखला में स्थित है। मध्य प्रदेश के होशंगाबाद स्थित पचमढ़ी को सतपुड़ा की रानी कहा जाता है। ब्रिटिश काल के दौरान इस स्थल का प्रयोग सैन्य छावनी के रूप में किया जाता था।
33. (C) बनास, पारवती (पार्वती) और काली सिंध, चंबल नदी की सहायक नदियाँ हैं। यह नदी "जानापाव पर्वत" बाचू पाईट महु से निकलती है। इसकी सहायक नदियाँ शिप्रा, सिन्ध, बनास, पार्वती, काली सिंध और कुनू नदी हैं।
34. (C) हाइड्रोजन ब्रह्मांड में सर्वाधिक मात्रा में पाया जाने वाला तत्व है। हाइड्रोजन एक रासायनिक तत्व है। यह आवर्त सारणी का सबसे पहला तत्व है जो सबसे हल्की भी है। तारों तथा सूर्य का अधिकांश द्रव्यमान हाइड्रोजन से बना है।
35. (A) वेल्ड, डाउंस, पंपास आदि शब्द घास के मैदानों से संबंधित हैं। यह सभी घास के मैदानों को कहा जाता है।
36. (A) इंटकी राष्ट्रीय उद्यान, जिसे नतांगकी (UVadh) राष्ट्रीय उद्यान के नाम से भी जाना जाता है, नागालैंड राज्य में स्थित है। उद्यान में रहने वाले प्राणियों में दुर्लभ ह्यूलाक गिबबन, सुनहरा लंगूर, धनेश, पास सिवेट, ब्लैक स्टॉर्क, बाघ, व्हाइट ब्रैस्टेड किंगफिशर, गोह, अजगर और भालू हैं।
37. (B) भारत देश अक्षांशीय रूप से 8°4' उत्तर से 37°6' उत्तर तक तथा देशांतरीय रूप से 68°7' पूर्व से 97°25' पूर्व तक विस्तृत है।

भारत का कुल क्षेत्रफल 32,87,263 वर्ग किमी है जो कि विश्व के कुल क्षेत्रफल का 2.42% है।

38. (A) दामोदर नदी की उत्पत्ति छोटा नागपुर के पठार से होती है। यह नदी अंततः बंगाल की खाड़ी में गिर जाती है। दामोदर नदी को "बंगाल का शोक" (Sorrow of Bengal) भी कहा जाता है।
39. (C) उत्तर से दक्षिण पर्वत श्रेणियों का क्रमित रूप।
धौलाधार > शिवालिक > विन्ध्य > सतपुड़ा।
40. (A) अर्थशास्त्र में, सकल घरेलू उत्पाद (Gross Domestic Product) से अर्थव्यवस्था में वृद्धि की माप होती है। ज्ञात हो कि सकल घरेलू उत्पाद से तात्पर्य किसी वर्ष में किसी देश में उत्पादित कुल सेवाओं तथा वस्तुओं के कुल मूल्य से है।
41. (D) सांगठनिक पदानुक्रम, क्रेडिट की शर्तों के अंतर्गत नहीं आता है। सांगठनिक पदानुक्रम संगठन में एकीकरण और संबद्धता के औजार के रूप में काम करता है।

42. (A) यदि किसी वस्तु को अधिक वेग से पृथ्वी से इस तरह फेंका जाए कि वह पृथ्वी पर वापस न आए तथा गुरुत्वीय क्षेत्र से बाहर निकल जाए, तो यह वेग पलायन वेग कहलाता है।
43. (D) स्टीम आयरन ऊष्मागतिकी के सिद्धान्त पर कार्य करती है। 19वीं शताब्दी के मध्य में ऊष्मागतिकी के दो सिद्धान्तों को प्रतिपादन किया गया था, जिन्हें ऊष्मागतिकी के प्रथम एवं द्वितीय सिद्धान्त कहते हैं।
44. (B) बिच्छू के डंक में मथानोइक अम्ल पाया जाता है। बिच्छू संधिपाद संघ का सांस लेने वाला अष्टपाद है।
45. (A) पेनिसिलियम एक कवक है। पेनिसिलियम एक प्रकार की कवक श्रेणी की मृतजीवी वनस्पति है। इसे नीली या हरी फफूँद भी कहा जाता है।
46. (C) पादप कोशिका में लवक, क्लोरोप्लास्ट कहलाते हैं। लवक पादप कोशिकाओं के कोशिका द्रव में पाई जाने वाली गोल या अंडाकार रचना है; इनमें पादपों के लिए महत्वपूर्ण रसायनों का निर्माण होता है।

47. (B) भारत में वित्तीय तरलता को सन्तुलित करने तथा मुद्रास्फीति (inflation) की दर को न्यूनतम स्तर पर बनाए रखने हेतु मौद्रिक नीति को भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा विनियमित किया जाता है। रिजर्व बैंक इसका क्रियान्वयन रेपो रेट, रिवर्स रेपो रेट, सीआरआर एवं बैंक दर इत्यादि के द्वारा करता है।
48. (A) ● विद्युत चुम्बकीय तरंगों के संचरण के लिए किसी माध्यम की आवश्यकता नहीं होती तथा ये तरंगें निर्वात (space) में भी संचरित हो सकती हैं। ये तरंगें चुम्बकीय एवं विद्युत क्षेत्रों के दोलन से उत्पन्न होने वाली अनुप्रस्थ तरंगें हैं। प्रकाश तरंगें, ऊष्मीय विकिरण, एक्स किरणें, रेडियो तरंगें आदि विद्युत-चुम्बकीय तरंगों के उदाहरण हैं। इन तरंगों का तरंगदैर्घ्य परास काफी विस्तृत होता है। इनका परास 10^{-14} मी. से लेकर 10^4 मी. तक होता है। ये तरंगें निम्न हैं-

क्रम	तरंग	खोजकर्ता	आवृत्ति (Hz)	तरंगदैर्घ्य (m)
1.	रेडियो तरंग	मारकोनी	$< 10^9$	> 0.3
2.	सूक्ष्म तरंग	हेनरिक हर्ट्ज	$10^9 - 3 \times 10^{11}$	$0.001 - 0.3$
3.	अवरक्त तरंग	हर्शेल	$3 \times 10^{11} - 3.9 \times 10^{14}$	$7.6 \times 10^{-7} - 0.001$
4.	दृश्य प्रकाश	न्यूटन	$3.9 \times 10^{14} - 7.9 \times 10^{14}$	$3.8 \times 10^{-7} - 7.6 \times 10^{-7}$
5.	पराबैंगनी	रिटर	$7.9 \times 10^{14} - 3.4 \times 10^{16}$	$8 \times 10^{-9} - 3.8 \times 10^{-7}$
6.	X-किरणें	रॉन्जस	$3.4 \times 10^{16} - 5 \times 10^{19}$	$6 \times 10^{-12} - 8 \times 10^{-9}$
7.	गामा किरणें	बैकुरल	$> 5 \times 10^{19}$	$< 6 \times 10^{-12}$

49. (B) ● अपवर्तन की घटना माध्यम के अपवर्तक सूचकांक में अंतर के कारण होती है क्योंकि गति में परिवर्तन होता है। गति में इस परिवर्तन से दिशा में परिवर्तन होता है। जब प्रकाश सघन माध्यम से दुर्लभ माध्यम की ओर जाता है तो वह सामान्य से दूर हो जाता है। जब प्रकाश एक दुर्लभ माध्यम से सघन माध्यम की ओर जाता है तो वह सामान्य की ओर झुकता है। अपवर्तन के नियम निम्नवत हैं-
- आपतित किरण, अपवर्तित किरण, और सामान्य दो मीडिया के इंटरफेस के लिए आपतन के बिंदु पर, सभी एक ही तल परस्थित होते हैं।

● अपवर्तन के कोण के ज्या के लिए आपतन के कोण के ज्या का अनुपात एक स्थिर है। इसे स्नेल का नियम अपवर्तन कहा जाता है।

- किसी वस्तु के कोनों के चारों ओर प्रकाश का झुकना विवर्तन कहलाता है जबकि कोई भी पदार्थ या वस्तु जो प्रकाश की किरण को रोकता है, बाधा कहलाता है। किसी सतह के प्रकाश से टकराकर वापस उसी माध्यम में जाने को परावर्तन कहते हैं।

50. (B) ● टोस में उनके अवयवी कणों की व्यवस्था में मौजूद क्रम की प्रकृति के आधार पर उनको क्रिस्टलीय या अनाकार के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है।
- एक क्रिस्टलीय टोस में आमतौर पर बड़ी संख्या में निश्चित विशिष्ट ज्यामितीय आकार वाले छोटे क्रिस्टल होते हैं।

● उनके गुण जैसे यांत्रिक शक्ति, अपवर्तनांक और विद्युत चालकता आदि सभी दिशाओं में समान होते हैं।

- अनाकार टोस पदार्थ का आकार अनिश्चित होता है और इनकी प्रकृति एक मिश्री के समान होती है।

गणित

51. (A) दी गई संख्या = $1a2b3c$
संख्या को 11 से विभाजित करने के लिए,
 $[(a + b + c) - (1 + 2 + 3)] = [(a + b + c) - 6]$, 11 से विभाजित होना चाहिए।
 $[(a + b + c) - 6]$ के 11 से विभाजित होने के लिए $= a + b + c = 6$
विकल्पों से,
 $a = 4$
 $b = 0$
 $c = 2$

52. (A) हम जानते हैं कि 3 की कोई भी घात सरल करने पर एक विषम संख्या होती है, अर्थात् $3^1 = 3, 3^2 = 9, 3^3 = 27, 3^4 = 81, \dots$

$$\therefore 3^{3^{33}} + 1 = \text{विषम संख्या} + 1$$

= सम संख्या

$$3^{3^{334}} + 1 = \text{विषम संख्या} + 1$$

= सम संख्या

और सम संख्याओं का योगफल भी एक सम संख्या होती है। अतः दो संख्याओं का म. स. प. = 2

(\therefore प्रत्येक सम संख्या कम-से-कम 2 से अवश्य विभाज्य होती है।)

$$53. (A) \frac{\left(\frac{5}{7} \times \frac{2}{3} \times \frac{9}{8} \times \frac{3}{4} \times \frac{7}{9}\right)}{\frac{8}{5} \times \frac{6}{7} \times \frac{7}{8} \times \frac{5}{7}} = \frac{5}{6}$$

$$= \frac{35}{16 \times 6}$$

$$= \frac{35}{96}$$

$$= 0.36$$

$$54. (D) \text{ प्रथम 8 अभाज्य संख्याओं का औसत} \\ = \frac{2+3+5+7+11+13+17+19}{8}$$

$$= \frac{77}{8}$$

प्रथम 10 सम संख्याओं का औसत

$$\frac{2+4+6+8+10+12+14+16+18+20}{10}$$

$$= \frac{110}{10} = 11$$

$$\text{अभीष्ट अनुपात} = \frac{\frac{77}{8}}{11} = \frac{7}{8}$$

55. (D) मान आय ₹y है,

तब,

$$\text{व्यय} = \frac{85}{100}y = \frac{17}{20}y$$

$$\text{बचत} = y - \frac{85}{100}y = \frac{15}{100}y = \frac{3}{20}y$$

$$\text{नया व्यय} = \frac{17y}{20} + \frac{x}{100} \times \frac{17y}{20} \\ = \frac{17y}{20} + \frac{17xy}{2000}$$

$$\text{नई बचत} = \frac{3}{20}y - \frac{60}{100} \times \frac{3}{20}y$$

$$= \frac{3}{20}y + \frac{9}{100}y$$

$$= \left(\frac{15+9}{100}\right)y = \frac{24}{100}y$$

$$= \frac{6}{25}y$$

$$\text{नई आय} = y + \frac{26}{100}y = \frac{126}{100}y$$

$$= \frac{63}{50}y$$

$$\therefore \frac{63}{50}y = \frac{6y}{25} + \frac{17y}{20} + \frac{17xy}{2000}$$

$$\Rightarrow \frac{63}{50} = \frac{6}{25} + \frac{17}{20} + \frac{17x}{2000}$$

$$\Rightarrow \frac{17x}{2000} = \frac{63}{50} - \frac{6}{25} - \frac{17}{20}$$

$$\Rightarrow \frac{17x}{2000} = \frac{126-24-85}{100}$$

$$\Rightarrow x = \frac{17 \times 2000}{100 \times 7} = 20$$

56. (D) वस्तु का विक्रय मूल्य = $\frac{4}{5}$ का अंकित मूल्य

$$\text{हानि} = 3\frac{1}{3}\%$$

$$\text{यदि, क्रय मूल्य} = x,$$

$$\text{हानि}\% = \frac{10}{300} = \frac{1}{30}$$

$$\text{तब, विक्रय मूल्य} = x - \frac{1}{30}x = \frac{29}{30}x$$

$$\text{लेकिन, } \frac{29}{300}x = \text{अंकित मूल्य का } \frac{4}{5}$$

$$\text{अंकित मूल्य} = \frac{29x}{24}$$

$$\text{यदि, विक्रय मूल्य} = \text{अंकित मूल्य का}$$

$$= \frac{29}{24}x$$

$$\text{तब, लाभ}\%$$

$$= \frac{\text{वि.मू.} - \text{क्र.मू.}}{\text{क्र.मू.}} \times 100$$

$$= \frac{\frac{29x}{24} - x}{x} \times 100$$

$$= \frac{5x}{24x} \times 100$$

$$= 21\%$$

57. (A) मान लीजिए, वस्तु का अंकित मूल्य ₹x है। व्यापारी A के लिए,

$$\text{विक्रय मूल्य} = \left(1 - \frac{25}{100}\right)x \\ = \frac{75}{100}x = \frac{15}{20}x = \frac{3}{4}x$$

व्यापारी B के लिए,

$$P = \left(1 - \frac{20}{100}\right) \left(1 - \frac{5}{100}\right)x \\ = \frac{4}{5} \times \frac{19}{20}x = \frac{19}{25}x$$

प्रश्नानुसार,

$$A \text{ की छूट} + 320 = B \text{ की छूट}$$

$$\Rightarrow \frac{3}{4}x + 320 = \frac{19}{25}x$$

$$\Rightarrow \frac{3}{4}x - \frac{19}{25}x = -320$$

$$\Rightarrow \left(\frac{75-76}{100}\right)x = -320$$

$$\Rightarrow x = ₹ 32000$$

58. (B) दिया है—

राम, श्याम तथा धीरज की पूँजी का

$$\text{अनुपात} = \frac{1}{2} : \frac{1}{5} : \frac{1}{7}$$

$$= \frac{1}{2} \times 70 : \frac{1}{5} \times 70 : \frac{1}{7} \times 70$$

$$= 35 : 14 : 10$$

\therefore प्राप्त लाभ में श्याम का हिस्सा

$$= \frac{14}{35+14+10} \times 531000$$

$$= \frac{14}{59} \times 531000$$

$$= 14 \times 9000$$

$$= ₹ 126000$$

59. (D) पुरुष से महिला की कार्यक्षमता का अनुपात 3 : 2 है।

मान लीजिए 1 दिन में 1 व्यक्ति द्वारा किया गया कार्य 3x है, और 1 महिला द्वारा 1 दिन में किया गया कार्य 2x है।

18 आदमी द्वारा 14 दिन में किया गया कार्य = $3x \times 18 \times 14 = 756x$, जो कि कुल कार्य है।

5 आदमी और 6 महिला द्वारा 1 दिन में किया गया कार्य = $5 \times 3x + 6 \times 2x = 27x$

5 आदमी और 6 महिला द्वारा 4 दिनों में किया गया कार्य = $27x \times 4 = 108x$

$$\text{शेष कार्य} = 756x - 108x = 648x$$

8 आदमी और 6 महिला द्वारा 1 दिन में किया गया कार्य = $8 \times 3x + 6 \times 2x = 36x$

शेष कार्य को पूरा करने में लगा समय

$$= \frac{648x}{36x} = 18 \text{ दिन}$$

इसलिए, अभीष्ट समय = 18 + 4 = 22 दिन

$$60. (C) \text{ SI} = \frac{\text{PRT}}{100} = \frac{160,000 \times 10 \times 2}{100}$$

$$= ₹ 32,000$$

$$A = P \left(1 + \frac{R}{100} \right)^n$$

$$= 160,000 \left(1 + \frac{10}{2 \times 100} \right)^{2 \times 2}$$

$$= ₹ 1,94,481$$

चक्रवृद्धि ब्याज

$$= ₹ 1,94,481 - 1,60,000$$

$$= ₹ 34,481$$

अर्जित धनराशि

$$= \text{CI} - \text{SI} = ₹ 2,481$$

61. (C) माना धारा की दिशा में नाव की गति = x किमी/घं

तथा धारा के विपरीत नाव की गति

= y किमी/घं

प्रश्नानुसार,

$$\frac{7.2}{x} + \frac{3.2}{y} = 2 \quad \dots(i)$$

$$\frac{1.5}{x} + \frac{0.6}{y} = \frac{24}{60} \quad \dots(ii)$$

$$\text{माना } \frac{1}{x} = u \text{ तथा } \frac{1}{y} = v$$

$$\Rightarrow 7.2u + 3.2v = 2$$

$$\Rightarrow 72u + 32v = 20$$

$$18u + 8v = 5 \quad \dots(iii)$$

$$\text{तथा } 15u + 6v = 4 \quad \dots(iv)$$

समीकरण (iii) में 3 का तथा समीकरण

(iv) में 4 गुणा करके घटाने पर

$$\Rightarrow 54u - 60u + 24v - 24v = 15 - 16$$

$$\Rightarrow -6u = -1$$

$$\Rightarrow u = \frac{1}{6}$$

$$\therefore \frac{1}{x} = \frac{1}{6}$$

$$\Rightarrow x = 6 \text{ किमी./घंटा}$$

62. (D) प्रश्नानुसार,

माना की ब्याज की दर r% है।

माना कि मूलधन ₹ P है।

दिया है,

$$\frac{\text{S.I.}}{\text{CI.SI}} = \frac{20}{1}$$

$$\frac{P \times r \times T}{P \left(\frac{r}{100} \right)^2} = \frac{20}{1}$$

$$\Rightarrow \frac{2P \times \frac{r}{100}}{P \left(\frac{r}{100} \right)^2} = \frac{20}{1}$$

$$\Rightarrow \frac{2}{\frac{r}{100}} = \frac{20}{1}$$

$$\Rightarrow \frac{200}{r} = \frac{20}{1}$$

$$r = 10\%$$

63. (A) विभाग A में कर्मचारियों की संख्या A, x

$$= \frac{64.2}{360^\circ} \times 9000$$

$$= 1,605$$

विभाग C और E में कुल कर्मचारी, y

$$= \frac{93 + 72}{360^\circ} \times 9000$$

$$= 4,125$$

तब, $y - 2x = 4,125 - 2 \times 1605$

$$= 4,125 - 3,210$$

$$= 915$$

64. (B) अभीष्ट अनुपात = $\frac{325 + 275 + 150}{300 + 275 + 250}$

$$= \frac{750}{825}$$

$$= \frac{150}{165} = \frac{10}{11}$$

अतः अभीष्ट अनुपात = 10 : 11

65. (B) माना, चाल = S₁ किमी/घंटा

दूरी = d किमी

समय = t घंटे

$$\therefore S_1 = \frac{d}{t}$$

प्रश्नानुसार,

नयी दूरी = d + d का 60%

$$= d + \frac{d \times 60}{100}$$

$$= \frac{8d}{5}$$

$$\text{नया समय} = t - t \times \frac{35}{100}$$

$$= \frac{13t}{20}$$

$$\therefore \text{चाल } S_2 = \frac{8d}{\frac{13t}{20}}$$

$$S_2 = \frac{8d \times 20}{5 \times 13t}$$

$$S_2 = \frac{32d}{13t}$$

$$\therefore \text{अभीष्ट अनुपात} = \frac{S_1}{S_2}$$

$$= \frac{d}{\frac{13d}{20t}}$$

$$= \frac{13}{32}$$

$$= 13 : 32$$

66. (A) आंतरिक त्रिज्या = 2 सेमी

बाहरी त्रिज्या = 3 सेमी

खोखले गोले की बाहरी त्रिज्या R है और आंतरिक त्रिज्या r।

$$r = \frac{4}{3} \pi (R^3 - r^3)$$

$$= \frac{4}{3} \pi (3^3 - 2^3)$$

$$= \frac{76\pi}{3}$$

67. (B) वर्गाकार कागज की भुजा

= 5.5 मी. तथा 6.5 मी. का म. स. प.

= 0.5 मी.

अतः कागजों की अभीष्ट संख्या

$$= \frac{5.5 \times 6.5}{0.5 \times 0.5}$$

$$= 143$$

68. (C) यहाँ, $x - \frac{1}{x} = 5$

$$x^3 - \frac{1}{x^3} = \left(x - \frac{1}{x} \right) \left(x^2 + \frac{1}{x^2} + 1 \right)$$

$$x^3 - \frac{1}{x^3} = 5 \left[\left(x - \frac{1}{x} \right)^2 + 3 \right]$$

$$x^3 - \frac{1}{x^3} = (5) [5^2 + 3]$$

$$= 5(25 + 3) = 5 \times 28$$

$$= 140 \quad \dots(i)$$

$$\text{यहाँ, } \frac{x^6 - 5x^3 - 1}{x^6 + 7x^3 - 1} = \frac{x^3 - 5 - \frac{1}{x^3}}{x^3 + 7 - \frac{1}{x^3}}$$

$$= \frac{\left(x^3 - \frac{1}{x^3} \right) - 5}{\left(x^3 - \frac{1}{x^3} \right) + 7} = \frac{140 - 5}{140 + 7}$$

[(i) के प्रयोग में]

$$= \frac{135}{147} = \frac{45}{49}$$

69. (A) दिया है, $2x^2 - 8x - 1 = 0$
दोनों पक्षों को x से विभाजित करने पर,

$$2x - 8 - \frac{1}{x} = 0$$

$$\text{or } \left(2x - \frac{1}{x}\right) = 8 \quad \dots(i)$$

दोनों पक्षों का वर्ग करने पर,

$$4x^2 \frac{+1}{x^2} - 2 \times 2x \times \frac{1}{x} = 64$$

$$\Rightarrow 4x^2 \frac{+1}{x^2} = 68 \quad \dots(ii)$$

$$\text{तब, } 8x^3 - \frac{1}{x^3} = (2x)^3 - \left(\frac{1}{x}\right)^3$$

$$= \left(2x - \frac{1}{x}\right) \left(4x^2 + \frac{1}{x^2} + 2x \frac{+1}{x}\right)$$

$$= 8(68 + 2)$$

(i) & (ii) का प्रयोग करने पर

$$= 8 \times 70 = 560$$

70. (B) ΔPNQ में,

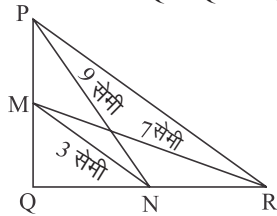
$$PN^2 = PQ^2 + QN^2 \quad \dots(i)$$

ΔMQR में,

$$MR^2 = MQ^2 + QR^2 \quad \dots(ii)$$

ΔMQN में,

$$MN^2 = MQ^2 + QN^2 \quad \dots(iii)$$



(i) और (ii) को जोड़ने पर,

$$PN^2 + MR^2 = PQ^2 + QN^2 + MQ^2 + QR^2$$

$$\Rightarrow 9^2 + 7^2 = PQ^2 + MN^2 + QR^2$$

(iii) का प्रयोग करने पर

$$\Rightarrow 81 + 49 - 9 = PQ^2 + QR^2$$

$$\Rightarrow PQ^2 + QR^2 = 121$$

लेकिन, ΔPQR में,

$$PQ^2 + QR^2 = PR^2$$

$$\therefore PR^2 = 121$$

$$PR = 11 \text{ सेमी.}$$

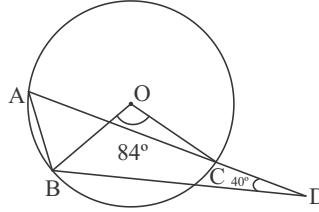
71. (B) माना कि, वर्ग की भुजा 'a' सेमी है, व समबाहु त्रिभुज की भुजा 'b' है।

$$\therefore a \times a = \frac{4}{\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{3}}{4} b^2$$

$$\Rightarrow \frac{a^2}{b^2} = 1$$

$$\Rightarrow \frac{a}{b} = 1 : 1$$

72. (D) $\angle BAC = \frac{1}{2} \angle BOC$ (प्रमेय द्वारा)



$$\angle BAC = \frac{1}{2} \times 84^\circ = 42^\circ$$

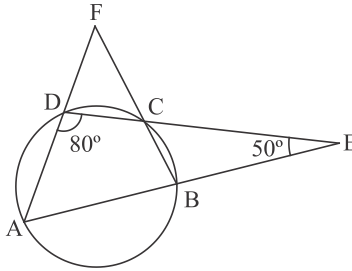
ΔABD में

$$\angle BAD + \angle ABD + \angle BDA = 180^\circ$$

$$42^\circ + \angle ABD + 40^\circ = 180^\circ$$

$$\angle ABD = 98^\circ$$

73. (A)



ΔADE में,

$$\angle ADE + \angle AED + \angle DAE = 180^\circ$$

$$= 180^\circ$$

$$\angle A = 180^\circ - (80^\circ + 50^\circ)$$

$$= 50^\circ$$

$$\therefore \angle DCB = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$$

(चूँकि ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है।)

ΔCDF में,

$$\angle CDA = \angle DCF + \angle DFC$$

(बाह्य कोण प्रमेय द्वारा)

$$80^\circ = (180^\circ - 130^\circ) + \angle DFC$$

$$\Rightarrow \angle DFC = 80^\circ - 180^\circ + 130^\circ$$

$$= 30^\circ$$

$$\therefore \angle AFB = \angle DFC = 30^\circ$$

74. (B) $\frac{\operatorname{cosec} \theta}{\operatorname{cosec} \theta - 1} + \frac{\operatorname{cosec} \theta}{\operatorname{cosec} \theta + 1} - \tan^2 \theta$

$$= \frac{\operatorname{cosec} \theta}{\operatorname{cosec} \theta - 1} \times \frac{(\operatorname{cosec} \theta + 1)}{(\operatorname{cosec} \theta + 1)}$$

$$+ \frac{\operatorname{cosec} \theta}{\operatorname{cosec} \theta + 1} \times \frac{(\operatorname{cosec} \theta - 1)}{(\operatorname{cosec} \theta - 1)} - \tan^2 \theta$$

$$= \frac{\operatorname{cosec}^2 \theta + \operatorname{cosec} \theta}{\operatorname{cosec}^2 \theta - 1} + \frac{\operatorname{cosec}^2 \theta - \operatorname{cosec} \theta}{\operatorname{cosec}^2 \theta - 1}$$

$$- \tan^2 \theta$$

$$= \frac{2 \operatorname{cosec}^2 \theta}{\cot^2 \theta} - \tan^2 \theta$$

$$= \frac{2 \sin^2 \theta}{\sin^2 \theta \times \cos^2 \theta} - \tan^2 \theta$$

$$= \sec^2 \theta + \sec^2 \theta - \tan^2 \theta$$

$$= \sec^2 \theta + 1 [\because 1 + \tan^2 \theta = \sec^2 \theta]$$

75. (B) ट्रेन द्वारा पुल को पार करने में लिया गया
समय = $\frac{\text{दूरी}}{\text{चाल}}$

$$= \frac{\text{ट्रेन की लम्बाई} + \text{पुल की लम्बाई}}{\text{चाल}}$$

$$\text{समय} = \frac{450 + 150}{15}$$

$$\text{समय} = \frac{600}{15} = 40 \text{ से.}$$

पुल को पार करने के लिए नाव की चाल

$$= \frac{\text{दूरी}}{\text{समय}}$$

$$= \frac{\text{नाव की लम्बाई} + \text{पुल की लम्बाई}}{\text{समय}}$$

$$= \frac{50 + 150}{40}$$

[\because समय समान है]

$$= 5 \text{ मी/से.}$$

English

76. (D) **don't like** के स्थान पर didn't like आयेगा, क्योंकि वाक्य की reported speech past of past tense की है।

77. (C) **Were arrested** के स्थान पर was arrested आयेगा क्योंकि वाक्य में एक गुप की बात की गई है, जिसे Singular Sub. माना जाता है। **Group of boys collective** Noun है।

78. (A) सही विकल्प है। 'Ignorance' जिसका अर्थ होता है अज्ञान, जड़ता। इसका antonym knowledge (ज्ञान, जानकारी) होगा।

79. (C) 'Freedom' का अर्थ है। स्वतन्त्रता, Captivity (बंधन, दासता) इसका उपयुक्त antonym है।

80. (A) **However it is actually good** त्रुटिपूर्ण है क्योंकि यहाँ **However** के स्थान पर **but** आयेगा। **but** का प्रयोग दो विपरीत वाक्यों के लिए प्रयोग किया जाता है।

81. (D) 'Of natural calamity' की जगह a natural calamity का प्रयोग होगा। वाक्य में Preposition सम्बन्धित त्रुटि है।

82. (C) 'there has't' त्रुटिपूर्ण है। there hasn't की जगह there is not का प्रयोग होगा, क्योंकि ... verb के Subjective complement का प्रयोग होता है।

83. (B) वाक्य Past continuous का Passive form है। अतः इसका Active form बनाने के लिए Sub को Object में तथा obj को subject में परिवर्तित करते हैं। Sentence को was/were + verb की I form में ing लगाते हैं।

84. (A) वाक्य Present Continuous का Passive form में है, इसका active form बनाने के लिए object को subject में तथा subject को object में convert करते हैं तथा is/are/am + verb की I form में ing तथा by को हटा देते हैं।
85. (C) शब्द Consult (परामर्श या सलाह लेना) का सही Synonym Discuss है।
86. (B) सही विकल्प है—'Predicament' का अर्थ है कठिन परिस्थिति। अतः इसका Dilemma (संकट की स्थिति, असमंजस या दुविधा) सही synonym।
87. (C) वाक्य Present Continuous का direct form है। इसका indirect form बनाने के लिए Reporting verb, said का said ही रहेगा तथा inverted commas के स्थान पर that का प्रयोग कर I person को subject के अनुसार परिवर्तित करते हैं और वाक्य को Past Continuous में बदल देते हैं।
88. (A) acdb सही क्रम है।
89. (D) abdc सही क्रम है।
90. (D) 'Added insult to injury' यह एक idiom है। जिसका अर्थ है। 'जले पर नमक छिड़कना'। अतः विकल्प (D) सही है।
91. (D) Too close for comfort यह एक idiom है। इसका अर्थ है—सुविधा के लिहाज से ज्यादा नजदीक होना। अतः विकल्प (D) सही है।
92. (A) here by informed यहाँ सही विकल्प है। इसका अर्थ है—एतद द्वारा सूचित किया जाता है।
93. (A) सही विकल्प (A) है i.e., creative (रचनात्मक)।
94. (C) सही विकल्प (C) है i.e., unique (अद्वितीय, अनुपम)।
95. (D) सही विकल्प (D) है i.e., (कुछ, कोई थोड़ा)।
96. (A) सही विकल्प (A) है i.e., with (preposition)।
97. (D) सही विकल्प (D) है i.e., influenced (प्रभावित)।
98. (A) शब्द irritable की spelling अशुद्ध है इसकी शुद्ध spelling है irritable है जिसका अर्थ है bad-tempered, (बद दिमाग, चिड़चिड़ा)।
99. (B) दिया गया phrase - A nature reserve for birds or animals के लिए सही one word है Sanctuary (अभयारण्य)।
oasis : A fertile spot in desert where water is found (मरुस्थल/नखलिस्तान)।
retreat : draw back (पीछे हट जाना)।
asylum : place for refuge (शरण की जगह)।
100. (D) दिया गया phrase A young person tending to commit crime particularly minor crime के लिए one word है delinquent (अपराधी)।
- **convict** : declare somebody to be guilty (किसी व्यक्ति को अपराधी घोषित करना)।
 - **derelict** : abandoned (छोड़ दिया गया)।
 - **criminal** : one who commits crime (वह जो अपराध करे)।
- अतः विकल्प (D) सही है

□□