


(A) 3 yeare $/ 5$ as
(B) 3 years / 3 वर्ष
(C) 2 year $/ 2$ उर
(D) 6 years $/ 6$ वर्ष

Dinertions:
In the following Fout questions, sclect the missing number from the given responses.
निर्दा : निम्नलिखित 4 फशौ मे दिए गए विकल्पों में से लुप्त अंन ज्ञात कीजिए।

2 $8 \quad 13 \quad 10$
7129
$10 \quad 15$ ?
(A) 3
(B) 19
(C) 8
(D) 12
3.

(A) 1
(B) 6
(C) 12
(D) 8

| 4.3 | 21 | 7 |
| ---: | :---: | :---: |
| 4 | 9 | 3 |
| 2 | 16 | 8 |

(A) 5
(B) 10
(C) 1
(D) 12
5.

(A) 50

(B) 100
(C) 75
(D) 25

## Directions:

In the following Three questions, a sefies is giver with ane term missing. Choose the cortect altemativ from the given ones that will complete the series.
निदेँग : निम्नतिखित 3 क्नाँ में एक अनुक्रम दिया है लिसमे एक पद तुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सह विकत्प चुनिए जो अनुक्म को प्रा करे।
6. EZFY XG?
(A) WG
(B) GW
(C) HW
(D) WH
7. 1, 16.81,256.623.?
(A) 4163
(B) 2225
(C) 1225
(D) 1296
8. $1,5,13,25,41,61$,
(A) 81
(B) 91
(C) 85
(D) 77

## Directions:

In the following Nine questions, select the re word/letters/number from the given alternatives.
निर्देश : निम्नलिखित 9 प्रश्नो में, दिए गए विकल्पौ सम्बन्धित शब्द/अक्षरो/संख्या को चुनिए :
9. $4: 36::$ ? $: 49$
(A) 5
(B) 7
(C) 6
(D) 8
10. CEIM : DGLQ : : FGIO $\qquad$ ?
(A) GILS
(B) GMIS
(C) GLIS
(D) GMSI
11. Heart : Cardiologist : : Brain :

हदय : हुदयरोग विजानी : : मस्तिष्क :
(A) Nephrologist

वृक्क रोग विजानी
(B) Neurologist

तंत्रिका विज्ञानी
(C) Ophthalmologist

नेत्र रोग विजानी
(D) Gynaecologist स्त्री रोग विजानी
12. GFEH: RQPS : : LKJM : $\qquad$
(A) ONMP
(B) LKNM
(C) Vuwx
(D) IHJG
13. HIJK : GFED : : NOPQ : $\qquad$
(A) EFGH
(B) $B C D E$
(C) FDEC
(D) MLKJ
14. $235: 587:: 435:$ ?
(A) 788
(B) 988
(C) 789
(D) 989
15. Car : Garrage : : ? : Hangar कार : गैराज : : ? विमानशाला
(A) Bus
(B) Aeroplane विमान
(C) Truck
(D) Train ट्रक रेलगाड़ी
16. $17: 102:: 23$ : ?
(A) 413
(B) 216
(C) 112
(D) 138
17. Govemor : State : : President : ?

राज्यपाल : राज्य : : राष्ट्रपति : ?
(A) Country
देश
(B) District
जिला
(C) Constituency

निर्वाचन-क्षेत्र
(D) Organisation संगठन

## Directions :

In the following Three questions, arrange the following words as per order in the dictionary.
निर्देश : निम्नलिखित 3 प्रश्नों में शब्दों को शब्दकाश में
दिए गए क्रम के अनुसार लिखें :
18. 1. Intervention 2. Intertwine
3. Interview 4. Intervene
(A) 4, 3, 2, 1
(B) 2, 3, 4, 1
(C) 2, 4, 1, 3
(D) 3, 4, 1, 2
19. 1. Smoulder 2. Smother
3. Smuggle 4.Smudge
(A) 2, 1, 4, 3
(B) 4, 3, 2, 1
(C) $1,4,3,2$
(D) 1, 2, 3, 4
20. 1. Plate
2. Plane
3. Plaster 4. Plasma
5. Plastic
(A) $1,2,3,4,5$
(B) 2, 5, 3, 4, 1
(C) 2, 1, 5, 3, 4
(D) $2,4,3,5,1$

## Directions:

In the following Two questions, which one set of letters when sequentially placed at the gaps in the given letter series shall complete it?
निर्देश : निम्नलिखित 2 प्रश्नों में अक्षरों का कौन सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर श्रृंखला को पूरा करेगा?
$21 . \mathrm{b}_{-} \mathrm{ac}_{-} \mathrm{cc}_{-} \mathrm{cb}_{-} \mathrm{ab}_{-} \mathrm{ac}$
(A) $a b b b c$
(C) cbaba
(D) bbaac
(B) aabba
22. $-2 y_{-} z x y_{-} y x z x_{-} z y x_{-} x y$
(A) $y x z y z$
(B) $y z x y x$
(C) xyzzy
(D) $z x y z y$
23. A piece of paper is folded and punched as shown below in the question figures. Frear when opened. figures, indicate how it नीचे कर जैसा दिखाई देगा?
Question figures:
प्रश्न आकृतियाँ:


Answer Figures:
उत्तर आकृतियाँ :
(A)

(B)

(C)

(D)


Directions:
In the following Nine questions, find out the odd word/letters/number/ number pair from the given alternatives.
निर्देश : निम्नलिखित 9 प्रश्नों में, दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द/अक्षर/संख्या/संख्या युग्म चुनिए :
24. Find out the odd pair.

विषम युग्म को चुनिए :
(A) Brush-Paint
/ ब्रश-
(B) Pen-Ink / पेन-स्याही रंग
(C) Crayon-Chart / चित्रांकनी - चार्ट
(D) Pencil-Lead / पेंसिल - लेड
25. Find out the odd word.

विषम शब्द को चुनिए :
(A) HAMAM / हमाम
(B) CINTHOL / सिन्थॉल
(C) PEARS / पीयर्स
(D) RIN / रिन
26. Find out the odd letters.

विषम अक्षर को चुनिए :
(A) TIW
(B) RFD
(C) CAP
(D) PET
27. Find out the odd letters.

विषम अक्षर को चुनिए :
(A) STUA
(B) MLKA
(C) HGFA
(D) RQPA
28. Find out the odd number pair.

विषम संख्या युग्म को चुनिए :
(A) $57-75$
(B) $12-21$
(C) 15-41
(D) 34-43
29. Find out the odd word.

विषम शब्द को चुनिए :
(A) Crane सारस
(B) Kingfisher कौड़िल्ला
(C) Humming bird मर्मर
(D) Sparrow गौरैया पक्षी
30. Find out the odd number. विषम संख्या को चुनिए :
(A) 368127
(B) 564327
(C) 742956
(D) 876321
31. Find out the odd letters.

विषम अक्षर को चुनिए :
(A) ADGJ
(B) IMQU
(C) WZCF
(D) LORU
32. Find out the odd number pair.

विषम संख्या युग्म को चुनिए :
(A) $(24,96)$
(B) $(61,244)$
(C) $(54,216)$
(D) $(27,135)$

## Directions :

In the following Two questions, unscramble the letters to form a meaningful word. Then find out the correct numerical position of the letters.
निर्देश : निम्नलिखित 2 प्रश्नों में सार्थक शब्द बनाने के लिए अक्षरों को सुलझाइए । तब अक्षरों की सही सांख्यिकीय स्थिति ज्ञात कीजिए।
33. NITIFEIN

24543642
(A) 24324256
(B) 32535246
(C) 32435246
(D) 42342456
34. H N R C A B

123456
(A) 356412
(B) 635241
(C) 653412
(D) 415623
35. A word is represented by only one set of numbers as given in any one of the alternatives. The sets of numbers given in the alternatives are represented by two classes of alphabets as in two matrices given below. The columns and rows of Matrix I are numbered from 0 to 4 and that of Matrix II are numbered from 5 to 9 . A letter from these matrices can be represented first by its row and next by its column, e.g., $M$ can be represented by 01,10 etc., and A can be represented by 56,65 etc. Similarly, you have to identify the set for the word ROD.
एक शब्द केवल एक संख्या-समूह द्वारा दर्शाया गया है, जैसा कि विकल्पों में से किसी एक में दिया गया है।

की प्रे एक पासे की पार स्त्यतित्यों दी गाई हैं
Find the number on the face opposite to the face bhowing 4. वाले फलक के सामने के फलक की संख्या ज्ञात कीजिए।

$$
\text { (B) } 5
$$

(A) 6
(D) 3
(C)
38. A watch reads 4:30. If the minute hand points East in which direction will the hour hand point? एक पडी़ में $4: 30$ बजे हैं। यदि मिनट की सुई पूर्व की ओर है. तो पंटे की सुई किस दिशा में होगी?
(A) South
दक्षिण
(B) North-East
(C) North
उत्तर
39. If a mirror is placed on the line $M N$, then which of the answer figures is the right image of the given figure?
यदि एक दर्पण को MN रेखा पर रखा जाये. तो दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन सी आकृति प्रश्न आकृति की सही प्रतिबिम्ब होगी?

(A)

(B)

(C)
(D)

40. Identify the answer figure from which pieces given in the question figure have been cut.
वह उत्तर आकृति ज्ञात कीजिए जिससे प्रश्न आकृति में दिए गए अंश काटे गए हैं।

Question figure:
प्रश्न आकृति:


Answer Figures:
उत्तर आकृतियाँ :
(A)

(B)

(C)

(D)

41. Find out the incorrect term in the series. श्रृंखला में गलत पद ज्ञात कीजिए।
$2,5,10,3,6,18,4,7,30$
(A) 6
(B) 30
(C) 10
(D) 7
42. In the question, two statements are given followed by two conclusions I and II. You have to consider the two statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions, if any, follow from the given statements.
Statements I: Creative persons are learned people.
II : Some doctors are creative persons.
Conclusions I : Some creative persons are learned people.
II : Some learned people are doctors.
प्रश्न में दो कथन दिए गए हैं जिनके आगे दो निष्कर्ष 1 और II निकाले गए हैं। आपको मानना है कि कथन सत्य हैं चाहे वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। आपको निर्णय करना है कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा/कौन से निश्चित रूप से कथनों द्वारा सही निकाला जा सकता है/सकते हैं, यदि कोई हो।
कथन I : सृजनात्मक व्यक्ति विद्वान व्यक्ति होते हैं। II : कुछ डॉक्टर सृजनात्मक व्यक्ति होते हैं।
निष्कर्ष I : कुछ सृजनात्मक व्यक्ति विद्वान व्यक्ति होते हैं।
II : कुछ विद्वान व्यक्ति डॉक्टर होते हैं।
(A) II
(B) Neither I nor II न तो I और न ही II
(C) I
(D) I \& II
43. In the question, two statements are given. You have to answer considering the statements to be true, even if they seem to be at variance from commonly known facts.
Statements I : Plants grow from seeds.
II : Seeds are produced by flowers.
प्रश्न में दो कथन दिये गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानकर चाहे वे ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, उत्तर देना है ।
कथन I : पौधे बीजों से उगते हैं।
II : बीज फूलों से उत्पन्न होते हैं।

## Conclusion/निष्कर्ष :

(A) Seeds are produced by plants. बीज पौधों से उत्पन्न होते हैं।
(B) Flowers and seeds are produced by plants. फूल और बीज पौधों से उत्पन्न होते हैं।
(C) Plants grow from flowers. पौधे फूलों से उगते हैं।
(D) Flowers are produced by plants. फूल पौधों से उत्पन्न होते हैं।
44. Raghu jogged 2 km southwards, then he turned right and walked 5 km . He again turned right and walked and jogged 8 km . In which direction was he seen moving last?
रघु ने 2 km दक्षिण दिशा में दौड़ लगाई तब वह दाएँ मुइकर 5 km चला । वह फिर से दाएँ मुड़कर चला और 8 km दौड़ लगाई । अंत में वह किस दिशा में चलता दिखाई दिया?
(A) West / पश्चिम
(B) South / दक्षिण
(C) East / पूर्व
(D) North / उत्तर
45. If in a certain code ONE is coded as 231, FIVE is coded as 9641 , then how will be NINE coded? यदि किसी कोड में ONE को 231 लिखा जाता है, FIVE को 9641 लिखा जाता है, तो NINE को कैसे लिखा

जाएगा?
(A) 3613
(B) 3361
(C) 3631
(D) 3316
46. Select the set of symbols which can be fitted correctly in the equation.
ऐसे चिहनों का समूह चुनिए जिन्हैं समीकरण में सही फिट किया जा सके ।
5 ___ $3 \_8$ __4__ $2=21$
(A),$- \times,+, \div$
(B) $\times,+,-, \div$
(C),$+ \times,-, \div$
(D),$+ \times,+, \div$
47. Identify the diagram that best represents the relationship among classes given below:
Library, Books, Racks
वह आरेख चुनिए जो नीचे दिए गए वर्गों के बीच संबंध का सही निरूपण करता है :

## पुस्तकालय, पुस्तकें, रैक

(A)

(B)

(C)

(D)

48. If PNLJ : 2468 , then QOKL : ? यदि PNLJ : 2468, तो QOKL : ?
(A) 3591
(B) 1276
(C) 1376
(D) 1367
49. Five students are standing one behind the other in the playground facing the instructor. Malini is behind Anjana, but in front of Gayathri. Meena is in front of Shena, but behind Gayathri. What is the position of Meena?
पाँच छात्र शिक्षक की ओर मुँह करके एक दूसरे के पीछे मैदान में खडे हुए हैं। मालिनी, अंजना के पीछे है लेकिन गायत्री के आगे है । मीना, शेना के आगे है लेकिन गायत्री

के पीछे है । मीना की स्थिति क्या है?
(A) Second from last अंतिम से दूसरी
(B) Second from first पहली से दूसरी
(C) Extreme first
(D) Extreme last

बिलकुल पहली
बिलकुल अंतिम
50. If a means,+ b means $\times$, c means $\div$, d means - , then 20a10b45c5d12 =?
यदि a का अर्थ + है, b का अर्थ $\times$ है, c का अर्थ $\div$ है, d का अर्थ - है, तो $20 \mathrm{a} 10 \mathrm{~b} 45 \mathrm{c} 5 \mathrm{~d} 12=$ ?
(A) 88
(B) 98
(C) 74
(D) 68

$$
\begin{aligned}
& 20+10 \times 45 \div 5-12 \\
& 20+450 \div 5-12 \\
& 20+90-12
\end{aligned}
$$

$$
\begin{aligned}
& 90 \\
& 20 \\
& 110 \\
& 12 \\
& \hline 98
\end{aligned}
$$

## PART-II : ENGLISH LANGUAGE

## Directions:

In the following Four Questions, a sentence/a part of the sentence is underlined. Below are given alternatives to the underlined part which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is needed blacken the circle [ $\bullet$ ] corresponding to "No improvement" in the Answer Sheet .
51. There were times in his life when he struggled for one square meal a day.
(A) he struggled one day for food.
(B) he keeps struggling for meals.
(C) he struggled with one square meal a day.
(D) No improvement
52. Let you and I go together.
(A) No improvement
(B) $m y$
(C) mine
(D) me
53. Each and everyone of you are guilty of some crime or the other.
(A) Everyone are guilty
(B) Each and each of you are guilty
(C) No improvement
(D) Each and everyone of you is guilty
54. He summarily dismissed what his son told him in a fit of rage.
(A) In a fit of rage he summarily dismissed what his son told him.
(B) No improvement
(C) He summarily dismissed in a fit of rage what his son told him.
(D) What his son told in a fit of rage he summarily dismissed.

## Directions :

In the following Ten Questions given below in the following passage, some of the words have been left out. Read the passage carefully and choose the correct answer to each question out of the four alternatives and fill in the blanks by blackening the appropriate circle [ $\odot$ ] in the Answer Sheet.

Did the Earth always (i) as it does today? No, (ii) its origin about 4.8 billion years ago, our planet has (iii) a lot of changes. The initial ball of fire (iv) down and the surface slowly (v) solid. Today we (vi) that the Earth's crust is divided (vii) several plates, (viii) move continuously. Entire continents (ix) been displaced and mountains, islands ( $\mathbf{x}$ ) new seas have been formed or have disappeared.
55. (viii)
(A) whom
(B) who
(C) which
(D) whose
56. (vi)
(A) have known
(B) know
(C) knew
(D) had known
57. (i)
(A) looks
(B) look
(C) looked
(D) looking
58. (x)
(A) or
(B) but
(C) so
(D) and
59. (vii)
(A) on
(B) to
(C) into
(D) in
60. (iii)
(A) undergone
(B) undergo
(C) underwent
(D) undergoes
61. (v)
(A) turned
(B) turning
(C) has turned
(D) turn
62. (iv)
(A) cools
(B) cooling
(C) cooled
(D) cool
63. (ii)
(A) from
(B) after
(C) since
(D) before
64. (ix)
(A) has
(B) are
(C) have
(D) had

## Directions :

In the following Four Questions, out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words/sentences and indicate it by blackening the appropriate circle [ $\bullet$ ] in the Answer Sheet.
65. One who sells articles at public sales.
(A) juggler
(B) milliner
(C) auctioneer
(D) teller
66. A partner in crime
(A) accomplice
(B) helper
(C) assistant
(D) alibi
67. A general act of forgiveness or pardon.
(A) emancipation
(B) amnesty
(C) benediction
(D) gratification
68. A place where arms and weapons are stored.
(A) kiln
(B) granary
(C) arsenal
(D) tannery

## Directions :

In the following Four Questions, choose the word opposite in meaning to the given word and mark it in the Answer Sheet.
69. Mammoth
(A) Stupendous
(B) Monumental
(C) Prodigious
(D) Minute
70. Cautious
(A) Watchful
(B) Alert
(C) Careless
(D) Thoughtful
71. Abhor
(A) Miss
(B) Mad
(C) Love
(D) Hate
72. Dubious
(A) Assured
(B) Double
(C) Easy
(D) Demise

## Directions :

In the following Four Questions, some parts of the sentences have errors and some are correct. Find out which part of a sentence has an error and blacken the circle [ $\bullet$ ] corresponding to the appropriate correct option. If a sentence is free from error, blacken the circle [•] corresponding to "No Error" in the Answer Sheet.
73. The flower and the vine are growing well.
(A) No error
(B) The flower
(C) are growing well.
(D) and the vine
74. Forty minutes later James return to his family bearing an important piece of news.
(A) No error
(B) Forty minutes later
(C) bearing an important piece of news.
(D) James return to his family
75. Tutankhamun's death mask is still untarnished after thirty four centuries.
(A) Tutankhamun's death mask
(B) after thirty four centuries.
$(C)$ is still untarnished
(D) No error
76. I jumped with the opportunity of going to Kashmir.
(A) No error
(B) I jumped
(C) of going to Kashmir.
(D) with the opportunity

## Directions :

In the following Four Questions, the $1^{\text {st }}$ and the last part of a sentence are numbered 1 and 6 . The rest of the sentence is split into four parts and named $P, Q$, $R$ and $S$. These four parts are not given in their proper order. Read the sentence and find out which of the four combinations is correct. Then find the correct answer and indicate it in the Answer Sheet.
77. 1. A social network is
P. provides a clear way of analyzing
Q. a set of actors and the
R. a social structure made up of
S. dyadic ties between these actors
6. the structure of whole social entities.
(A) RQSP
(B) SPRQ
(C) PQRS
(D) QSPR
78. 1. Some people seem to imagine
P. and that when you have filled it with anything
Q. and it becomes as empty
R. that the human mind is like a bottle
S. you pour it out again
6. as it was before
(A) PQRS
(B) PRSQ
(C) RPSQ
(D) RSPQ
79. 1. The pilgrimage to Mecca
P. giving alms
Q. recognizing Allah as the only God
R. is one of the five religious duties of each Muslim
S. along with praying five times a day
6. and fasting four weeks once a year.
(A) RQPS
(B) SQRP
(C) SPQR
(D) RSQP
80. 1. England's Cath Webb
$P$. with her resolution
Q. to make a sponge cake every day for a year
R. hit the headlines in January
S. and give it to a friend, family member or stranger
6. just to make them smile.
(A) SPRQ
(B) RQSP
(C) SRPQ
(D) RPQS

## Directions :

In the following Four Questions, sentences are given with blanks to be filled in with an appropriate word(s). Four alternatives are suggested for each question. Choose the correct alternative out of the four and indicate it by blackening the appropriate circle [•] in the Answer Sheet.
81. I have no $\qquad$ riches.
(A) desire to
(B) desire for
(C) desirous of
(D) desire of
82. A warm reception was $\qquad$ him.
(A) given for
(B) allied to
(C) allotted to
(D) accorded to
83. The doctor $\qquad$ the woman that her son would recover.
(A) assumed
(B) assured
(C) ensured
(D) insured
84. He is only an $\qquad$ director in the organization but he does his work sincerely.
(A) honour
(B) honorific
(C) honorary
(D) honourable

Directions :
In the following Two Questions, a sentence has been given in Direct/Indirect Speech. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Indirect/Direct Speech and mark your answer in the Answer Sheet.
85. The maid confessed to the police that it was she who had taken the diamond ring.
(A) The maid said, "I have stolen the diamond ring."
(B) The police were told, "I have taken the diamond ring."
(C) The maid told the police, "It is I who have taken the diamond ring."
(D) The maid said, "It is I who took the diamond ring."
86. My father said to me, "Go now".
(A) My father ordered to go now.
(B) My father ordered me to go then.
(C) My father ordered me to go now.
(D) My father ordered me to go later.

## Directions :

In the following Four Questions, out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word and mark it in the Answer Sheet.
87. Malady
(A) Lady
(B) Parody
(C) Disease
(D) Melody
88. Luxuriant
(A) Lovely
(B) Lush
(C) Class
(D) Luxurious
89. Despair
(A) Distress
(B) Hopeless
(C) Disrupt
(D) Discourage
90. Languid
(A) Luxurious
(B) Lively
(C) Lethargic
(D) Spirited

## Directions :

In the following Four Questions, four words are given in each question, out of which only one word is correctly spelt. Find the correctly spelt word and mark your answer in the Answer Sheet.
91. Find the correctly spelt word :
(A) Diminutiv
(B) Diminutive
(C) Dimenutive
(D) Diminuitive
92. Find the correctly spelt word :
(A) Bougenvillea
(B) Bouganvella
(C) Bougainvilla
(D) Bougainvillea
93. Find the correctly spelt word :
(A) Occurrence
(B) Occurrance
(C) Occurance
(D) Ocurrance
94. Find the correctly spelt word :
(A) Courteus
(B) Courtious
(C) Courteous
(D) Courtoeus

## Directions:

In the following Four Questions, four alterna are given for the Idiom $\backslash$ Phrase underlined. Ch the alternative which best expresses the meanir the Idiom $\backslash$ Phrase and mark it in the Answer Shet
95. A Wild Goose Chase
(A) a baseless effort
(B) a desperate effor
(C) a good effort
(D) a useless effort
96. To eat humble pie.
(A) to have a low estimate of oneself
(B) to pretend to be humble
(C) to act apologetically
(D) to starve
97. Men like Vidyasagar and Bhagat Singh are the salt of the earth.
(A) famous men
(B) ideal men
(C) hardworking men
(D) makers of the earth
98. There was a definite element of fabrication in the story, but he believed the account hook, line and sinker.
(A) not wholly
(B) hardly
(C) completely
(D) a little bit

## Directions :

In the following Two Questions, a sentence has been given in Active/Passive Voice. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Passive/Active Voice and mark your answer in the Answer Sheet.
99. Was the question answered?
(A) Were they answering the question?
(B) Did the question get answered?
(C) Was the answer to the question given?
(D) Did they answer the question?
100. He may have left a message for me.
(A) A message may have been left for me.
(B) He might have left a message for me.
(C) A message might be left for me by him.
(D) A message may have been left for me by him.

PART-III: QUANTITATIVE APTITUDE (भाग-III : संख्यात्मक अभिरुचि)

## Directions:

Read it carefully and answer Five questions.
Total cost of production of a firm is ₹ 250 lakh. Following pic-chart shows the percentage of costs of production in different purposes.
Letters A, B, C, D represent the following :
$A=$ Cost of raw materials
$B=$ Cost of packing materials
C $=$ Cost of labour
$\mathrm{D}=$ Maintenance cost
निर्देश : इसे ध्यानपूर्वक पढ़े और दिए गए 5 प्रश्नों का
उत्तर दें।
एक फर्म के उत्पादन की कुल लागत ₹ 250 लाख है।
निम्नलिखित पाई चार्ट में विभिन्न प्रयोजनों में उत्पादन लागत की प्रतिशतता दर्शाई गई है।
अक्षर $A, B, C, D$ निम्नलिखित को निरुपित करतें हैं :
$A=$ कच्चे माल की लागत
$\mathrm{B}=$ पैकिंग सामग्री की लागत
$\mathrm{C}=$ श्रम की लागत
$\mathrm{D}=$ अनुरक्षण लागत

101. If the cost of production doubles in a period of 3 years, then the corresponding maintenance cost in rupees will be
यदि 3 वर्षों में उत्पादन लागत दुगुनी हो जाती है, तो तदनुरूपी अनुरक्षण लागत कितने रुपए होगी?
(A) ₹ 75 lakh / ₹ 75 लाख
(B) ₹ 25 lakh / ₹ 25 लाख
(C) ₹ 12.5 lakh / ₹ 12.5
लाख
(D) ₹ 125 lakh / ₹ 125 लाख
102. Cost of packing materials and raw materials together amounts to
पैकिंग सामग्री और कच्चे माल की कुल मिलाकर लागत कितनी है?
(A) ₹ 175 lakh / ₹ 175
(B) ₹ 137.5 lakh / ₹ 137.5

लाख
(C) ₹87.5 lakh / ₹ 87.5 लाख

लाख
(D) ₹162.5 lakh / ₹ 162.5 लाख
103. If the production increases to five times of the present cost, then the percentage increase of the cost is
यदि उत्पादन वर्तमान लागत का पाँच गुना बढ़ जाता है, तो लागत वृद्धि की प्रतिशतता है
(A) $400 \%$
(B) $50 \%$
(C) $300 \%$
(D) $500 \%$
104. If the total maintenance cost increases from ₹ 12.5 lakh to ₹ 50 lakh, then the percentage increase of the maintenance cost is
यदि कुल अनुरक्षण लागत ₹ 12.5 लाख से बढ़कर ₹ 50 लाख हो जाती है, तो अनुरक्षण लागत में वृद्धि की प्रतिशतता है
(A) $75 \%$
(B) $300 \%$
(C) $25 \%$
(D) $400 \%$
105. If the packing cost increases by $2 \%$, then the $n$ i packing cost will be
यदि पैकिंग लागत $2 \%$ बढ़ जाती है, तो नई पैदि लागत कितनी होगी?
(A) ₹ 5 lakh/₹ 5 लाख
(B) ₹ 63.75
lakh/₹6:
लाख
(C) ₹ 1.
लाख
(D) ₹62.5 lakh/₹
लाख
लाख
106. One-fifth of half of a number is 20 . Then 20 that number is
किसी संख्या के आधे का पाँचवाँ हिस्सा 20 है। $\overline{\text { c }}$ संख्या का $20 \%$ है
(A) 40
(B) 80
(C) 60
(D) 20

## Directions:

Study the following histogram and answer $t]$
Test Form No. 10
questions.
निर्देश : निम्नलिखित हिस्टोग्राम का अध्ययन करें और दिए गए 4 प्रश्नों का उत्तर दें।

107. The percentage of students securing marks less than 50 is
50 से कम अंक प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों की प्रतिशतता है
(A) $28 \frac{4}{7} \%$
(B) $27 \frac{5}{7} \%$
(C) $23 \frac{13}{21} \%$
(D) $47 \frac{13}{21} \%$
108. The no. of students securing marks in the range 90 -100 is
$90-100$ के बीच अंक प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों की संख्या है
(A) 40
(B) 30
(C) 20
(D) 10
109. The range of marks obtained by maximum no. of students is
अधिकतम विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त अंक निम्नलिखित में से किसके बीच हैं?
(A) $50-60$
(B) $60-70$
(C) $80-90$
(D) $30-40$
110. The total no. of students on whom this survey was made is
उन विद्यार्थियों की कुल संख्या कितनी है जिन पर यह

सर्वेक्षण किया गया है?
(A) 190
(B) 210
(C) 200
(D) 220
111. A discount series of $10 \%, 20 \%$ and $40 \%$ is equal to a single discount of $10 \%, 20 \%$ और $40 \%$ की छूट श्रृंखला कितनी एकल छूट के बराबर है?
(A) $50 \%$
(B) $60 \%$
(C) $60.28 \%$
(D) $56.8 \%$
112. $A B$ is a diameter of a circle having centre at $O . P$ is a point on the circumference of the circle. If $\angle \mathrm{POA}$ $=120^{\circ}$, then measure of $\angle \mathrm{PBO}$ is
$A B$ एक वृत्त का व्यास है, जिसका केंद्र $O$ है। $P$ वृत्त की परिधि पर एक बिंदु है। यदि $\angle \mathrm{POA}=120^{\circ}$ है, तो $\angle$ PBO का माप है
(A) $70^{\circ}$
(B) $60^{\circ}$
(C) $68^{\circ}$
(D) $75^{\circ}$
113. Average age of seven persons in a group is 30 years, the average age of five persons of this group is 31 years. What is the average age of the other two persons in the group? एक गुप में सात व्यक्तियों की औसत आयु 30 वर्ष है, उस ग्रुप के पाँच व्यक्तियों की औसत आयु 31 वर्ष है। ग्रुप के अन्य दो व्यक्तियों की औसत आयु कितनी है?
(A) 26 years / 26 वर्ष
(B) 55 years / 55 वर्ष
(C) None of these/इनमें से कोई नहीं
(D) 15 years / 15 वर्ष
114. The LCM of two numbers is 12 times their HCF. The sum of the HCF and LCM is 403 . If one of the number is 93 , then the other is
दो संख्याओं का लघुत्तम समापवर्त्य उनके महत्तम समापवर्तक का 12 गुना है। महत्तम समापवर्तक और लघुत्तम समापवर्त्य का योग 403 है। यदि उनमें से एक

संख्या 93 है, तो दूसरी संख्या क्या है?
(A) 120
(B) 124
(C) 116
(D) 112
115. In 2 kg mixture of copper and aluminium, $30 \%$ is copper. How much aluminium powder should be added to the mixture so that the proportion of copper becomes $20 \%$ ?
ताँबे और एलुमिनियम के 2 कि.ग्रा. मिश्रण में $30 \%$ ताँबा है। इस मिश्रण में कितना एलुमिनियम पाउडर और मिलाया जाना चाहिए जिससे ताँबे का अनुपात $20 \%$ हो जाए?
(A) $1000 \mathrm{gms} /$ ग्राम
(B) $800 \mathrm{gms} /$ ग्राम
(C) $900 \mathrm{gms} /$ ग्राम
(D) $1200 \mathrm{gms} /$ ग्राम
116. A man spends his three months income in four months time. If his monthly income is ₹ 1,000 , then his annual savings is
एक व्यक्ति अपनी तीन महीने की आय को चार महीने में खर्च करता है। यदि उसकी मासिक आय ₹ 1,000 है, तो उसकी वार्षिक बचत है
(A) $₹ 9,000$
(B) ₹ 4,000
(C) $₹ 6,000$
(D) ₹ 3,000
117. If the angles of a triangle are in the ratio $2: 3: 5$, then the measure of the least angle of the triangle is यदि एक त्रिभुज के कोण $2: 3: 5$ के अनुपात में हैं, तो त्रिभुज के लघुत्तम कोण का माप है
(A) $90^{\circ}$
(B) $36^{\circ}$
(C) $20^{\circ}$
(D) $18^{\circ}$
118. A man rows to a place 60 km distant and back in 13 hours 30 minutes. He finds that he can row 5 km with the stream in the same time as he can row 4 km against the stream. Find the rate of the stream.
एक व्यक्ति 60 कि.मी. की दूरी तक नाव चलाकर जाता है और 13 घंटे 30 मिनट में वापस आता है। वह देखता है

कि वह प्रवाह के साथ उतने समय में 5 कि.मी. जा सकता है जितने समय में वह प्रति प्रवाह में 4 कि.मी. जा सकता है। प्रवाह की गति ज्ञात करें।
(A) $8 \mathrm{~km} / \mathrm{hr} 8$ कि.मी. प्रति घंटा
(B) $10 \mathrm{~km} / \mathrm{hr} 10$ कि.मी. प्रति घंटा
(C) $1 / 2 \mathrm{~km} / \mathrm{hr}^{1 / 2}$ कि.मी. प्रति घंटा
(D) $1 \mathrm{~km} / \mathrm{hr} 1$ कि.मी. प्रति घंटा
119. 15 men can finish a work in 20 days, however it takes 24 women to finish it in 20 days. If 10 men and 8 women undertake to complete the work, then they will take
एक कार्य को 15 पुरुष 20 दिनों में पूरा कर सकते हैं, जबकि उस कार्य को 24 महिलाएँ 20 दिनों में पूरा करती हैं। 10 पुरुष और 8 महिलाएँ उस कार्य को कितने दिनों में पूरा करेंगे?
(A) 10 days / 10 दिन
(B) 30 days / 30 दिन
(C) 20 days / 20 दिन
(D) 15 days / 15 दिन
120. $\mathrm{BE}, \mathrm{CF}$ are the two medians of $\triangle \mathrm{ABC}$ and G is their point of intersection. EF cuts $A G$ at $O$. Ratio of $A O$ : $O G$ is equal to
$\triangle \mathrm{ABC}$ के दो माध्यक $\mathrm{BE}, \mathrm{CF}$ हैं और G उनके प्रतिच्छेद का बिंदु है। EF O पर AG को काटती है। अनुपात AO : OG किसके बराबर है?
(A) $2: 3$
(B) $1: 3$
(C) $3: 1$
(D) $1: 2$
121.

If $a+\frac{1}{a}=-1$, then the value of $\left(1-a+a^{2}\right)\left(1+a-a^{2}\right)$ is यदि $a+\frac{1}{a}=-1$ है, तो $\left(1-a+a^{2}\right)\left(1+a-a^{2}\right)$ का मान है
(A) 1
(B) -4
(C) 0
(D) 4
122. The weight of a container completely filled with water is 2.25 kg . The container weighs 0.77 kg when its 0.2 part is filled with water. The weight (in kg ) of the container when 0.4 part of it is filled with water, is
पूर्णतया जल से भरे एक पात्र का वज़न 2.25 कि.ग्रा. है। पात्र के 0.2 भाग में जल भरा होने पर उसका वजन 0.77 कि.ग्रा. है। पात्र के 0.4 भाग में जल भरा होने पर उसका वजन कितने कि.ग्रा. होगा?
(A) 0.74
(B) 0.40
(C) 1.14
(D) 1.88
123. The time required for a sum of money to amount to four times itself at $15 \%$ simple interest p.a. will be एक धनराशि $15 \%$ प्रतिवर्ष के साधारण ब्याज पर कितने समय में चार गुना हो जाएगी?
(A) 15 years/ वर्ष
(B) 30 years / वर्ष
(C) 20 years / वर्ष
(D) 10 years / वर्ष
124. ABC is a triangle in which $\angle \mathrm{A}=90^{\circ}$. Let $P$ be any point on side AC . If $\mathrm{BC}=10 \mathrm{~cm}, \mathrm{AC}=8 \mathrm{~cm}$ and $\mathrm{BP}=9 \mathrm{~cm}$, then $\mathrm{AP}=$
ABC एक त्रिभुज है जिसमें $\angle \mathrm{A}=90^{\circ}$ है, मान लें कि AC भुजा पर P कोई बिंदु है। यदि $\mathrm{BC}=10 \mathrm{~cm}, \mathrm{AC}=8$ cm और $\mathrm{BP}=9 \mathrm{~cm}$ है, तो $\mathrm{AP}=$
(A) $2 \sqrt{3} \mathrm{~cm}$
(B) $3 \sqrt{5} \mathrm{~cm}$
(C) $3 \sqrt{3} \mathrm{~cm}$
(D) $2 \sqrt{5} \mathrm{~cm}$
125. The value of $\sec ^{4} \mathrm{~A}\left(1-\sin ^{4} \mathrm{~A}\right)-2 \tan ^{2} \mathrm{~A}$ is $\sec ^{4} A\left(1-\sin ^{4} A\right)-2 \tan ^{2} A$ का मान है
(A) 0
(B) 1
(C) 2
(D) $1 / 2$
126. A man rows 12 km in 5 hours against the stream, the speed of current being 4 kmph . What time will be taken by him to row 15 km with the stream? एक व्यक्ति प्रति प्रवाह में नाव से 12 कि.मी. की दूरी 5

घंटे में तय करता है जिसमें धारा का गति 4 कि.मी. प्रति घंटा है। वह अनुप्रवाह में नाव से 15 कि.मी. का दूरी कितने समय में तय करेगा?
(A)

1 hour $25 \frac{7}{13} \mathrm{~min}$.
1 घंटा $25 \frac{7}{13}$ मिनट
(B)

1 hour $26 \frac{7}{13} \mathrm{~min}$.
1 घंटा $26 \frac{7}{13}$ मिनट
(C) 1 hour $24 \frac{7}{13}$ min.

1 घंटा $24 \frac{7}{13}$ मिनट
(D) 1 hour $27 \frac{7}{13} \mathrm{~min}$.

1 घंटा $27 \frac{7}{13}$ मिनट
127. Which one of the following is true ?

निम्नलिखित में से कौन सा सही है?
(A $\frac{7}{24}>\frac{1}{3}>\frac{3}{8}>\frac{5}{12}$ ) (B
$0.5<\frac{2}{3}<\frac{3}{4}<\left(\frac{16}{25}\right)^{05}$
(C) $\frac{1}{2}>\frac{2}{3}>\frac{3}{4}>\frac{4}{5}$
(D) $0>\frac{7}{17}>\frac{3}{7}>\frac{3}{5}$
128. If $x=a \sec \theta+b \tan \theta$ and $y=a \tan \theta+b \sec \theta(a \neq$ b), then the value of $\frac{x^{2}-y^{2}}{a^{2}-b^{2}}$ is

यदि $x=a \sec \theta+b \tan \theta$ और $y=a \tan \theta+b \sec \theta$ $(a \neq b)$ है, तो $\frac{x^{2}-y^{2}}{a^{2}-b^{2}}$ का मान है
(A) 1
(B) 2
(C) 1
(D) 0
129. A vendor purchased 40 dozen bananas for $₹ 2$ Out of these 30 bananas were rotten and could be sold. At what rate per dozen should he sell remaining bananas to make a profit of $20 \%$ ?

एक विक्रेता ने 40 दर्जन केले ₹ 250 में खरीदे। उनमें से 30 केले सड़े हुए थे और उन्हें बेचा नहीं जा सका। उसे शेष केलों को प्रति दर्जन किस दर पर बेचना चाहिए जिससे $20 \%$ का लाभ हो?
(A) ₹6
(B) ₹ 8
(C) ₹ 10
(D) ₹ 12
130. Arvind deposited a sum of money with a bank on 1 s January, 2012 at $8 \%$ simple interest per annum. He received an amount $₹ 3,144$ on $7^{\text {th }}$ August, 2012. The money he deposited with the bank was अरविन्द ने एक धनराशि 1 जनवरी, 2012 को बैंक में $8 \%$ वार्षिक साधारण ब्याज की दर से निवेश की, उसे $₹ 3,144$ की धनराशि 7 अगस्त, 2012 को बैंक से प्राप्त हुई। उसने कितनी धनराशि बैंक में निवेश की थी?
(A) $₹ 2,500$
(B) ₹ 3,000
(C) ₹ 3,100
(D) ₹ 3,080
131. Base of a prism of height 10 cm is square. Total surface area of the prism is $192 \mathrm{sq} . \mathrm{cm}$. The volume of the prism is
10 से.मी. ऊँचाई वाले प्रिज़्म का आधार वर्गाकार है । प्रिज़्म का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल 192 वर्ग से.मी. है । प्रिज़्म का आयतन है
(A) $90 \mathrm{~cm}^{3}$
(B) $120 \mathrm{~cm}^{3}$
(C) $160 \mathrm{~cm}^{3}$
(D) $640 \mathrm{~cm}^{3}$
132. ABCD is a cyclic quadrilateral, AB is the diameter of the circle. If $\angle A C D=50^{\circ}$, the measure of $\angle$ $B A D$ is
$A B C D$ चक्रीय चतुर्भुज है, AB वृत्त का व्यास है। यदि $\angle$ $\mathrm{ACD}=50^{\circ}$ है, तो $\angle \mathrm{BAD}$ का माप है
(A) $50^{\circ}$
(B) $130^{\circ}$
(C) $140^{\circ}$
(D) $40^{\circ}$
133. If $x=5$, then the value of the expression
$x^{2}-2+\frac{1}{x^{2}}$ is
यदि $x=5$ है, तो व्यंजक $x^{2}-2+\frac{1}{x^{2}}$ का मान है
(A) $\frac{24}{25}$
(B) $\frac{625}{24}$
(C) $\frac{576}{25}$
(D) $\frac{24}{5}$
134. The radii of a sphere and a right circular cylinder are 3 cm each. If their volumes are equal, then curved surface area of the cylinder is (Assume $\pi=\frac{22}{7}$ )
एक गोलक और लंब वृत्तीय बेलन की त्रिज्या 3 से.मी. है। यदि उनका आयतन समान है, तो बेलन का वक्र पृष्ठ
क्षेत्रफल कितना है? क्षेत्रफल कितना है?
(मान लें $\pi=\frac{22}{7}$ है)
(A) $74 \frac{3}{7} \mathrm{~cm}^{2}$
(B) $75 \frac{3}{7} \mathrm{~cm}^{2}$
(C) $72 \frac{3}{7} \mathrm{~cm}^{2}$
(D) $65 \frac{3}{7} \mathrm{~cm}^{2}$
135. The average marks of 14 students was 71 . It was later found that the marks of one of the students has been wrongly entered as 42 instead of 56 and of another as 74 instead of 32 . What is the correct
average?
14 विद्यार्थियों के औसत अंक 71 थे। बाद में यह पाया गया कि एक विद्यार्थी के अंक को गलती से 56 के स्थान पर 42 लिख दिया गया और एक अन्य विद्यार्थी के अंक को 32 के स्थान पर 74 लिख दिया गया। सही औसत क्या है?
(A) 68
(B) 67
(C) 71
(D) 69
136. $\left(x^{3}+y^{6}\right)\left(x^{3}-y^{6}\right)$ is equal to
$\left(x^{3}+y^{6}\right)\left(x^{3}-y^{6}\right)$ किसके बराबर है ?
(A) $x^{6}+y^{12}$
(B) $x^{6}-y^{12}$
(C) $x^{9}-y^{36}$
(D) $x^{9}+y^{36}$
137. Simplify

सरल करें : $\frac{\sqrt[4]{0.0625}+\sqrt[3]{0.008}+\sqrt{0.09}-1}{\sqrt[3]{62.5 \sqrt[5]{32}}}$
(A) 2.4
(B) 0
(C) 1.25
(D) 1
138. A low land, 48 m long and 31.5 m broad is raised to 6.5 dm . For this, earth is removed from a cuboidal hole, 27 m long and 18.2 m broad, dug by the side of the land. The depth of the hole will be
एक 48 मी. लम्बी और 31.5 मी. चौड़ी निम्न भूमि को 6.5 dm . ऊँचा किया जाता है। इसके लिए मिट्टी को भूमि के पाश्र्व में खोदे गए 27 मी. लम्बे और 18.2 मी. चौड़े घनाकार विवर से निकाला जाता है। विवर की गहराई कितनी होगी?
(A) 2 m
(B) 2.5 m
(C) 2.2 m
(D) 3 m
139. The value of $\left(\cos 0^{\circ}+\sin 45^{\circ}+\sin 30^{\circ}\right)$
$\left(\sin 90^{\circ}-\cos 45^{\circ}+\cos 60^{\circ}\right)$ is
$\left(\cos 0^{\circ}+\sin 45^{\circ}+\sin 30^{\circ}\right)$
$\left(\sin 90^{\circ}-\cos 45^{\circ}+\cos 60^{\circ}\right)$ का मान है
(A) $5 / 4$
(B) $3 / 4$
(C) $3 / 2$
(D) $7 / 4$
140. A can do half of a piece of work in 1 day, whereas B can do full. B can do half the work as C in 1 day. The ratio of their efficiencies of work is
A किसी कार्य को एक दिन में आधा कर सकता है, जबकि B एक दिन में उस पूरे कार्य को कर सकता है। C के एक दिन के कार्य को B एक दिन में आधा कर सकता है। कार्य में उनकी दक्षता का अनुपात है
(A) $2: 4: 1$
(B) $2: 1: 4$
(C) $4: 2: 1$
(D) $1: 2: 4$
141. If $5 \tan A=4$, then the value of
$\frac{5 \sin A-3 \cos A}{\sin A+2 \cos A}$ is
यदि $5 \tan A=4$ है, तो $\frac{5 \sin A-3 \cos A}{\sin A+2 \cos A}$ का मान है
(A) $5 / 6$
(B) $7 / 9$
(C) $9 / 14$
(D) $5 / 14$
142. If $2 \sin ^{2} \theta-3 \sin \theta+1=0, \theta$ being positive acute angle, then the values of $\theta$ are
यदि $2 \sin ^{2} \theta-3 \sin \theta+1=0, \theta$ धन न्यून कोण है, तो $\theta$ के मान है
(A) $60^{\circ}, 45^{\circ}$
(B) $30^{\circ}, 90^{\circ}$
(C) $60^{\circ}, 55^{\circ}$
(D) $45^{\circ}, 50^{\circ}$
143. The length of two parallel chords of a circle of radius 5 cm are 6 cm and 8 cm in the same side of the centre. The distance between them is 5 cm त्रिज्या वाले एक वृत्त की दो समांतर जीवा की लम्बाई केंद्र के समान पाशर्व में 6 cm और 8 cm है। उनके बीच की दूरी है
(A) 1.5 cm
(B) 3 cm
(C) 1 cm
(D) 2 cm
144. Divide 27 into two parts so that 5 times the first and 11 times the second together equals to 195. Then ratio of the first and second parts is
27 को दो भागों में इस प्रकार विभाजित करें कि पहले भाग का 5 गुना और दूसरे भाग का 11 गुना दोनों मिलकर 195 के बराबर हों, तो पहले और दूसरे भाग का अनुपात है
(A) $2: 7$
(B) $3: 2$
(C) $17: 10$
(D) $5: 4$
145. After deducting a commission of $5 \%$, a T.V. set costs श9,595. Its marked price is $5 \%$ का कमीशन काटने के पश्चात्, एक टी.वी. सेट का मूल्य $₹ 9,595$ है। उसका अंकित मूल्य है
(A) $₹ 10,000$
(B) ₹ $10,074.75$
(C) $₹ 10,100$
(D) ₹ 12,000
146. Ram, Rahim and Robert started a partnership business investing ₹ 30,000 , ₹ 50,000 and ₹ 40,000 respectively. If they made an annual profit of ₹ 18,504 , then the share of Rahim is राम, रहीम और रॉबर्ट ने क्रमश: ₹ 30,000 , ₹ 50,000 और ₹ 40,000 का निवेश करके एक साझेदारी कारोबार आरंभ किया। यदि उन्हें ₹ 18,504 का वार्षिक लाभ हुआ, तो उसमें रहीम का हिस्सा है
(A) $₹ 7,170$
(B) $₹ 7,510$
(C) $₹ 7,710$
(D) ₹ 7,010
147. A right prism has triangular base. If $v$ be the number of vertices, $e$ be the number of edges and $f$ be the number of faces of the prism. The value of $\frac{v+e-f}{2}$ is
एक लंब प्रिज़्म का त्रिभुजाकार आधार है। यदि $v$ प्रिज़्म के शीर्षों की संख्या, $e$ कोरों की संख्या और $f$ फलकों की संख्या है, तो $\frac{v+e-f}{2}$ का मान है
(A) 10
(B) 4
(C) 2
(D) 5
148.

The sum of $\frac{1}{x+y}$ and $\frac{1}{x-y}$ is
$\frac{1}{x+y}$ और $\frac{1}{x-y}$ का योग है
(A) $\frac{-2 y}{x^{2}-y^{2}}$
(B)
$\frac{2 x}{y^{2}-x^{2}}$
(C) $\frac{2 x}{x^{2}-y^{2}}$
(D) $\frac{2 y}{x^{2}-y^{2}}$
149. A bag contains coins of $₹ 1,50$ paise and 25 paise $i_{n}$ the ratio $2: 3: 5$. If the total value of these coins is ₹ 228 , then the number of 50 paise coins
was एक बैग में ₹ 1,50 पैसे और 25 पैसे के सिक्कि $2: 3: 5$ के अनुपात में हैं। यदि इन सिक्कों का कुल मू
है, तो उस बैग में 50 पैसे के कितने सिक्के थे?
(A) 144
(B) 124
(C) 112
(D) 96
150. If $x=2, y=1$ and $z=-3$, then $x^{3}+y^{3}+z^{3}-3 x y z$ is equal to यदि $x=2, \mathrm{y}=1$ और $\mathrm{z}=-3$ है, तो $x^{3}+y^{3}+z^{3}-3 x y z$ किसके बराबर है?
(A) 0
(B) 8
(C) 6
(D) 2

## PART-IV : GENERAL AWARENESS (भाग-IV : सामान्य जानकारी)

151. When did India become a fully Sovereign
Democratic Republic?

भारत पूर्ण संप्रभु लोकतांत्रिक गणतंत्र कब बना?
(A) $26^{\text {th }}$ November, 1951

26 नवम्बर 1951
(B) $26^{\text {th }}$ November, 1930 26 नवम्बर 1930
(C) $26^{\text {th }}$ January, 1949

26 जनवरी 1949
(D) $26^{\text {h }}$ November, 1949 26 नवम्बर 1949
152. The hard enamel layer of teeth is दॉतों की कठोर इनेमल परत क्या होती है?
(A) Calcium hydroxide कैल्सियम हाइड्रोक्साइड
(B) Calcium phosphate कैल्सियम फॉस्फेट
(C) Calcium oxide कैल्सियम ऑक्साइड
(D) Calcium hydroxy apatite कैल्सियम हाइड्रॉक्सी एपेटाइट
153. The two components of an eco-system are पारिस्थितिकी तंत्र के दो घटक कौन से हैं?
(A) Plants and animals पौधे और जीव
(B) Biotic and abiotic जैविक और अजैविक
(C) Plants and light पौधे और प्रकाश
(D) Weeds and micro-organisms खरपतवार और सूक्ष्मजीव
154. The most stable measure of central tendency is केंद्रीय प्रवृत्ति का सर्वाधिक स्थिर माप क्या है?
(A) Mean
(B) Mode
माध्य
(C) Median
(D) Range माध्यक परास
155. According to which Article, State Legislative Council can be created or abolished? किस अनुच्छेद के अनुसार, राज्य विधान परिषद् बनाई या समाप्त की जा सकती है?
(A) Article 168
अनुच्छेद 168
(B) Article 169 अनुच्छेद 169
(C) Article 167 अनुच्छेद 167
(D) Article 170
अनुच्छेद 170
156. Of the following Rapeseed belongs to रेपसीड निम्नलिखित में से किससे संबंधित होता है?
(A) Pepper / कालीमिर्च
(B) Linseed / अलसी
(C) Mustard / सरसों
(D) Coffee / कॉफी
157. The resistance of an ideal voltmeter is आदर्श वोल्टमीटर की प्रतिरोधिता कितनी होती है?
(A) infinite / असीमित
(B) high / उच्च
(C) zero / शून्य
(D) low/ निम्न
158. An electronic path, that sends signals from one part of computer to another is
कम्प्यूटर के एक भाग से दूसरे भाग में सिग्नल भेजने वाले इलेक्ट्रॉनिक पथ को क्या कहते हैं?
(A) Logic Gate
(B) Serial Port लॉजिक गेट सीरियल पोर्ट
(C) Modem
(D) Bus मोडम बस
159. Television was invented by टेलीविज़न का आविष्कार किसने किया था?
(A) J.L. Baird जे.एल. बेयई
(B) R.A. Millikan

आर.ए. मिल्लीकन
(C) Louis Braille लुई ब्रेल
(D) Lawrence लॉरेंस

Test Form No. 108965:
160. Reserve Bank of India was nationalised in भारतीय रिजर्व बैंक का राष्ट्रीयकरण किस वर्ष हुआ था?
(A) 1949
(B) 1948
(C) 1947
(D) 1945
161. Which of the following works on the basis of conservation of linear momentum?
निम्नलिखित में से क्या रैखिक बल के संरक्षण के आधार पर कार्य करता है?
(A) Helicopter/हेलीकॉप्टर
(B) Jet/जेट
(C) Rocket / रॉकेट
(D) Aeroplane / विमान
162. In marine whales, the limbs are modified as समुद्री व्हेल में अंग किस रूप में परिष्कृत होते हैं?
(A) Flappers / फ्लैपर
(B) Grippers / ग्रिपर
(C) Slippers / स्लीपर
(D) Flippers / मीनपक्ष
163. Penicillin was discovered by पेनिसिलिन की खोज किसने की थी?
(A) Louis Pasteur लुई पास्चर
(B) Alexander Fleming

अलेंक्जेंडर फ्लेमिंग
(C) Ian Fleming

इयान फ्लेमिंग
(D) Edward Jenner एडवर्ड जेनर
164. A defect of vision in which the points in one plane of an object appear in focus while those in another plane are out of focus is called
उस हृष्टि दोष को क्या कहते हैं जिसमें किसी पदार्थ के एक तल में बिन्दु केंद्र में दिखाई देते हैं जबकि दूसरे तल में बिंदु केंद्र के बाहर दिखाई देते हैं?
(A) Myopia निकटहष्टि
(C) Astigmatism

अबिन्दुकता
(B) Hypermetropia दीर्घटृष्टि
(D) Distortion विकृति
165. To whom did Allauddin Khilji entrust the mission
to conquer South?

दक्षिण विजय करने का मिशन अलाउद्दीन खिलजी ने किसे सौंपा?
(A) Ulugha Khan
उलूघ खान
(B) Khizra Khan
खिज्र खान
(C) Malik Kafur मलिक काफूर
(D) Shaji Malik
शाजी मलिक
166. Mercury thermometer was invented by पारद थर्मामीटर का आविष्कार किसने किया था?
(A) Galileo
गैलीलियो
(B) Priestley
प्रीस्टले
(C) Newton
(D) Fahrenheit
न्यूटन
फॉरेनहाइट
167. Amjad Ali Khan is associated with which of the following musical instruments?
अमजद अली खान निम्नलिखित में से किस संगीत वाद्य से संबद्ध हैं?
(A) Veena
(B) Violin
वायलिन
(C) Sarod
सरोद
(D) Sitar
सितार
168. Which of the following is observed as Sports Day every year?
निम्नलिखित में से किस दिन प्रतिवर्ष खेल दिवस मनाया जाता है?
(A) 2 October / अक्टूबर
(B) 26 July / जुलाई
(C) 22 April / अप्रैल
(D) 29 August / अगस्त
169. The Earth is nearest to the Sun on किस दिन पृथ्वी सूर्य के सबसे निकट होती है?
(A) 3 January / जनवरी
(B) 23 September/सितंबर
(C) 21 March / मार्च
(D) 4 July / जुलाई
170. A sufficiently large scale map indicating the detailed surface features of an area including relief is called

उभरे क्षेत्रफल सहित किसी क्षेत्र की विस्तृत धरातली विशेषताओं को दर्शाने वाले पर्याप्त विस्तृत मानचित्र को क्या कहते हैं?
(A) Relief map

उभरा मानचित्र
(B) Chorographical map

क्षेत्रवर्णनी मानचित्र
(C) Topographical map

भौगोलिक मानचित्र
(D) Wall map

भित्ति मानचित्र
171. Vitamin which provides immunity कौन सा विटामिन प्रतिरक्षा प्रदान करता है?
(A) K
(B) C
(C) A
(D) E
172. Which of the following is the best indicator of $\mathrm{SO}_{2}$ pollution?
निम्नलिखित में से क्या $\mathrm{SO}_{2}$ प्रदूषण का सर्वोत्तम सूचक है?
(A) Pteridophyte
(B) Algae शैवाल
टेरिडोफाइट
(C) Lichen लाइकेन
(D) Bryophyte ब्रायोफाइट
173. Respiration is controlled by $\qquad$ part of brain. श्वसन का नियंत्रण मस्तिष्क के किस भाग से किया जाता है?
(A) Medulla Oblongata मेडुला ऑब्लांगेटा
(B) Olfactory Lobes

घ्राण पालि
(C) Cerebellum
अनुमस्तिष्क
(D) Hypothalamus अध:श्चेतक
174. The Great Bath was found at विशाल स्नानागार (ग्रेट बाथ) कहाँ मिला था?
(A) Mohenjodaro मोहनजोदडो
(B) Chanhudaro चन्हूदडो
(C) Lothal लोथल
(D) Harappa

हड़प्पा
175. Who was the first to use the term "Micro" and "Macro" in Economics in 1933? 1933 में अर्थशास्त्र में " माइक्रो" और "मैक्रो" शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम किसने किया था?
(A) Ragnar Frisch / रगनार फ्रिस्क
(B) James Tobin / जेम्स टोबिन
(C) Gurly / गर्ली
(D) I. Fischer / आई. फिशर
176. Which country earned the title "The Queen of Seas"?
किस देश ने " समुद्रो की रानी" की उपाधि प्राप्त की?
(A) Italy / इटली
(B) France / फ्रांस
(C) Germany / जर्मनी
(D) Britain / ब्रिटेन
177. Which of the following species is locally extinct in India?
निम्नलिखित में से कौन सी प्रजाति भारत में स्थानीय स्तर पर विलुप्त हो गई है?
(A) Siberian Crane साइबेरियाई सारस
(B) The Gyps vulture जिप्स वल्चर
(C) Forest Owlet जंगली उलूकक
(D) White Bellied Heron सफेद पेट वाले बगुले
178. Aggregate Monetary Resources is सकल मौद्रिक संसाधन क्या है?
(A) M2
(B) M4
(C) M1
(D) M3
179. India`s $1^{\text {st }} \mathrm{Hi}$-Speed Rural Broadband Networl been commissioned in a district of भारत का प्रथम हाई-स्पीड ग्रामीण ब्रॉडबैंड नेटवर्क

राज्य के जिते में शुरू किया गया?
(A) Andhra Pradesh / आंध्र प्रदेश
(B) Karnataka / कर्नाटक
(C) Telangana/ तेलंगाना
(D) Kerala / केरल
180. Centre for Ecological Sciences is situated at पारिस्थितिकी विज्ञान केंद्र कहाँ स्थित है?
(A) Bengaluru / बेंगलुरु
(B) Allahabad / इलाहाबाद
(C) Karnal / करनाल
(D) New Delhi / नई दिल्ली
181. When is Human Rights Day celebrated? मानवाधिकार दिवस कब मनाया जाता है?
(A) $9^{\text {th }} \mathrm{Dec}$.
(B) $10^{\text {th }}$ Oct.
9 दिसंबर
10 अक्टूबर
(C) $12^{\text {th }} \mathrm{Dec}$.
(D) $10^{\text {th }} \mathrm{Dec}$.
12 दिसंबर
10 दिसंबर
182. The last dynasty of the Delhi Sultanate was the दिल्ली सल्तनत का अंतिम वंश क्या था?
(A) Lodi dynasty
लोदी वंश
(B) Slave dynasty गुलाम वंश
(C) Syed dynasty
(D) Khilji dynasty सैयद वंश खिलजी वंश
183. What is Hawala?

हवाला क्या है?
(A) Full details of a subject

किसी विषय का पूर्ण विवरण
(B) Tax evasion

कर-वंचन
(C) Illegal trading of shares

शेयरों का अवैध व्यापार
(D) Illegal transactions of foreign exchange

विदेशी मुद्रा का अवैध कारोबार
184. The first National Park of India is भारत का प्रथम राष्ट्रीय उद्यान कौन सा है?
(A) Corbett National Park

कार्बेट नेशनल पार्क
(B) Simlipal National Park

सिमलीपाल नेशनल पार्क
(C) Dachigam Wild Life Sanctuary

डचिगम वन्य जीव अभयारण्य
(D) Hazaribagh National Park

हजारीबाग नेशनल पार्क
185. Breath analysers used by police to test drunken drivers works on the chemical basis of शराब पीकर गाड़ी चलाने वाले ड्राइवरों की जाँच करने के लिए पुलिस द्वारा प्रयुक्त श्वास विश्लेषक किस रासायनिक आधार पर कार्य करता है?
(A) Precipitation reactions / अवक्षेपण अभिक्रिया
(B) Complexation reactions / संकुलन अभिक्रिया
(C) Acid-base reactions / अम्ल-क्षार अभिक्रिया
(D) Redox reactions / रेडॉक्स अभिक्रिया
186. The World Environment Day is celebrated on विश्व पर्यावरण दिवस किस दिन मनाया जाता है?
(A) June $16 / 16$ जून
(B) June 5 / 5 जून
(C) April 7 / 7 अप्रैल
(D) August $6 / 6$ अगस्त
187. Who was the first Delhi Sultan to break the power of the Turkish nobles known as the Chahalgani or the Forty?
चहलगनी या फोर्टी के रूप में विख्यात टर्की सामंतों की शक्ति को भंग करने वाला प्रथम दिल्ली सुल्तान कौन था?
(A) Iltutmish

इल्तुतमिश
(B) Qutb-ud-din Aibak

कुतुबुद्दीन ऐबक
(C) Raziya

रजिया
(D) Balban

बलबन
188. There are only two metals that are non-silver in colour, they are
वे कौन सी दो धातुएँ हैं जो सिल्वर रंग की नहीं होतीं?
(A) Nickel \& Zinc

निकल और जिंक
(B) Palladium \& Platinum

पैलेडियम और प्लैटिनम
(C) Copper \& Gold

ताँबा और सोना
(D) Sodium \& Magnesium

सोडियम और मैग्नीशियम
189. The system in which the few govern many is
known as known as किस तंत्र में कुछ लोग अधिक लोगों पर शासन करते हैं ?
(A) Plutocracy / धनिकतंत्र
(B) Autocracy / एकतंत्र
(C) Oligarchy / अल्पतंत्र
(D) Monarchy / राजतंत्र
190. The lowest temperature is recorded by

निम्नतम तापमान किसके द्वारा मापा जाता है?
(A) Maximum reading thermometer अधिकतम पठन थर्मामीटर
(B) Minimum reading thermometer निम्नतम पठ्न थर्मामीटर
(C) Mercurial thermometer पारद-थर्मामीटर
(D) Alcohol thermometer एल्कोहॉल थर्मामीटर
191. ICMP is used for ICMP का प्रयोग किसलिए किया जाता है?
(A) Multicasting मल्टीकास्टिंग
(B) Forwarding फॉर्वडिंग
(C) Error reporting एरर रिपोटिंग
(D) Addressing एड्रेसिंग
192. Who is the founder of Homeopathy? होम्योपैथी के संस्थापक कौन हैं?
(A) Lainnec
(B) Wakesman
लैनेक
वॉक्समैन
(C) Domagk
(D) Hahnemann डोमैक
हाहनेमैन
193. Which gas is responsible for depletion of ozone layer around earth which protect us from harmful ultra-violet rays?
हानिकारक पराबैंगनी किरणों से रक्षा करने वाली भूमि के चारों ओर मौजूद ओज़ोन परत के क्षय का कारण कौन सी गैस है?
(A) Oxygen
(B) Nitrogen ऑक्सीजन नाइट्रोजन
(C) Nitrogen oxide

नाइट्रोजन ऑक्साइड
(D) Chlorofluro carbons क्लोरोफ्लूरो कार्बन
194. Which scientist wrote a book called "A Brief History of Time"? "ए ब्रीफ हिस्ट्री ऑफ टाइम" नामक पुस्तक किस वैज्ञानिक ने लिखी?
(A) Stephen Hawking / स्टीफन हॉकिंग
(B) J.L. Baird/जे.एल. बेयर्ड
(C) Edward Jenner / एडवर्ड जेनर
(D) Pasteur / पास्चर
195. Who was the first Deputy Prime Minister of India? भारत के प्रथम उप-प्रधानमंत्री कौन थे?
(A) Sardar Vallabhbhai Patel सरदार वल्लभभाई पटेल
(B) Gulzarilal Nanda गुलजारी लाल नंदा
(C) Maulana Abul Kalam Azad

मौलाना अबुल कलाम आज़ाद
(D) Jawaharlal Nehru जवाहरलाल नेहरु
196. A plane glass slab is kept over coloured letters, the letter which appears least raised is जब रंगीन अक्षरों पर समतल काँच की पट्टी रखी जाती है,

Test Form No. 1089653

तो कौन सा अक्षर कम उठा हुआ दिखाई देता है?
(A) Red/ लाल
(B) Blue / नीला
(C) Violet / बैंगनी
(D) Green / हरा
197. Where is Brabourne Stadium located? ब्राबोर्न स्टेडियम कहाँ स्थित है?
(A) Jamshedpur जमशेदपुर
(B) Kolkata कोलकाता
(C) Mumbai मुम्बई
(D) Cuttack कटक
198. Which is the final Appellate Court of Justice? अंतिम अपीलीय न्यायालय कौन सा है?
(A) District Court

जिला न्यायालय
(B) High Court

उच्च न्यायालय
(C) Civil Court

सिविल न्यायालय
(D) Supreme Court

उच्चतम न्यायालय
199. Which of the following regulates the working of share market in India?
भारत में शेयर बाज़ार की कार्यप्रणाली का विनियमन निम्नलिखित में से कौन करता है?
(A) MRTP Act

एम.आर.टी.पी. अधिनियम
(B) SEBI

सेबी
(C) BIFR

बी.आई.एफ.आर.
(D) FERA फेरा

## Downloaded from www.qmaths.in

200. Mass number is the sum of द्रव्यमान संख्या किसका योग है?
(A) Electrons and neutrons इलेक्ट्रॉन और न्यूट्रॉन
(B) Protons and neutrons प्रोटॉन और न्यूट्रॉन
(C) Only protons केवल प्रोटॉन
(D) Electrons and protons इलेक्ट्रॉन और प्रोटॉन

$$
4 \times 6,16 \times 6 \quad 61,244
$$


$(54,218)$
$\left.9 \times 6 \quad \begin{array}{l}36 \\ 3 \times 9\end{array}\right), 1 ?$
$1,16,81,256,625 \begin{aligned} & 4 \times 6,16 \times 6^{4+3,4} \\ & 6 \times 9,24 \times 9\end{aligned}$ $1,4,9,16,25, \quad 9 \times 3 \frac{146543}{96}$ $3,5,7,9,11$ $\frac{21}{3^{6}}$
$\frac{36}{216}$
$\frac{1}{21}$




