

Question Booklet No: 27

Admit
Card No.

--	--	--	--	--	--

Recruitment to the Gr III (1&2) Technical Assistant posts, CLRI Advt. No.03/2022

Total Time Allowed : 90 minutes

Total Marks : 200

Read the following INSTRUCTIONS carefully before you begin to answer the questions.

1. The Schedule of Competitive Written Examination is as follows:

Paper I (Time Allotted – 60 minutes) {from 10.00 a.m. to 11.00 a.m. The candidates will be provided with a Multiple Choice Question paper and OMR Answering Sheet}

Subject	Number of Questions	Maximum Marks	Negative Marks
Mental Ability Test	50	100 (two mark for every correct answer)	There is no negative mark for wrong answer

Paper II (Time Allotted – 30 minutes) { from 11.15 a.m. to 11.45 a.m. The candidates will be provided with a Multiple Choice Question paper and OMR Answering Sheet}

Subject	Number of Questions	Maximum Marks	Negative Marks
General Awareness	25	75 (three mark for every correct answer)	One negative mark for each wrong answer
General English	25	75 (three mark for every correct answer)	One negative mark for each wrong answer

2. The candidates shall have to return the Answer Sheets of Paper I and Paper II to the Invigilator at the end of Paper I and Paper II, respectively.
3. The Question Booklet of Paper I and Paper II will be supplied 10 minutes prior to the commencement of respective Tests.
4. The Candidates may take with them Question Booklet / Question Paper of Paper I & Paper II on conclusion of examination.
5. Candidates will be NOT be allowed to leave the Examination Hall before completion of both Paper I and Paper II.
6. Candidates should check as to whether all the questions in Question Booklet of Paper I are in series and ensure that there are no blank pages in the Question Booklet. In case, any defect in the Question Booklet is noticed, the same should be reported to the Invigilator immediately and get it replaced with a new Question Booklet.
7. Candidate must write their Admit Card Number in the space provided on the top right side of Question Booklet. Do not write anything else on the Question Booklet/Paper other than in the blank sheets provided for Rough Work at the end of question booklet.
8. Each question comprises of four responses viz. (A), (B), (C) and (D). Only one of the response is correct answer. The Candidates have to select ONE response which they consider is correct and mark it in the Answer Sheet.
9. The Answer Sheet (OMR) has four circles against each question as (A) (B) (C) and (D). To answer the questions, the candidates are required to blacken One circle which they consider is correct answer, with Blue or Black Ball Point pen. For e.g. if for any question, (B) is correct answer, the candidate has to mark as (A) (B) (C) (D). The candidates are warned that if they blacken more than one circle for one question, the answer will be treated as wrong.
10. Total marks in the Paper will be based on number of correct responses marked by the Candidate in the Answer Sheet.
11. The last page of the Question Booklet of Paper I and Paper II, may be used for rough work.
12. In all matters of doubt in Hindi and English version of Question Booklet for Paper I and Paper II, the English version shall be final.
13. The candidates shall abide by the instructions issued by the Invigilator/ Exam Officials. Failure to comply with any of the instructions may render the candidate liable to such action as may be decided by the Competent Authority, CLRI.
14. I have read the instructions given above and the instruction given in the Notification dated 21.07.2023 in the CSIR-CLRI website "www.clri.org" and agree to the same.

सीएसआईआर-केन्द्रीय चर्म अनुसंधान संस्थान, अडयार, चेन्नई

प्रश्न पुस्तिका सं. :

प्रवेश पत्र सं.

--	--	--	--	--	--

Gr III (1&2) तकनीकी सहायक के पदों में भर्ती, सीएलआरआई विज्ञापन सं.: 03/2022

कुल आबंटित समय : 90 मिनट

कुल अंक : 200

प्रश्नों का उत्तर देने से पहले निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।

- प्रतियोगिता लिखित परीक्षा का नियत समय नीचे दिया गया है।

पेपर I (समय आबंटित 60 मिनट) (पूर्वाह्न 10.00 बजे से 11.00 बजे तक। उम्मीदवार को बहुविकल्पीय प्रश्न पत्र के साथ उत्तर शीट दिये जायेंगे।)

विषय	प्रश्नों की संख्या	अधिकतम अंक	नेगटिव मार्किंग
बौद्धिक क्षमता परीक्षा	50	100 (प्रत्येक सही उत्तर के लिए दो अंक)	इस पेपर में नेगटिव मार्किंग नहीं है

पेपर II (आबंटित समय – 30 मिनट) पूर्वाह्न 11.15 बजे से 11.45 बजे तक। उम्मीदवार को बहुविकल्पीय प्रश्न पत्र के साथ उत्तर शीट दिये जायेंगे।)

विषय	प्रश्नों की संख्या	अधिकतम अंक	नेगटिव मार्किंग
सामान्य जानकारी	25	75 (प्रत्येक सही उत्तर के लिए तीन अंक)	प्रत्येक गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा
सामान्य अंग्रेजी	25	75 (प्रत्येक सही उत्तर के लिए तीन अंक)	प्रत्येक गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा

- उम्मीदवार, पेपर I एवं पेपर II के अंत में क्रमशः परीक्षा पर्यवेक्षक को पेपर I एवं पेपर II की उत्तरपुस्तिकाओं को वापस करें।
- पेपर I एवं पेपर II के प्रश्न पुस्तिकाओं को क्रमशः परीक्षा के प्रारंभ के 10 मिनट पूर्व दिए जाएंगे।
- उम्मीदवार परीक्षा के अंत में पेपर I और पेपर II के प्रश्न पुस्तिकाओं / प्रश्न पत्र को अपने साथ ले जा सकते हैं।
- किसी भी उम्मीदवार को, पेपर I और पेपर II के समाप्ति से पहले परीक्षा कमरे से बाहर नहीं जाने दिया जायेगा।
- उम्मीदवार अपने पेपर I को जाँचे कि प्रश्न पत्र में सभी प्रश्न श्रेणीगत हैं और यह सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न पत्र के बीच कोई खाली पन्जे न हों। यदि प्रश्न-पत्र में कोई त्रुटि नज़र आये, तो उसे तुरंत निरीक्षक को अवगत करायें और उसे, उसी श्रेणी के नये प्रश्न पत्र से बदल लें।
- उम्मीदवार पेपर I प्रश्नपत्र के ऊपरी दाईं तरफ दिए गए उक्त स्थान पर अपना प्रवेश पत्र संख्या लिखें। इसके अलावा, प्रश्नपत्र में और कुछ न लिखें। रफ काम प्रश्न पत्र के अंतिम पन्जों में किया जा सकता है।
- प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प (A), (B), (C) और (D) हैं। उनमें से केवल एक ही सही उत्तर है। उम्मीदवार केवल एक विकल्प, जिसे वे सही समझते हों, उसे उत्तर शीट पर चिह्नित करें।
- उत्तर शीट पर प्रत्येक प्रश्न के सामने चार ① ② ③ ④ के वृत्त होंगे। उत्तर देने के लिए, उम्मीदवार जिस उत्तर को वे सही समझते हो उस वृत्त को नीले या काले बॉल पाइन्ट पेन से काला करना है। उदाहरण के लिए यदि किसी का उत्तर ④ है, तो उम्मीदवार को, इस तरीके से चिह्नित करना है: ④ ● ① ② ③ उम्मीदवार को चेतावनी दी जाती है कि यदि, एक प्रश्न के लिए एक से अधिक वृत्त को काला करेंगे तो उस उत्तर को गलत माना जायेगा।
- पेपर के कुल अंकों का निर्धारण, उत्तर शीट पर उम्मीदवार द्वारा दिये गये सही उत्तर चिन्हों की संख्या के आधार पर किया जायेगा।
- पेपर I और पेपर II के अंतिम पन्जों को रफ काम के लिए उपयोग किया जा सकता है।
- यदि हिन्दी और अंग्रेजी के पेपर I और पेपर II के परस्पर प्रश्नों में कोई संदेह हो तो, अंग्रेजी पत्र के प्रश्न को सही माना जाएगा।
- उम्मीदवार निरीक्षक/परीक्षा अधिकारियों द्वारा जारी किए गए निर्देशों का पालन करेंगे। किसी भी निर्देश का पालन नहीं करने पर, सक्षम प्राधिकारी, सीएलआरआई द्वारा उम्मीदवारों के विरुद्ध उचित कार्रवाई की जा सकती है।
- मैंने ऊपर दिये निर्देशों को पढ़ लिया है, तथा www.clri.org वेबसाइट में दिनांक 21.07.2023 को दी गई अधिसूचना के निर्देशों को भी पढ़ लिया है और मैं उनसे समहत हूँ।

Invigilator's Signature

पेपर - I (मानसिक योग्यता)

समय : 60 मिनट

अंक : $50 \times 2 = 100$

1. A, B का भाई है। C, A की मां है, B, D की पोती है और F, A का बेटा है। F का D से क्या संबंध है?
 - पोता
 - भतीजा
 - चाचा
 - पड़पोता
2. निम्नलिखित प्रश्न में, अक्षरों के कौन से समूह को दी गई अक्षर शृंखला में रिक्त स्थानों पर क्रमिक रूप से रखे जाने पर इसे पूरा करेगा?
c_e_cd_f_d_f
 - dfceec
 - dfece
 - cfede
 - cdfed

3. निम्नलिखित प्रश्न में दी गई शृंखला से लुप्त संख्या का चयन करें।

6	5	4
8	10	6
2	1	?

- 10
- 6
- 7
- 8

4. एक शृंखला दी गई है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनें जो उस शृंखला को पूरा करेगा।

DJ, EM, FP, ?

- A. AK
- B. GK
- C. GS
- D. GT

5. दिए गए चित्र में मान (?) ज्ञात कीजिए।

A. 21

B. 25

C. 50

D. 60

6. एक महिला ने एक पुरुष का परिचय अपने पति से कराते हुए कहा, "उसके भाई के पिता मेरे दादाजी के इकलौते पुत्र हैं"। महिला का उस पुरुष से क्या संबंध है?

- A. बहन
- B. बेटी
- C. माता
- D. चाची

7. निम्नलिखित समीकरण को सही बनाने के लिए किन दो चिन्हों को आपस में बदला जाना चाहिए?

$$20 \div 20 + 20 - 25 \times 25 = 419$$

- A. + और \div

B. \div और \times
C. \times और $-$
D. $+$ और $-$

8. ACCIDENT का संबंध TNEDICCA से उसी तरह है जैसे PASSENGER का संबंध _____ से है।
A. REGNSESAP
B. RGENESSAP
C. REGNESSAP
D. REGMESSAP

9. इस शृंखला को देखें: 7, 10, 8, 11, 9, 12, ... अगला कौन सी संख्या आनी चाहिए?
A. 7
B. 10
C. 12
D. 13

10. विषम का पता लगाएं।
2, 5, 10, 17, 26, 37, 50, 64
A. 50
B. 37
C. 26
D. 64

11. एक छात्र ने एक संख्या को $5/3$ के बजाय $3/5$ से गुणा किया, गणना में त्रुटि का प्रतिशत क्या है?
A. 54
B. 64

C. 74

D. 84

12. 1 से 20 तक संख्या वाले टिकटों को मिला दिया गया। फिर यादचिक रूप से एक टिकट निकाला गया। इस निकाले गए टिकट पर 3 या 5 का गुणक होने की प्रायिकता क्या है?

A. $\frac{1}{2}$

B. $\frac{3}{5}$

C. $\frac{9}{20}$

D. $\frac{8}{15}$

13. एक क्रिकेट खिलाड़ी के 10 पारियों के औसत रन 32 थे। उसे अपनी अगली पारी में कितने रन बनाने होंगे ताकि उसके औसत में 4 रनों की वर्द्धि हो जाए?

A. 76

B. 79

C. 85

D. 87

14. निम्नलिखित संख्या शृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

132 156 ? 210 240 272

A. 196

B. 182

C. 199

D. 204

15. $\frac{x}{\sqrt{128}} = \frac{\sqrt[3]{162}}{x}$ समीकरण में दोनों x के स्थान पर क्या आना चाहिए?

A. 12

B. 14

C. 144

D. 196

16. इस शृंखला में गलत संख्या ज्ञात कीजिए।
1, 2, 6, 15, 31, 56, 91

A. 31

B. 15

C. 56

D. 91

17. एक दुकानदार खरीद-फरोख्त करते समय गलत बाट का प्रयोग करके 10% तक की धोखाधड़ी करता है। उसका कुल लाभ है:

A. 20%

B. 21%

C. 24%

D. 23%

18. एक छात्र को उत्तीर्ण होने के लिए कुल अंकों का 33% प्राप्त करना होगा। उसे 125 अंक मिले और वह 40 अंक से फेल हो गया। अधिकतम अंक हैं:

A. 500

B. 600

C. 800

D. 1000

19. ₹30000 पर 7% वार्षिक दर से चक्रवृद्धि ब्याज ₹4347 है। इसकी अवधि है

A. 2

B. 2.5

C. 3
D. 4

20. A किसी काम को 10 दिन में, B 15 दिन में कर सकता है। वे 5 दिनों तक एक साथ काम करते हैं, शेष कार्य C द्वारा दो और दिनों में समाप्त हो जाता है। यदि उन्हें पूरे काम के लिए मजदूरी के रूप में रु. 3000 मिलता है, तो क्रमशः A, B और C की दैनिक मजदूरी क्या है (₹ में):

A. 200, 250, 300
B. 300, 200, 250
C. 200, 300, 400
D. उपरोक्त में से कोई नहीं

21. 7 क्रमागत संख्याओं का औसत 20 है। इनमें से सबसे बड़ी संख्या है:

A. 21
B. 22
C. 23
D. 24

22. एक परीक्षा में एक छात्र को प्रत्येक सही उत्तर के लिए 4 अंक मिलते हैं और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 1 अंक कटता है। यदि वह सभी 60 प्रश्नों के उत्तर देता है और 130 अंक प्राप्त कर लेता है, तो उसने कितने प्रश्नों के सही उत्तर दिए:

A. 35
B. 38
C. 40
D. 42

23. यदि ₹782 को $\frac{1}{2} : \frac{2}{3} : \frac{3}{4}$ के अनुपात में तीन भागों में विभाजित किया जाता है, तो पहला भाग क्या है?

A. 182
B. 190

C. 192
D. 204

24. कोई राशि 8 वर्ष में कितने प्रतिशत प्रतिवर्ष की दर से दोगुनी हो जायेगी।
A. 12.5%
B. 13.5%
C. 14.5%
D. 11.5%

25. वह सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए जो 43, 91 और 183 को विभाजित करता हो तथा प्रत्येक मामले में एक ही शेषफल बचाती हो।
A. 4
B. 7
C. 9
D. 13

26. मूल्य ज्ञात किजिए :
$$\frac{(2.39)^2 - (1.61)^2}{2.39 - 1.61}$$

A. 4
B. 2
C. 6
D. 8

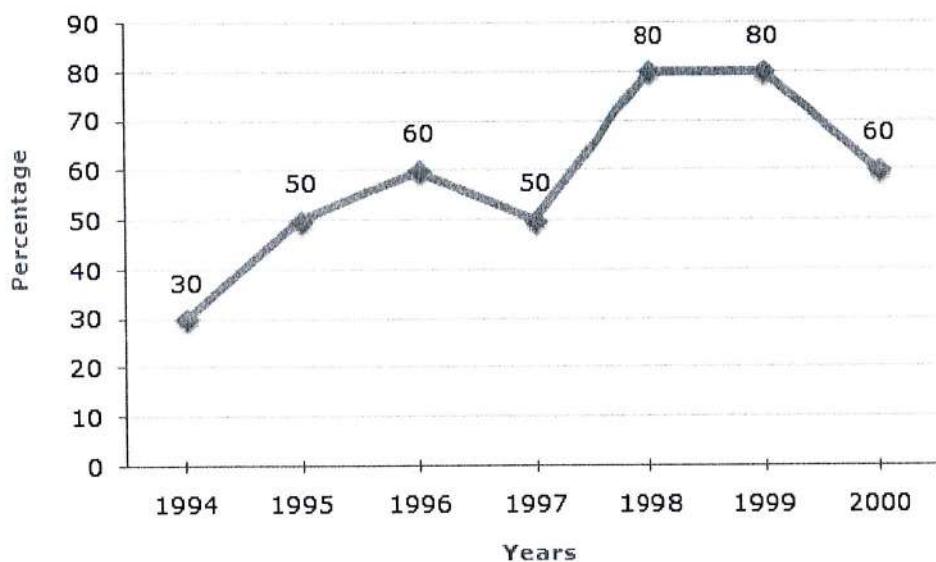
27. वस्तु X की कीमत हर साल 40 पैसे बढ़ जाती है, जबकि वस्तु Y की कीमत हर साल 15 पैसे बढ़ जाती है। यदि 2001 में, वस्तु X की कीमत रु. 4.20 थी और Y की कीमत रु. 6.30 थी, तो किस वर्ष में वस्तु X की कीमत वस्तु Y से 40 पैसे अधिक होगी?
A. 2013
B. 2012
C. 2010
D. 2011

28. दो संख्याएँ, तीसरी संख्या से क्रमशः 20% और 50% अधिक हैं। उन दोनों संख्याओं का अनुपात है:

- A. 2 : 5
- B. 3 : 5
- C. 4 : 5
- D. 6 : 7

29. निम्नलिखित रेखा ग्राफ़ 1994 से 2000 तक सात वर्षों की अवधि में परीक्षा में उपस्थित होनेवाले कुल उम्मीदवारों में से परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले उम्मीदवारों की संख्या का प्रतिशत दर्शाता है।

पिछले कुछ वर्षों में एक परीक्षा में उपस्थित होने के लिए योग्य उम्मीदवारों का प्रतिशत



- A. 1994 और 1995
- B. 1997 और 1998
- C. 1998 और 1999
- D. 1999 और 2000

30. **कथन:** रेल के डिब्बे में चेतावनी - "रेल को रोकने के लिए, चेन खींचें। अनुचित उपयोग के लिए रु. 500 जुर्माना "

पूर्वधारणा:

- I. कुछ लोग अलार्म चेन का गलत इस्तेमाल करते हैं।

11. कुछ अवसरों पर, लोग चलती रेल को रोकना चाह सकते हैं।

- A. केवल धारणा। निहित है
- B. केवल धारणा। निहित है
- C. | अथवा || निहित है
- D. | और ||, दोनों निहित हैं

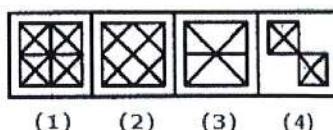
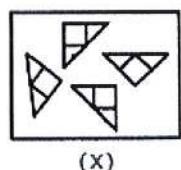
31. यदि $5^a = 3125$, तो $5^{(a-3)}$ का मान है:

- A. 25
- B. 125
- C. 625
- D. 1625

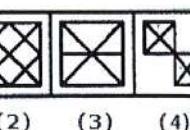
32. मान ज्ञात कीजिए $\frac{1}{1+a^{(n-m)}} + \frac{1}{1+a^{(m-n)}} = ?$

- A. 0
- B. $\frac{1}{2}$
- C. 1
- D. $a^{(m+n)}$

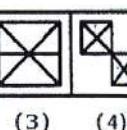
33. पता लगाएँ कि आकृति (X) में दिए गए टुकड़ों से आकृतियाँ (1), (2), (3) और (4) में से कौन सी आकृतियाँ बनाई जा सकती हैं।



(1)



(2)

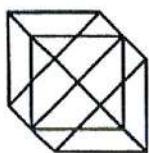


(3)

(4)

- A. 1
- B. 3
- C. 2
- D. 4

34. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या ज्ञात कीजिए।

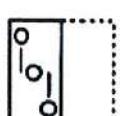
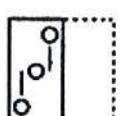
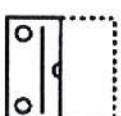
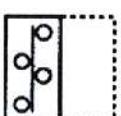
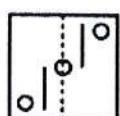


- A. 18
- B. 20
- C. 24
- D. 27

35. पारदर्शी शीट को बिंदीदार रेखा पर मोड़ा जाता है, तो पैटर्न कैसा दिखाई देगा। चार विकल्पों में से पता लगाएं।

समस्या उत्तर आकृतियाँ :

आकृति:



(1)

(2)

(3)

(4)

- A. 2
- B. 1
- C. 4
- D. 3

36. दी गई आकृतियों को, प्रत्येक आकृति का केवल एक बार उपयोग करके, तीन वर्गों में समूहित किया जाना है। यदि ऐसा किया जाता है, तो सही समूहीकरण होगा:

1	2	3
4	5	6
7	8	9

- A. 1,5,7 ; 2,4,8 ; 3,6,9

- B. 1,5,7 ; 2,4,6 ; 3,9,8
- C. 1,4,7 ; 2,5,8 ; 3,6,9
- D. 1,7,9 ; 3,5,8 ; 2,4,6

37. दिए गए संयोजन की जल-छवि से काफी मिलता-जुलता विकल्प चुनें।

US91Q4M5W3

- (1) ०२०१०४८२८३
- (3) ०२०१०४८२८३

- (2) ०२६१०४८२८३
- (4) ०२०१०४८२८३

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

38. अतीत में, उपभोक्ता शायद ही कभी आइसक्रीम की दुकान में जाते थे और कम वसा वाली आइसक्रीम का ऑर्डर देते थे। लेकिन आज वो बात नहीं है। सभी श्रेणियों में स्वादिष्ट कम वसा वाले खाद्य पदार्थों के बड़े चयन के साथ बढ़ती स्वास्थ्य जागरूकता ने कम वसा वाली आइसक्रीम को आइसक्रीम स्टोर मालिकों के लिए एक बहुत ही लाभदायक वस्तु बना दिया है।

उपरोक्त अनुच्छेद इस कथन का सर्वोत्तम समर्थन करता है कि:

- A. कम वसा वाली आइसक्रीम, अन्य कम वसा वाले खाद्य पदार्थों की तुलना में अधिक राजस्व उत्पन्न करती है।
- B. आइसक्रीम स्टोर मालिकों के लिए बेहतर होगा कि वे केवल कम वसा वाली आइसक्रीम ही ले जाएं।
- C. आइसक्रीम स्टोर के मालिक अब यह नहीं सोचते कि कम वसा वाली आइसक्रीम एक अलोकप्रिय वस्तु है।
- D. कम वसा वाली आइसक्रीम अन्य प्रकार की आइसक्रीम की तुलना में अधिक लोकप्रिय है।

39. जिम के लिए व्यायाम की तरह ही के लिए खाना है

- A. आहार
- B. डाइटिंग
- C. फिटनेस
- D. रेस्टोरां

40. **कथन :**

- 1. पार्क में सभी पेड़ फूल वाले पेड़ हैं।
- 2. पार्क में कुछ पेड़ डॉगवुड हैं।

3. पार्क के सभी डॉग्गुड फूल वाले पेड़ हैं
यदि पहले दो कथन सत्य हैं, तो तीसरा कथन है:

- A. अनिश्चित
- B. सच
- C. झूठ
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

41. आज के कार्यबल में सामाजिक मूल्यों का एक नया सेट है। दस साल पहले, एक प्रबंधक जिसे दूर के शहर में पदोन्नति की पेशकश की गई थी, उसने इस कदम पर सवाल नहीं उठाया होगा। आज, उसी स्थिति में एक प्रबंधक करियर में उन्नति के बजाय पारिवारिक खुशी को चुन सकता है।

उपरोक्त अनुच्छेद इस कथन का सर्वोत्तम समर्थन करता है कि:

- A. अधिकांश प्रबंधक उन निगमों के प्रति वफादार नहीं होते जिनके लिए वे काम करते हैं।
- B. व्यवसाय आज अपने कर्मचारियों की जरूरतों को नहीं समझते हैं।
- C. कर्मचारियों के सामाजिक मूल्य पिछले दस वर्षों में बदल गए हैं।
- D. आज के व्यवसाय प्रबंधकों के लिए कैरियर में उन्नति महत्वपूर्ण नहीं है।

42. कौन सा शब्द अन्य से संबंधित नहीं है?

- A. कॉर्निया
- B. रेटिना
- C. पुतली
- D. दृष्टि

43. यहां कृत्रिम भाषा से अनुवादित कुछ शब्द दिए गए हैं।

moolokarn का मतलब नीला आकाश है।

wilkospadi का मतलब साइकिल दौड़ है

moollowilko का मतलब नीला साइकिल है

किस शब्द का मतलब "racecar" हो सकता है?

- A. wilkozwet
- B. spadiwilko
- C. moolobreil
- D. spadivolo

44. कथन :

- I. भारतीय रिजर्व बैंक ने हाल ही में देश के कुछ छोटे बैंकों पर प्रतिबंध लगा दिया है।
- II. भारत में निजी और सहकारी क्षेत्र के छोटे बैंक सार्वजनिक क्षेत्र के बड़े बैंकों की प्रतिस्पर्धा का सामना करने की स्थिति में नहीं हैं।
 - A. कथन I कारण है और कथन II इसका प्रभाव है
 - B. कथन II कारण है और कथन I इसका प्रभाव है
 - C. कथन I और II दोनों स्वतंत्र कारण हैं
 - D. कथन I और II दोनों स्वतंत्र कारणों के प्रभाव हैं

45. शृंखला QPO, NML, KJI, ___, EDC को पूरा कीजिए

- A. HGF
- B. CAB
- C. JKL
- D. GHI

46. भारत में महिलाओं का भविष्य काफी उज्ज्वल है और हमें आशा करनी चाहिए कि वे इस अवसर पर आगे बढ़कर अपनी क्षमताओं को उचित ठहराएंगी। नेपोलियन सही था जब उसने घोषणा की कि महिलाओं को शिक्षित करके हम पूरे राष्ट्र को शिक्षित कर सकते हैं। क्योंकि कोई भी देश अपनी 50% आबादी के योगदान के बिना कभी आगे नहीं बढ़ सकता।
उपरोक्त अनुच्छेद इस कथन का सर्वोत्तम समर्थन करता है कि:

- A. भारत महिलाओं की मुक्ति के लिए अथक प्रयास कर रहा है।
- B. सभी महिलाओं को अच्छी तरह से शिक्षित होना चाहिए।
- C. कोई राष्ट्र तभी प्रगति कर सकता है जब महिलाओं को पुरुषों के समान अधिकार और अवसर दिए जाएं।
- D. महिलाओं को अपनी योग्यता साबित करने और राष्ट्र की प्रगति में योगदान देने की पूर्ण स्वतंत्रता दी जानी चाहिए।

47. यदि LIGHT:BLIND

- A. Speech : dumb
- B. Tongue : sound
- C. Language : deaf
- D. Voice : vibration

48. अल्बर्ट ने एक सावधि जमा योजना में 2 वर्षों के लिए 5 प्रतिशत प्रतिवर्ष की चक्रवृद्धि ब्याज दर पर ₹8000 की राशि का निवेश किया। सावधि जमा की परिपक्षता पर अल्बर्ट को कितनी राशि मिलेगी?

- A. ₹ 8600
- B. ₹ 8620
- C. ₹ 8820
- D. उपरोक्त में से कोई नहीं

49. **कथन :** जब तक हमारा देश आर्थिक समानता हासिल नहीं कर लेता, तब तक राजनीतिक स्वतंत्रता और लोकतंत्र अर्थहीन होगा।

निष्कर्ष :

- I. राजनीतिक स्वतंत्रता और लोकतंत्र साथ-साथ चलते हैं।
- II. आर्थिक समानता वास्तविक राजनीतिक स्वतंत्रता और लोकतंत्र की ओर ले जाती है।

- A. केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है
- B. केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है
- C. I या II अनुसरण करता है
- D. न I और न ही II अनुसरण करता है

50. एक तौलिये को ब्लीच करने पर उसकी लंबाई का 20% और चौड़ाई का 10% कम हो गई। तो क्षेत्रफल में कमी का प्रतिशत है:

- A. 10%
- B. 10.08%
- C. 20%
- D. 28%

Paper - I (MENTAL ABILITY)

Time: 60 Minutes

Marks: $50 \times 2 = 100$

1. A is brother of B. C is mother of A, B is granddaughter of D and F is the son of A. what is relation of F to D?

- A. Grandson
- B. Nephew
- C. Uncle
- D. Great grandson

2. In the following question, which one set of letters when sequentially placed at the gaps in the given letter series shall complete it ?

c_e_cd_f_d_f

- A. dfcec
- B. dfece
- C. cfede
- D. cdfed

3. In the following question, select the missing number from the given series.

6	5	4
8	10	6
2	1	?

- A. 10
- B. 6
- C. 7
- D. 8

4. A series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete that series.

DJ, EM, FP, ?

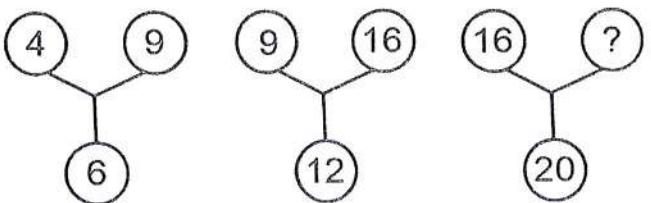
A. AK

B. GK

C. GS

D. GT

5. Find the value (?) in the given figure.



A. 21

B. 25

C. 50

D. 60

6. Introducing a man to her husband a woman said " His brother's father is the only son of my grandfather ". How is the woman related to his man ?

A. Sister

B. Daughter

C. Mother

D. Aunt

7. Which two signs should be interchanged to make the following equation correct?
 $20 \div 20 + 20 - 25 \times 25 = 419$

A. + and \div

B. \div and \times
C. \times and $-$
D. $+$ and $-$

8. ACCIDENT is related to TNEDICCA in the same way as PASSENGER is related to _____.
A. REGNSESAP
B. RGENESSAP
C. REGNESSAP
D. REGMESSAP

9. Look at this series: 7, 10, 8, 11, 9, 12, ... What number should come next ?
A. 7
B. 10
C. 12
D. 13

10. Find the odd man out.
2, 5, 10, 17, 26, 37, 50, 64
A. 50
B. 37
C. 26
D. 64

11. A student multiplied a number by $3/5$ instead of $5/3$, What is the percentage error in the calculation ?
A. 54
B. 64
C. 74
D. 84

12. Tickets numbered 1 to 20 are mixed up and then a ticket is drawn at random. What is the probability that the ticket drawn has a number which is a multiple of 3 or 5?

A. $\frac{1}{2}$

B. $\frac{3}{5}$

C. $\frac{9}{20}$

D. $\frac{8}{15}$

13. The average of runs of a cricket player of 10 innings was 32. How many runs must he make in his next innings so as to increase his average of runs by 4?

A. 76

B. 79

C. 85

D. 87

14. What should come in place of question mark (?) in the following number series?

132 156 ? 210 240 272

A. 196

B. 182

C. 199

D. 204

15. What should come in place of both x in the equation $\frac{x}{\sqrt{128}} = \frac{\sqrt{162}}{x}$

A. 12

B. 14

C. 144

D. 196

16. Find the wrong number in the series.

1, 2, 6, 15, 31, 56, 91

- A. 31
- B. 15
- C. 56
- D. 91

17. A shopkeeper cheats to the extent of 10% while buying and selling, by using false weights. His total gain is:

- A. 20%
- B. 21%
- C. 24%
- D. 23%

18. A student has to obtain 33% of the total marks to pass. He got 125 marks and failed by 40 marks. The maximum marks are :

- A. 500
- B. 600
- C. 800
- D. 1000

19. The compound interest on ₹30000 at 7% per annum is ₹4347. The period is

- A. 2
- B. 2.5
- C. 3
- D. 4

20. A can do a piece of work in 10 days, B in 15 days. They work together for 5 days, the rest of the work is finished by C in two more days. If they get Rs. 3000 as wages for the whole work, what are the daily wages of A, B and C respectively (in ₹):

- A. 200, 250, 300
- B. 300, 200, 250
- C. 200, 300, 400
- D. None of the above

21. The average of 7 consecutive numbers is 20. The largest of these numbers is :

- A. 21
- B. 22
- C. 23
- D. 24

22. In an examination, a student scores 4 marks for every correct answer and loses 1 mark for every wrong answer. If he attempts all 60 questions and secures 130 marks, the number of questions he attempts correctly is :

- A. 35
- B. 38
- C. 40
- D. 42

23. If ₹782 be divided into three parts, proportional to $\frac{1}{2} : \frac{2}{3} : \frac{3}{4}$ then the first part is ?

- A. 182
- B. 190
- C. 192
- D. 204

24. At what rate percentage per annum will a sum of money double in 8 years.

- A. 12.5%
- B. 13.5%
- C. 14.5%
- D. 11.5%

25. Find the greatest number that will divide 43, 91 and 183 so as to leave the same remainder in each case.

- A. 4
- B. 7
- C. 9
- D. 13

26. Evaluate :
$$\frac{(2.39)^2 - (1.61)^2}{2.39 - 1.61}$$

- A. 4
- B. 2
- C. 6
- D. 8

27. The price of commodity X increases by 40 paise every year, while the price of commodity Y increases by 15 paise every year. If in 2001, the price of commodity X was Rs. 4.20 and that of Y was Rs. 6.30, in which year commodity X will cost 40 paise more than the commodity Y ?

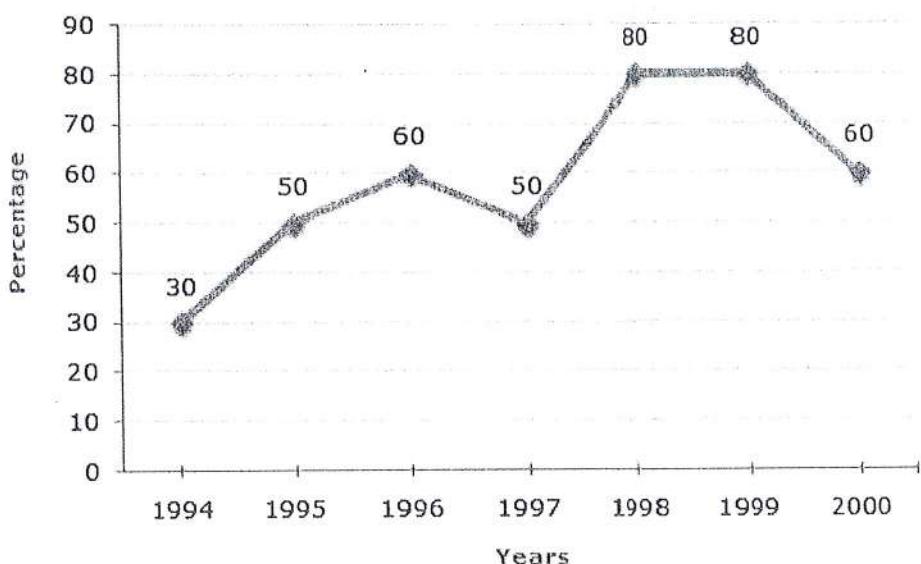
- A. 2013
- B. 2012
- C. 2010
- D. 2011

28. Two numbers are respectively 20% and 50% more than a third number. The ratio of the two numbers is:

- A. 2 : 5
- B. 3 : 5
- C. 4 : 5
- D. 6 : 7

29. The following line graph gives the percentage of the number of candidates who qualified an examination out of the total number of candidates who appeared for the examination over a period of seven years from 1994 to 2000.

Percentage of Candidates Qualified to Appeared in an Examination Over the Years



- A. 1994 and 1995
- B. 1997 and 1998
- C. 1998 and 1999
- D. 1999 and 2000

30. **Statement:** A warning in a train compartment - "To stop train, pull chain. Penalty for improper use Rs. 500."

Assumptions:

1. Some people misuse the alarm chain.
2. On certain occasions, people may want to stop a running train.

A. Only assumption I is implicit

B. Only assumption II is implicit

C. Either I or II is implicit

D. Both I and II are implicit

31. If $5^a = 3125$, then the value of $5^{(a-3)}$ is:

A. 25

B. 125

C. 625

D. 1625

32. Find the value of $\frac{1}{1+a^{(n-m)}} + \frac{1}{1+a^{(m-n)}} = ?$

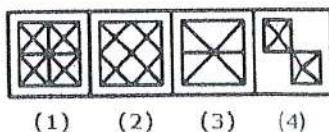
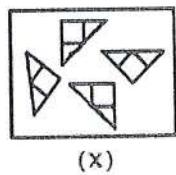
A. 0

B. $\frac{1}{2}$

C. 1

D. $a^{(m+n)}$

33. Find out which of the figures (1), (2), (3) and (4) can be formed from the pieces given in figure (X).



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

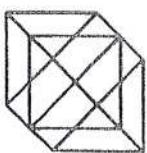
A. 1

B. 3

C. 2

D. 4

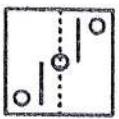
34. Find the number of triangles in the given figure.



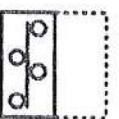
- A. 18
- B. 20
- C. 24
- D. 27

35. Find out from amongst the four alternatives as to how the pattern would appear when the transparent sheet is folded at the dotted line.

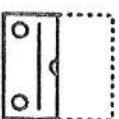
Problem Answer Figures:
Figure:



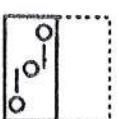
(1)



(2)



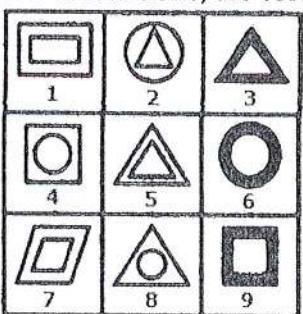
(3)



(4)

- A. 2
- B. 1
- C. 4
- D. 3

36. The given figures have to be grouped into three classes using each figure only once. If that is done, the correct grouping will be :



- A. 1,5,7 ; 2,4,8 ; 3,6,9
- B. 1,5,7 ; 2,4,6 ; 3,9,8
- C. 1,4,7 ; 2,5,8 ; 3,6,9
- D. 1,7,9 ; 3,5,8 ; 2,4,6

37. Choose the alternative which is closely resembles the water-image of the given combination.

US91Q4M5W3

(1) 028M4M018S0
(3) 3W5M4D18S0

(2) 026M4M018S0
(4) 3W6M4D18S0

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

38. In the past, consumers would rarely walk into an ice cream store and order low-fat ice cream. But that isn't the case today. An increasing health consciousness combined with a much bigger selection of tasty low-fat foods in all categories has made low-fat ice cream a very profitable item for ice cream store owners.

The above paragraph best supports the statement that:

- A. Low-fat ice cream produces more revenue than other low-fat foods.
- B. Ice cream store owners would be better off carrying only low-fat ice cream.
- C. Ice cream store owners no longer think that low-fat ice cream is an unpopular item.
- D. Low-fat ice cream is more popular than other kinds of ice cream.

39. Exercise is to gym as eating is to

- A. Food
- B. Dieting
- C. Fitness
- D. Restaurant

40. **Statements :** 1. All the trees in the park are flowering trees.
2. Some of the trees in the park are dogwoods.
3. All dogwoods in the park are flowering trees.

If the first two statements are true, the third statement is:

- A. Uncertain
- B. True
- C. False
- D. None of the above

41. Today's workforce has a new set of social values. Ten years ago, a manager who was offered a promotion in a distant city would not have questioned the move. Today, a manager in that same situation might choose family happiness instead of career advancement.

The above paragraph best supports the statement that:

- A. Most managers are not loyal to the corporations for which they work.
- B. Businesses today do not understand their employee's needs.
- C. Employees social values have changed over the past ten years.
- D. Career advancement is not important to today's business managers.

42. Which word does NOT belong with the others ?

- A. Cornea
- B. Retina
- C. Pupil
- D. Vision

43. Here are some words translated from an artificial language.

moolokarn means blue sky

wilkospadi means bicycle race

moolowilko means blue bicycle

Which word could mean "racecar"?

- A. wilkozwet
- B. spadiwilko
- C. moolobreil
- D. spadivolo

44. **Statements:**

1. The Reserve Bank of India has recently put restrictions on few small banks in the country.
2. The small banks in the private and co-operative sector in India are not in a position to withstand the competitions of the bigger in the public sector.

A. Statement I is the cause and statement II is its effect

B. Statement II is the cause and statement I is its effect

C. Both the statements I and II are independent causes

D. Both the statements I and II are effects of independent causes

45. Complete the series QPO, NML, KJI, ___, EDC

A. HGF

B. CAB

C. JKL

D. GHI

46. The future of women in India is quite bright and let us hope that they will justify their abilities by rising to the occasion. Napoleon was right when he declared that by educating the women, we can educate the whole nation. Because a country can never rise without the contribution of 50% of their population.

The above passage best supports the statement that:

A. India is striving hard for the emancipation of women.

B. All women should be well educated.

C. A nation can progress only when women are given equal rights and opportunities as men.

D. Women ought to be imparted full freedom to prove their worth and contribute to the progress of the nation.

47. If LIGHT:BLIND

A. Speech : dumb

B. Tongue : sound

C. Language : deaf

D. Voice : vibration

48. Albert invested an amount of ₹8000 in a fixed deposit scheme for 2 years at compound interest rate 5 p.c.p.a. How much amount will Albert get on maturity of the fixed deposit ?

- A. ₹ 8600
- B. ₹ 8620
- C. ₹ 8820
- D. None of these

49. **Statements:** Until our country achieves economic equality, political freedom and democracy would be meaningless.

Conclusions:

- 1. Political freedom and democracy go hand in hand.
- 2. Economic equality leads to real political freedom and democracy.

- A. Only conclusion I follows
- B. Only conclusion II follows
- C. Either I or II follows
- D. Neither I nor II follows

50. A towel, when bleached, was found to have lost 20% of its length and 10% of its breadth. The percentage of decrease in area is:

- A. 10%
- B. 10.08%
- C. 20%
- D. 28%
