

टेस्ट फॉर्म नंबर

अधिकतम अंक : 200
कुल प्रश्न : 100
निर्धारित समय : 60 मि.

उम्मीदवारों को निर्देश

प्रश्नों को हल करने से पहले निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।

(1) इस पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं, जो कि कुल 4 भागों में विभाजित हैं।

भाग -(I) : Reasoning Aptitude

(25 प्रश्न)

भाग -(II) : General Studies

(25 प्रश्न)

भाग -(III) : Quantitative Aptitude

(25 प्रश्न)

भाग -(IV) : English Language

(25 प्रश्न)

(2) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा सबके बराबर अंक हैं।

(3) प्रश्नों को हल करना प्रारम्भ करने से पहले आपको इस पुस्तिका की जांच करनी चाहिए और यह सुनिश्चित करना चाहिए कि इसमें सभी पृष्ठ उपस्थित हैं और कोई पृष्ठ कम या बदला हुआ नहीं है। अगर आपको इस पुस्तिका में कोई दोष मिलता है, तो आपको तुरंत इसे बदलना होगा।

(4) प्रत्येक प्रश्न में नकारात्मक अंकन होता है क्योंकि प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 0.5 अंक काट दिया जाएगा।

(5) आपको निरीक्षक द्वारा उत्तर पुस्तिका अलग से दी जाएगी। आपको प्रश्नों को हल करना प्रारम्भ करने से पहले अपना नाम, रोल नंबर, टेस्ट नाम आईडी और/परीक्षा का नाम उत्तर-पुस्तिका पर सावधानीपूर्वक पूरा/ करना होगा। आपको उत्तरपुस्तिका में निर्धारित स्थान पर अपना - हस्ताक्षर भी करना होगा। इन निर्देशों का पूरी तरह से पालन किया जाना चाहिए, जिसको न करने पर आपकी उत्तरपुस्तिका का मूल्यांकन नहीं - किया जाएगा और आपको 'शून्य' अंक दिया जाएगा।

(6) उत्तर केवल पेंसिल या ब्लैकब्लू बॉल पेन/ द्वारा उत्तरपुस्तिका प्रासंगिक प्रश्न संख्या के सम्बंधित गोले को पूरी तरह से ब्लैक करके - दिखाया जाना चाहिए।

(7) OMR उत्तर पुस्तिका को एक मशीन द्वारा जांचा जायेगा। यदि किसी स्थिति में उपलब्ध जानकारी, आवेदन पत्र में दी गयी जानकारी से अलग पायी गयी, तो आवेदक का आवेदन निरस्त कर दिया जायेगा।

(8) निरीक्षक की अनुमति मिलने के बाद ही कोई परीक्षा कक्ष छोड़ सकता है।

(9) उपरोक्त में से किसी भी निर्देश का अनुपालन करने में विफल उम्मीदवार को उपयुक्त कार्यवाहीजुर्माना के लिए उत्तरदायी समझा जा / सकता है।

(10) जितनी जल्दी हो सके उतनी जल्दी और सावधानी से प्रश्नों का उत्तर दें। कुछ सवाल कठिन हो सकते हैं और दूसरे आसान हो सकते हैं। किसी भी प्रश्न पर ज्यादा समय नहीं बिताएं।

(11) मोबाइल फोन और वायरलेस संचार उपकरण, परीक्षा कक्ष कमरे में पूरी तरह से प्रतिबंधित/हैं। कोई भी आवेदक अपने मोबाइल का या किसी वायरलेस संचार उपकरण को बंद करके भी अपने पास नहीं रख सकता। नियम का उल्लंघन करने पर आवेदक के विरुद्ध उचित कार्यवाही की जायेगी और उसका आवेदन भी निरस्त किया जा सकता है।

(12) उत्तर-पत्र पर कोई रफ काम नहीं किया जाना चाहिए।

(13) कोई भी उम्मीदवार परीक्षा पूरा होने से पहले परीक्षा कक्ष नहीं छोड़ सकता है।

परीक्षार्थी का नाम:.....

दिनांक:..... परीक्षा कोड

अनुक्रमांक:.....

जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें।

(C) सार्क: ढाका

(D) आसियान: जकार्ता

2. उस विकल्प का चयन करें जिसमें संख्याएँ उसी प्रकार संबंधित नहीं हैं जिस प्रकार निम्नलिखित समूह की संख्याएँ हैं।

(9, 21, 165)

(A) (12, 20, 85)

(B) (48, 51, 60)

(C) (34, 41, 90)

(D) (21, 30, 111)

Reasoning Aptitude

1. उस विकल्प का चयन करें जिसमें शब्द नीचे दिए गए शब्दों के जोड़े द्वारा साझा किए गए समान संबंध साझा करते हैं।

ब्रिक्स: शंघाई

(A) बिम्स्टेक: काठमांडू (B) एससीओ: वुहान

3. यदि 'R8S' का अर्थ है 'R S का पिता है'।

'R7S' का अर्थ है 'R S की बहन है'।

'R6S' का अर्थ है 'R S का भाई है'।

'R2S' का अर्थ है 'R S की पत्नी है'।

कौन-सा व्यंजक दर्शाता है कि 'D' 'K' की दादी/नानी है?



(A) D2A8N7B8K
(C) D6A8N7K8B

(B) K6A8N7B8D
(D) K6A8N7D8B

4. गणितीय चिह्नों के उस सही संयोजन का चयन करें जो '*' चिह्न को क्रमिक रूप से प्रतिस्थापित कर सकता है और नीचे दिए गए समीकरण को संतुलित कर सकता है।

$$18 * 26 * 13 * 15 * 6 * 42$$

(A) +, ×, ÷, -, =

(B) -, ×, ÷, +, =

(C) +, ÷, ×, -, =

(D) -, ÷, ×, +, =

5. दिए गए विकल्पों में से उस अक्षर-समूह को चुनें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकता है।

MBRF, LDQI, JFOL, '?', CJHR.

(A) GHLO

(B) HJLN

(C) GILN

(D) HJMO

6. उस विकल्प का चयन करें जो चौथी संख्या से उसी प्रकार संबंधित है जैसे पहली संख्या दूसरी संख्या से संबंधित है और पांचवीं संख्या छठी संख्या से संबंधित है।

$$34 : 1202 :: 31 : ? :: 25 : 660$$

(A) 521

(B) 763

(C) 995

(D) 890

7. नीचे प्रश्न में कुछ कथनों के बाद तीन निष्कर्ष I, II और III दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा निष्कर्ष निश्चित रूप से दिए गए कथनों का अनुसरण करता है।

कथन: सभी मेल फ्रीमेल हैं।

सभी फ्रीमेल विमेन हैं।

कोई विमेन मेन नहीं है।

निष्कर्ष: I. कुछ विमेन मेल हैं।

II. कुछ फ्रीमेल मेन नहीं है।

III. कुछ मेल मेन नहीं है।

(A) केवल निष्कर्ष I और II अनुसरण करते हैं

(B) केवल निष्कर्ष II और III अनुसरण करते हैं

(C) केवल निष्कर्ष I और III अनुसरण करते हैं

(D) सभी निष्कर्ष I, II और III अनुसरण करते हैं

8. दिए गए विकल्पों में से वह संख्या चुनें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।

$$6, 12, 36, 144, 720, ?$$

(A) 5533

(B) 4320

(C) 4495

(D) 3605

9. क्रमशः (A) और (B) के स्थानों में क्या आएगा?

32	36	39	41
53	60	66	71
111	120	A	B

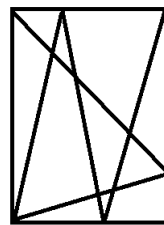
(A) 128, 135

(B) 127, 135

(C) 128, 130

(D) 118, 125

10. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या ज्ञात करें?



(A) पन्द्रह से अधिक

(B) पन्द्रह

(C) दस से अधिक पन्द्रह से कम

(D) दस

11. उस अक्षर का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्नवाचक चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सकता है।

D, L, E, K, F, '?'

(A) J

(B) M

(C) L

(D) I

12. दिए गए विकल्पों में से वह शब्द चुनें जो एक ही समूह से संबंधित नहीं है।

(A) मैट्रिड

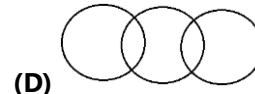
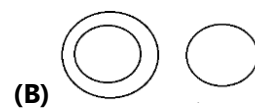
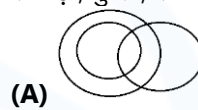
(B) वालेंसिया

(C) मास्को

(D) बार्सिलोना

13. निम्नलिखित में से कौन-सा वेन आरेख निम्नलिखित वर्गों के बीच संबंध का सबसे अच्छा प्रतिनिधित्व करता है?

लकड़ी, कुर्सी, लैपटॉप



14. एक निश्चित कूट भाषा में, 'ACTION' को 'DCLXSU' लिखा जाता है। समान भाषा में 'ABROAD' को कैसे लिखा जाएगा?

(A) CCRVGI

(B) GCRVIG

(C) CCRVIG

(D) GCRVIH

15. अक्षरों के उस संयोजन का चयन करें जिसे दी गई श्रृंखला के रिक्त स्थानों में क्रमिक रूप से रखने पर श्रृंखला पूरी हो जाएगी।

j _ l _ i m _ _ k l l _ _ n j k _ l _ m n

(A) k, l, n, j, i, m, l, i

(B) k, l, n, j, i, m, f, i

(C) k, l, n, j, i, m, i, f

(D) k, l, n, j, d, m, f, i

16. M J का साला/जीजा/देवर है और J Q के पिता से विवाहित है। G, जिसके केवल दो बच्चे हैं, M और O का पिता है। P L की इकलौती पोती/नवासी है और L O की माता है। M अविवाहित है। __, P की माता है।

(A) O

(B) L

(C) G

(D) J

17. चार अक्षर-समूह दिए गए हैं, जिनमें से तीन किसी न किसी रूप में एक समान हैं और एक भिन्न है। भिन्न अक्षर-समूह का चयन करें।

(A) SBMOLY

(B) SDVEOI

(C) SSHPAE

(D) PTCURE

18. चार संख्या-जोड़े दिए गए हैं, उनमें से कौन-से तीन निश्चित रूप से समान हैं और एक भिन्न है। भिन्न संख्या-जोड़े चुनें।

(A) 48: 12

(B) 50: 16

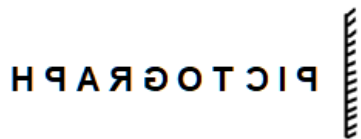
(C) 51: 17

(D) 63: 9

19. निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द का चयन करें।

- (A) एलेप्पी: केरल (B) गुलमर्ग: गोवा
(C) जोधपुर: राजस्थान (D) मनाली: हिमाचल प्रदेश

20. निम्नलिखित आकृति के दर्पण प्रतिबिम्ब को पहचानें जब दर्पण को आकृति के दाएं ओर रखा जाता है।



- (A) P I C T O G R A P H Y
(B) P I C T O G R A P H
(C) P I C T O G R A P H
(D) P I C T O G R A P H Y

21. यदि '>' का अर्थ '+', '<' का अर्थ '-', '≤' का अर्थ 'x', '≥' का अर्थ '÷' है। निम्नलिखित में से सही कथन का चयन करें।

- (A) $15 \geq 5 > 3 = 9$
(B) $7 > 3 < 2 = 2 \leq 4$
(C) $14 < 5 \geq 5 \leq 4 = 3 > 5$
(D) $5 \leq 2 < 7 = 3 > 9$

22. निम्नलिखित प्रश्न में निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोष में उल्टे क्रम के अनुसार व्यवस्थित करें।

1. Radians 2. Radiate
3. Radius 4. Radgest
5. Radiant

- (A) 5, 4, 1, 2, 3 (B) 3, 2, 5, 1, 4
(C) 5, 3, 1, 2, 4 (D) 3, 2, 5, 4, 1

23. एक शब्द को संख्याओं के केवल एक समूह द्वारा दर्शाया जाता है जैसा कि किसी एक विकल्प में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्याओं के समूह को वर्णों के दो वर्गों द्वारा निरूपित किया जाता है जैसा कि नीचे दिए गए दो मेट्रिक्स में है। मेट्रिक्स I के कॉलम और पंक्तियों को 0 से 4 तक और मेट्रिक्स II के 5 से 9 तक की संख्या दी गई है। इन मेट्रिक्स से एक अक्षर को पहले इसकी पंक्ति द्वारा और बाद में इसके कॉलम द्वारा दर्शाया जा सकता है, उदाहरण के लिए, 'M' को 00, 11, 44 आदि द्वारा दर्शाया गया है। और 'G' को 02, 13, 24, 41, 24 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह, आपको 'MAZES' शब्द के लिए समूह को पहचानना होगा।

Matrix: I

	0	1	2	3	4
0	M	A	G	K	R
1	R	M	A	G	K
2	K	C	K	A	G
3	V	D	G	L	A
4	A	G	K	N	M

Matrix: II

	5	6	7	8	9
5	Z	T	E	R	S
6	S	Z	T	E	R
7	R	S	Z	T	E
8	L	R	S	Z	T
9	T	K	R	S	Y

- (A) 44 34 55 57 87 (B) 13 32 41 33 44
(C) 41 23 25 42 54 (D) 42 54 43 14 51

24. शब्द "PREMIUM" में अक्षरों के ऐसे कितने जोड़े हैं जिनके बीच उतने ही अक्षर हैं (आगे और पीछे दोनों) जितने कि अंग्रेजी वर्णमाला में हैं?

- (A) कोई नहीं (B) तीन
(C) दो (D) एक

25. यदि 'SEGMENT' को '1#23#45' लिखा जाता है और 'SHALLOW' को '16@77\$8' लिखा जाता है तो 'MAGNET' को किस रूप में लिखा जाएगा?

- (A) 3@24#5 (B) 3@4@#5
(C) 3@24\$5 (D) 3@23#5

General Studies

26. 'पिछौरा' निम्नलिखित में से किस राज्य का पारंपरिक परिधान है?

- (A) उत्तराखंड (B) राजस्थान
(C) कर्नाटक (D) ओडिशा

27. भारतीय संविधान के किस अनुच्छेद के तहत राज्यपाल को विधान सभा को बुलाने, सत्रावसान करने और भंग करने की शक्ति प्राप्त है?

- (A) अनुच्छेद 163 (B) अनुच्छेद 168
(C) अनुच्छेद 170 (D) अनुच्छेद 174

28. निम्नलिखित में से कौन अंतर्राज्यीय परिषद की स्थापना कर सकता है?

- (A) सुप्रीमकोर्ट (B) संसद
(C) राष्ट्रपति (D) प्रधानमंत्री

29. निम्नलिखित में से कौन सा प्रावधान 93वें संशोधन अधिनियम 2005 द्वारा जोड़ा गया था?

- (A) महिलाओं और बच्चों के लिए विशेष प्रावधान
(B) धार्मिक मामलों के प्रबंधन की स्वतंत्रता
(C) प्रारंभिक शिक्षा का अधिकार
(D) नागरिकों के किसी भी सामाजिक और शैक्षिक रूप से पिछड़े वर्ग की उन्नति के लिए प्रावधान।

30. कोरिंगा वन्यजीव अभयारण्य भारत के किस राज्य में स्थित है?

- (A) पश्चिम बंगाल (B) झारखण्ड
(C) आंध्रप्रदेश (D) केरल

31. 'पुशिन', 'अंडरकटिंग' और 'ग्रीन कार्ड' शब्द निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित हैं?

- (A) क्रिकेट (B) हॉकी
(C) टेनिस (D) बेसबॉल

32. नीलगिरि बायोस्फीयर रिजर्व किस वर्ष स्थापित किया गया था?

- (A) 1986 (B) 1990
(C) 1985 (D) 1980

33. गुरु रविदास के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

- (I) वह संत कबीर के समकालीन थे।
(II) उन्होंने रविसंग धर्म की स्थापना की।

ऊपर दिए गए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही नहीं है?

- (A) केवल I (B) केवल II
(C) दोनों (I) और (II) (D) ना ही (I) ना ही (II)

34. लस्सा बुखार एक वायरल रक्तसावी बुखार है जो निम्नलिखित में से किस जानवर द्वारा फैलता है?

- (A) मच्छर (B) चूहों
(C) सूअर (D) घोड़ा

35. उस इकाई का नाम बताइए जिसमें परमाणु आकार व्यक्त किए जाते हैं।

- (A) हेनरी (B) कटल
(C) ग्रे (D) फर्मी

36. जब आप ऊनी कालीन पर चलते हैं और दरवाजे के धातु के हैंडल के पास अपनी उंगली लाते हैं तो बिजली का झटका लगता है। ऐसा इसलिए होता है क्योंकि _____।

- (A) मानव शरीर का तापमान हैंडल के तापमान से कम होता है।
(B) हैंडल और मानव शरीर प्रक्रिया द्वारा थर्मल संतुलन पर पहुंचते हैं।
(C) जब आप हैंडल को छूते हैं तो एक रासायनिक प्रतिक्रिया होती है।
(D) चार्ज आपके शरीर से हैंडल में स्थानांतरित हो जाता है।

37. क्लोरीन नाम सबसे पहले किसने सुझाया था?

- (A) हम्फ्री डेवी (B) अर्नेस्ट रदरफोर्ड
(C) हेनरी मोस्ले (D) ओटो हैन

38. पोटेशियम परमैंगनेट के उस गुण का नाम बताइए जो पीने के पानी को शुद्ध करने में मदद करता है।

- (A) लीचिंग (B) रेड्रसिंग
(C) ऑक्सीकरण (D) स्टैलाइजिंग

39. टेक्टम और टेगमेंटम किस मस्तिष्क का हिस्सा हैं?

- (A) पूर्ववर्तीमस्तिष्क (B) मध्यमस्तिष्क
(C) अग्रमस्तिष्क (D) इनमें से कोई नहीं

40. बिना मिट्टी का उपयोग किए घर के अंदर पौधों को उगाने की तकनीक क्या है?

- (A) एरोपोनिक्स (B) टिशू कल्चर
(C) पार्थेनोजेनेसिस (D) हाइड्रोपोनिक्स

41. 'Faster and more inclusive growth' निम्नलिखित में से किस पंचवर्षीय योजना का उद्देश्य है?

- (A) पांचवी पंचवर्षीय योजना
(B) सातवीं पंचवर्षीय योजना
(C) नौवीं पंचवर्षीय योजना
(D) ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना

42. निम्नलिखित में से किस राज्य ने वार्षिक ऑरेंज फेस्टिवल 2023 का तीसरा संस्करण मनाया है?

- (A) त्रिपुरा (B) पश्चिम बंगाल
(C) नागालैंड (D) मणिपुर

43. केंद्रीय गृह मंत्रालय ने पद्म विभूषण के लिए कितने नामों की घोषणा की है?

- (A) 6 (B) 7
(C) 8 (D) 9

44. राष्ट्रीय उपभोक्ता अधिकार दिवस प्रतिवर्ष किस तारीख को मनाया जाता है?

- (A) 12 सितंबर (B) 27 जनवरी
(C) 24 दिसंबर (D) 15 मार्च

45. नई दिल्ली में आयोजित DGSP/IGSP सम्मेलन के दौरान ओडिशा के किस जिले के अस्का पुलिस स्टेशन को नंबर एक पुलिस स्टेशन से सम्मानित किया गया?

- (A) मल्कानगिरी (B) मयूरभंज
(C) गंजम (D) इनमें से कोई नहीं

46. किस भारतीय-अमेरिकी को यूएस हाउस परमानेंट सेलेक्ट कमेटी ऑन इंटेलेजेंस का सदस्य नियुक्त किया गया है?

- (A) अमी बेरा (B) हैरी आनंद
(C) रविंदर एस भल्ला (D) सैम अरोड़ा

47. पुस्तक 'द मोदी गैम्बिट' के लेखक कौन है?

- (A) सुरजीत भल्ला (B) वी भास्कर
(C) संजू वर्मा (D) केएन निनान

48. भारत की अध्यक्षता में G20 की पहली सस्तेनेबल फाइनेंस वर्किंग ग्रुप की बैठक कहाँ आयोजित की जा रही है?

- (A) गुवाहाटी (B) भोपाल
(C) नई दिल्ली (D) चेन्नई

49. तारंगमेल किस भारतीय राज्य का प्रसिद्ध लोक नृत्य है?

- (A) गोवा (B) झारखण्ड
(C) बिहार (D) गुजरात

50. किस भारतीय-अमेरिकी को यूएस इमीग्रेशन का रैंकिंग सदस्य नामित किया गया है?

- (A) किरण आहूजा (B) डिंपल अजमेरा
(C) हैरी सिद्धू (D) प्रमिला जयपाल

Quantitative Aptitude

51. 'A', 'B' और 'C' साथ में कार्य करते हुए 12 दिनों में ₹1440 कमा सकते हैं। 'A' और 'B' साथ में कार्य करते हुए 7 दिनों में ₹539 कमा सकते हैं जबकि 'A' और 'C' साथ में कार्य करते हुए 8 दिनों में ₹624 कमा सकते हैं। 'A' द्वारा अर्जित राशि ज्ञात करें यदि वह एक दिन के लिए काम करता है।

- (A) ₹43 (B) ₹42
(C) ₹35 (D) ₹85

52. नीचे दी गई तालिका चार अलग-अलग कंपनियों द्वारा चार अलग-अलग वर्षों में बेची गई कारों की संख्या (हजारों में) दर्शाती है। तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

कंपनी	1992	1993	1994	1995
मारुति	63	62	48	70
होंडा	54	60	50	65
टाटा	60	53	62	68
महिंद्रा	58	57	42	60

1993 और 1995 में होंडा द्वारा बेची गई कारों की कुल संख्या और 1992, 1993 और 1995 में महिंद्रा द्वारा बेची गई कारों की कुल संख्या का अनुपात ज्ञात करें।

- (A) 7:9 (B) 5:7
(C) 3:5 (D) 4:9



53. एक टैंक में एक छिद्र पूरी तरह से भरे हुए टैंक को 4 घंटे में खाली कर सकता है। यदि एक इनलेट पाइप टैंक से जुड़ा है, जो एक मिनट में टैंक में 5 लीटर पानी भरता है, तो टैंक 6 घंटे में खाली हो जाता है। टैंक की क्षमता ज्ञात करें।

- (A) 2,400 लीटर (B) 3,600 लीटर
(C) 1,800 लीटर (D) 6,000 लीटर

54. 180 मीटर लंबी एक ट्रेन 70 किमी/घंटा की गति से उसी दिशा में चल रही है जिसमें एक कार 34 किमी/घंटा की गति से चल रही है। वह समय ज्ञात करें जिसमें ट्रेन कार को इस प्रकार पार करेगी जहाँ कार की लंबाई नगण्य हो और कार और ट्रेन के बीच कोई अलगाव न हो।

- (A) 18 सेकंड (B) 16 सेकंड
(C) 12 सेकंड (D) 20 सेकंड

55. धारा की गति 2 मी/से है और धारा अनुप्रवाह में नाव की गति धारा की गति की 9 गुना है। नाव द्वारा धारा विरुद्ध के साथ-साथ धारा अनुप्रवाह में 756 मीटर की यात्रा करने में लिया गया कुल समय ज्ञात करें।

- (A) 1 मिनट 36 सेकंड (B) 1 मिनट
(C) 1 मिनट 15 सेकंड (D) 1 मिनट 30 सेकंड

56. दो कंटेनरों में मिश्रण की समान मात्रा है जिनमें पेट्रोल और मिट्टी के तेल की मात्रा का अनुपात क्रमशः 7:9 और 13:5 है। यदि दोनों कंटेनरों के मिश्रण को एक बाल्टी में डाल दिया जाता है, तो बाल्टी में पेट्रोल और मिट्टी के तेल की मात्रा का अनुपात ज्ञात करें।

- (A) 67:23 (B) 81:40
(C) 167:121 (D) 63:104

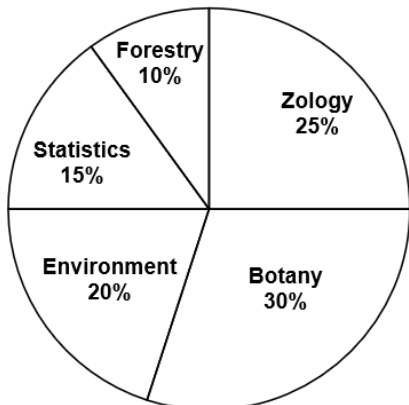
57. ₹2,528 को 'P', 'Q' और 'R' में इस प्रकार बांटा जाता है कि 'P' द्वारा प्राप्त राशि का 5 गुना 'Q' द्वारा प्राप्त राशि के 3 गुना और 'R' द्वारा प्राप्त राशि के 8 गुना के बराबर है। 'R' द्वारा प्राप्त राशि (₹ में) ज्ञात करें।

- (A) 960 (B) 768
(C) 1280 (D) 480

58. यदि $(\operatorname{cosec} x - \sin x) = (\sec x + \tan x)$ जहाँ $0^\circ < x < 90^\circ$ है, तो दिए गए संबंधों में से कौन-सा सही है?

- (A) $\tan x + \sin x = 1$ (B) $\operatorname{cosec} x + \sec x = 3$
(C) $\cot x + \sin x = (1/2)$ (D) $\tan x + \sec x = 2$

59. दिया गया पाई चार्ट एक सम्मेलन में भाग लेने वाले लोगों की कुल संख्या में से सम्मेलन में भाग लेने वाले पांच अलग-अलग विभागों के लोगों की संख्या का प्रतिशत वितरण दर्शाता है।



यदि सम्मेलन में भाग लेने वाले लोगों की कुल संख्या 200 है, तो सांख्यिकी, वनस्पति विज्ञान और जूलॉजी विभाग से सम्मेलन में भाग लेने वाले व्यक्तियों की कुल संख्या तथा वानिकी और पर्यावरण शास्त्र

विभागों से सम्मेलन में शामिल होने वाले व्यक्तियों की संख्या का कितना अनुपात है?

- (A) 7:3 (B) 2:9
(C) 7:15 (D) 12:13

60. रेखा का समीकरण ज्ञात करें जो दोनों अक्षों पर समान अंतःखंड बनाती है और बिंदु (7, 5) से गुजरती है।

- (A) $x + y = 12$ (B) $x - y = 12$
(C) $y - x = 12$ (D) $y + x = 35$

61. यदि $\operatorname{cosec} \theta + \cot \theta = 3$ हो, तो $\operatorname{cosec} \theta$ का मान ज्ञात करें।

- (A) 5/3 (B) 2/5
(C) 2/7 (D) 7/3

62. एक निश्चित राशि को जब $r\%$ की दर से वार्षिक देय चक्रवृद्धि ब्याज पर निवेश किया जाता है, तो वह 2 वर्ष बाद संचयित होकर ₹9,000 और 4 वर्ष बाद संचयित होकर ₹16,000 हो जाती है, तो निवेश की गई राशि ज्ञात करें।

- (A) ₹7412.30 (B) ₹5963.20
(C) ₹5062.50 (D) ₹4953.40

63. एक वस्तु का क्रय मूल्य ₹250 है। इसे इसके क्रय मूल्य से 20% अधिक अंकित किया गया और फिर $x\%$ की छूट देकर बेचा गया जिससे 10% की हानि हुई। 'x' का मान ज्ञात करें।

- (A) 30 (B) 25
(C) 45 (D) 40

64. यदि $\{(1/a) + (1/b) + (1/c)\} = 3$ और $(a + b + c) = 0$ है, तो $\{(a^3 + b^3 + c^3) - 9abc\}/(ab + bc + ac)$ का मान ज्ञात करें।

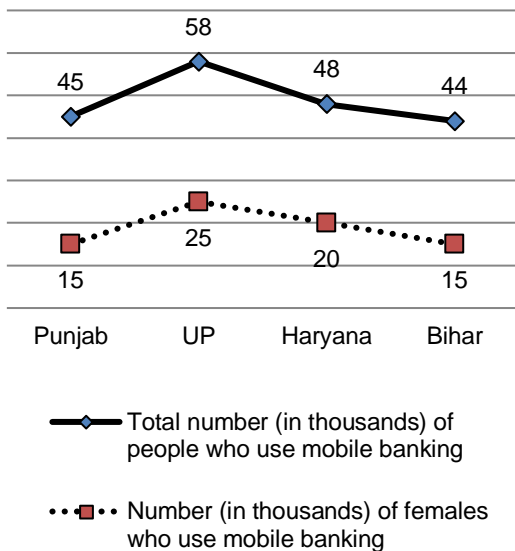
- (A) -5 (B) -2
(C) -10 (D) -4

65. दो संख्याओं का योग 48 है और उनके महत्तम और लघुत्तम क्रमशः 8 और 40 हैं। दो संख्याओं के व्युत्क्रमों के योग का वर्ग ज्ञात करें।

- (A) 9/400 (B) 6/40
(C) 9/169 (D) 49/100

66. दिया गया लाइन ग्राफ चार अलग-अलग राज्यों में मोबाइल बैंकिंग का उपयोग करने वाले लोगों की संख्या (हजारों में) के बारे में जानकारी दर्शाता है। ग्राफ का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

ध्यान दें: प्रत्येक राज्य में मोबाइल बैंकिंग का उपयोग करने वाले लोगों की कुल संख्या = उस राज्य में मोबाइल बैंकिंग का उपयोग करने वाले (पुरुषों + महिलाओं) की संख्या



दिए गए चार राज्यों में मोबाइल बैंकिंग का उपयोग करने वाले पुरुषों की कुल संख्या दिए गए चार राज्यों में मोबाइल बैंकिंग का उपयोग करने वाले लोगों की कुल संख्या का लगभग कितना प्रतिशत है? (1 दशमलव तक सही)

- (A) 56.8% (B) 61.5%
(C) 88.4% (D) 72.8%

67. एक समूह में सभी बंदरों का औसत भार 43 किग्रा है। बाद में यह पाया गया कि दो बंदरों का भार भूलवश 18 किग्रा और 23 किग्रा के स्थान पर 39 किग्रा और 41 किग्रा के रूप में पढ़ा गया था। यदि समूह के सभी बंदरों का सही औसत भार 40 किग्रा है, तो उस समूह में बंदरों की कुल संख्या ज्ञात करें।

- (A) 11 (B) 13
(C) 12 (D) 15

68. $[80\% \text{ of } 6000 \div 60 - \sqrt{5^2 + (\sqrt{11})^2}]$ का सरलीकृत मान ज्ञात करें।

- (A) 96 (B) 82
(C) 37 (D) 74

69. एक समद्विबाहु त्रिभुज ECD एक वर्ग ABCD के अंदर इस प्रकार अंकित है कि $AB = 2AE$, $ED = EC$ और 'E' वर्ग की भुजा AB पर स्थित एक बिंदु है। वर्ग ABCD का क्षेत्रफल ज्ञात करें यदि $ED = 10$ सेमी है।

- (A) 50 सेमी² (B) 100 सेमी²
(C) 45 सेमी² (D) 80 सेमी²

70. दो गोलों की त्रिज्याओं का अनुपात क्रमशः 1:2 है। यदि दोनों गोलों को एक साथ पिघलाकर एक बेलन के रूप में ढाला जाता है जिसकी ऊँचाई $(4/3)$ सेमी और त्रिज्या 3 सेमी है, तो दोनों गोलों की त्रिज्याओं का योग ज्ञात करें।

- (A) 9 सेमी (B) 3 सेमी
(C) 4.5 सेमी (D) 6 सेमी

71. एक समलंब की दो समानांतर भुजाओं की लंबाई 25 सेमी और 33 सेमी है। यदि दोनों गैर-समानांतर भुजाओं में से प्रत्येक की लंबाई 8 सेमी है, तो दो समानांतर रेखाओं के बीच की लंबवत दूरी ज्ञात करें।

- (A) 4 सेमी (B) 8 सेमी
(C) $4\sqrt{3}$ सेमी (D) 5 सेमी

72. 7 क्रमागत धनात्मक पूर्णांकों का औसत 85 है। यदि अगले दो पूर्णांकों को जोड़ा जाए, तो सभी पूर्णांकों का योग ज्ञात करें।

- (A) 774 (B) 708
(C) 765 (D) 734

73. राम अपने वेतन का एक-चौथाई किराए पर और शेष वेतन का 40% राशन और कपड़ों पर मिलाकर खर्च करता है। अपने वेतन को किराए, कपड़े और राशन पर खर्च करने के बाद, उसने शेष वेतन का 20% एक योजना में खर्च किया और शेष को बचा लिया। यदि उसके द्वारा बचाई गई कुल राशि ₹6,300 है, तो राम का वेतन ज्ञात करें।

- (A) ₹21,500 (B) ₹17,500
(C) ₹20,245 (D) ₹10,520

74. यदि एक 21 सेमी ऊँचाई वाले बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल 2640 सेमी² है, तो बेलन का व्यास ज्ञात करें।

- (A) 40 सेमी (B) 50 सेमी
(C) 20 सेमी (D) 35 सेमी

75. यदि किसी वस्तु का विक्रय मूल्य उसके क्रय मूल्य से 16% अधिक और अंकित मूल्य से 20% कम है, तो वस्तु के अंकित मूल्य और क्रय मूल्य का अनुपात ज्ञात करें।

- (A) 25:27 (B) 29:20
(C) 21:25 (D) 29:21

English Language

Direction (76-80): In the following passage some words have been deleted. Fill in the blank with the help of the alternatives given. Select the most appropriate option for each blank.

After 1945, the UK and France had to _____ to their diminished statuses on the world stage. But while Paris believed that European integration would _____ France's influence, London saw it as a threat to Britain's sovereignty and global interests. Former French president Charles de Gaulle's vetoes against UK entry to the European Economic Community in 1963 and 1967 _____ a new low point in cross-Channel relations, highlighting a/an _____ in British and French visions of Europe. More recently, French president Emmanuel Macron's tough _____ in the Brexit negotiations has led many commentators to draw comparisons with de Gaulle's treatment of the UK.

76. _____ had to _____ to their
(A) contain (B) envy
(C) adapt (D) trample

77. _____ would _____ France's influence
(A) chasm (B) stomp
(C) trounce (D) augment

78. 1967 _____ a new low point
(A) marked (B) darted
(C) doted (D) enticed

79. _____ highlighting a/an _____ in
(A) turf (B) thicket
(C) gulf (D) avenue

80. Macron's tough _____ in the
(A) contrive (B) stance
(C) nimble (D) lance

81. Select the word which means the same as the group of words given.

- A person who takes a position of power illegally or by force
(A) stoic (B) usurper
(C) recluse (D) heretic

82. Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select No improvement.

Pension funds may run over serious difficulties due to a decline in the number of young workers.

- (A) run out (B) run into
(C) run away (D) No improvement

83. Given below are four jumbled sentences. Out of the given option pick the one that gives their correct order.

P. White Rabbit's origins date back to a now-defunct business called the ABC Company, founded in Shanghai in 1943.

Q. Originally, the candies made by the company had a picture of Mickey Mouse on their wrappers – perfect for appealing to children.

R. It was later sold to the state-owned Guan Sheng Yuan Food Group, which owns it to this day.

S. But as Chinese national pride soared and it became less fashionable to use Western images, the company rebranded and put a cartoon rabbit on the packaging instead.

- (A) PQRS (B) PRQS
(C) QSPR (D) QPSR

84. Select the word which means the same as the group of words given.

Sleep enjoyed in the afternoon

- (A) siesta (B) quack
(C) niche (D) memoir

85. Select the most appropriate meaning of the given idiom.

White elephant

- (A) an exquisite piece of art
(B) an expensive item with no use or purpose
(C) an obvious major issue that people avoid discussing
(D) a situation in which someone suddenly acquires wealth

86. Select the most appropriate meaning of the given idiom.

As the crow flies

- (A) a bad omen (B) in a cunning way
(C) in a straight line (D) a job done poorly

87. Select the most appropriate option to substitute the underlined segment in the given sentence. If there is no need to substitute it, select No improvement.

With rapidly changing technology, IT sector employees have to adapt quickly to keep up with the latest developments in the field.

- (A) keep down (B) keep off
(C) keep from (D) No improvement

88. Select the most appropriate word to fill in the blank.

India is ready to take all necessary steps to lessen the impact of _____ crude oil prices on consumers.

- (A) vibrant (B) volatile
(C) vice (D) vigilant

89. Select the most appropriate antonym of the given word.

P. By 2011, driven by an aspirational Indian middle class, there were more than 1,000 CCD cafes, ushering in a new coffee culture.

Q. And with cheap coffee - a rarity at the time - it became an obvious choice for them.

R. CCD's first cafe in Bangalore city became an instant hit among both students and corporate executives.

S. Cafes like these were ideal and accessible for young people looking for a place to meet friends.

- (A) PSRQ (B) RQPS
(C) RPQS (D) RSQP

90. Given below are four jumbled sentences. Out of the given option pick the one that gives their correct order.

P. These claims are not considered authentic today and were by no means universally accepted in the ancient world.

Q. Today only the Iliad and the Odyssey are associated with the name 'Homer'.

R. As with the multitude of legends surrounding Homer's life, they indicate little more than the centrality of Homer to ancient Greek culture.

S. In antiquity, a very large number of other works were sometimes attributed to him, including the Homeric Hymns, the Contest of Homer and Hesiod, the Little Iliad, the Nostoi, the Cypria, the Epigoni, the Margites, the Capture of Oechalia, and the Phocais.

- (A) SPRQ (B) SQPR
(C) QSPR (D) QRPS

91. Select the wrongly spelt word.

- (A) legitimate (B) endorsment
(C) replicate (D) reinstate

92. In the sentence, identify the segment which contains the grammatical error.

Although thermobaric weapons are (A)/ not yet unequivocal banned, (B)/ there are several points that argue (C)/ against their development and use. (D)

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

93. Select the most appropriate word to fill in the blank.

Rigid thinking can leave us _____ to mental health concerns in times of constant change and unknown.

- (A) susceptible (B) invincible
(C) intangible (D) eligible

94. Select the most appropriate antonym of the given word.

Treachery

- (A) fealty (B) duplicity
(C) dexterity (D) frugality

95. In the sentence, identify the segment which contains the grammatical error.

The district administration is (A)/ fortified infrastructure for (B)/ tourists at various places (C)/ for the upcoming season. (D)

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

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

Elation

- (A) articulation (B) distinction
(C) accusation (D) exhilaration

97. Select the correct passive form of the given sentence.

Esha has thrown the coins into the pond.

- (A) The coins had been thrown by Esha into the pond.
(B) The coins were thrown into the pond by Esha.
(C) The coins have been thrown by Esha into the pond.
(D) The coins were being thrown into the pond by Esha.

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

"Don't run down the stairs," she said to her son.

- (A) She ordered her son don't ran down the stairs.
(B) She ordered her son not to run down the stairs.
(C) She ordered the son to not run down the stairs.
(D) She ordered her son to not to ran down the stairs.

99. Select the wrongly spelt word.

- (A) perview (B) adroit
(C) untoward (D) premonition

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

Sound

- (A) peculiar (B) meek
(C) adamant (D) intact

Space for rough work



Reasoning Aptitude**1. Answer: (D)**

चूँकि ब्रिक्स का मुख्यालय शंघाई, चीन में है।
उसी प्रकार,
आसियान का मुख्यालय जकार्ता, इंडोनेशिया में है।

2. Answer: (A)

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न है:

पहली संख्या को दूसरी संख्या प्राप्त करने के लिए एक संख्या से जोड़ा जाता है, और दूसरी संख्या को तीसरी संख्या प्राप्त करने के लिए पहले जोड़ी गई संख्या के वर्ग द्वारा जोड़ा जाता है।

(9, 21, 165), $(9 + 12) = 21$, $(21 + 12^2) = 165$

विकल्प (a) को छोड़कर सभी संख्याओं का संयोजन इस पैटर्न का अनुसरण करता है

विकल्प (a): $(12, 20, 85)$, $(12 + 8) = 20$, $(20 + 8^2) = 84$

विकल्प (b): $(48, 51, 60)$, $(48 + 3) = 51$, $(51 + 3^2) = 60$

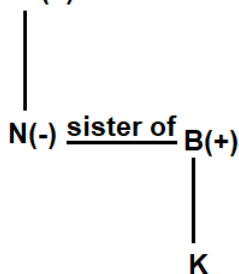
विकल्प (c): $(34, 41, 90)$, $(34 + 7) = 41$, $(41 + 7^2) = 90$

विकल्प (d): $(21, 30, 111)$, $(21 + 9) = 30$, $(30 + 9^2) = 111$

3. Answer: (A)

अभिव्यक्ति 'D2A8N7B8K' से हम प्राप्त करते हैं:

D(-) married to A(+)



D, K की दादी है।

4. Answer: (C)

दिया गया समीकरण:

$$18 * 26 * 13 * 15 * 6 * 42$$

विकल्प (a) में दिए गए गणितीय चिह्न से '*' को प्रतिस्थापित करने पर हमें प्राप्त होता है:

$$18 + 26 \times 13 \div 15 - 6 = 42$$

$$18 + 26 \times 0.86 - 6 = 42$$

$$18 + 22.53 - 6 = 42$$

$$40.53 - 6 = 42$$

$$34.53 \neq 42$$

इसलिए, विकल्प (a) में दिया गया चिह्न समीकरण को संतुलित नहीं करेगा।

विकल्प (b) में दिए गए गणितीय चिह्न से '*' को प्रतिस्थापित करने पर हमें प्राप्त होता है:

$$18 - 26 \times 13 \div 15 + 6 = 42$$

$$18 - 26 \times 0.86 + 6 = 42$$

$$18 - 22.53 + 6 = 42$$

$$24 - 22.53 = 42$$

$$1.47 \neq 42$$

अतः, विकल्प (b) में दिया गया चिह्न समीकरण को संतुलित नहीं करेगा।

विकल्प (c) में दिए गए गणितीय चिह्न से '*' को प्रतिस्थापित करने पर हमें प्राप्त होता है:

$$18 + 26 \div 13 \times 15 - 6 = 42$$

$$18 + 2 \times 15 - 6 = 42$$

$$18 + 30 - 6 = 42$$

$$48 - 6 = 42$$

$$42 = 42$$

अतः, विकल्प (c) में दिया गया चिह्न समीकरण को संतुलित करेगा।

विकल्प (d) में दिए गए गणितीय चिह्न से '*' को प्रतिस्थापित करने पर हमें प्राप्त होता है:

$$18 - 26 \div 13 \times 15 + 6 = 42$$

$$18 - 2 \times 15 + 6 = 42$$

$$18 - 30 + 6 = 42$$

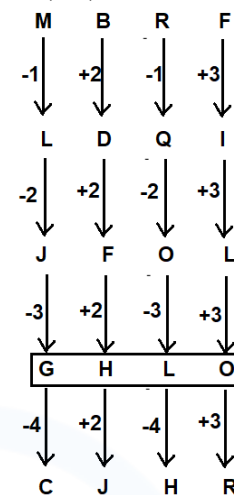
$$24 - 30 = 42$$

$$-6 \neq 42$$

अतः, विकल्प (d) में दिया गया चिह्न समीकरण को संतुलित नहीं करेगा।

5. Answer: (A)

दिए गए लेटर-क्लस्टर के पीछे तर्क है:



तो, लापता अक्षर समूह 'GHLO' है।

6. Answer: (C)

संख्या के बीच दिया गया संबंध:

$$(34: 1202).$$

$$(34 \times 35) + (3 \times 4)$$

$$= 1190 + 12$$

$$= 1202.$$

और,

$$(25 \times 26) + (2 \times 5)$$

$$= 650 + 10$$

$$= 660.$$

इसी प्रकार,

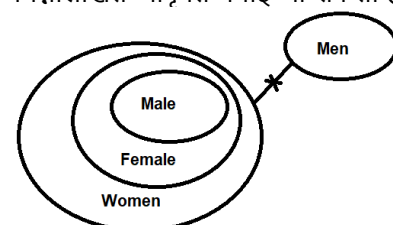
$$(31 \times 32) + (3 \times 1)$$

$$= 992 + 3$$

$$= 995.$$

7. Answer: (D)

निम्नलिखित आकृति बनाई जा सकती है:



चित्र से सभी निष्कर्ष I, II और III अनुसरण करते हैं।

8. Answer: (B)

दी गई श्रृंखला के पीछे तर्क,

$$6 \times 2 = 12$$

$$12 \times 3 = 36$$

$$36 \times 4 = 144$$

$$144 \times 5 = 720$$

$$720 \times 6 = 4320$$

लुप्त संख्या '4320' है।

9. Answer: (A)

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न है:

अगली संख्या प्राप्त करने के लिए संख्याओं को घटते क्रम में जोड़ा जाता है।

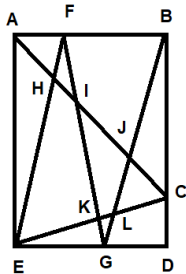
पंक्ति 1 में, $(32 + 4) = 36$, $(36 + 3) = 39$, $(39 + 2) = 41$.

पंक्ति 2 में, $(53 + 7) = 60$, $(60 + 6) = 66$, $(66 + 5) = 71$.

पंक्ति 3 में, $(111 + 9) = 120$, $(120 + 8) = 128$, $(128 + 7) = 135$.

प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर क्रमशः '128' और '135' आएंगे।

10. Answer: (B)

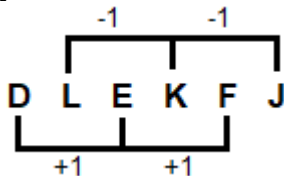


त्रिभुज हैं: AHF, HFI, ABC, BJC, AEH, GKL, EFG, FGB, AEF, BGD, IJG, EKG, JLC, DEC, और ACE.

अतः, दी गई आकृति में पंद्रह त्रिभुज हैं।

11. Answer: (A)

श्रृंखला इस प्रकार पैटर्न का अनुसरण करती है,



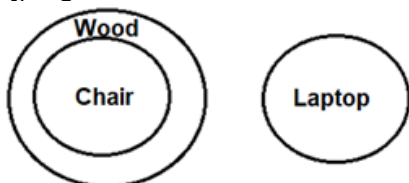
12. Answer: (C)

मॉस्को को छोड़कर सभी यूरोपीय देश स्पेन के शहर हैं, जो कि राजधानी रूस हैं।

13. Answer: (B)

वेन आरेख जो लकड़ी, कुर्सी, लैपटॉप के बीच संबंध को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है;

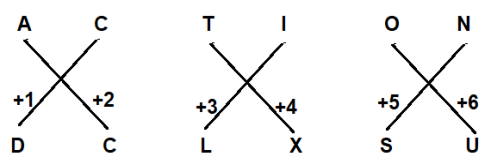
चूंकि कुर्सीयाँ आमतौर पर लकड़ी की बनी होती हैं।



14. Answer: (C)

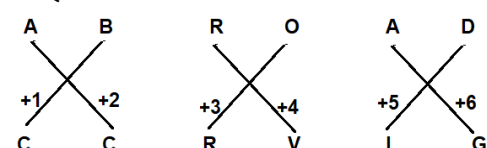
'ACTION' का कोड है 'DCLXSU'.

तर्क है:



अतः, 'ABROAD' का कोड है 'CCRVIG'.

तर्क है:



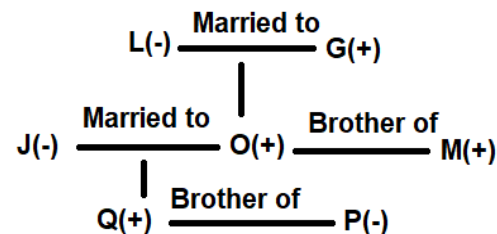
15. Answer: (A)

विकल्प (a) में अक्षरों का उपयोग करने के बाद हमें सही श्रृंखला मिलती है;

j k l l i m n / j k l l i m n / j k l l i m n

16. Answer: (D)

हम निम्नलिखित वंश वृक्ष बनाते हैं:



J, P की माता है।

17. Answer: (D)

a.) SBMOLY: SYMBOL.

b.) SDVEOI: VIDEOS.

c.) SSHPAE: SHAPES.

'PTCURE' को छोड़कर सभी अक्षर-समूह को एक सार्थक शब्द बनाने के लिए पुनर्व्यवस्थित किया जा सकता है।

18. Answer: (B)

यहाँ अनुसरण किया गया पैटर्न है:

पहली संख्या दूसरी संख्या से पूरी तरह से विभाज्य है।

48: 12 (48, 12 से विभाज्य है)।

51: 17 (51, 17 से विभाज्य है)।

63: 9 (63, 9 से विभाज्य है)।

संख्या के सभी संयोजन इस पैटर्न का अनुसरण करते हैं सिवाय निम्न के:

50: 16 (50, 16 से विभाज्य नहीं है)।

19. Answer: (B)

एलेप्पी केरल में एक जगह है।

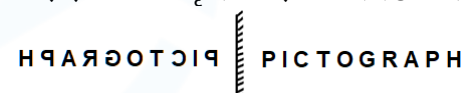
गुलमर्ग जम्मू और कश्मीर में एक जगह है।

जोधपुर राजस्थान में एक जगह है।

मनाली हिमाचल प्रदेश में एक जगह है।

20. Answer: (C)

यदि दर्पण को आकृति के दायीं ओर रखा जाता है।



21. Answer: (B)

प्रत्येक व्यंजक को हल करने पर असमानता के चिन्हों को गणितीय चिन्हों से बदलने पर हमें प्राप्त होता है:

a.) $15 \geq 5 > 3 = 9$

$15 \div 5 + 3 = 9$

$6 \neq 9$, (LHS \neq RHS)

अतः, अभिव्यक्ति गलत है।

b.) $7 > 3 < 2 = 2 \leq 4$

$7 + 3 - 2 = 2 \times 4$

$8 = 8$, (LHS = RHS)

अतः, अभिव्यक्ति सही है।

c.) $14 < 5 \geq 5 \leq 4 = 3 > 5$

$14 - 5 \div 5 \times 4 = 3 + 5$

$14 - 1 \times 4 = 8$

$10 \neq 8$, (LHS \neq RHS)

अतः, अभिव्यक्ति गलत है।

d.) $5 \leq 2 < 7 = 3 > 9$

$5 \times 2 - 7 = 3 + 9$

$10 - 7 = 12$

$3 \neq 12$, LHS \neq RHS)

अतः, अभिव्यक्ति गलत है।

22. Answer: (B)

शब्दों की विपरीत शब्दकोश क्रम में व्यवस्था इस प्रकार होगी:

3. Radius, 2. Radiate, 5. Radiant, 1. Radians, 4. Radgest

सही क्रम '3, 2, 5, 1, 4' है।

23. Answer: (A)

M	A	Z	E	S
00,	01,	55,	57,	65,
11,	12,	66,	68,	76,
44	23,	77,	79	87,
	34	88,		98

'MAZES' के लिए सही कोड '44, 34, 55, 57, 87' है।

24. Answer: (B)

दिया हुआ शब्द:

PREMIUM

तीन ऐसे युग्म (PM), (PU), और (RM) हैं, जिनके बीच (आगे और पीछे दोनों) उतने ही अक्षर हैं, जितने अंग्रेजी वर्णमाला में हैं।

25. Answer: (A)

जैसे, 'SEGMENT' को लिखा जाता है '1#23#45'.

जैसे, 'SHALLOW' को लिखा जाता है '16@77\$8'.

S	E	G	M	N	T	H	A	L	O	W
1	#	2	3	4	5	6	@	7	\$	8

उसी प्रकार, 'MAGNET' को लिखा जाएगा '3@24#5'.

General Studies**26. Answer: (A)**

'पिछौरा' उत्तराखंड के कुमाऊँ क्षेत्र में समारोहों में विवाहित महिलाओं द्वारा पहना जाने वाला एक पारंपरिक परिधान है। इसमें पीले रंग की पृष्ठभूमि पर लाल रूपांकनों को शामिल किया गया है। इसे ऐपण लोक चित्रकला की तैयारी के दौरान भी पहना जाता है।

27. Answer: (D)

भारतीय संविधान के अनुच्छेद 174 में कहा गया है कि राज्यपाल समय-समय पर राज्य के विधानमंडल के सदन या प्रत्येक सदन को ऐसे समय और स्थान पर मिलने के लिए बुलाएगा, जैसा कि वह उचित समझे, लेकिन छह महीने में अपनी अंतिम बैठक के बीच हस्तक्षेप नहीं करेगा। एक सत्र और अगले सत्र में इसकी पहली बैठक के लिए नियत तिथि।

अनुच्छेद के खंड 2 (ए) में कहा गया है कि राज्यपाल समय-समय पर सदन या किसी भी सदन का सत्रावसान कर सकते हैं या विधान सभा को भंग कर सकते हैं।

खंड 2(बी) उसे सदन को भंग करने की शक्ति देता है।

28. Answer: (C)

अंतर-राज्य परिषद अनुच्छेद 263 के प्रावधानों के आधार पर राष्ट्रपति के आदेश द्वारा स्थापित एक गैर-स्थायी संवैधानिक निकाय है।

अनुच्छेद 263 राज्यों के बीच और केंद्र और राज्यों के बीच समन्वय को प्रभावित करने के लिए एक अंतर-राज्य परिषद की स्थापना पर विचार करता है।

राष्ट्रपति किसी भी समय ऐसी परिषद की स्थापना कर सकता है जब उसे यह प्रतीत हो कि इसकी स्थापना से जनहित की पूर्ति होगी। वह ऐसी परिषद और उसके संगठन और प्रक्रिया द्वारा किए जाने वाले कर्तव्यों की प्रकृति को परिभाषित करने के लिए भी अधिकृत है।

29. Answer: (D)

2005 के 93वें संशोधन अधिनियम द्वारा नागरिकों के किसी भी सामाजिक और शैक्षिक रूप से पिछड़े वर्गों की उन्नति के लिए प्रावधान जोड़ा गया था।

इस प्रावधान को प्रभावी करने के लिए, केंद्र ने भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान सहित सभी केंद्रीय उच्च शिक्षण संस्थानों आईआईटी और भारतीय प्रबंधन संस्थान (आईआईएम) में अन्य पिछड़ा वर्ग के उम्मीदवारों के लिए 27% का कोटा प्रदान करते हुए केंद्रीय शैक्षिक संस्थान (प्रवेश में आरक्षण) अधिनियम, 2006 को अधिनियमित किया।

अप्रैल 2008 में, सुप्रीम कोर्ट ने संशोधन अधिनियम और ओबीसी कोटा अधिनियम दोनों की वैधता को बरकरार रखा। लेकिन, कोर्ट ने केंद्र सरकार को कानून लागू करते समय ओबीसी के बीच 'क्रीमी लेयर' को बाहर करने का निर्देश दिया।

30. Answer: (C)

कोरिंगा वन्यजीव अभयारण्य:

यह आंध्र प्रदेश में काकीनाडा के पास स्थित एक वन्यजीव अभयारण्य और मुहाना है। इस अभयारण्य में गोदावरी मैंग्रोव को भारत में दूसरा सबसे बड़ा मैंग्रोव माना जाता है। यह कई लुप्तप्राय प्रजातियों का घर है, जिनमें मछली पकड़ने वाली बिल्ली, ऊदबिलाव, सियार, समुद्री कछुए, समुद्री गल, पेलिकन, सारस, बगुला, स्प्रिंस, फ्लेमिंगो शामिल हैं।

31. Answer: (B)

हॉकी 11 खिलाड़ियों की दो टीमों के बीच खेला जाने वाला एक बाहरी खेल है, जो छोटी गेंद को हिट करने और गोल करने की कोशिश करने के लिए लंबी घुमावदार छड़ियों का उपयोग करते हैं। हॉकी से संबंधित खेल शब्द हैं, बुली, शॉर्ट कॉर्नर, हैट्रिक, गोल, पेनल्टी कॉर्नर, पेनल्टी स्ट्रोक, पुशिन, कट, स्कूप, ड्रिबल, सेंटर फॉरवर्ड, हाफ बैक, एस्ट्रोटर्फ, ग्रीन कार्ड, सडन डेथ, लेफ्ट इन, लेफ्ट आउट, ऑफ-साइड, टाई ब्रेकर, कैरी, स्टिक, स्ट्राइकिंग सर्कल, अंडर कटिंग आदि।

32. Answer: (A)

नीलगिरी बायोस्फीयर रिजर्व 1986 में स्थापित किया गया था। नीलगिरी बायोस्फीयर भारत में स्थापित पहला बायोस्फीयर रिजर्व है। यह 5500 वर्ग किमी में फैला हुआ है। नीलगिरी टाइगर रिजर्व कर्नाटक, तमिलनाडु और केरल के टाई-जंक्शन पर मौजूद है।

बायोस्फीयर रिजर्व बहुउद्देश्यीय संरक्षित क्षेत्र हैं। बायोस्फीयर रिजर्व की स्थापना का लक्ष्य विशेष इको-सिस्टम की आनुवंशिक विविधता को संरक्षित करना है।

33. Answer: (B)

गुरु रविदास या भगत रविदास 14वीं शताब्दी के संत और उत्तर भारत में भक्ति आंदोलन के सुधारक थे। उनका जन्म उत्तर प्रदेश के वाराणसी जिले के सीर गोवर्धनपुर गांव में हुआ था।

उन्होंने अपना पूरा जीवन जाति व्यवस्था के उन्मूलन के लिए समर्पित कर दिया और ब्राह्मणवादी समाज की धारणा का खुले तौर पर तिरस्कार किया।

उन्होंने रविदासिया धर्म की स्थापना की।

वे भक्ति संत-कवि कबीर के समकालीन थे।

उनकी प्रसिद्ध शिष्या संत मीराबाई थीं।

34. Answer: (B)

लस्सा बुखार:

यह पहली बार 1969 में लासा, नाइजीरिया में खोजा गया था। यह चूहों से फैलता है। यह मुख्य रूप से सिएरा लियोन, लाइबेरिया, गिनी और नाइजीरिया सहित पश्चिम अफ्रीका के देशों में पाया जाता है जहां यह स्थानिक है।

35. Answer: (D)

परमाणु आकार को 'फर्मी' नामक इकाई में व्यक्त किया जाता है। यह लंबाई की एक इकाई है जो 10^{-15} मीटर यानी एक फेम्टोमीटर के बराबर है और इसका उपयोग परमाणु भौतिकी में किया जाता है।

36. Answer: (D)

बिजली का झटका तब लगता है जब आप ऊनी कालीन पर चलते हैं और दरवाजे के धातु के हथके के पास अपनी उंगली लाते हैं। ऐसा इसलिए होता है क्योंकि चार्ज आपके शरीर से हैंडल में स्थानांतरित हो जाता है।

37. Answer: (A)

हम्फ्री डेवी ने 1810 में क्लोरीन गैस को एक तत्व के रूप में पहचाना। उन्होंने ग्रीक शब्द क्लोरोस से तत्व के लिए क्लोरीन नाम का सुझाव दिया, जिसका अर्थ है "हरा-पीला।"

38. Answer: (C)

पोटेशियम परमैंगनेट (KMnO_4) एक अकार्बनिक रासायनिक यौगिक है। यह एक मजबूत ऑक्सीकरण एजेंट है जो पानी से घुली हुई अशुद्धियों जैसे लोहा, मैंगनीज और हाइड्रोजन सल्फाइड (H_2S) को ठोस कणों में परिवर्तित करके ऑक्सीकरण करता है। फिर इन अशुद्धियों को पानी से छान लिया जाता है।

39. Answer: (B)

मिडब्रेन या मेसेंसेफलॉन ब्रेनस्टेम का सबसे आगे का हिस्सा है और दृष्टि, श्रवण, मोटर नियंत्रण, नींद और जागरूकता, उत्तेजना (सतर्कता) और तापमान विनियमन से जुड़ा हुआ है। यह टेक्टम और टेगमेंटम से मिलकर बना होता है।

40. Answer: (D)

हाइड्रोपोनिक्स मिट्टी का उपयोग किए बिना घर के अंदर पौधों को उगाने की एक तकनीक है। हाइड्रोपोनिक्स एक लैटिन शब्द है जिसका अर्थ है "काम करने वाला पानी।" यह बागवानी का एक प्रकार है और हाइड्रोक्लचर का एक उपसमुच्चय है जिसमें एक जलीय विलायक में खनिज पोषक तत्वों के समाधान का उपयोग करके बढ़ते पौधे, आमतौर पर फसलें, मिट्टी के बिना शामिल हैं। इस तकनीक की खोज जूलियस वॉन सैक्स ने की थी। इसे मिट्टी रहित खेती भी कहते हैं।

41. Answer: (D)

ग्यारहवीं पंचवर्षीय योजना 2007-2012 की समयावधि के दौरान चालू थी। योजना का उद्देश्य 'तेजी से और अधिक समावेशी विकास की ओर' था।

42. Answer: (C)

जिले में जैविक संतरे की फसल को चिह्नित करने के लिए नागालैंड के रसोमा गांव में दो दिवसीय ऑरेंज फेस्टिवल का तीसरा संस्करण आयोजित किया गया है।

43. Answer: (A)

स्पष्टीकरण- वर्ष 2023 के लिए, राष्ट्रपति ने नीचे दी गई सूची के अनुसार 3 युगल मामलों (एक जोड़ी मामले में, पुरस्कार को एक के रूप में गिना जाता है) सहित 106 पद्म पुरस्कारों को प्रदान करने की मंजूरी दी है। सूची में 6 पद्म विभूषण, 9 पद्म भूषण और 91 पद्म श्री पुरस्कार शामिल हैं।

44. Answer: (C)

उपभोक्ता आंदोलन के महत्व को उजागर करने और प्रत्येक उपभोक्ता के अधिकारों और जिम्मेदारियों के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए हर साल 24 दिसंबर को राष्ट्रीय उपभोक्ता अधिकार दिवस मनाया जाता है। यह दिन पहली बार 1986 में उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986 के तहत मनाया गया था।

अगस्त 2019 में, उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम 2019 संसद द्वारा पारित किया गया था। यह जुलाई 2020 में लागू हुआ और उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986 को प्रतिस्थापित किया गया।

विश्व उपभोक्ता अधिकार दिवस प्रतिवर्ष 15 मार्च को मनाया जाता है।

45. Answer: (C)

ओडिशा के गंजम जिले के अस्का पुलिस स्टेशन को डीजीएसपी/आईजीएसपी सम्मेलन 2022 के दौरान अमित शाह द्वारा नंबर एक पुलिस स्टेशन के रूप में सम्मानित किया गया।

46. Answer: (A)

भारतीय-अमेरिकी कांग्रेसी एमी बेरा (Ami Bera) को 118वीं कांग्रेस के लिए प्रभावशाली यूएस हाउस परमानेंट सेलेक्ट कमेटी ऑन इंटेलेजेंस का सदस्य नियुक्त किया गया। यह खुफिया समिति, केंद्रीय खुफिया एजेंसी (CIA) सहित देश की खुफिया गतिविधियों की निगरानी करती है। एमी बेरा हाउस फॉरेन अफेयर्स कमेटी और हाउस साइंस, स्पेस एंड टेक्नोलॉजी कमेटी में भी कार्यरत है। इस नियुक्ति पर बेरा ने कहा कि हाउस इंटेलेजेंस कमेटी में सेवा करने के लिए नियुक्त किए जाने पर मैं सम्मानित महसूस कर रहा हूँ।

47. Answer: (C)

अर्थशास्त्री और बीजेपी के राष्ट्रीय प्रवक्ता संजु वर्मा ने 'द मोदी गैम्बिट: डिफेंडिंग मोदी 2.0' नामक एक नई किताब लिखी है। इस पुस्तक में भारत के प्रधान मंत्री के रूप में प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी के दूसरे कार्यकाल के पिछले 2 वर्षों में विभिन्न उपलब्धियों को शामिल किया गया है। पुस्तक गौरव बुक सेंटर द्वारा प्रकाशित की गई है।

48. Answer: (A)

भारत की अध्यक्षता में G20 की पहली सस्तेनेबल फाइनेंस वर्किंग ग्रुप की बैठक असम की राजधानी गुवाहाटी में आयोजित की जा रही है। केंद्रीय बंदरगाह, नौवहन, जलमार्ग और आयुष मंत्री सर्बानंद सोनोवाल ने G20 सदस्य देशों के प्रतिनिधियों से स्थायी जीवन शैली को एक जन आंदोलन बनाने के लिए सामूहिक रूप से कार्य करने का आग्रह किया। बैठक में G20 के सदस्य देशों, अतिथि देशों और विभिन्न अंतरराष्ट्रीय संगठनों के 100 से अधिक प्रतिनिधि भाग ले रहे हैं।

49. Answer: (A)

'तारंगमेल' गोवा का प्रसिद्ध लोकनृत्य है। यह दशहरा और होली के अवसर पर युवा लड़के और लड़कियों द्वारा किया जाने वाला एक उच्च ऊर्जा वाला नृत्य है।

राज्य में अन्य लोक-नृत्य: कोली, देखनी, फुगड़ी, शिगमो, घोडे, मोदनी, समयी नृत्य, जागर, रणमाले।

50. Answer: (D)

भारतीय-अमेरिकी प्रमिला जयपाल (Pramila Jayapal) को यूएस में इमिग्रेशन के लिए हाउस ज्यूडिशियरी कमेटी के पैनल का रैंकिंग सदस्य नामित किया गया है। ज्यूडिशियरी कमेटी के पैनल के रैंकिंग सदस्य के लिए नामित होने वाली वह पहली दक्षिण एशियाई मूल की महिला बनी है। प्रमिला का भारत में चैन्नई से भी खास कनेक्शन है। उनका जन्म चैन्नई के ही एक मलयाली परिवार में हुआ है। जयपाल इस उपसमिति के रैंकिंग सदस्य या अध्यक्ष के रूप में सेवा करने वाली पहली अप्रवासी हैं।

Quantitative Aptitude**51. Answer: (C)**

एक दिन में 'A', 'B' और 'C' की कुल कमाई = $1440/12 = ₹120$

एक दिन में 'A' और 'B' की कुल कमाई = $539/7 = ₹77$

एक दिन में 'A' और 'C' की कुल कमाई = $624/8 = ₹78$

तो, एक दिन में 'C' की कमाई = $120 - 77 = ₹43$

एक दिन में 'A' की कमाई = $78 - 43 = ₹35$

52. Answer: (B)

1993 और 1995 में होंडा द्वारा बेची गई कारों की कुल संख्या = $60 + 65 = 125$

महिंद्रा द्वारा 1992, 1993 और 1995 में एक साथ बेची गई कारों की कुल संख्या = $58 + 57 + 60 = 175$

आवश्यक अनुपात = $125:175 = 5:7$

53. Answer: (B)

माना टंकी की क्षमता = 12 लीटर (4 और 6 का LCM)

लीकेज पाइप की क्षमता = $12/4 = 3$ लीटर/घंटा

(इनलेट और लीकेज पाइप) की एक साथ क्षमता = $12/6 = 2$ लीटर/घंटा

इनलेट पाइप की क्षमता = $(3 - 2) = 1$ लीटर/घंटा

इनलेट पाइप द्वारा टैंक को पूरा भरने में लगा समय

= $12/1 = 12$ घंटे

टैंक की क्षमता = $12 \times 5 \times 60 = 3,600$ लीटर

54. Answer: (A)

कार के सापेक्ष रेलगाड़ी की गति = $70 - 34 = 36$ किमी/घंटा = $36 \times (5/18) = 10$ मी/से

आवश्यक समय = $180/10 = 18$ सेकंड

55. Answer: (A)

धारा की गति = 2 मी/से



नाव की अनुप्रवाह गति = $9 \times 2 = 18$ मी/से
 शांत जल में नाव की गति = $18 - 2 = 16$ मी/से
 नाव की धारा के प्रतिकूल गति = $16 - 2 = 14$ मी/से
 वांछित समय = $(756/18) + (756/14) = 42 + 54$
 = 96 सेकंड = 1 मिनट 36 सेकंड

56. Answer: (C)

माना दोनों डिब्बों में मिश्रण की कुल मात्रा 144 इकाई है।
 वांछित अनुपात = $\{(7/16) \times 144 + (13/18) \times 144\} : \{(9/16) \times 144 + (5/18) \times 144\} = (63 + 104) : (81 + 40) = 167:121$

57. Answer: (D)

माना 'P', 'Q' और 'R' द्वारा प्राप्त राशि ₹'A', ₹'B' और ₹'C' है।
 इसलिए, $5A = 3B = 8C$
 या, $A = (8/5) \times C$
 $B = (8/3) \times C$
 'P', 'Q' और 'R' द्वारा एक साथ प्राप्त कुल हिस्सा = $(8/5) \times C + (8/3) \times C + C = (24C + 40C + 15C)/15 = ₹(79C/15)$
 अतः, $(79C/15) = 2528$
 या, $C = (2528 \times 15)/79 = 480$
 'R' द्वारा प्राप्त राशि = ₹480

58. Answer: (A)

दिया है, $(\operatorname{cosec} x - \sin x) = (\sec x + \tan x)$
 या, $(1/\sin x) - \sin x = (1/\cos x) + (\sin x/\cos x)$
 या, $\{(1 - \sin^2 x)/\sin x\} = \{(1 + \sin x)/\cos x\}$
 या, $\{(1 + \sin x)(1 - \sin x)/\sin x\} = (1 + \sin x)/\cos x$ [Since, $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$]
 या, $1 - \sin x = (\sin x/\cos x)$
 या, $1 - \sin x = \tan x$
 या, $\tan x + \sin x = 1$

59. Answer: (A)

सम्मेलन में भाग लेने वाले वनस्पति विज्ञान विभाग के लोगों की संख्या = $(30/100) \times 200 = 60$
 सम्मेलन में भाग लेने वाले सांख्यिकी विभाग के लोगों की संख्या = $(15/100) \times 200 = 30$
 सम्मेलन में भाग लेने वाले पर्यावरण विभाग के लोगों की संख्या = $(20/100) \times 200 = 40$
 जूलॉजी विभाग से सम्मेलन में भाग लेने वालों की संख्या = $(25/100) \times 200 = 50$
 सम्मेलन में भाग लेने वाले वानिकी विभाग के लोगों की संख्या = $(10/100) \times 200 = 20$
 सम्मेलन में भाग लेने वाले वनस्पति विज्ञान, सांख्यिकी और जूलॉजी विभागों से कुल लोगों की संख्या = $(60 + 30 + 50) = 140$
 सम्मेलन में भाग लेने वाले पर्यावरण और वानिकी विभागों के लोगों की कुल संख्या = $(40 + 20) = 60$
 आवश्यक अनुपात = $140:60 = 7:3$

60. Answer: (A)

सरल रेखा का अंतःखंड रूप = $(x/a) + (y/b) = 1$
 दोनों अक्षों पर समान अंतःखंडों के लिए, $a = b$
 चूँकि यह बिन्दु (7, 5) से होकर जाता है।
 अतः, $a = (7 + 5) = 12$
 रेखा का समीकरण = $x + y = 12$

61. Answer: (A)

चुकि, $\operatorname{cosec} + \cot = 3$(1)
 हम जानते हैं कि, $(\operatorname{cosec}^2 - \cot^2) = 1$
 अतः, $(\operatorname{cosec} + \cot)(\operatorname{cosec} - \cot) = 1$
 अतः, $(\operatorname{cosec} - \cot) = 1/3$(2)
 समीकरण (1) और (2) को जोड़ने पर, हम पाते हैं
 $2\operatorname{cosec} = 3 + (1/3) = 10/3$
 अतः, $\operatorname{cosec} = 10/6 = 5/3$

62. Answer: (C)

माना निवेश की गई राशि = x रुपये

प्रश्न के अनुसार,

$$9000 = x\{1 + (r/100)\}^2 \dots (I)$$

$$16000 = x\{1 + (r/100)\}^4 \dots (II)$$

समीकरण (II) को समीकरण (I) से विभाजित करने पर, हम प्राप्त करते हैं

$$\{1 + (r/100)\}^2 = (16/9)$$

$$\text{इसलिए, } x\{1 + (r/100)\}^2 = 9000$$

$$\text{या, } x \times (16/9) = 9000$$

$$\text{या, } x = 9000 \times (9/16) = ₹5062.50$$

63. Answer: (B)

दिया गया है, वस्तु का क्रय मूल्य = ₹250

वस्तु का अंकित मूल्य = $1.2 \times 250 = ₹300$

वस्तु का विक्रय मूल्य = $0.9 \times 250 = ₹225$

इसलिए छूट प्रतिशत = $\{(300 - 225)/300\} \times 100 = 25\%$

इसलिए, $x = 25$

64. Answer: (B)

दिया है, $\{(1/a) + (1/b) + (1/c)\} = 3$

$$\text{या, } \{(ab + bc + ca)/abc\} = 3$$

$$\text{या, } (ab + bc + ca) = 3abc \dots (I)$$

और, $a + b + c = 0$,

$$\text{अतः, } a^3 + b^3 + c^3 = 3abc$$

$$\{(a^3 + b^3 + c^3) - 9abc\}/(ab + bc + ac) = \{(3abc - 9abc)/(3abc)\}$$

$$\text{या, } \{(a^3 + b^3 + c^3) - 9abc\}/(ab + bc + ac) = (-6abc/3abc) = -2$$

65. Answer: (A)

माना दो संख्याएँ '8x' और '8y' हैं।

$$8x \text{ और } 8y \text{ का ल.स.प.} = 8 \times x \times y = 40$$

$$\text{अतः, } x \times y = 40/8 = 5 \dots (1)$$

$$\text{दोनों संख्याओं का योग} = 8x + 8y = 48$$

$$\text{इसलिए, } x + y = 6 \dots (2)$$

समीकरण (1) और (2) से,

हम जानते हैं, सूत्र:

$$(x - y)^2 = (x + y)^2 - 4xy$$

$$(x - y)^2 = 6^2 - (4 \times 5)$$

$$(x - y)^2 = 36 - 20$$

$$\text{So, } x - y = \sqrt{16} = 4 \dots (3)$$

समीकरण (2) और (3) को जोड़ने पर,

$$2x = 10$$

$$\text{अतः, } x = 5$$

$$\text{और, } y = 1$$

अतः संख्याएँ 40 और 8 हैं।

$$\text{वांछित उत्तर} = \{(1/40) + (1/8)\}^2 = (6/40)^2 = 9/400$$

66. Answer: (B)

पंजाब में मोबाइल बैंकिंग का इस्तेमाल करने वालों की कुल संख्या = 45,000

पंजाब में मोबाइल बैंकिंग का इस्तेमाल करने वाली महिलाओं की कुल संख्या = 15,000

पंजाब में मोबाइल बैंकिंग का उपयोग करने वाले पुरुषों की संख्या = $45,000 - 15,000 = 30,000$

उसी प्रकार,

राज्य	मोबाइल बैंकिंग का उपयोग करने वाले पुरुषों की संख्या
पंजाब	30,000
यूपी	33,000



हरियाणा	28,000
बिहार	29,000

दिए गए चार राज्यों में मिलाकर मोबाइल बैंकिंग का उपयोग करने वाले पुरुषों की कुल संख्या = $(30 + 33 + 28 + 29) \times 1000 = 1,20,000$

दिए गए चार राज्यों में एक साथ मोबाइल बैंकिंग का उपयोग करने वाले लोगों की कुल संख्या = $(45 + 58 + 48 + 44) \times 1000 = 1,95,000$

आवश्यक प्रतिशत = $(120000/195000) \times 100 \sim 61.5\%$

67. Answer: (B)

माना समूह में बंदरों की संख्या = 'x'

इसलिए, $43x - 39 - 41 + 18 + 23 = 40x$

या, $3x = 39$

अतः, $x = 13$

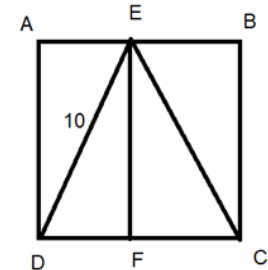
अतः समूह में बंदरों की संख्या = 13

68. Answer: (D)

$80\% \text{ of } 6000 \div 60 - \sqrt{5^2 + (\sqrt{11})^2} = 4800 \div 60 - \sqrt{(25 + 11)} = 80 - \sqrt{36} = 80 - 6 = 74$

69. Answer: (D)

प्रश्न के अनुसार,



चूँकि, EDC एक समद्विबाहु त्रिभुज है। अतः EF, CD का लम्ब समद्विभाजक होगा। दिया गया है, $ED = EC = 10$ सेमी

चूँकि, $AE = 2AB$

इसलिए, $AE = EB$

माना $AE = EB = 'x'$ सेमी

अतः $AB = '2x'$ सेमी

इसलिए, $AB = AD = 2x$ सेमी (चूँकि, ABCD एक वर्ग है)

समकोण त्रिभुज DAE में, पाइथागोरस प्रमेय का प्रयोग करते हुए,

$$AD^2 + ED^2 = DE^2$$

$$\text{या, } (2x)^2 + x^2 = 10^2$$

$$\text{या, } 5x^2 = 10^2$$

$$\text{या, } x^2 = 100/5 = 20$$

$$\text{या, } x = 2\sqrt{5}$$

या, इसलिए, वर्ग की प्रत्येक भुजा की लंबाई = $2 \times 2\sqrt{5} = 4\sqrt{5}$ सेमी

वर्ग ABCD का क्षेत्रफल = $(4\sqrt{5})^2 = 80$ सेमी²

70. Answer: (B)

माना दोनों गोलों की त्रिज्याएँ 'x' सेमी और '2x' सेमी हैं।

चूँकि गोलों को पिघलाकर बेलन बनाया जाता है।

इसलिए, इन दोनों गोलों का संयुक्त आयतन = बने बेलन का आयतन

$$\text{या, } (4/3) \times \pi \times x^3 + (4/3) \times \pi \times (2x)^3 = \pi \times 3^2 \times (4/3)$$

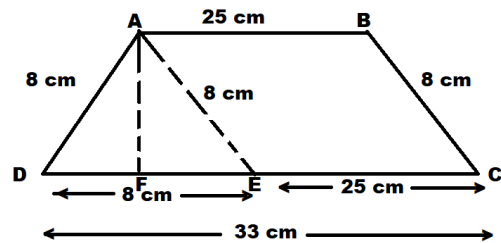
$$\text{या, } 9x^3 = 9$$

$$\text{या, } x^3 = 1$$

$$\text{या, } x = 1$$

आवश्यक योग = $x + 2x = 3x = 3$ cm

71. Answer: (C)



मान लीजिए ABCD एक समलम्ब है जिसमें AB CD के समान्तर हैं और AD और BC असमान्तर भुजाएँ हैं।

इसलिए, $AB = 25$ सेमी और $CD = 33$ सेमी

और, $AD = BC = 8$ सेमी

माना AE को BC के समान्तर खींचा गया है।

और, $DE = DC - EC = 33 - 25 = 8$ सेमी

अतः, $AD = AE = DE = 8$ सेमी

अतः, त्रिभुज ADE एक समबाहु त्रिभुज है।

माना, AF, DE का लम्ब समद्विभाजक होगा।

इसलिए, $DF = EF = (1/2) \times DE = (1/2) \times 8 = 4$ सेमी

समकोण त्रिभुज ADE में,

$$AF^2 = AE^2 - EF^2$$

$$\text{अतः, } AF^2 = 8^2 - 4^2 = 64 - 16 = 48$$

$$\text{अतः, } AF = \sqrt{48} = 4\sqrt{3} \text{ सेमी}$$

72. Answer: (A)

'n' क्रमागत धनात्मक पूर्णांक का योग = $(n/2) \times [2a + (n - 1) \times d]$

जहाँ, n = पदों की संख्या, a = पहला पद, d = सार्व अंतर

माना पहली संख्या 'x' है।

अतः दिए गए 7 क्रमागत पूर्णांकों का योग = $(7/2) \times \{2 \times x + (7 - 1) \times 1\} = (7x + 21)$

लगातार 7 धनात्मक पूर्णांकों का औसत = $(7x + 21)/7 = x + 3$

$$\text{अतः, } x + 3 = 85$$

$$\text{अतः, } x = 82$$

जब अगले दो पूर्णांकों को जोड़ा जाता है, तो 9 क्रमागत धनात्मक

पूर्णांकों का योग = $(9/2) \times [2 \times x + (9 - 1) \times 1] = 9x + 36 =$

$$(9 \times 82) + 36 = 774$$

73. Answer: (B)

माना राम की तनख्वाह ₹ 'x' है।

इसलिए, उसके द्वारा किराए पर खर्च की गई राशि = $0.25 \times 100x = ₹0.25x$

उसके द्वारा किराना और कपड़ों पर मिलाकर खर्च की गई राशि =

$$0.4 \times (x - 0.25x) = ₹0.3x$$

उसके द्वारा योजना में निवेश की गई राशि = $0.2 \times (x - 0.25x - 0.3x) = ₹0.09x$

प्रश्न के अनुसार,

$$(x - 0.25x - 0.3x - 0.09x) = 6300$$

$$\text{या, } 0.36x = 6300$$

$$\text{या, } x = 17,500$$

इसलिए, राम का वेतन = ₹17,500

74. Answer: (A)

बेलन का वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल = $2 \times \pi \times \text{त्रिज्या} \times \text{ऊँचाई}$

इसलिए, बेलन की त्रिज्या = $(2640 \times 7)/(2 \times 22 \times 21) = 20$ सेमी

बेलन का व्यास = $2 \times 20 = 40$ सेमी

75. Answer: (B)

माना वस्तु का क्रय मूल्य ₹100x' है।

वस्तु का विक्रय मूल्य = $1.16 \times 100x = ₹116x$

वस्तु का अंकित मूल्य = $116x/0.80 = ₹145x$

अंकित मूल्य का वस्तु के क्रय मूल्य से अनुपात = $145x:100x = 29:20$

English Language**76. Answer: (C)**

We need a base form verb to fit in the infinitive construction TO + VERB. ADAPT (adjust) will fit here as the sentence tells us how the UK and France had to become accustomed to their reduced statuses on the world stage. Thus, (c) is the right answer.

Contain - restrict. Envy - jealous. Trample - step heavily on something.

77. Answer: (D)

We need a base form verb here as the modal verb WOULD will be followed by the base form of the main verb. AUGMENT (magnify) will fit here as the sentence tells us how Paris thought that European integration would increase its influence. Thus, (d) is the right answer.

Chasm (noun) - crack. Stomp - to walk intentionally with heavy steps. Trounce - defeat.

78. Answer: (A)

Since the sentence is in the past indefinite tense, we need a second form verb that agrees with the subject VETOES. MARKED (signalled) will fit here as the sentence tells us how Charles de Gaulle's vetoes against the UK indicated a new low in the bilateral relations. Thus, (a) is the right answer.

Darted - ran somewhere quickly. Doted - loved. Enticed - lured.

79. Answer: (C)

We need a noun to be modified by the indefinite articles A/ AN. GULF (rift or split) will fit here as the sentence tells us how the vetoes against the UK highlighted a difference in British and French visions of Europe. Thus, (c) is the right answer.

Turf - a surface layer of land consisting of grass and the earth in which its roots grow. Thicket - a small forest. Avenue - a way of approaching a problem.

80. Answer: (B)

We need a noun to be modified by the adjective TOUGH. STANCE (position or opinion) will fit here as the sentence talks about French president Emmanuel Macron's tough stand in Brexit negotiations. Thus, (b) is the right answer.

Contrive (verb) - invent or make something in a clever way.

Nimble (adjective) - quick in movement. Lance - a long spear.

81. Answer: (B)

A USURPER is someone who wrongfully takes someone else's position. Thus, (b) is the right answer.

Stoic - a person who can endure pain without showing their feelings. Recluse - a person who lives a solitary life and avoids other people. Heretic - a person who acts against religion.

82. Answer: (B)

RUN INTO (unexpectedly encounter) will fit here as the sentence tells us how pension funds may face serious difficulties. Thus, (b) is the right answer.

Run out - to come to an end. Run away - escape. Run over - go over something quickly as a rehearsal.

83. Answer: (B)

PRQS is the final order. P begins the sentence by establishing the subject - WHITE RABBIT. It tells us how it was founded in 1943. R follows by telling us more - it was later sold to Guan Sheng Yuan Food Group. QS follow as a pair by telling us about the candies made by the company: Q tells us how the candies originally had a picture of Mickey Mouse on their wrappers; S contrasts it by telling us how Mickey Mouse was replaced by a cartoon rabbit. Thus, (b) is the right answer.

84. Answer: (A)

SIESTA is a rest or sleep taken after lunch. Thus, (a) is the right answer.

Quack - a person who dishonestly claims to be a doctor. Niche - a shallow hole in a wall to display a statue or other ornament. Memoir - an account of one's personal life and experiences.

85. Answer: (B)

The idiom WHITE ELEPHANT refers to a valuable possession whose upkeep is excessively expensive. Thus, (b) is the right answer.

86. Answer: (C)

The idiom AS THE CROW FLIES refers to the most direct route between two places. Thus, (c) is the right answer.

87. Answer: (D)

KEEP UP means to keep pace with something. It has been used correctly as the sentence tells us how employees have to adapt quickly to stay up-to-date with the latest technology. No improvement is needed, which makes (d) the right answer.

Keep down - to stay hidden or cause something to remain at a low level. Keep off - to stay away from something. Keep from - to hide something.

88. Answer: (B)

We need an adjective to modify the noun PRICES. VOLATILE (rapidly changing) will fit here as the sentence talks about the impact of rapidly changing prices of crude oil on consumers. Thus, (b) is the right answer.

Vibrant - colourful. Vice (noun) - immorality. Vigilant - alert.

89. Answer: (D)

RSQP is the final order. R begins the passage by establishing the subject - CCD. It tells us how its first cafe in Bangalore became an instant hit among young people. SQ follow as a pair by telling us about the reasons for its popularity: S tells us how such cafes were accessible for young people for meeting with friends; Q follows by telling us how the cafes provided cheap coffee, which was a rarity at the time. P concludes the passage by telling us how, by 2011, there were more than 1,000 CCD cafes. Thus, (d) is the right answer.

90. Answer: (C)

QSPR is the final order. Q begins the passage by establishing the subject HOMER. It tells us how only the Iliad and the Odyssey are associated with him. S follows by telling us about the different works that were attributed to him in the past. P proceeds by telling us how the claims mentioned in the previous sentence are not considered to be true today. R concludes by telling us how the legends surrounding Homer's life indicate his centrality to ancient Greek culture. Thus, (c) is the right answer.

91. Answer: (B)

(b) is incorrectly spelled. ENDORSEMENT (promotion) is the correct spelling of the word. Thus, (b) is the right answer.

Legitimate - lawful or permissible. Replicate - make an exact copy of something. Reinstate - restore someone to their former position.

92. Answer: (A)

In B, replace the adjective UNEQUIVOCAL with the adverb UNEQUIVOCALLY as we need an adverb to modify the verb BANNED. Thus, (a) is the right answer.

93. Answer: (A)

We need an adjective to modify the object pronoun US. SUSCEPTIBLE (vulnerable) will fit here as the sentence tells us how rigid thinking can leave us at the risk of mental health concerns. Thus, (a) is the right answer.

Invincible - unable to be defeated. Intangible - something that exists but that cannot be touched. Eligible - having the right to get something.

94. Answer: (A)

TREACHERY means betrayal or disloyalty. FEALTY (loyalty to a king or queen) is its antonym. Thus, (a) is the right answer.

Duplicity - deception or dishonesty. Dexterity - skill in performing tasks. Frugality - careful to use only as much money as is necessary.

95. Answer: (C)

In B, replace the past participle form verb FORTIFIED with FORTIFYING as we need a present participle form verb to fit in the present continuous tense construction IS + VERB. Thus, (c) is the right answer.

96. Answer: (D)

ELATION is a state of extreme happiness or excitement. EXHILARATION is its synonym. Thus, (d) is the right answer.

Articulation - the action of producing a sound or word clearly. Distinction - difference between two things. Accusation - allegation.

97. Answer: (C)

The sentence is in active voice and in present perfect tense (HAS THROWN). Follow the rules below to convert a sentence in indicative mood to passive voice:

1. The subject clause will become the object clause. Here, the subject pronoun ESHA will change into the object, and the



object THE COINS will change into the subject and begin the sentence.

2. Replace HAS THROWN with HAVE BEEN THROWN. The passive voice construction for present perfect tense is "HAS/HAVE + BEEN + past participle".

3. Add the conjunction BY before ESHA to link the verb with its object.

Thus, (c) is the right answer.

98. Answer: (B)

The sentence is in direct speech and in imperative mood (contains a command). To convert this sentence to the indirect speech, follow these rules:

1. Remove the comma and the inverted commas.

2. Change the reporting verb SAID to ORDERED and begin the indirect speech sentence with the reporting speech clause SHE ORDERED HER SON. The preposition TO will be redundant after ORDERED, so it should be removed.

3. Replace DON'T with NOT TO. If the reported speech is negative, the word NOT is used in indirect speech before the infinitive (TO RUN).

4. In an imperative mood sentence, the verb clause will take an infinitive construction TO + VERB (TO + RUN) when converted to indirect speech. The infinitive construction always takes the base form of the verb (RUN).

Thus, (b) is the right answer.

99. Answer: (A)

(a) is incorrectly spelled. PURVIEW is the correct spelling of the word. Thus, (a) is the right answer.

Adroit - skilful. Untoward - unforeseen or unpredictable. Premonition - a feeling that something unpleasant is going to happen.

100. Answer: (D)

SOUND means undamaged or in good condition. INTACT is its synonym. Thus, (d) is the right answer.

Peculiar - strange. Meek - submissive. Adamant - refusing to change one's mind.