



**BIS
TA (LAB)**

**Previous Year Paper
(Civil)
18 Oct, 2020 Shift 3**



Section 1 - Reasoning

No. of Questions: 50

1) Select one of the following four options that will make the second pair analogous to the first pair given as:

Ants : Nest :: Bees : ?

- A) Herd
- B) Flock
- C) Hive
- D) Family

1) निम्नलिखित चार विकल्पों में से एक का चयन करें जो दूसरी जोड़ी को पहली जोड़ी के समरूप बनाएगा :

चींटियाँ: बाँबी :: मधुमक्खियाँ :?

- A) झुंड
- B) समूह
- C) छात्र
- D) परिवार

2) What is the next term in the number series given below?

57, 57, 46, 46, 35, _____

- A) 12
- B) 35
- C) 19
- D) 29

2) नीचे दी गई संख्या श्रृंखला में अगला पद क्या है?

57, 57, 46, 46, 35, _____

- A) 12
- B) 35

- C) 19
D) 29
-

3) 57 is to 19 as 81 is to ____

- A) 23
B) 27
C) 29
D) 34
-

3) 57 जिस प्रकार से 19 से सम्बन्धित है, उसी प्रकार 81, _____ ?

- A) 23
B) 27
C) 29
D) 34
-

4) In a certain code, '731' is coded as 'study very hard', '953' is coded as 'hard work pays' and '145' is coded as 'study and work'. Which digit in that code is coded as 'very'?

- A) 1
B) 7
C) 4
D) 9
-

4) एक निश्चित कूट में, '731' का अर्थ है 'study very hard', '953' का अर्थ है 'hard work pays' और '145' का अर्थ है 'study and work'. निम्नलिखित में से कौन सी संख्या 'very' का कूट होगी ?

- A) 1
B) 7
C) 4
D) 9
-

5) Which of the following statements can be used to answer the given question?

Question : Which day of the week is today?

- A) Today is not a Tuesday
-

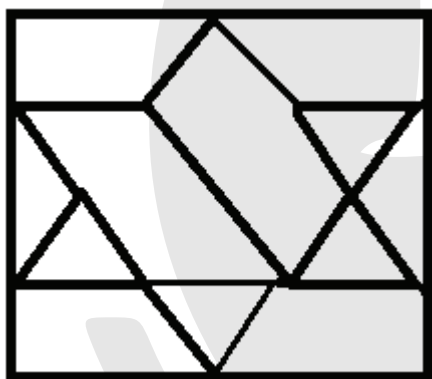
- B) Yesterday was Wednesday
 - C) Tomorrow is not a Sunday
 - D) Problem cannot be solved
-

5) इस समस्या पर निर्णय लेने के लिए निम्नलिखित में से किस कथन का उपयोग किया जा सकता है:

प्रश्न : आज सप्ताह का कौन सा दिन है?

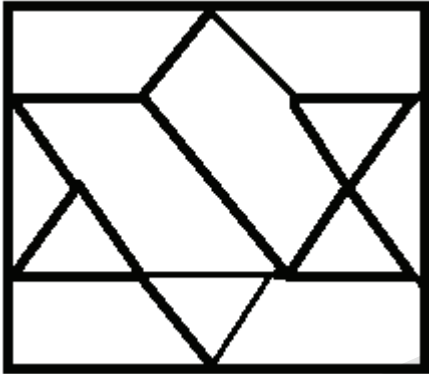
- A) आज मंगलवार नहीं है
 - B) कल बुधवार था
 - C) कल रविवार नहीं है
 - D) समस्या हल नहीं की जा सकती है
-

6) How many triangles are there in the following figure?



- A) 6
 - B) 8
 - C) 10
 - D) 12
-

6) निम्नलिखित आकृति में कितने त्रिभुज हैं?



- A) 6
- B) 8
- C) 10
- D) 12

7) Which of the following sets is NOT similar to the given set?

(May, July, October)

- A) (January, March, May)
- B) (May, August, December)
- C) (April, July, October)
- D) (January, May, July)

7) निम्नलिखित में से कौन सा सेट दिए गए सेट के समान नहीं है?

(मई, जुलाई, अक्टूबर)

- A) (जनवरी, मार्च, मई)
- B) (मई, अगस्त, दिसंबर)
- C) (अप्रैल, जुलाई, अक्टूबर)
- D) (जनवरी, मई, जुलाई)

8) Which of the following questions can be answered by using the given statements?

Statements:

- A) Shyam is brother of Rahul

B) Radha is sister of Shyam

- A) Who is father of Radha?
 - B) Who all are brothers of Radha?
 - C) Is Shyam a brother of Radha?
 - D) Is Madhu mother of Shyam?
-

8) दिए गए कथनों का उपयोग करके निम्नलिखित में से किस प्रश्न का उत्तर दिया जा सकता है?

कथन :

- A) श्याम राहुल का भाई है।
 - B) राधा श्याम की बहन है।
 - A) राधा का पिता कौन है?
 - B) राधा के सभी भाई कौन हैं?
 - C) क्या श्याम राधा का भाई है?
 - D) क्या मधु श्याम की माँ है?
-

9) Meena is twice as old as Shina. 3 years ago, Meena was thrice as old as Shina. What is the present age of Meena?

- A) 12 years
 - B) 8 years
 - C) 6 years
 - D) 4 years
-

9) मीना शीना से दोगुनी बड़ी है। तीन साल पहले, मीना शीना से तिगुनी बड़ी थी। मीना की वर्तमान उम्र क्या है?

- A) 12 वर्ष
- B) 8 वर्ष
- C) 6 वर्ष

D) 4 वर्ष

10) Showing a photograph, Priya said, "he was the only son of the father of my sister's brother." How is that person related to Priya?

- A) Brother in law
 - B) Father
 - C) Son
 - D) Brother
-

10) एक फ़ोटो दिखाते हुए तेजा ने कहा कि वह मेरी बहन के भाई के पिता का एकमात्र पुत्र है। वह व्यक्ति तेजा का क्या लगता है?

- A) माता
 - B) पिता
 - C) चचेरा भाई
 - D) भाई
-

11) Given below are four pairs of numbers. In three of the pairs, the 2nd number is related to the first number in the same logical way. Which is the odd one out?

- A) 123 - 6
 - B) 257 - 14
 - C) 235 - 10
 - D) 712 - 8
-

11) नीचे संख्याओं के चार जोड़े दिए गए हैं। तीन जोड़ों में, दूसरी संख्या उसी तार्किक तरीके से पहली संख्या से संबंधित है। कौन सी जोड़ी विषम है?

- A) 123 - 6
 - B) 257 - 14
 - C) 235 - 10
 - D) 712 - 8
-

12) In what way can the terms of the given set be divided into two different sets on the basis of vowels and consonants?

(B, H, T, E, O, A, M, U, P)

- A) (E, T, A, U) and (B, H, O, M, P)
- B) (E, O, A, U) and (B, H, T, M, P)
- C) (H, O, A, U) and (B, E, T, M, P)
- D) (E, O, A, B) and (U, H, T, M, P)

12) किस तरीके से इस समुच्चय को दो विभिन्न सेटों में स्वरों और व्यंजनों के आधार पर वर्गीकृत किया जा सकता है?

(B, H, T, E, O, A, M, U, P)

- A) (E, T, A, U) और (B, H, O, M, P)
- B) (E, O, A, U) और (B, H, T, M, P)
- C) (H, O, A, U) और (B, E, T, M, P)
- D) (E, O, A, B) और (U, H, T, M, P)

13) What is the minimum number of cuts required to form 64 small identical cubes from a bigger cube?

- A) 5
- B) 7
- C) 9
- D) 10

13) एक बड़े घन से 64 छोटे घन बनाने के लिए न्यूनतम कितने काट की आवश्यकता है?

- A) 5
- B) 7
- C) 9
- D) 10

14) Select one of the following four options that will make the second pair analogous to the first pair given as:

Dog : Bitch :: Drone : ?

- A) Bear
 - B) Bee
 - C) Doe
 - D) Stag
-

14) निम्नलिखित चार विकल्पों में से एक का चयन करें जो दूसरी जोड़ी को पहली जोड़ी के समरूप बना देगा:
कुत्ता : कुतिया :: झोन: _____

- A) भालू
 - B) मधुमक्खी
 - C) हिरणी
 - D) बारहसिंगा
-

15) Read the information given below and answer the question that follows: There are six teachers A, B, C, D, E and F in a school. Each of the teachers teaches two subjects - one compulsory and one optional. D's optional subject is History while 3 others have it as compulsory subject. E and F have Physics as one of their subjects. F's compulsory subject is Mathematics which is an optional subject of both C and E. History and English are A's subjects but in terms of compulsory and optional subjects, they are just reverse of those of D's. Chemistry is an optional subject of only one of them. The only female teacher in the school has English as her compulsory subject.

What is C's compulsory subject?

- A) History
 - B) Physics
 - C) Chemistry
 - D) Mathematics
-

15) नीचे दी गई जानकारी पढ़ें और इस सवाल का जवाब दें:

एक विद्यालय में छह शिक्षक A, B, C, D, E और F हैं। प्रत्येक शिक्षक दो विषयों को पढ़ाते हैं - एक अनिवार्य विषय और एक वैकल्पिक। D का वैकल्पिक विषय इतिहास है जबकि 3 अन्य लोगों का यह अनिवार्य विषय है। E और F के विषयों में से एक भौतिकी है। F का अनिवार्य विषय गणित है जो C और E दोनों का एक वैकल्पिक विषय है। इतिहास और अंग्रेजी A के विषय हैं, लेकिन अनिवार्य और वैकल्पिक विषयों के संदर्भ में, वे D के ठीक विपरीत हैं।

रसायन उनमें से केवल एक का वैकल्पिक विषय है। स्कूल में एकमात्र महिला शिक्षक के पास अनिवार्य विषय के रूप में अंग्रेजी है।

C का अनिवार्य विषय क्या है?

- A) इतिहास
- B) भौतिकी
- C) रसायन
- D) गणित

16) In a row of children, G is sixteenth from the left end of the row. If she is shifted towards the right by four places, then she becomes fifth from the right end. How many children are there in the row?

- A) 24
- B) 25
- C) 26
- D) 23

16) बच्चों की एक पंक्ति में, G पंक्ति के बाएं छोर से सोलहवें स्थान पर है। यदि उसे चार स्थान दायीं ओर स्थानांतरित किया जाता है, तो वह दाहिने छोर से पांचवें स्थान पर आ जाती है। पंक्ति में कितने बच्चे हैं?

- A) 24
- B) 25
- C) 26
- D) 23

17) What is the missing term in the number series given below?

34.5, 71, ____, 868, 4345, 26076

- A) 280
- B) 216
- C) 198
- D) 149

17) नीचे दी गई संख्या श्रृंखला में अनुपस्थित पद क्या है?

34.5, 71, _____, 868, 4345, 26076

- A) 280
 - B) 216
 - C) 198
 - D) 149
-

18) What is the next term in the number series given below?

3, 4, 6, 10, 18, 34, _____

- A) 65
 - B) 68
 - C) 70
 - D) 66
-

18) नीचे दी गई संख्या श्रृंखला में अगला पद क्या है?

3, 4, 6, 10, 18, 34, _____

- A) 65
 - B) 68
 - C) 70
 - D) 66
-

19) What is the next term in the number series given below?

31, 8, 4.5, 5.5, 13, 56, _____

- A) 512
 - B) 648
 - C) 560
 - D) 456
-

19) नीचे दी गई संख्या श्रृंखला में अगला पद है?

31, 8, 4.5, 5.5, 13, 56, _____

- A) 512
 - B) 648
 - C) 560
 - D) 456
-

20) Within a time-interval a train travels 84 km whereas a bus travels 38 km. How long will the train travel when the bus travels 95 miles?

- A) 150 kms
 - B) 168 kms
 - C) 210 kms
 - D) 320 kms
-

20) एक समय अंतराल के भीतर एक ट्रेन 84 किमी यात्रा करती है, जबकि एक बस 38 किमी की यात्रा करती है। जब बस 95 मील की यात्रा करती है, तो ट्रेन कितनी दूरी की यात्रा करेगी?

- A) 150 किमी
 - B) 168 किमी
 - C) 210 किमी
 - D) 320 किमी
-

21) If AIR is coded as GREEN, GREEN is coded as BLUE, BLUE is coded as SKY, SKY is coded as YELLOW and YELLOW is coded as WATER, then what would be the code for 'colour of clear sky'?

- A) BLUE
 - B) WATER
 - C) YELLOW
 - D) SKY
-

21) यदि AIR को GREEN के रूप में , GREEN को BLUE के रूप में, BLUE को SKY के रूप में कूटबद्ध किया गया है, SKY को YELLOW के रूप में और YELLOW को WATER के रूप में कूटबद्ध किया गया है, तो 'clear sky के रंग' का कूट क्या होगा?

- A) BLUE
 - B) WATER
 - C) YELLOW
 - D) SKY
-

22) In a certain code '123' is coded as 'hot filtered coffee', '356' is coded as 'very hot day' and '589' is coded as 'day and night'. Which digit in that code is coded as 'very'?

- A) 3
 - B) 5
 - C) 9
 - D) 6
-

22) एक निश्चित कूट भाषा में '123' को 'hot filtered coffee' के रूप में, '356' को 'very hot day' के रूप में और '589' को 'day and night', के रूप में लिखा गया है। इस भाषा में कौन सी संख्या 'very' के रूप में कूटबद्ध है?

- A) 3
 - B) 5
 - C) 9
 - D) 6
-

23) In a certain code, '256' is coded as 'you are good', '637' is coded as 'we are bad' and '358' is coded as 'good and bad'. Which digit in that code is coded as 'and'?

- A) 8
 - B) 6
 - C) 3
 - D) 7
-

23) एक निश्चित कूट भाषा में '256' को 'you are good' के रूप में, '637' को 'we are bad' के रूप में और '358' को 'good and bad' के रूप में लिखा गया है। कौन सी संख्या 'and' का कूट है ?

- A) 8
- B) 6

- C) 3
 - D) 7
-

24) Which of the following statements can be used to answer the given question?

Question :

What will be the next month if it does NOT have 30 days?

Statements :

- A) Current month has 31 days.
- B) Current month is NOT the first or last month of the year.

- A) Only A
 - B) Only B
 - C) Both A and B together
 - D) Not possible to decide even with both A and B
-

24) दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए निम्नलिखित में से किस कथन का उपयोग किया जा सकता है?

प्रश्न:

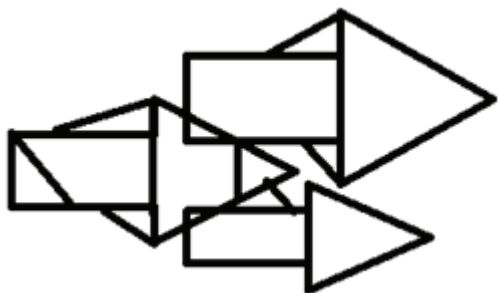
अगला महीना कौन सा होगा अगर उसमें 30 दिन नहीं होंगे?

कथन:

- A) वर्तमान महीने में 31 दिन हैं।
- B) वर्तमान महीना वर्ष का पहला या अंतिम महीना नहीं है।

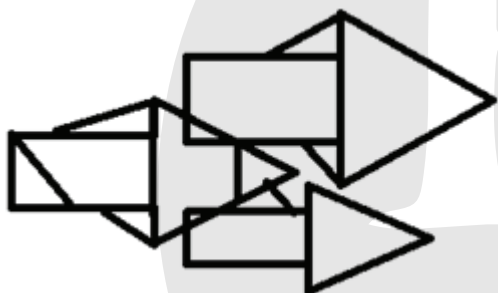
- A) केवल A
 - B) केवल B
 - C) A और B दोनों एक साथ
 - D) A और B दोनों के साथ भी निर्णय करना संभव नहीं है
-

25) How many triangles are there in the following figure?



- A) 12
- B) 13
- C) 14
- D) 15

25) निम्नलिखित चित्र में कितने त्रिकोण हैं?



- A) 12
- B) 13
- C) 14
- D) 15

26) Which of the following options does NOT have the same property as the elements of the given set?

(3, 81, 243, 729, 2187)

- A) 9
- B) 27
- C) 15309
- D) 6561

26) निम्नलिखित में से किस विकल्प में दिए गए सेट के तत्वों के समान गुण नहीं हैं ?

(3, 81, 243, 729, 2187)

- A) 9
 - B) 27
 - C) 15309
 - D) 6561
-

27) Which of these options can be judged from one of the remaining three options?

- A) P is an even number
 - B) P is the square root of a number
 - C) P is a perfect square
 - D) P is not prime
-

27) इनमें से कौन सा विकल्प शेष तीन विकल्पों में से एक से आंका जा सकता है?

- A) P सम संख्या है
 - B) P एक संख्या का वर्ग मूल है
 - C) P पूर्ण वर्ग है
 - D) P अभाज्य संख्या नहीं है
-

28) The head of the department of an office is 26 years old while the cashier is 3 years older. The average age of all the other 9 employees will be reduced by 1 year, if these two persons are excluded. What is the average age of the employees in that office?

- A) 23 years
 - B) 25 years
 - C) 27 years
 - D) 28 years
-

28) एक कार्यालय के विभाग के मुखिया की आयु 26 वर्ष है, जबकि कैशियर उससे 3 वर्ष बड़ा है। यदि इन दो व्यक्तियों को शामिल नहीं किया जाए, तो अन्य सभी 9 कर्मचारियों की औसत आयु एक वर्ष कम हो जाएगी। उस कार्यालय में कर्मचारियों की औसत आयु कितनी है?

- A) 23 वर्ष

- B) 25 वर्ष
 - C) 27 वर्ष
 - D) 28 वर्ष
-

29) Seeta's mother's sister's only brother is Ramesh. How is Seeta related to Ramesh?

- A) Aunt
 - B) Sister
 - C) Niece
 - D) Daughter
-

29) सीता की माँ की बहन का इकलौता भाई रमेश है। सीता का संबंध रमेश से कैसे है?

- A) चाची
 - B) बहन
 - C) भांजी
 - D) बेटा
-

30) Pointing Sumana, Samar said, "Her mother's brother is the son of my mother's father." How is Sumana's mother related to Samar?

- A) Aunty
 - B) Sister
 - C) Mother
 - D) Daughter
-

30) सुमन की ओर इशारा करते हुए, समर ने कहा, "उसकी माँ का भाई मेरे माता के पिता का पुत्र है।" सुमन की माँ का समर से क्या रिश्ता है?

- A) मासी
 - B) बहन
 - C) माता
 - D) बेटा
-

31) Among the given pairs of terms, identify the option in which the pair of terms is NOT similar to each other?

- A) JAM - 24
- B) BORE - 40
- C) KITE - 47
- D) LOOP - 58

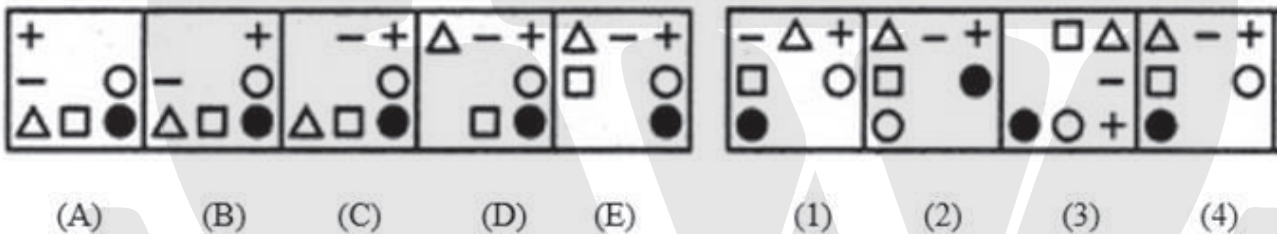
31) दिए गए पदों के जोड़े में से, उन विकल्पों की पहचान करें जिनमें पदों की जोड़ी एक-दूसरे के समान नहीं है?

- A) JAM - 24
- B) BORE - 40
- C) KITE - 47
- D) LOOP - 58

32) In the following figural series, which answer figure will come next?

Problem Figures:

Answer Figures:



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

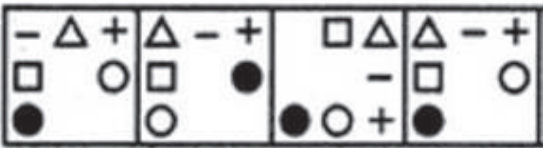
32) निम्नलिखित आकृति श्रृंखला में, कौन सी आकृति अगली उत्तर आकृति होगी?

Problem Figures:



(A) (B) (C) (D) (E)

Answer Figures:



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

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

33) In the following figural series, which answer figure will complete the pattern?

Problem Figures:



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

Answers Figures:



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

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

33) निम्नलिखित आकृति श्रृंखला में, कौन सी उत्तर आकृति पैटर्न को पूरा करेगी ?

Problem Figures:



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

Answers Figures:



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

- A) 1
- B) 2

- C) 3
D) 4

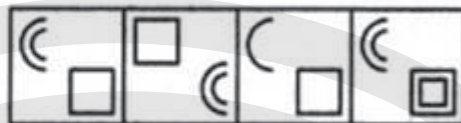
34) In the following figural series, which answer figure will complete the pattern?

Problem Figures:



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

Answers Figures:



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

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

34) निम्नलिखित आकृति श्रृंखला में कौन सी उत्तर आकृति पैटर्न को पूरा करेगी?

Problem Figures:



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

Answers Figures:



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

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

35) In what way can the terms of the given set be divided into two different sets such that the terms in each set are similar?

(8, 36, 27, 81, 125, 49)

- A) (36, 81, 49) and (8, 27, 125)
B) (36, 81, 125) and (8, 27, 49)
C) (36, 27, 49) and (8, 81, 125)
D) (8, 81, 49) and (36, 27, 125)

35) किस तरह से दिए गए सेट के पदों को दो विभिन्न सेटों में वर्गीकृत किया जा सकता है कि प्रत्येक सेट के पद एक दूसरे के समरूप हों?

(8, 36, 27, 81, 125, 49)

A) (36, 81, 49) और (8, 27, 125)

B) (36, 81, 125) और (8, 27, 49)

C) (36, 27, 49) और (8, 81, 125)

D) (8, 81, 49) और (36, 27, 125)

36) A big cube is made from 729 identical smaller cubes and is painted on all the faces. What is the number of smaller cubes that have atmost two faces painted?

A) 562

B) 821

C) 640

D) 721

36) एक बड़ा घन 729 समान छोटे घनों से बनाया गया है और इसके सभी फलकों को पेंट किया गया है। ऐसे छोटे घनों की संख्या कितनी है, जिनके अधिक से अधिक दो फलक रंगे हुए हैं?

A) 562

B) 821

C) 640

D) 721

37) Select one of the following four options that will make the second pair analogous to the first pair given as:

Disabled : Retarded :: Liberated : ?

A) Captured

B) Free

C) Privileged

D) Liberal

37) निम्नलिखित चार विकल्पों में से एक का चयन करें जो दूसरी जोड़ी को पहली जोड़ी के समरूप बना देगा:

अक्षम: मतिमंद :: मुक्त:?

- A) बन्दी
 - B) स्वच्छन्द
 - C) विशेषाधिकारप्राप्त
 - D) उदार
-

38) Select one of the following four options that will make the second pair analogous to the first pair given as:

$(2+3+5) : 30 :: (3+5+7) : \underline{\hspace{2cm}}$.

- A) 105
 - B) 120
 - C) 145
 - D) 160
-

38) निम्नलिखित चार विकल्पों में से एक का चयन करें जो दूसरी जोड़ी को पहली जोड़ी के समरूप बना देगा:

$(2+3+5) : 30 :: (3+5+7) : \underline{\hspace{2cm}}$.

- A) 105
 - B) 120
 - C) 145
 - D) 160
-

39) A, B, C, D and E play a game of cards. A says to B, "If you give me 3 cards, you will have as many cards as E has and if I give you 3 cards, you will have as many cards as D has". A and B together have 10 cards more than what D and E together have. If B has 2 cards more than what C has and the total number of cards is 133, then how many cards does B have?

- A) 22
- B) 23
- C) 25
- D) 35

39) A, B, C, D और E ताश का खेल खेलते हैं। A, B से कहता है, "यदि आप मुझे 3 कार्ड देते हैं, तो जितने कार्ड E के पास हैं आपके पास उतने ही कार्ड होंगे और यही मैं आप को तीन कार्ड देता हूँ तो आपके पास D के जितने कार्ड होंगे। A और B दोनों के पास मिलाकर 10 कार्ड हैं जो D और E दोनों के कुल कार्ड से अधिक है। यदि B के पास C से 2 कार्ड अधिक हैं और कार्ड को कुल संख्या 133 है तो तो B के पास कितने कार्ड हैं?

- A) 22
- B) 23
- C) 25
- D) 35

40) A bought 3 apples and 4 bananas for ₹ 80 while B bought 4 apples and 3 bananas for ₹ 95 from the same shop. What is the difference between the price of one apple and one banana?

- A) ₹ 5
- B) ₹ 10
- C) ₹ 15
- D) ₹ 20

40) एक ही दुकान से एक दिन A ने 3 सेब और 4 केले ₹ 80 में खरीदा और B ने 4 सेब और 3 केले ₹ 95 में खरीदा। एक सेब और एक केले की कीमत के बीच का अंतर क्या है?

- A) ₹ 5
- B) ₹ 10
- C) ₹ 15
- D) ₹ 20

41) Which of the following statements can be used to answer the given question?

Question : What is the radius of the circle P?

- A) The diameter of the circle P is twice the radius of the circle P
- B) The diameter of the circle P is the longest chord of the circle P
- C) Its area is 12 cm^2 less than that of a square with side length equal to its diameter
- D) Problem cannot be solved using the information given in any of the options

41) दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए निम्नलिखित में से किस कथन का उपयोग किया जा सकता है?

प्रश्न: वृत्त P की त्रिज्या क्या है?

- A) वृत्त P का व्यास वृत्त P के त्रिज्या से दोगुना है
- B) वृत्त P का व्यास वृत्त P की सबसे लंबी जीवा है
- C) इसका क्षेत्रफल 12 cm^2 कम है उस वर्ग से जिसकी पृष्ठ लंबाई उसके व्यास के बराबर है
- D) उपरोक्त किसी भी विकल्प में दी गई जानकारी का उपयोग करके समस्या हल नहीं की जा सकती है

42) Which of the images amongst 1, 2, 3 and 4 is the CORRECT water image of the figure X?



- A) Image 1
- B) Image 2
- C) Image 3
- D) Image 4

42) निम्न चित्र X के लिए दिये गये 1, 2, 3 और 4 प्रतिबिम्बों में से कौन सा सही जल प्रतिबिम्ब है?



- A) प्रतिबिम्ब 1
- B) प्रतिबिम्ब 2
- C) प्रतिबिम्ब 3
- D) प्रतिबिम्ब 4

43) Which of the following options does NOT have the same property as the elements of the given set?

(BX, HR, DV, FT)

- A) EU
- B) CW
- C) MN
- D) GS

43) निम्नलिखित में से किस विकल्प में दिए गए सेट के तत्वों के समान गुण नहीं है?

(BX, HR, DV, FT)

- A) EU
- B) CW
- C) MN
- D) GS

44) Which of the following questions can be answered by using the given statements?

Statements:

- A) Mark and Steve have a total of 109 marbles.
- B) The number of marbles with Steve is a two digit prime number.
- A) What will be the remainder left when number of marbles with Mark is divided by 2?
- B) What will be the remainder left when number of marbles with Mark is divided by 3?
- C) What will be the remainder left when number of marbles with Steve is divided by 3?
- D) What will be the remainder left when number of marbles with Steve is divided by 4?

44) दिए गए कथनों का उपयोग करके निम्नलिखित में से किस प्रश्न का उत्तर दिया जा सकता है?

कथन :

- A) मार्क और स्टीव के पास कुल 109 कंचे हैं।
- B) स्टीव के पास के कंचों की संख्या दो अंकों की अभाज्य संख्या है

- A) मार्क के पास के कंचों की संख्या को 2 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल क्या होगा?
 - B) मार्क के पास के कंचों की संख्या को 3 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल क्या होगा?
 - C) स्टीव के पास के कंचों की संख्या को 3 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल क्या होगा?
 - D) स्टीव के पास के कंचों की संख्या को 4 से विभाजित करने पर प्राप्त शेषफल क्या होगा?
-

45) Which of these options can be judged from one of the remaining three options?

- A) Sum of P and Q is more than 100
 - B) At least one among P and Q is greater than 50
 - C) At most one among P and Q is greater than 40
 - D) At most one among P and Q is lesser than 70
-

45) इनमें से कौन सा विकल्प शेष तीन विकल्पों में से एक से आंका जा सकता है?

- A) P और Q का योग 100 से अधिक है
 - B) P और Q में से कम से कम एक 50 से अधिक है
 - C) P और Q में से एक ज्यादा से ज्यादा 40 से अधिक है
 - D) P और Q में से एक ज्यादा से ज्यादा 70 से कम है
-

46) Out of the scores of four students A, B, C and D, the score of A is twice of that of B, the score of B is one-third of that of C while the score of C is 5 times of that of D. If the average score of A, B, C and D is 24.75, then what is the highest score?

- A) 9
 - B) 25
 - C) 30
 - D) 45
-

46) चार छात्रों A, B, C और D, के स्कोर में से, A का स्कोर B से दोगुना है, B का स्कोर C के एक तिहाई है जबकि C का स्कोर D का 5 गुना है। यदि A, B, C और D का औसत स्कोर 24.75 है, तो उच्चतम स्कोर क्या है?

- A) 9

- B) 25
 - C) 30
 - D) 45
-

47) P is the brother of Q, Q is the brother of R, and S is the father of P. On the basis of these relations, which one of the following statements is definitely wrong?

- A) Q is the brother of P
 - B) Q is the son of S
 - C) P is the son of R
 - D) R is the brother of P
-

47) यदि P, Q का भाई है, Q, R का भाई है, S, P का पिता है। इन रिश्तों के आधार पर, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन निश्चित रूप से गलत है?

- A) Q, P का भाई है
 - B) Q, S का बेटा है
 - C) P, R का बेटा है
 - D) R, P का भाई है
-

48) Among the given quartets of numbers, identify the option in which numbers are similar to each other based on prime factors of the numbers?

- A) 2, 3, 8 and 64
 - B) 21, 63, 78 and 77
 - C) 27, 81, 243 and 729
 - D) 12, 21, 68 and 81
-

48) दिए गए संख्याओं के चतुष्टय में से, उस विकल्प की पहचान करें, जिसमें संख्याएँ एक-दूसरे के समरूप हैं?

- A) 2, 3, 8 और 64
 - B) 21, 63, 78 और 77
 - C) 27, 81, 243 और 729
 - D) 12, 21, 68 और 81
-

49) In what way can the terms of the given set be divided into three sets such that the sum of the two terms in each set is equal?
(967, 896, 1086, 1246, 807, 1157)

- A) (967, 1086), (896, 1157) and (807, 1246)
- B) (967, 1157), (896, 807) and (1086, 1246)
- C) (967, 1157), (896, 1086) and (807, 1246)
- D) (967, 1086), (807, 1157) and (896, 1246)

49) किस तरीके से दिए गए समुच्चय के पदों को तीन समुच्चयों में विभाजित किया जा सकता है, ताकि दो समुच्चयों के पदों का योग समान हो?
(967, 896, 1086, 1246, 807, 1157)?

- A) (967, 1086), (896, 1157) और (807, 1246)
- B) (967, 1086), (896, 807) और (1157, 1246)
- C) (896, 1086), (967, 1157) और (807, 1246)
- D) (967, 1157), (896, 1086) और (807, 1246)

50) Letters of English alphabet are arranged in the form of a triangle in a way that the first row has 1st alphabet, 2nd row has next two alphabets and so on. Which alphabets are in the 6th row?

- A) KLMNOP
- B) PQRSTU
- C) IJKLMN
- D) UVWXYZ

50) अंग्रेजी वर्णमाला के अक्षरों को एक त्रिभुज के रूप में इस तरह से व्यवस्थित किया जाता है कि पहली पंक्ति में पहला अक्षर है, दूसरी पंक्ति में अगले दो अक्षर हैं और इसी तरह आगे भी। छठी पंक्ति में कौन से अक्षर हैं?

- A) KLMNOP
- B) PQRSTU
- C) IJKLMN
- D) UVWXYZ

Section 2 - English Language

No. of Questions: 50

51) Identify the antonym for the word.

BLUR

- A) hit
 - B) sharpen
 - C) bounce
 - D) fit
-

52) Choose the correct article to complete the sentence:

Meera is going to _____ school.

- A) a
 - B) an
 - C) the
 - D) No article required
-

53) Identify the error in the following sentence. The error, if any, will be in one part of the sentence, the number of that part is your answer. If there is no error, mark your answer as (D).

(A) This books/ (B) are not (C) for sale. / (D) No Error.

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

54) Complete the sentence with a correct phrase. If you want the manager's support you must _____ the rules.

- A) abide by
 - B) abide on
 - C) abide for
 - D) abide at
-

55) Fill in the blank with the correct pronoun:

He likes you more than _____.

- A) you
 - B) me
 - C) it
 - D) she
-

56) Select the right preposition for the blank:

They found him to be the most suitable candidate _____ the post.

- A) to
 - B) for
 - C) with
 - D) on
-

57) Fill in the blank with the correct option:

He refused to divulge any details _____ the plan.

- A) off
 - B) with
 - C) about
 - D) by
-

58) Choose the correct option to complete the sentence:

The spotlight faded _____ the houselights came up.

- A) if
 - B) unless
 - C) and
 - D) lest
-

59) Identify the Complex sentence.

- A) His interest in the project declined after his wife died.
 - B) There is a dearth of new homes in the region.
 - C) He can't decide whether to buy it.
 - D) She has always shown great dedication to the cause.
-

60) Choose the word that is correctly spelt

- A) Envison
 - B) Envision
 - C) Envesion
 - D) Ennvision
-

61) Identify the synonym for the word – barbaric

- A) smooth
 - B) drunk
 - C) hairy
 - D) brutal
-

62) Identify the synonym for the word – anonymous

- A) huge
 - B) carefree
 - C) eminent
 - D) unnamed
-

63) **Fill in the blanks with the correct form of verb:**

When I go to university, I _____ in the students' hostel.

- A) am staying
 - B) will be staying
 - C) will have stayed
 - D) was staying
-

64) Fill in the blanks with the correct option:

Priya _____ karate class every Saturday.

- A) attended
 - B) attend
 - C) attends
 - D) attending
-

65) Choose the correct verb to complete the sentence:

I _____ at the moment.

- A) am travelling
 - B) was travelling
 - C) will be travelling
 - D) travelled
-

66) Choose the correct verb to complete the sentence:

I could not meet him because he _____ out of station.

- A) will go
 - B) will be going
 - C) has gone
 - D) is going
-

67) Identify the antonym for the word – oblivious

- A) aware
 - B) preoccupied
 - C) evident
 - D) blind
-

68) choose the correct article to complete the sentence:
_____ light was so bright that I had to cover my eyes.

- A) A
 - B) No Article required
 - C) The
 - D) An
-

69) Identify the part of the sentence that has an error:

I couldn't able to ask my dad permission to watch a movie.

- A) I couldn't able
 - B) to ask my dad
 - C) permission to
 - D) watch a movie.
-

70) Choose the meaning of the italicized idiom used in the given sentence.

My colleague told me that, if I accepted the new assignment, I would *bite off more than I could chew* because I already had a lot of work to complete.

- A) have to work hard
 - B) impress my boss
 - C) take on more than I can handle
 - D) eat greedily
-

71) Choose the meaning of the italicized idiom used in the given sentence.

The teacher said to the latecomer, "What's your excuse? I'm *all ears*."

- A) going crazy
 - B) in a hurry
 - C) very angry
 - D) listening intently
-

72) Fill in the blanks with correct option:

We gave them _____ opinion and they gave us _____ opinion.

- A) Our's/Theirs
 - B) Ours/Their's
 - C) Our/ Their
 - D) Our/Their's
-

73) Fill in the blanks with correct option:

He brings chocolates whenever _____ visits us and takes _____ pet wherever he goes.

- A) she/her
 - B) his/he
-

- C) her/she
 - D) he/his
-

74) Choose the correct option to complete the sentence:
All telephone reservations must be confirmed _____ writing.

- A) by
 - B) in
 - C) on
 - D) to
-

75) Choose the correct option to complete the sentence:
Women played a relatively _____ role in the organisation.

- A) major
 - B) best
 - C) biggest
 - D) miniature
-

76) Choose the correct option to complete the sentence:
The load was lifted _____ a crane.

- A) by means of
 - B) through
 - C) in case of
 - D) upon
-

77) Identify the Compound sentence.

- A) The engine drives the wheels.
 - B) We sat down and started the exam under the strict supervision of the teacher.
 - C) She was always the driving force behind the scheme.
 - D) They are just empty promises.
-

78) Given below are 4 words. Identify the one that has been misspelt.

- A) Delicious
-

- B) Sluggish
 - C) Acceptible
 - D) Passivity
-

79) Given below are 4 words. Identify the one that has been misspelt.

- A) Abbess
 - B) Abetment
 - C) Ablation
 - D) Acoutics
-

80) Identify the synonym for the word – parsimonious

- A) fatherly
 - B) friendly
 - C) miserly
 - D) kindly
-

81) Identify the synonym for the word – ruthless

- A) callous
 - B) porous
 - C) viscous
 - D) ponderous
-

82) **Fill in the blanks with the correct form of verb:**

Breakfast cereals _____ with vitamins.

- A) are enriched
 - B) enrich
 - C) is enriching
 - D) has been enriched
-

83) Fill in the blanks with the correct form of verb:

His dog generally _____ everywhere with him.

- A) go
-

- B) goes
 - C) have gone
 - D) shall go
-

84) Select the right verb for the blank:

The court _____ the grandmother, as the guardian of the orphan child.

- A) appoints
 - B) appointing
 - C) appointed
 - D) appoint
-

85) Choose the antonym of the underlined word.
The clergyman wrote an elegy in the country churchyard.

- A) Layman
 - B) Ecclesiastic
 - C) Parson
 - D) Pastor
-

86) Choose the correct article to complete the sentence:

I would like to go on _____ European holiday.

- A) a
 - B) an
 - C) the
 - D) No article required
-

87) choose the correct article to complete the sentence:
You should appear calm in _____ interview even if you're terrified.

- A) an
 - B) No Article required
 - C) a
 - D) the
-

88) Identify the part of the sentence that has an error:

Yesterday, while I was outside, my friend has come to my house.

- A) Yesterday,
 - B) while I was outside
 - C) my friend has come
 - D) to my house.
-

89) Choose the meaning of the italicized idiom used in the given sentence.

The young lady bumped into the little boy so hard that he fell and, then, *added insult to injury* by demanding that he should apologize to her.

- A) made a bad situation worse
 - B) scolded him
 - C) teased him
 - D) injured him
-

90) Choose the Pronoun in the given sentence:

The children were arguing among themselves.

- A) themselves
 - B) among
 - C) were
 - D) children
-

91) Fill in the blank with correct option:

The crisis will soon blow _____.

- A) in
 - B) on
 - C) over
 - D) of
-

92) Fill in the blanks with correct option:

It looks as if it is going to rain, so I can't dispense _____ my umbrella.

- A) with
 - B) for
 - C) from
 - D) of
-

93) Choose the correct option to complete the sentence:
Vegetarians have an _____ to meat.

- A) enthusiasm
 - B) aversion
 - C) attraction
 - D) affection
-

94) Choose the correct option to complete the sentence:
There was a _____ of traffic as the road was impassable.

- A) relocation
 - B) allocation
 - C) diversion
 - D) reversion
-

95) Identify the Simple sentence.

- A) They nearly ate everything before we had arrived.
 - B) The bee turns nectar into honey.
 - C) Juliana had a lovely nature so everyone liked her.
 - D) She tries to be neat, but her husband is a slob.
-

96) Choose the correctly spelt word

- A) Magnifisence
 - B) Magnifiscence
 - C) Magnifisense
 - D) Magnificence
-

97) Identify the correct synonym:

Dither

- A) Exaggerate
 - B) Agitation
 - C) Act
 - D) Calm
-

98) Identify the correct synonym:
Entangle

- A) Punish
 - B) Fend
 - C) Bend
 - D) Ensnare
-

99) Fill in the blanks with the correct option:

I _____ tell you, but I forgot.

- A) am going to
 - B) will
 - C) was going to
 - D) will try to
-

100) Select the right verb for the blank:
She carried flowers whenever she _____ the shrine.

- A) visited
- B) visit
- C) visiting
- D) visits

Section 3 - General Awareness

No. of Questions: 50

101) In which city was the 23rd edition of the Asian Athletics Championship conducted?

- A) New Delhi
 - B) Doha
 - C) Dhaka
 - D) Sharjah
-

101) एशियाई एथलेटिक्स चैंपियनशिप का 23वां संस्करण किस शहर में आयोजित किया गया था?

- A) नई दिल्ली
 - B) दोहा
 - C) ढाका
 - D) शारजाह
-

102) Which one of the following materials is an insulator?

- A) Silver
 - B) Diamond
 - C) Mercury
 - D) Iron
-

102) निम्नलिखित में से कौन सी सामग्री विद्युतरोधी है?

- A) चांदी
 - B) हीरा
 - C) पारा
 - D) लोह
-

103) Which chemical is used as a preservative in acidic foods such as pickles, carbonated drinks?

- A) Sodium nitrite
-

- B) Sodium propionate
 - C) Sulfur dioxide
 - D) Sodium benzoate
-

103) अम्लीय खाद्य पदार्थ जैसे कि अचार, कार्बोनेटेड पेय में परिरक्षक के रूप में किस रसायनिक पदार्थ का उपयोग किया जाता है?

- A) सोडियम नाइट्राइट
 - B) सोडियम प्रोपियोनेट
 - C) सल्फर डाइऑक्साइड
 - D) सोडियम बेंजोएट
-

104) 'Prohibition of traffic in human beings and forced labour' has been added in which category of fundamental rights of our Indian Constitution?

- A) Right against exploitation
 - B) Right to freedom
 - C) Cultural and educational rights
 - D) Right to equality
-

104) हमारे भारतीय संविधान के मौलिक अधिकारों में 'मानव तस्करी और जबरन मजदूरी पर प्रतिबंध' को किस श्रेणी में जोड़ा गया है?

- A) शोषण के विरुद्ध अधिकार
 - B) स्वतंत्रता का अधिकार
 - C) संस्कृति और शिक्षा संबंधी अधिकार
 - D) समता का अधिकार
-

105) Where is the Velankanni Church situated?

- A) Goa
 - B) Tamil Nadu
 - C) Maharashtra
 - D) Karnataka
-

105) वेलांकन्नी चर्च कहाँ स्थित है?

- A) गोवा
 - B) तमिलनाडु
 - C) महाराष्ट्र
 - D) कर्नाटक
-

106) The Siliguri Corridor, a narrow stretch of land connecting mainland India with the north eastern states of India is popularly known as

- A) Transit route
 - B) Multimode route
 - C) Chicken's Neck
 - D) Peacock's Neck
-

106) सिलीगुड़ी कॉरिडोर, भूमि का एक संकीर्ण क्षेत्र जो भारत की मुख्य भूमि को भारत के उत्तर पूर्वी राज्यों के साथ जोड़ता है। यह किस नाम से लोकप्रिय है?

- A) ट्रांजिट रूट
 - B) मल्टीमोड रूट
 - C) चिकन्स नेक
 - D) पीकॉक्स नेक
-

107) The English meaning of the Sanskrit word 'Himalayas', which is the home to the world's highest mountain peak, Mt. Everest is

- A) Roof of the World
 - B) Abode of Snow
 - C) Rocky Iceberg
 - D) Abode of Clouds
-

107) संस्कृत शब्द 'हिमालय', जो दुनिया की सबसे ऊँची पर्वत चोटी, माउंट एवरेस्ट का घर है, का अंग्रेजी अर्थ क्या है?

- A) रूफ ऑफ़ द वर्ल्ड
- B) अबोड़ ऑफ़ स्नो
- C) रॉकी आइसबर्ग
- D) अबोड़ ऑफ़ क्लाउड्स

108) Among the given the options, identify the incident that took place in the year 1919.

- A) Chauri-Chaura Incident
- B) Jallianwala Bagh Massacre
- C) First War of Indian Independence
- D) Non-Cooperation Movement

108) दिए गए विकल्पों में से, वर्ष 1919 में घटी घटना की पहचान करें।

- A) चौरी-चौरा घटना
- B) जालियाँवाला बाग नरसंहार
- C) प्रथम भारतीय स्वतंत्रता संग्राम
- D) असहयोग आंदोलन

109) Who among the following led the peasant movement in Awadh demanding the abolition of 'Begar', and social boycott of oppressive landlords during the British rule in India?

- A) Surendra Sai
- B) Chittur Singh
- C) Baba Ramchandra
- D) Madhukar Shah

109) निम्नलिखित में से किसने अवध में किसान आंदोलन का नेतृत्व किया, जिसमें भारत में अंग्रेजी शासन के दौरान 'बेगार' को खत्म करने और दमनकारी जमींदारों के सामाजिक बहिष्कार की मांग की गई थी?

- A) सुरेंद्र साई

- B) चित्तुर सिंह
 - C) बाबा रामचंद्र
 - D) मधुकर शाह
-

110) As per Article 55(3) of the Constitution of India, the President of India is elected through which of the following processes?

- A) Territorial representation
 - B) Functional representation
 - C) Proportional representation
 - D) Minority representation
-

110) भारतीय संविधान के अनुच्छेद 55 (3) के अनुसार, भारत के राष्ट्रपति निम्नलिखित प्रक्रियाओं में से किसके द्वारा चुने जाते हैं?

- A) प्रादेशिक प्रतिनिधित्व
 - B) कार्यात्मक प्रतिनिधित्व
 - C) आनुपातिक प्रतिनिधित्व
 - D) अल्पसंख्यक प्रतिनिधित्व
-

111) The Indian government's chief legal advisor and primary law officer is

- A) The Solicitor General of India
 - B) The Chief Justice of India
 - C) The Secretary, Ministry of Law
 - D) The Attorney General of India
-

111) भारत सरकार के मुख्य कानूनी सलाहकार और प्रधान कानून अधिकारी कौन हैं?

- A) भारत के सॉलिसिटर जनरल
 - B) भारत के मुख्य न्यायाधीश
 - C) सचिव, कानून मंत्रालय
 - D) भारत के अटॉर्नी जनरल
-

112) What is Aditya - L1?

- A) New hybrid car developed by Honda Motors, India
 - B) Battery operated helicopter developed by DRDO
 - C) First mission of ISRO to study the Sun
 - D) Industrial robot developed by BARC
-

112) आदित्य L1 क्या है?

- A) होंडा मोटर्स, भारत द्वारा विकसित नई हाइब्रिड कार
 - B) DRDO द्वारा विकसित बैटरी संचालित हेलीकॉप्टर
 - C) सूर्य का अध्ययन करने के लिए ISRO का पहला मिशन
 - D) BARC द्वारा विकसित औद्योगिक रोबोट
-

113) Which Cricket team clinched Ranji Trophy title 2018-19?

- A) Mumbai
 - B) Rajasthan
 - C) Vidarbha
 - D) Jharkhand
-

113) किस क्रिकेट टीम ने रणजी ट्रॉफी 2018-19 का खिताब जीता?

- A) मुंबई
 - B) राजस्थान
 - C) विदर्भ
 - D) झारखंड
-

114) The first edition of Khelo India School Games (KISG) inaugurated by Prime Minister Narendra Modi was held in which of the following cities?

- A) New Delhi
 - B) Pune
 - C) Vizag
 - D) Chennai
-

114) प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी द्वारा उद्घाटित खेलो इंडिया स्कूल गेम्स (KISG) का पहला संस्करण निम्नलिखित में से किस शहर में आयोजित किया गया था?

- A) नई दिल्ली
- B) पुणे
- C) वैज़ाग
- D) चेन्नई

115) The world's first 5G phone was released in which of the following countries in April 2019?

- A) Denmark
- B) Singapore
- C) United States America
- D) South Korea

115) दुनिया का पहला 5G फोन अप्रैल 2019 में निम्न में से किस देश में जारी किया गया था?

- A) डेनमार्क
- B) सिंगापुर
- C) संयुक्त राज्य अमेरिका
- D) दक्षिण कोरिया

116) In March 2019, who among the following was appointed as the Chairman of Life Insurance Corporation of India(LIC)?

- A) T C Suseel Kumar
- B) M R Kumar
- C) Varsha Sharma
- D) Raj Kumar

116) मार्च 2019 में, भारतीय जीवन बीमा निगम (LIC) के अध्यक्ष के रूप में निम्नलिखित में से किसे नियुक्त किया गया?

- A) टी सी सुशील कुमार
 - B) एम आर कुमार
 - C) वर्षा शर्मा
 - D) राज कुमार
-

117) Which one of the following waves/rays CANNOT pass through vacuum?

- A) Sound waves
 - B) Gamma rays
 - C) Ultraviolet rays
 - D) Radio waves
-

117) निम्नलिखित में से कौन सी तरंगें / किरणें निर्वात (वैक्यूम) से नहीं गुजर सकती हैं?

- A) ध्वनि तरंग
 - B) गामा किरण
 - C) पराबैंगनी किरण
 - D) रेडियो तरंग
-

118) Invar, a nickel steel alloy is used in clocks due to which of the following characteristics?

- A) Negative thermal coefficient
 - B) Positive thermal coefficient
 - C) Low coefficient of thermal expansion
 - D) High coefficient of thermal expansion
-

118) इनवर, एक निकल स्टील मिश्र धातु का उपयोग घड़ियों में निम्नलिखित में से किस विशेषता के कारण किया जाता है?

- A) ऋणात्मक थर्मल गुणांक
 - B) धनात्मक थर्मल गुणांक
 - C) कम तापीय विस्तार गुणांक
 - D) उच्च तापीय विस्तार गुणांक
-

119) The ideals of 'liberty, equality and fraternity' stated in the Preamble of the Indian Constitution have been taken from the

- A) Russian Revolution
 - B) Irish Revolution
 - C) French Revolution
 - D) Spanish Revolution
-

119) भारतीय संविधान की उद्देशिका में वर्णित 'स्वतंत्रता, समानता और बंधुता' के आदर्शों को किस क्रान्ति से लिया गया है?

- A) रूसी क्रान्ति
 - B) आयरिश क्रान्ति
 - C) फ्रेंच क्रान्ति
 - D) स्पेनी क्रान्ति
-

120) Who among the following appoints the Prime Minister of India?

- A) President of India
 - B) Governor of state
 - C) Citizens of India
 - D) Chief Justice of India
-

120) निम्नलिखित में से कौन भारत के प्रधान मंत्री की नियुक्ति करता है?

- A) भारत के राष्ट्रपति
 - B) राज्य का राज्यपाल
 - C) भारत के नागरिक
 - D) भारत के मुख्य न्यायाधीश
-

121) Which of the following Articles of the Indian Constitution declares that no person shall be a member of both the houses of Parliament?

- A) Article 100
-

- B) Article 101
 - C) Article 98
 - D) Article 99
-

121) निम्नलिखित में से भारतीय संविधान का कौन सा अनुच्छेद घोषित करता है कि कोई भी व्यक्ति संसद के दोनों सदनों का सदस्य नहीं होगा?

- A) अनुच्छेद 100
 - B) अनुच्छेद 101
 - C) अनुच्छेद 98
 - D) अनुच्छेद 99
-

122) In which of the following regions in India is the Ramman festival celebrated?

- A) Malwa region
 - B) Bundelkhand region
 - C) Garhwal region
 - D) Marwar region
-

122) भारत में निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में रम्माण उत्सव मनाया जाता है?

- A) मालवा क्षेत्र
 - B) बुंदेलखंड क्षेत्र
 - C) गढ़वाल क्षेत्र
 - D) मारवाड़ क्षेत्र
-

123) Onam, the biggest Hindu festival during which snake boat races are conducted, is celebrated in which state of India?

- A) Karnataka
 - B) Kerala
 - C) Assam
 - D) Tamil Nadu
-

123) ओणम, सबसे बड़ा हिंदू त्यौहार, जिसके दौरान सांप नौका दौड़ आयोजित की जाती है, भारत के किस राज्य में मनाया जाता है?

- A) कर्नाटक
 - B) केरल
 - C) असम
 - D) तमिलनाडु
-

124) Which of the following communities celebrates the Hemis festival in honour of Guru Padmasambhava's birth anniversary?

- A) Buddhist
 - B) Jain
 - C) Sikh
 - D) Parsi
-

124) निम्नलिखित में से कौन सा समुदाय गुरु पद्मसंभव की जयंती के सम्मान में हेमिस त्योहार मनाता है?

- A) बौद्धधर्मी
 - B) जैनधर्मी
 - C) सिख
 - D) पारसी
-

125) Sir Creek forms the boundary between which of the following two regions of India and Pakistan?

- A) It separates Gujarat state of India from Sindh Province of Pakistan
 - B) It separates Punjab state of India from Punjab Province of Pakistan
 - C) It separates Odisha state of India from Sindh Province of Pakistan
 - D) It separates Rajasthan state of India from Punjab Province of Pakistan
-

125) सिर क्रीक भारत और पाकिस्तान के निम्नलिखित कौन से दो क्षेत्रों के बीच सीमारेखा बनाता है?

- A) यह भारत के गुजरात राज्य को पाकिस्तान के सिंध प्रांत से अलग करता है
- B) यह भारत के पंजाब राज्य को पाकिस्तान के पंजाब प्रांत से अलग करता है

- C) यह भारत के ओडिशा राज्य को पाकिस्तान के सिंध प्रांत से अलग करता है
D) यह भारत के राजस्थान राज्य को पाकिस्तान के पंजाब प्रांत से अलग करता है
-

126) Cardamom Hills are located in which of the following mountain ranges in India?

- A) Vindhya Range
B) Western Ghats
C) Eastern Ghats
D) Aravalli Range
-

126) भारत में इलायची पहाड़ियाँ निम्नलिखित में से किस पर्वत श्रृंखला में स्थित है?

- A) विंध्या पर्वत श्रृंखला
B) पश्चिमी घाट
C) पूर्वी घाट
D) अरावली पर्वत श्रृंखला
-

127) In which year was the Rowlatt Act passed that was officially known as 'Anarchical and Revolutionary Crimes Act'?

- A) 1917
B) 1919
C) 1918
D) 1920
-

127) रोलेट एक्ट किस वर्ष में पारित किया गया था, जिसे आधिकारिक तौर पर 'अराजक और क्रांतिकारी अपराध अधिनियम' के नाम से जाना जाता था?

- A) 1917
B) 1919
C) 1918
D) 1920
-

128) In support of the Khilafat movement, the Non-Cooperation movement in India was started by which of the following Nationalist leaders?

- A) Subhash Chandra Bose
 - B) Bal Gangadhar Tilak
 - C) Mahatma Gandhi
 - D) Raja Ram Mohan Roy
-

128) निम्नलिखित राष्ट्रवादी नेताओं में से किसके द्वारा खिलाफत आंदोलन के समर्थन में भारत में असहयोग आंदोलन शुरू किया गया था?

- A) सुभाष चन्द्र बोस
 - B) बाल गंगाधर तिलक
 - C) महात्मा गाँधी
 - D) राजा राम मोहन रॉय
-

129) As per Article 53 of the Constitution of India the executive power of the Union is vested in the

- A) Chief Justice of Supreme Court
 - B) Prime Minister
 - C) President
 - D) Speaker of Lok Sabha
-

129) भारत के संविधान के अनुच्छेद 53 के अनुसार संघ की कार्यपालिका शक्ति

- A) उच्चतम न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश में निहित है
 - B) प्रधान मंत्री में निहित है
 - C) राष्ट्रपति में निहित है
 - D) लोक सभा के अध्यक्ष में निहित है
-

130) Supreme Court of India has formulated a set of guidelines to be followed for entertaining letters or petitions received by it as PIL(Public Interest Litigation). Which of the following options falls under the given set of guidelines?

- A) Petitions related to landlord-tenant issues
- B) Petitions against police for refusing to register a case
- C) Issues related to admission into medical and other educational institutions
- D) Service matter and those pertaining to pension and gratuity

130) भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने PIL(जनहित याचिका) के रूप में प्राप्त पत्रों या याचिकाओं के विचार के लिए दिशानिर्देशों का एक सेट प्रतिपादित किया है। निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प इन दिशानिर्देशों के सेट के अंतर्गत आता है?

- A) मकान मालिक-किरायेदार मुद्दों से संबंधित याचिकाएं
 - B) मामला दर्ज करने से इनकार करने पर पुलिस के खिलाफ याचिका
 - C) चिकित्सा और अन्य शैक्षणिक संस्थानों में प्रवेश से संबंधित मुद्दे
 - D) नौकरी संबंधी और पेंशन और ग्रेच्युटी से संबंधित मामले
-

131) Which of the following dates is celebrated as the National Technology Day in India to commemorate Operation Shakti?

- A) 29th August
 - B) 5th June
 - C) 23rd June
 - D) 11th May
-

131) ऑपरेशन शक्ति का अभिनंदन करने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी तारीख राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस के रूप में मनाई जाती है?

- A) 29 अगस्त
 - B) 5 जून
 - C) 23 जून
 - D) 11 मई
-

132) World's lightest satellite weighing only 64 gms named as 'KalamSat' was launched by which of the following space organizations?

- A) Indian Satellite Research Organization
 - B) National Aeronautics Space Agency
 - C) European Space Agency
 - D) Russian Federal Space Agency
-

132) निम्नलिखित में से किस अंतरिक्ष संगठन द्वारा 'कलामसाट' नामक विश्व के सबसे हल्के उपग्रह को प्रक्षेपित किया गया था जिसका वज़न केवल 64 ग्राम है?

- A) भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन
- B) नैशनल एरोनॉटिक्स स्पेस एजेंसी
- C) यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी
- D) रस्सियन फ़ेडरलस्पेस एजेंसी

133) Udio, India's first social mobile wallet was launched by which of the following digital payment start-up companies?

- A) MobiKwik
- B) TranServ
- C) Oxigen
- D) State Bank Buddy

133) निम्नलिखित में से किस डिजिटल भुगतान पेमेंट स्टार्ट अप कंपनी द्वारा भारत की पहली सामाजिक मोबाइल वॉलेट, Udio को शुरू किया गया था?

- A) मोबिक्विक
- B) ट्रान्सर्व
- C) ऑक्सीजेन
- D) स्टेट बैंक बडी

134) The highest Life Time Achievement Award in Sports and Games instituted in 2002 by the Government of India is

- A) Rajiv Gandhi Khel Ratna Award
- B) Dronacharya Award
- C) Dhyan Chand Award
- D) Arjuna Award

134) भारत सरकार द्वारा 2002 में स्थापित खेल और क्रीड़ा के क्षेत्र में सर्वोच्च लाइफ टाइम अचीवमेंट अवार्ड (जीवनगौरव पुरस्कार) कौन सा है?

- A) राजीव गांधी खेल रत्न पुरस्कार
 - B) द्रोणाचार्य पुरस्कार
 - C) ध्यानचंद पुरस्कार
 - D) अर्जुन पुरस्कार
-

135) Which cricketer is named the Goodwill Ambassador for Street Child Cricket World Cup 2019?

- A) Mithali Raj
 - B) Harmanpreet Kaur
 - C) Mahendra Singh Dhoni
 - D) Virat Kohli
-

135) स्ट्रीट चाइल्ड क्रिकेट विश्व कप 2019 के लिए किस क्रिकेटर को गुडविल एम्बेसडर नामित किया गया है?

- A) मिताली राज
 - B) हरमनप्रीत कौर
 - C) महेन्द्र सिंह धोनी
 - D) विराट कोहली
-

136) How many constituencies voted in the first phase of the Lok Sabha Elections 2019?

- A) 71
 - B) 81
 - C) 91
 - D) 99
-

136) लोकसभा चुनाव 2019 के पहले चरण में कितने निर्वाचन क्षेत्रों में मतदान हुआ?

- A) 71
 - B) 81
 - C) 91
 - D) 99
-

137) Which of the following states did not go to the polls in Phase 1 of the Lok Sabha Elections 2019?

- A) Andhra Pradesh
 - B) Assam
 - C) Bihar
 - D) Tamil Nadu
-

137) निम्नलिखित में से कौन सा राज्य, लोक सभा चुनाव 2019 के पहले चरण में नहीं था?

- A) आंध्र प्रदेश
 - B) असम
 - C) बिहार
 - D) तमिलनाडु
-

138) Where in the human body is the urea formed?

- A) Liver
 - B) Kidney
 - C) Stomach
 - D) Spleen
-

138) मानव शरीर में यूरिया कहाँ बनता है?

- A) यकृत
 - B) गुर्दा
 - C) अमाशय
 - D) प्लीहा
-

139) Woollen sweaters keep us warm during winters. Identify the CORRECT reason which supports this statement.

- A) The trapped air in the woollen sweaters is a good conductor of heat
 - B) The trapped air in the woollen sweaters is a bad conductor of heat
 - C) The wollen sweaters reflect the heat away and keep the body cool
 - D) The wollen sweaters allow air to circulate below the fabric
-

139) ऊनी स्वेटर हमें सर्दियों के दौरान गर्म रखते हैं। इस कथन का समर्थन करने वाले सही कारण को पहचानें।

- A) ऊनी स्वेटर में फंसी हवा, ताप की अच्छी संवाहक होती है
- B) ऊनी स्वेटर में फंसी हवा, ताप की अच्छी संवाहक नहीं होती है
- C) ऊनी स्वेटर ताप को परावर्तित करते हैं और शरीर को ठंडा रखते हैं
- D) ऊनी स्वेटर, हवा को कपड़े के भीतर संचारित करने देते हैं

140) The total number of Fundamental Rights in Indian Constitution after the enactment of the 44th Constitutional Amendment, 1978 is:

- A) 6
- B) 5
- C) 4
- D) 7

140) 44वें संवैधानिक संशोधन, 1978 के अधिनियमन के बाद भारतीय संविधान में मौलिक अधिकारों की कुल संख्या कितनी है?

- A) 6
- B) 5
- C) 4
- D) 7

141) The rock-cut temples of Mahabalipuram were built under the patronage of the

- A) Pallava kings
- B) Chola kings
- C) Chera kings
- D) Pandyan kings

141) पत्थरों को काट कर बनाए गए महाबलिपुरम के मंदिर का निर्माण किन राजाओं के संरक्षण में हुआ था?

- A) पल्लव राजा
- B) चोला राजा

- C) चेरा राजा
 - D) पांडुयान राजा
-

142) Ugadi is celebrated as New Year's Day by the people of which of the following states?

- A) Karnataka
 - B) Assam
 - C) Madhya Pradesh
 - D) Himachal Pradesh
-

142) निम्नलिखित में से कौन से राज्य के लोगों द्वारा उगादी को नए साल के दिन के रूप में मनाया जाता है?

- A) कर्नाटक
 - B) असम
 - C) मध्य प्रदेश
 - D) हिमाचल प्रदेश
-

143) Which of the following ridges is located in the northern section of the Central Indian Ocean Ridge?

- A) Nazca Ridge
 - B) Gorda Ridge
 - C) Carlsberg Ridge
 - D) Cocos Ridge
-

143) निम्नलिखित में से कौन सा पर्वत कटक मध्य हिंद महासागर कटक के उत्तरी भाग में स्थित है?

- A) नाज़का कटक
 - B) गॉर्डो कटक
 - C) कार्ल्सबर्ग कटक
 - D) कोकोस कटक
-

144) Who among the following was defeated in the Battle of Plassey in 1757?

- A) Siraj ud-Daulah
 - B) Lord Clive
 - C) Colonel Watson
 - D) Mir Jafar
-

144) 1757 में प्लासी के युद्ध में निम्नलिखित में से कौन पराजित हुआ था?

- A) सिराज उद्दौला
 - B) लॉर्ड क्लाइव
 - C) कर्नल वॉटसन
 - D) मीर जाफर
-

145) Who among the following rulers marked the end of Maratha dominance in Punjab with the third battle of Panipat in 1761?

- A) Akbar
 - B) Ahmad Shah Durrani
 - C) Ibrahim Lodi
 - D) Bairam Khan
-

145) निम्नलिखित शासकों में से किसने 1761 में पानीपत की तीसरी लड़ाई के साथ पंजाब में मराठा प्रभुत्व के अंत को चिह्नित किया?

- A) अकबर
 - B) अहमद शाह दुर्रानी
 - C) इब्राहिम लोदी
 - D) बैरम खान
-

146) The Bharatiya Janata Party (BJP) is the successor party of which of the following parties, which merged itself into the Janata Party in 1977?

- A) Bhartiya Shakti Sangh
 - B) Bhartiya Jana Sangh
 - C) Bhartiya Hindu Sangh
 - D) Hindu Mahasabha
-

146) भारतीय जनता पार्टी (BJP) निम्नलिखित में से किस पार्टी की उत्तराधिकारी पार्टी है, जो 1977 में जनता पार्टी में विलय हो गई थी?

- A) भारतीय शक्ति संघ
 - B) भारतीय जन संघ
 - C) भारतीय हिंदू संघ
 - D) हिंदू महासभा
-

147) ROSA is an experiment conducted by NASA to power satellites and spacecrafts. ROSA is an abbreviation for:

- A) Research On Satellite Adavance
 - B) Roll-Out Solar Array
 - C) Research On Satellite Adaptability
 - D) Roll-Out Solar Adaptability
-

147) ROSA उपग्रहों और अंतरिक्ष यानों को ऊर्जा देने के लिए NASA द्वारा संचालित एक प्रयोग है। ROSA किसका संक्षिप्त रूप है?

- A) रिसर्च ऑन सैटेलाइट एडमेंस
 - B) रोल-आउटसोलर अरै
 - C) रिसर्च ऑन सैटेलाइट एडप्टबिलिटी
 - D) रोल-आउटसोलर एडप्टबिलिटी
-

148) What is the wireless technology developed at Indian Institute of Technology, Kharagpur for remote monitoring of condition of those patients who are ferried in ambulances?

- A) AmbuSens
 - B) Live-Mont
 - C) Diagno-ext
 - D) RemoteAmbu
-

148) भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर में विकसित वायरलेस तकनीक का क्या नाम है जो एम्बुलेंस में सफर करने वाले मरीजों का दूरस्थ निरीक्षण करेगा?

- A) एंबुसेंस
- B) लाइव-मॉन्ट
- C) डाइग्नो-एक्सट
- D) रिमोटएम्बु

149) In Asian Games 2018, who won the gold medal in Men's Triple Jump Event?

- A) Tejinder Pal Singh
- B) Rohan Bopanna
- C) Divij Sharan
- D) Arpinder Singh

149) 2018 एशियाई खेलों में, पुरुषों की ट्रिपल जंप इवेंट में स्वर्ण पदक किसने जीता?

- A) तेजिंदर पाल सिंह
- B) रोहन बोपन्ना
- C) दिविज शरण
- D) अरपिंदर सिंह

150) Which of the following awards is given mainly to the overall top winners in the Inter-University tournaments?

- A) Maharaja Ranjit Singh Award
- B) Maulana Abul Kalam Azad Award
- C) Vijay Hazare Award
- D) Santosh Trophy

150) निम्नलिखित में से कौन सा पुरस्कार मुख्य रूप से अंतर-विश्वविद्यालय टूर्नामेंट में कुल शीर्ष विजेताओं को दिया जाता है?

- A) महाराजा रणजीत सिंह पुरस्कार

- B) मौलाना अबुल कलाम आज़ाद पुरस्कार
- C) विजय हजारे अवार्ड
- D) संतोष ट्रॉफी



Section 4 - Civil

No. of Questions: 50

151) Which of the following Indian Standard Codes has the Live or Imposed loads specified for different types of floors?

- A) IS:456
- B) IS:800
- C) IS:875
- D) IS:1893

151) निम्नलिखित में से किस भारतीय मानक कोडमें विभिन्न प्रकार के फर्शों (फ्लोर) के लिए लाइव या लगाए गए भार (इम्पोज्ड लोड) विनिर्दिष्ट किए गए हैं?

- A) IS:456
- B) IS:800
- C) IS:875
- D) IS:1893

152) If the compacting factor of a concrete sample is approximately 0.92, then what will be the level of workability according to Indian Standards?

- A) Very low
- B) Medium
- C) High
- D) Very High

152) यदि किसी कंक्रीट नमूने का कॉम्पैक्टिंग फैक्टर लगभग 0.92 है, तो भारतीय मानकों के अनुसार कार्यशीलता (वोर्कबिलिटी) का स्तर क्या होगा?

- A) बहुत निम्न (वेरी लो)
- B) मध्यम (मीडियम)
- C) उच्च (हाई)
- D) बहुत उच्च (वेरी हाई)

153) Which instrument is used to measure velocity of flow by converting kinetic energy into pressure energy?

- A) Venturi meter
 - B) Orifice meter
 - C) Pitot tube
 - D) Flow nozzle
-

153) गतिज ऊर्जा को दबाव ऊर्जा में परिवर्तित करके प्रवाह के वेग को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- A) वेंचुरी मीटर
 - B) ओरिफाईस मीटर
 - C) पिटोट ट्यूब
 - D) फ्लो नोजल
-

154) Which of the following statements is CORRECT with respect to Hydraulic Jump in channels?

- A) Sudden and turbulent passage of water from supercritical state to subcritical state
 - B) Slow and non-turbulent passage of water from subcritical state to supercritical state
 - C) Sudden and turbulent passage of water from subcritical state to supercritical state
 - D) Slow and non-turbulent passage of water from supercritical state to subcritical state
-

154) चैनलों में हाइड्रोलिक जम्प के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- A) पानी का सुपरक्रिटिकल अवस्था से सबक्रिटिकल अवस्था में अचानक और अशांत (टरब्यूलेंट) पारण
 - B) पानी का सबक्रिटिकल अवस्था से सुपरक्रिटिकल अवस्था में धीमा और शांत (नॉन-टरब्यूलेंट) पारण
 - C) पानी का सबक्रिटिकल अवस्था से सुपरक्रिटिकल अवस्था में अचानक और अशांत (टरब्यूलेंट) पारण
 - D) पानी का सुपरक्रिटिकल अवस्था से सबक्रिटिकल अवस्था में धीमा और शांत (नॉन-टरब्यूलेंट) पारण
-

155) In Soil Mechanics, the Plate Load Test is generally useful to estimate:

- A) Cohesion property of soil
 - B) Abrasion property of soil
-

- C) Ultimate bearing capacity of soil
 - D) Depth of foundation
-

155) मृदाविश्लेषण विज्ञान में, प्लेट भार परीक्षण आम तौर पर निम्न में से किस विकल्प के आकलन के लिए उपयोगी है?

- A) मिट्टी का संसंजन गुण
 - B) मिट्टी का घर्षण गुण
 - C) मिट्टी की चरम धारण क्षमता
 - D) नींव की गहराई
-

156) Which among the following options is NOT an example of Inert Waste?

- A) Vegetable peels
 - B) Wood
 - C) Metals
 - D) Cement Concrete
-

156) निम्नलिखित विकल्पों में से कौन सा अक्रिय अपशिष्ट (इनर्ट वेस्ट) का उदाहरण नहीं है?

- A) सब्जी के छिलके
 - B) लकड़ी
 - C) धातु
 - D) सीमेंट कंक्रीट
-

157) The U.S. Environmental Protection Agency (EPA) defines ISWM as a complete waste reduction, collection, composting, recycling, and disposal system. What is the full form of ISWM?

- A) International Solid Waste Mechanism
 - B) Integrated Solid Waste Mechanism
 - C) Integrated Solid Waste Management
 - D) International Solid Waste Mobility
-

157) अमेरिकी पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (EPA), ISWM को एक पूर्ण अपशिष्ट घटौती, संग्रह, खाद, पुनर्चक्रण और निपटान प्रणाली के रूप में परिभाषित करती है। ISWM का पूर्ण रूप क्या है?

- A) इंटरनेशनल सॉलिड वेस्ट मैकेनिज्म
- B) इंटीग्रेटेड सॉलिड वेस्ट मैकेनिज्म
- C) इंटीग्रेटेड सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट
- D) इंटरनेशनल सॉलिड वेस्ट मोबिलिटी

158) The ratio of the volume of the voids to the total volume of the given soil mass is known as:

- A) Unit Weight
- B) Dry Density
- C) Porosity
- D) Specific Gravity

158) दिए गए मिट्टी के द्रव्यमान के रिक्ति के आयतन से उसके कुल आयतन के अनुपात को क्या कहा जाता है?

- A) मात्रक भार
- B) शुष्क घनत्व
- C) संरंध्रता
- D) विशिष्ट गुरुत्व

159) With respect to the index properties of a soil, if the plastic limit is equal to or greater than the liquid limit then the plasticity index will be

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3

159) एक मिट्टी के सूचकांक गुणों के संबंध में, यदि प्लास्टिक लिमिट लिक्विड लिमिट के बराबर या उससे अधिक है, तो प्लास्टिसिटी इंडेक्स क्या होगा?

- A) 0
- B) 1

- C) 2
 - D) 3
-

160) Generally, the steel compression members composed of two angles back-to-back shall be connected by riveting or welding. As per IS:800-2007, if the thickness of these members is up to and including 16 mm, then the minimum diameter of the rivets shall be taken as:

- A) 10 mm
 - B) 15 mm
 - C) 20 mm
 - D) 25 mm
-

160) आम तौर पर, स्टील कंप्रेशन मेंबर जिसमें पीछे की ओर से जुड़े दो कोण हैं, रिबेटिंग या वेल्डिंग द्वारा जुड़े होते हैं। IS: 800-2007 के अनुसार, यदि इन मेंबर की मोटाई 16 mm तक और सहित है, तो रिबेट्स का न्यूनतम व्यास निम्नानुसार लिया जाता है:

- A) 10 mm
 - B) 15 mm
 - C) 20 mm
 - D) 25 mm
-

161) Which among the following steel sections is usually NOT specified by its depth and weight?

- A) Channel Section
 - B) Angle Section
 - C) I-Section
 - D) T-Section
-

161) निम्नलिखित में से कौन सा स्टील सेक्शन आमतौर पर इसकी गहराई और वजन द्वारा निर्दिष्ट नहीं है?

- A) चैनल सेक्शन
 - B) एंगल सेक्शन
 - C) I-सेक्शन
 - D) T-सेक्शन
-

162) The operation of levelling across a river is usually known as:

- A) Profile levelling
 - B) Reciprocal levelling
 - C) Compound levelling
 - D) Fly levelling
-

162) एक नदी के आर-पार लेवल्लिंग आपरेशन को आमतौर पर क्या कहा जाता है?

- A) प्रोफाइल लेवल्लिंग
 - B) रिसिप्रोकल लेवल्लिंग
 - C) कम्पाउंड लेवल्लिंग
 - D) फ्लाई लेवल्लिंग
-

163) Which of the following methods of plane table surveying is also known as “Graphic Triangulation”?

- A) Intersection
 - B) Resection
 - C) Traversing
 - D) Radiation
-

163) प्लेन टेबल सर्वेक्षण के निम्नलिखित तरीकों में से किसे "ग्राफिक ट्रायंगुलेशन" भी कहा जाता है?

- A) इन्टरसेक्शन
 - B) रिसेक्शन
 - C) ट्रैवर्सिंग
 - D) रेडिएशन
-

164) What is the basic span to effective depth ratio specified in IS-456 : 2000 code for control of vertical deflection in R.C.C beams for continuous support and spans upto 10 m?

- A) 7
- B) 20
- C) 26

D) 36

164) IS-456 : 2000 के अनुसार, ऊर्ध्वाधर विक्षेपण के नियंत्रण के लिए कन्टीन्यूस सपोर्ट वाले और 10 m तक के स्पेन वाले R.C.C बीम में बेसिक स्पेन से इफेक्टिव डेप्थ का अनुपात क्या है?

- A) 7
 - B) 20
 - C) 26
 - D) 36
-

165) The maximum permissible width of crack in concrete structures exposed to moisture or in contact with soil as per IS:456-2000 is about

- A) 0.2 mm
 - B) 0.4 mm
 - C) 0.6 mm
 - D) 0.8 mm
-

165) IS:456-2000 के अनुसार, नमी के संपर्क में या मिट्टी के संपर्क में आने वाली कंक्रीट संरचनाओं में दरार की अधिकतम अनुमत चौड़ाई लगभग कितनी है?

- A) 0.2 mm
 - B) 0.4 mm
 - C) 0.6 mm
 - D) 0.8 mm
-

166) Read the following statements and choose the CORRECT option.

- (i) The moment of resistance of a doubly reinforced beam section is found by taking the moment of compressive forces about the centre of steel bars in tension.
- (ii) In the case of doubly reinforced beam section, the section is always over-reinforced.

- A) (i) is TRUE and (ii) is TRUE
 - B) (i) is TRUE and (ii) is FALSE
 - C) (i) is FALSE and (ii) is TRUE
 - D) (i) is FALSE and (ii) is FALSE
-

166) निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और सही विकल्प चुनें।

- (i) तनाव में स्टील बार्स के केंद्र के चारों ओर संपीड़ित बलों का मोमेंट लेने से एक डबली रीनफोर्स्ड बीम सेक्शन के प्रतिरोध का मोमेंट मिलता है।
(ii) डबली रीनफोर्स्ड बीम सेक्शन के मामले में, सेक्शन हमेशा ओवर-रीनफोर्स्ड होता है।

- A) (i) सही है और (ii) सही है
B) (i) सही है और (ii) गलत है
C) (i) गलत है और (ii) सही है
D) (i) गलत है और (ii) गलत है

167) The continuous strain, which the concrete undergoes due to application of external loads, is known as

- A) Strength
B) Impermeability
C) Shrinkage
D) Creep

167) बाहरी भार के संप्रयोग के कारण वह निरंतर तनाव जिससे कंक्रीट गुजरता है, इसे क्या कहा जाता है?

- A) स्ट्रेंथ
B) इम्परमियबिलिटी
C) श्रिन्केज
D) क्रीप

168) What shall be the range of Reynolds number for the flow in a circular pipe to be laminar?

- A) Less than 2000
B) Between 2500 and 3000
C) Between 3000 and 4000
D) More than 4000

168) लेमिनार होने के लिए एक परिपत्र पाइप में प्रवाह के लिए रेनॉल्ड्स संख्या की सीमा क्या होगी?

- A) 2000 से कम
- B) 2500 और 3000 के बीच
- C) 3000 और 4000 के बीच
- D) 4000 से अधिक

169) What is the value of hydraulic radius in a trapezoidal channel to be most efficient or economical?

- A) Quarter the depth of flow
- B) Half the depth of flow
- C) Three quarter the depth of flow
- D) Depth of flow

169) एक ट्रैपेजोइडल चैनल को सबसे सक्षम या किफायती होने के लिए हाइड्रोलिक त्रिज्या का मान क्या है?

- A) प्रवाह की गहराई का एक चौथाई
- B) प्रवाह की गहराई का आधा
- C) प्रवाह की गहराई का तीन चौथाई
- D) प्रवाह की गहराई जितना

170) Which among the following options is the CORRECT condition for a floating body in a stable state of equilibrium?

- A) Metacentre is above centre of gravity
- B) Metacentre is below centre of gravity
- C) Metacentre and centre of gravity coincide
- D) Metacentre is exactly 1 cm below centre of gravity always

170) संतुलन की एक स्थिर स्थिति में एक तैरते हुए पिंड के लिए, निम्नलिखित विकल्पों में से कौन सी परिस्थिति सही है?

- A) मेटा सेंटर, गुरुत्वाकर्षण के केंद्र से ऊपर है
- B) मेटा सेंटर, गुरुत्वाकर्षण के केंद्र के नीचे है

- C) मेटा सेंटर, और गुरुत्वाकर्षण का केंद्र मेल खाता है
 D) मेटा सेंटर, गुरुत्वाकर्षण के केंद्र से ठीक 1 cm नीचे होता है

171) The void ratio and specific gravity of a soil sample are 0.80 and 2.75 respectively. The degree of saturation in percentage corresponding to water content of 25% is

- A) 75.1%
 B) 36.4%
 C) 85.9%
 D) 58.2%

171) एक मृदा के नमूने का रिक्तता अनुपात और विशिष्ट गुरुत्व क्रमशः 0.80 और 2.75 हैं। 25% जलांश के अनुरूप संतृप्ति मात्रा प्रतिशत में कितनी है?

- A) 75.1%
 B) 36.4%
 C) 85.9%
 D) 58.2%

172) Which among the following options represents the Taylor's Stability Number (S_n), with respect to the stability of slopes of soils?

(Here, F_c = factor of safety with respect to cohesion, c = cohesion of soil, H = height of the slope, γ = unit weight of the soil)

(Symbols and notations carry their usual meaning)

A) $S_n = \frac{c}{\gamma H F_c}$

B) $S_n = \frac{cH}{\gamma F_c}$

C) $S_n = \frac{c}{H F_c}$

D) $S_n = \frac{1.5c}{\gamma H F_c}$

172) मिट्टी के ढलानों की स्थिरता के संबंध में, निम्न में से कौन सा विकल्प टेलर स्टेबिलिटी नंबर को दर्शाता है?

(यहाँ, F_c = संसंजन के संबंध में फैक्टर ऑफ सेफ्टी, c = मृदा का संसंजन, H = ढलान की ऊँचाई γ = मृदा की इकाई भार)

(चिन्ह और संकेतन अपने प्रचलित अर्थ दर्शाते हैं)

A) $S_n = \frac{c}{\gamma H F_c}$

B) $S_n = \frac{cH}{\gamma F_c}$

C) $S_n = \frac{c}{H F_c}$

D) $S_n = \frac{1.5c}{\gamma H F_c}$

173) Read the following statements and choose the CORRECT option.

(i) The commonly used penetration resistance measurement tests on soils are Standard Penetration Test and Cone Penetration Test.

(ii) The cone resistance is approximately equal to 5 to 10 times the penetration resistance.

- A) (i) is TRUE and (ii) is TRUE
 - B) (i) is TRUE and (ii) is FALSE
 - C) (i) is FALSE and (ii) is TRUE
 - D) (i) is FALSE and (ii) is FALSE
-

173) निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और सही विकल्प चुनें।

(i) मिट्टी पर आम तौर पर वेधन प्रतिरोध मापन के लिए उपयोग किए जाने वाले परीक्षण, मानक वेधन परीक्षण और शंकु वेधन परीक्षण हैं।

(ii) शंकु प्रतिरोध, वेधन प्रतिरोध के लगभग 5 से 10 गुना है।

- A) (i) सही है और (ii) सही है
 - B) (i) सही है और (ii) गलत है
 - C) (i) गलत है और (ii) सही है
 - D) (i) गलत है और (ii) गलत है
-

174) A masonry dam is founded on pervious sand having porosity equal to 45% and specific gravity of sand particles is 2.65. For a desired factor of safety of 3 against sand boiling, the maximum permissible upward gradient is:

- A) 0.551
 - B) 0.314
 - C) 1.258
 - D) 0.302
-

174) एक चिनाई बांध प्रवेशक रेत पर स्थापित किया गया है, जिसकी सरंध्रता 45% है, और रेत के कणों का विशिष्ट गुरुत्व 2.65 है। रेत उबलने के विरुद्ध वांछित 3 के सुरक्षा के कारक के लिए, अधिकतम अनुमेय ऊपरी ढाल है:

- A) 0.551
 - B) 0.314
 - C) 1.258
 - D) 0.302
-

175) Spilled or unused medicines, expired drugs, and used medication receptacles are examples of which of the following types of bio-medical wastes?

- A) Pharmaceutical waste
 - B) Infectious waste
 - C) Pressurized containers
 - D) Anatomical waste
-

175) बिखरी हुई या अप्रयुक्त दवाएं, एक्सपायर हो चुकी दवाएं, और इस्तेमाल हों चुके दवाईओं के पात्र, निम्न में से किस प्रकार के जैव चिकित्सीय कचरे के उदाहरण हैं?

- A) दवा अपशिष्ट
 - B) संक्रामक अपशिष्ट
 - C) दबाव वाले कंटेनर
 - D) शारीरीय अपशिष्ट
-

176) Which of the following options are the waste management rules followed in India, as of January 2020?

- A) Solid Waste Management (SWM) Rules, 2016
 - B) Solid Waste Management (SWM) Rules, 2020
 - C) Municipal Solid Wastes (Management and Handling) Rules, 2000
 - D) Municipal Solid Wastes (Management and Handling) Rules, 2018
-

176) जनवरी 2020 तक, निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प अपशिष्ट प्रबंधन नियम है, जो भारत में अनुसरण किया जाता है?

- A) सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट (SWM) रूल्स, 2016
 - B) सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट (SWM) रूल्स, 2020
 - C) म्युनिसिपल सॉलिड वेस्ट (मैनेजमेंट एंड हैंडलिंग) रूल्स, 2000
 - D) म्युनिसिपल सॉलिड वेस्ट (मैनेजमेंट एंड हैंडलिंग) रूल्स, 2018
-

177) Read the following statements and choose the CORRECT option.

- (i) Uranium mill waste from mining and milling industries is an example of Medical Waste.
- (ii) The Radioactive Waste generated from various industries is in the form of solid only.

- A) (i) is TRUE and (ii) is TRUE
 - B) (i) is TRUE and (ii) is FALSE
 - C) (i) is FALSE and (ii) is TRUE
 - D) (i) is FALSE and (ii) is FALSE
-

177) निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और सही विकल्प चुने।

- (i) खनन और मिलिंग उद्योगों से यूरेनियम मिल अपशिष्ट मेडिकल वेस्ट का एक उदाहरण है।
- (ii) विभिन्न उद्योगों से उत्पन्न रेडियोधर्मी अपशिष्ट केवल ठोस के रूप में है।

- A) (i) सही है और (ii) सही है
 - B) (i) सही है और (ii) गलत है
 - C) (i) गलत है और (ii) सही है
 - D) (i) गलत है और (ii) गलत है
-

178) Which among the following equations define the law of deflection of flow line at the interface of two dissimilar soils? (Given: k_1 and k_2 are permeability coefficients, θ_1 and θ_2 are the angles that the flow line makes with the normal to the interface before and after deflection.) (Symbols and notations carry their usual meaning)

- A) $\frac{\sin \theta_1}{\cos \theta_2} = \frac{k_1}{k_2}$
- B) $\frac{\cos \theta_1}{\cos \theta_2} = \frac{k_1}{k_2}$
- C) $\frac{\sin \theta_1}{\sin \theta_2} = \frac{k_1}{k_2}$

D) $\frac{\tan \theta_1}{\tan \theta_2} = \frac{k_1}{k_2}$

178) निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण दो अलग मिट्टी के इंटरफ़ेस पर प्रवाह रेखा के विक्षेपण के नियम को परिभाषित करता है?

(दिया गया है : k_1 और k_2 पारगम्यता गुणांक हैं, θ_1 और θ_2 वह कोण है जो प्रवाह रेखा, विक्षेपण के पहले और बाद में इंटरफ़ेस से नॉर्मल के साथ बनाता है।

(चिन्ह और संकेतन अपने प्रचलित अर्थ दर्शाते हैं)

A) $\frac{\sin \theta_1}{\cos \theta_2} = \frac{k_1}{k_2}$

B) $\frac{\cos \theta_1}{\cos \theta_2} = \frac{k_1}{k_2}$

C) $\frac{\sin \theta_1}{\sin \theta_2} = \frac{k_1}{k_2}$

D) $\frac{\tan \theta_1}{\tan \theta_2} = \frac{k_1}{k_2}$

179) Read the following statements and choose the CORRECT option.

(i) The Vane Shear Test is used to determine the undrained shear strength of non-cohesive soils only.

(ii) In this Vane Shear Test, the vane shears the soil along a cubical surface.

- A) (i) is TRUE and (ii) is TRUE
 - B) (i) is TRUE and (ii) is FALSE
 - C) (i) is FALSE and (ii) is TRUE
 - D) (i) is FALSE and (ii) is FALSE
-

179) निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और सही विकल्प चुने ।

(i)वेन शियर टेस्ट का उपयोग केवल गैर-संस्क्रिप्शील मिट्टी की अनड्रेइंड शियर स्ट्रेंथ को निर्धारित करने के लिए किया जाता है।

(ii)इस वेन शियर टेस्ट में, वेन मिट्टी को एक घनीय सतह के साथ ढालते हुए कतरन करता है।

- A) (i) सही है और (ii) सही है
 - B) (i) सही है और (ii) गलत है
 - C) (i) गलत है और (ii) सही है
 - D) (i) गलत है और (ii) गलत है
-

180) Group symbols assigned to silty sands and clayey sands as per Unified Soil Classification System are:

- A) SM and CS
 - B) SS and CS
 - C) SM and SC
 - D) MS and CS
-

180) यूनिफाइड सॉइल क्लासिफिकेशन सिस्टम के अनुसार, सिल्टी सैंड, और क्लेयी सैंड को कौन से समूह प्रतीक (चिन्ह) दिए गए हैं?

- A) SM और CS
 - B) SS और CS
 - C) SM और SC
 - D) MS और CS
-

181) The Effective Length of a compression member as per IS: 800-2007, where it is effectively held in position and restrained against rotation at one end, but neither held in position nor restrained against rotation at the other end shall be:

(Here L is the unsupported length of the compression member)

- A) 1.0 L
 - B) 1.5 L
 - C) 2.0 L
 - D) 2.5 L
-

181) IS : 800-2007 के अनुसार संपीड़न सदस्य (कम्प्रेसन मेंबर) की प्रभावी लंबाई क्या होगी, जो एक सिरे पर प्रभावी रूप से स्थिति में है और घूर्णन प्रतिबंधित है, लेकिन दूसरे सिरे पर नाही प्रभावी रूप से स्थिति में है और नाही घूर्णन प्रतिबंधित है?

(यहाँ L संपीड़न सदस्य (कम्प्रेसन मेंबर) की बिना टेक की लंबाई है।)

- A) 1.0 L
 - B) 1.5 L
 - C) 2.0 L
 - D) 2.5 L
-

182) The percentage of carbon for structural steel as per Indian Standards is approximately:

- A) 0.23%
 - B) 0.8%
 - C) 1.83%
 - D) 1.27%
-

182) भारतीय मानकों के अनुसार संरचनात्मक इस्पात के लिए कार्बन का प्रतिशत लगभग कितना होता है?

- A) 0.23%
 - B) 0.8%
 - C) 1.83%
 - D) 1.27%
-

183) Read the following statements and choose the CORRECT option.

(i) A fillet weld is usually recommended if the angle between the fusion faces is less than 60° or more than 120° .

(ii) The effective length of a fillet weld is equal to its overall length minus twice the weld size.

- A) (i) is TRUE and (ii) is TRUE
 - B) (i) is TRUE and (ii) is FALSE
 - C) (i) is FALSE and (ii) is TRUE
 - D) (i) is FALSE and (ii) is FALSE
-

183) निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और सही विकल्प चुनें।

(i) यदि फ्र्यूजन फेस के बीच का कोण 60° से कम या 120° से अधिक हो तो, आम तौर पर फिलेट वेल्ड की सिफारिश की जाती है।

(ii) एक फिलेट वेल्ड की प्रभावी लंबाई, इसके पूर्ण लंबाई में से वेल्ड साइज के दो गुना को घटाने पर मिलने वाले मान के बराबर होती है।

- A) (i) सही है और (ii) सही है
 - B) (i) सही है और (ii) गलत है
 - C) (i) गलत है और (ii) सही है
 - D) (i) गलत है और (ii) गलत है
-

184) As per IS 800-2007, generally the minimum pitch of rivets shall be taken as:
(Given, d = nominal diameter of the rivet)

- A) $0.5 d$
 - B) $1 d$
 - C) $2 d$
 - D) $2.5 d$
-

184) IS 800-2007 के अनुसार, आम तौर पर रिबेट्स की न्यूनतम पिच निम्नानुसार ली जाती है:
(दिया गया है: d = रिबेट का नॉमिनल डायामीटर (अभिहित व्यास) है)

- A) $0.5 d$
 - B) $1 d$
-

- C) 2 d
 - D) 2.5 d
-

185) Which of the following options is the maximum deflection allowed in a steel beam as per Indian Standards?

- A) 1/225 of the span
 - B) 1/180 of the span
 - C) 1/150 of the span
 - D) 1/325 of the span
-

185) निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प एक स्टील बीम के लिए अधिकतम विक्षेपण है, जो भारतीय मानकों के अनुसार स्वीकृत है?

- A) स्पैन का 1/225
 - B) स्पैन का 1/180
 - C) स्पैन का 1/150
 - D) स्पैन का 1/325
-

186) Which of the following corrections is automatically rectified or neutralized, while measuring linear distance with a tape when normal tension is applied?

- A) Correction due to sag only
 - B) Correction due to pull only
 - C) Correction due to sag and pull
 - D) Correction due to vertical alignment
-

186) जब एक टेप के साथ रेखिक दूरी को मापने के लिए सामान्य तनाव लागू किया जाता है, तब निम्न में से कौन सा कर्षक अपनोआप ही सुधारित या निष्प्रभावित हो जाता है?

- A) केवल सैग से होनेवाला कर्षक
 - B) केवल पुल से होनेवाला कर्षक
 - C) सैग और पुल से होनेवाला कर्षक
 - D) ऊर्ध्वाधर संरेखण (वर्टिकल एलाइनमेंट) से होनेवाला कर्षक
-

187) The required slope correction for a length of 60 m along a gradient of 1 in 20 is

- A) 7.5 m
 - B) 7.5 cm
 - C) 0.75 cm
 - D) 5.75 cm
-

187) 20 में 1 की ग्रेडिएंट के साथ 60 m की लंबाई के लिए वांछित स्लोप कर्सेक्शन, निम्न है:

- A) 7.5 m
 - B) 7.5 cm
 - C) 0.75 cm
 - D) 5.75 cm
-

188) If a reading is 120 degrees in Whole Circle Bearing System, then what will be the same reading in Quadrantal Bearing System?

- A) E 30 degree S
 - B) S 30 degree E
 - C) S 60 degree E
 - D) S 60 degree W
-

188) यदि होल सर्कल बैयरिंग सिस्टम में रीडिंग 120 डिग्री है, तो क्वाड्रान्टल बैयरिंग सिस्टम में वही रीडिंग कितनी होगी?

- A) E 30 डिग्री S
 - B) S 30 डिग्री E
 - C) S 60 डिग्री E
 - D) S 60 डिग्री W
-

189) Which one of the following options is generally used for the measurement of baseline in triangulation?

- A) Synthetic Tape
 - B) Invar Tape
 - C) Cloth Tape
-

D) Linen Tape

189) आमतौर पर ट्रायंगुलेशन में बेसलाइन के मापन के लिए निम्नलिखित में से किस विकल्प का उपयोग किया जाता है?

- A) सिंथेटिक टेप
 - B) इन्वार टेप
 - C) क्लोथ टेप
 - D) लिनन टेप
-

190) What is the minimum clear cover (nominal cover) to the main steel bars in a R.C.C column as per IS-456 : 2000?

- A) 10 mm
 - B) 15 mm
 - C) 25 mm
 - D) 40 mm
-

190) IS-456: 2000 के अनुसार R.C.C कॉलम में, मुख्य स्टील बार्स के लिए न्यूनतम क्लियर कवर (नॉमिनल कवर) क्या है?

- A) 10 mm
 - B) 15 mm
 - C) 25 mm
 - D) 40 mm
-

191) What shall be the maximum spacing of vertical shear reinforcement in a structural member along the axis of the member, if "d" is the effective depth of the section (As per IS: 456-2000)?

- A) 0.25d
 - B) 0.5d
 - C) 0.75d
 - D) 1.0d
-

191) एक संरचनात्मक मेंबर में, मेंबर की धुरी के साथ एक ऊर्ध्वाधर अपरूपण प्रबलन का अधिकतम अंतराल क्या होगा, यदि, 'd' अनुभाग (सेक्शन) की प्रभावी गहराई (इफेक्टिव डेप्थ) है? (IS: 456-2000 के अनुसार)

- A) 0.25d
- B) 0.5d
- C) 0.75d
- D) 1.0d

192) Which among the following options represents the CORRECT Francis formula for the discharge over a rectangular weir if the end contractions are suppressed?

- A) $1.84 L H^{\frac{2}{3}}$
- B) $1.84 L H^{3/2}$
- C) $2.84 L H^{\frac{3}{2}}$
- D) $2.84 L H^{2/4}$

192) निम्न में से कौन सा विकल्प, एक आयताकार वीयर पर निस्सरण के लिए सही फ्रांसिस फॉर्मूला को दर्शाता है, यदि एंड कॉन्ट्रैक्शन को दबा दिया जाए?

- A) $1.84 L H^{\frac{2}{3}}$
- B) $1.84 L H^{3/2}$
- C) $2.84 L H^{\frac{3}{2}}$
- D) $2.84 L H^{2/4}$

193) Orifices are generally used for measuring the:

- A) Height of the flow
 - B) Rate of the flow
 - C) Viscosity of the flow
 - D) Length of the flow
-

193) आम तौर पर ओरिफाईस का उपयोग निम्न में से किस विकल्प को मापने के लिए किया जाता है?

- A) प्रवाह की ऊँचाई
 - B) प्रवाह की दर
 - C) प्रवाह का गाढ़ापन
 - D) प्रवाह की लंबाई
-

194) Which of the following equations did Hazen propose in order to determine whether a soil sample is uniformly graded or well graded? (Here C_u = Uniformity Coefficient and D = Diameter of the soil particle)

(Symbols and notations carry their usual meaning)

- A) $C_u = D_{80} / D_{10}$
 - B) $C_u = D_{60} / D_{10}$
 - C) $C_u = D_{10} / D_{60}$
 - D) $C_u = D_{10} / D_{80}$
-

194) निम्न में से कौन सा समीकरण हेज़न ने प्रस्तावित किया है, यह निर्धारित करने के लिए की एक मृदा का नमूना समान रूप से वर्गीकृत (यूनिफॉर्मली ग्रेडेड) या अच्छी तरह से वर्गीकृत (वेल ग्रेडेड) है?

(यहाँ, C_u = यूनिफोर्मिटी कोईफिशिएंट और D = मिट्टी के कण का व्यास)

(चिन्ह और संकेतन अपने प्रचलित अर्थ दर्शाते हैं)

- A) $C_u = D_{80} / D_{10}$
 - B) $C_u = D_{60} / D_{10}$
 - C) $C_u = D_{10} / D_{60}$
 - D) $C_u = D_{10} / D_{80}$
-

195) Which type of waste usually contains heavy metals like Cadmium or Mercury, due to which its disposal becomes difficult?

- A) e-waste such as TV, Computer etc.
 - B) Kitchen waste such as vegetable peels, and tea bags
 - C) Paper waste
 - D) Wood waste
-

195) किस प्रकार के कचरे में आमतौर पर कैडमियम या पारा जैसे भारी धातु होते हैं, जिसके कारण इसका निपटान मुश्किल हो जाता है?

- A) e-अपशिष्ट जैसे TV, कंप्यूटर आदि
 - B) रसोई अपशिष्ट जैसे कि सब्जी के छिलके, और चाय के थैले
 - C) कागज अपशिष्ट
 - D) लकड़ीअपशिष्ट
-

196) Which among the following options is NOT one of the R's used in Solid Waste Management in India as its basic principles?

- A) Reduce
 - B) Revert
 - C) Reuse
 - D) Recycle
-

196) निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प भारत में सॉलिड वेस्ट मैनेजमेंट के लिए उपयोग किए जाने वाले मूल सिद्धांत 'R' में से एक नहीं है?

- A) रिड्यूस
 - B) रिवर्ट
 - C) रियूज़
 - D) रीसायकल
-

197) Read the following statements and choose the CORRECT option.

(i) For a given soil, the angle on the graph (Mohr's Circle) of the shear stress and normal effective

stresses at which shear failure occurs is known as angle of internal friction.

(ii) The shear strength of a given soil is always inversely proportional to the angle of internal friction.

- A) (i) is TRUE and (ii) is TRUE
 - B) (i) is TRUE and (ii) is FALSE
 - C) (i) is FALSE and (ii) is TRUE
 - D) (i) is FALSE and (ii) is FALSE
-

197) निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और सही विकल्प चुनें.

(i) किसी दी गई मिट्टी के लिए, कतरनी तनाव और सामान्य प्रभावी तनाव के ग्राफ (मोर सर्कल) पर वह कोण, जिस पर कतरनी विफलता होती है, इसको आंतरिक घर्षण के कोण के रूप में जाना जाता है।

(ii) किसी दिए गए मिट्टी की कतरनी ताकत हमेशा आंतरिक घर्षण के कोण के व्युत्क्रमानुपाती होती है।

- A) (i) सही है और (ii) सही है
 - B) (i) सही है और (ii) गलत है
 - C) (i) गलत है और (ii) सही है
 - D) (i) गलत है और (ii) गलत है
-

198) If the specific gravity of a soil is found to be $G = 2.7$, the dry density of soil = 1.7 g/cm^3 and the unit weight of water = 10 kN/m^3 . What will be the values of void ratio and saturated unit weight of the soil respectively?

- A) 0.588 and 20.31 kN/m^3 respectively
 - B) 0.588 and 10.31 kN/m^3 respectively
 - C) 0.488 and 20.31 kN/m^3 respectively
 - D) 0.488 and 10.31 kN/m^3 respectively
-

198) एक मिट्टी का विशिष्ट गुरुत्व $G = 2.7$, मिट्टी का शुष्क घनत्व = 1.7 g/cm^3 और पानी का इकाई वजन = 10 kN/m^3 पाया गया है। क्रमशः मिट्टी के रिक्ति अनुपात और संतृप्त इकाई भार के मान क्या होंगे?

- A) क्रमशः 0.588 और 20.31 kN/m^3
 - B) क्रमशः 0.588 और 10.31 kN/m^3
 - C) क्रमशः 0.488 और 20.31 kN/m^3
 - D) क्रमशः 0.488 और 10.31 kN/m^3
-

199) Read the following statements and choose the CORRECT option.

- (i) Purlins are usually placed over the panel points of roof trusses.
- (ii) Purlins are often designed only for the normal component of forces.

- A) (i) is TRUE and (ii) is TRUE
- B) (i) is TRUE and (ii) is FALSE
- C) (i) is FALSE and (ii) is TRUE
- D) (i) is FALSE and (ii) is FALSE

199) निम्नलिखित कथनों को पढ़ें और सही विकल्प चुनें।

- (i) पर्लिस आमतौर पर रूफ ट्रस पैनल बिंदुओं पर रखे जाते हैं।
- (ii) पर्लिस अक्सर बलों के केवल नॉर्मल कॉम्पोनेन्ट के लिए डिज़ाइन किए जाते हैं।

- A) (i) सही है और (ii) सही है
- B) (i) सही है और (ii) गलत है
- C) (i) गलत है और (ii) सही है
- D) (i) गलत है और (ii) गलत है

200) The distance between two points, measured with 20 m chain, was recorded as 327 m. The chain was later found to be 3 cm too long. What will be the true distance between the points?

- A) 327.49 m
- B) 327.89 m
- C) 326.59 m
- D) 300.29 m

200) 20 m चैन के साथ मापा जाने वाला दो बिंदुओं के बीच की दूरी 327 m दर्ज की गई। बाद में यह पाया गया कि चैन 3 cm बहुत लंबी (टू लॉन्ग) थी। बिंदुओं के बीच की वास्तविक दूरी (ट्रू लेंथ) क्या होगी?

- A) 327.49 m
- B) 327.89 m
- C) 326.59 m
- D) 300.29 m

Question Paper No:	61812_2
Answer Key:	

1	C	31	C	61	D	91	C	121	B	151	C	181	C
2	B	32	D	62	D	92	A	122	C	152	B	182	A
3	B	33	A	63	B	93	B	123	B	153	C	183	C
4	B	34	B	64	C	94	C	124	A	154	A	184	D
5	B	35	A	65	A	95	B	125	A	155	C	185	D
6	C	36	D	66	C	96	D	126	B	156	A	186	C
7	C	37	B	67	A	97	B	127	B	157	C	187	B
8	C	38	A	68	C	98	D	128	C	158	C	188	C
9	A	39	C	69	A	99	C	129	C	159	A	189	B
10	D	40	C	70	C	100	A	130	B	160	C	190	D
11	D	41	C	71	D	101	B	131	D	161	B	191	C
12	B	42	A	72	C	102	B	132	B	162	B	192	B
13	C	43	C	73	D	103	D	133	B	163	A	193	B
14	B	44	A	74	B	104	A	134	C	164	C	194	B
15	A	45	B	75	A	105	B	135	A	165	A	195	A
16	A	46	D	76	A	106	C	136	C	166	B	196	B
17	B	47	C	77	B	107	B	137	D	167	D	197	B
18	D	48	C	78	C	108	B	138	A	168	A	198	A
19	D	49	A	79	D	109	C	139	B	169	B	199	A
20	C	50	B	80	C	110	C	140	A	170	A	200	A
21	D	51	B	81	A	111	D	141	A	171	C		
22	D	52	D	82	A	112	C	142	A	172	A		
23	A	53	A	83	B	113	C	143	C	173	A		
24	C	54	A	84	C	114	A	144	A	174	D		
25	A	55	B	85	A	115	D	145	B	175	A		
26	C	56	B	86	A	116	B	146	B	176	A		
27	D	57	C	87	A	117	A	147	B	177	D		
28	A	58	C	88	C	118	C	148	A	178	D		
29	C	59	A	89	A	119	C	149	D	179	D		
30	A	60	B	90	A	120	A	150	B	180	C		