



BIS TA (LAB)

**Previous Year Paper
(Mechanical)
18 Oct, 2020 Shift 2**

Section 1 - Reasoning

No. of Questions: 50

1) On the top of a building, flags of different countries furl. The Mexican flag is placed 12th from the left and 13th from the right. Find the total number of flags.

- A) 13
- B) 16
- C) 24
- D) 28

1) एक भवन के शीर्ष पर, विभिन्न देशों के झंडे फहर रहे हैं। जिसमें मैंकिसको का ध्वज बायीं ओर से 12 वें और दायीं ओर से 13 वें स्थान पर है। झंडों की कुल संख्या का पता लगाएं?

- A) 13
- B) 16
- C) 24
- D) 28

2) Select the option that will make the second pair analogous to the first pair.
Fuel Gauge : Fuel levels :: Anemometer : ?

- A) Wind
- B) Ink
- C) Density
- D) Volume

2) उस विकल्प का चयन करें जो दूसरी जोड़ी को पहली जोड़ी के समरूप बनाएगा।
फ्यूल गेज : फ्यूल लेवल :: एनीमोमीटर : ?

- A) विंड
- B) इंक
- C) डंसिटी
- D) वॉल्यूम

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

32, 31, 33, 32, 34, 33, 35, 34

- A) 36
 - B) 32
 - C) 33
 - D) 35
-

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

32, 31, 33, 32, 34, 33, 35, 34

- A) 36
 - B) 32
 - C) 33
 - D) 35
-

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

3, 21, 42, 294..

- A) 588
 - B) 2058
 - C) 1818
 - D) 1991
-

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

3, 21, 42, 294..

- A) 588
 - B) 2058
 - C) 1818
 - D) 1991
-

5) The average age in a family of 7 members is 28 years. A baby is born in the family. What will be the average age of the family when the baby will be 6 years old?

- A) 29.5 years
 - B) 30 years
 - C) 30.5 years
 - D) 31 years
-

5) 7 सदस्यों वाले परिवार में औसत आयु 28 वर्ष है। परिवार में एक बच्चे का जन्म हुआ है। जब बच्चा 6 साल का होगा तो परिवार की औसत आयु कितनी होगी?

- A) 29.5 वर्ष
 - B) 30 वर्ष
 - C) 30.5 वर्ष
 - D) 31 वर्ष
-

6) In a certain code GIPPLE is written as 613382 and LIFE is written as 8192. How is PILLEG written in that code?

- A) 318826
 - B) 776655
 - C) 786543
 - D) 156724
-

6) एक निश्चित कूट में GIPPLE को 613382 के रूप में और LIFE को 8192 के रूप में लिखा जाता है। PILLEG को उस कूट में कैसे लिखा जाएगा?

- A) 318826
 - B) 776655
 - C) 786543
 - D) 156724
-

7) What can be the coded form of the string COLD from figure 1 and figure 2?
Figure 1:

	0	1	2	3	4
0	D	K	A	E	C
1	C	D	K	A	E
2	K	C	E	A	D
3	K	C	D	E	A
4	E	D	A	K	C

Figure 2:

	5	6	7	8	9
5	P	L	O	T	N
6	T	P	N	L	O
7	P	N	T	O	L
8	O	N	T	P	L
9	L	O	P	N	T

- A) 44, 96, 95, 22
 B) 31, 99, 77, 22
 C) 30, 66, 86, 43
 D) 10, 85, 79, 24

7) चित्र 1 और चित्र 2 से स्ट्रिंग COLD का कूट बद्ध किया हुआ रूप क्या हो सकता है?

चित्र 1:

	0	1	2	3	4
0	D	K	A	E	C
1	C	D	K	A	E
2	K	C	E	A	D
3	K	C	D	E	A
4	E	D	A	K	C

चित्र 2:

	5	6	7	8	9
5	P	L	O	T	N
6	T	P	N	L	O
7	P	N	T	O	L
8	O	N	T	P	L
9	L	O	P	N	T

- A) 44, 96, 95, 22
 B) 31, 99, 77, 22
 C) 30, 66, 86, 43
 D) 10, 85, 79, 24
-

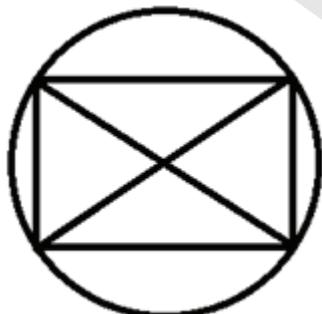
8) Which of the following statements can be used to take a decision on this question: Is P>Q?

- A) P = 30
 B) Q = 40
 C) PQ = 1200
 D) Question cannot be solved
-

8) इस प्रश्न पर निर्णय लेने के लिए निम्नलिखित में से किस कथन का उपयोग किया जा सकता है : क्या P>Q है?

- A) P = 30
 B) Q = 40
 C) PQ = 1200
 D) समस्या हल नहीं की जा सकती है
-

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



- A) 4
 - B) 5
 - C) 7
 - D) 8
-

9) निम्नलिखित चित्र में कितने त्रिभुज हैं?



- A) 4
 - B) 5
 - C) 7
 - D) 8
-

10) Which of the given option will NOT share the same property as the elements of the given set: (10, 20, 30, 40, 50)?

- A) 70
 - B) 90
 - C) 77
 - D) 60
-

10) दिए गए विकल्प में से कौन सा विकल्प दिए गए सेट (10, 20, 30, 40, 50) के तत्वों के समान गुण को साझा नहीं करेगा?

- A) 70
 - B) 90
 - C) 77
 - D) 60
-

11) You are given a statement.

Statement: This is a leap year.

Which of the following questions can be answered by using the given statement?

- A) Is this year 1966?
- B) Is this year 1972?
- C) Is this year 1988?
- D) Is this year 1996?

11) आपको एक कथन दिया गया है।

कथन: यह एक लीप वर्ष है।

दिए गए कथन का उपयोग करके निम्न में से किस प्रश्न का उत्तर दिया जा सकता है?

- A) क्या यह वर्ष 1966 है?
- B) क्या यह वर्ष 1972 है?
- C) क्या यह वर्ष 1988 है?
- D) क्या यह वर्ष 1996 है?

12) A Salesman is entitled to ₹ 15 for every km being travelled by car and ₹ 5 for every km being travelled by bike. In a day, if he has made a claim of ₹ 600 after covering 90 kms, how many kms did he travel by bike? (Consider he has used only car and bike for traveling)?

- A) 25 kms
- B) 45 kms
- C) 75 kms
- D) Data Insufficient

12) एक सेल्समैन कार द्वारा यात्रा करने पर ₹ 15 प्रति किमी और बाइक द्वारा यात्रा करने पर ₹ 5 प्रति किमी यात्राखर्च पाने का अधिकारी है। यदि एक दिन में, उसने 90 किमी तक सफर करने के बाद ₹ 600 का दावा किया है, तो उसने कितने किलोमीटर बाइक से यात्रा की है? (मान लें कि उसने यात्रा के लिए केवल कार और बाइक का इस्तेमाल किया है)

- A) 25 किमी
- B) 45 किमी

- C) 75 किमी
 - D) आंकड़े अपर्याप्त हैं
-

13) Sunil told that Mohit was the son of the only brother of his father's wife. How is Mohit related to Sunil?

- A) Son
 - B) Maternal Uncle
 - C) Cousin
 - D) Brother
-

13) सुनील ने बताया कि मोहित उसके पिता की पत्नी के एकमात्र भाई का बेटा है। मोहित सुनील का क्या लगता है?

- A) बेटा
 - B) मामा/मौसा
 - C) ममेरा भाई
 - D) भाई
-

14) What do all the four names given below represent?
(Croatia, Morocco, Kosovo, Ukraine)

- A) Capitals
 - B) Countries
 - C) Religions
 - D) Languages
-

14) नीचे दिए गए चार नाम क्या दर्शाते हैं?
(क्रोएशिया, मोरोक्को, कोसोवो, यूक्रेन)

- A) राजधानियां
 - B) देश
 - C) धर्म
 - D) भाषा
-

15) In how many different sets can the given set be classified if classification is done on the basis of number of digits in term?

(562, 1782, 987, 110011, 3562, 34)

- A) 3
 - B) 4
 - C) 5
 - D) 6
-

15) दिए गए सेट को कितने भिन्न सेटों में वर्गीकृत किया जा सकता है यदि वह वर्गीकरण पद में अंकों के आधार पर किया जाता है?

(562, 1782, 987, 110011, 3562, 34)

- A) 3
 - B) 4
 - C) 5
 - D) 6
-

16) A cube is painted on all the faces with same colour and cut into 27 smaller cubes of equal size. How many cubes are painted exactly on 2 faces?

- A) 24
 - B) 28
 - C) 32
 - D) 12
-

16) एक घन के सभी फलक को एक ही रंग से पेंट किया जाता है और समान आकार के 27 छोटे घन में काटा जाता है। कितने घन के ठीक 2 फलक पर पेंट किया गया है?

- A) 24
 - B) 28
 - C) 32
 - D) 12
-

17) Select the option that will make the second pair analogous to the first pair.

Soldiers : Army :: Nomads : _____ .

- A) Horde
- B) Heap
- C) Herd
- D) Bundle

17) उस विकल्प का चयन करें जो दूसरी जोड़ी को पहली जोड़ी के समरूप बना देगा:

सैनिक: सेना :: बंजारे : _____ |

- A) झुंड
- B) ढेर
- C) रेवड़
- D) गट्ठर

18) Select the option that will make the second pair analogous to the first pair.

6 : 219 :: 9 : ?

- A) 221
- B) 263
- C) 325
- D) 732

18) उस विकल्प का चयन करें जो दूसरी जोड़ी को पहली जोड़ी के समरूप बनाएगा।

6 : 219 :: 9 : ?

- A) 221
- B) 263
- C) 325
- D) 732

19) If every second Thursday and all Sundays are holidays in a 31 day month, beginning on Thursday, then how many holidays will be there in that month?

- A) 4
 - B) 6
 - C) 3
 - D) 5
-

19) यदि गुरुवार से शुरू होने वाले 31 दिन के महीने में हर दूसरे गुरुवार और सभी रविवार को छुट्टी होती है, तो उस महीने में कितनी छुट्टियां होंगी?

- A) 4
 - B) 6
 - C) 3
 - D) 5
-

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

____, 175, 25, 9, 108, 12, 7, 133, 19, 12, 72, 6

- A) 7
 - B) 9
 - C) 11
 - D) 5
-

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

____, 175, 25, 9, 108, 12, 7, 133, 19, 12, 72, 6

- A) 7
 - B) 9
 - C) 11
 - D) 5
-

21) Two natural numbers have same number of digits and their sum is a 3-digit natural number. What could be the minimum value of their product?

- A) 900
 - B) 1200
 - C) 2500
 - D) Cannot be determined
-

21) दो प्राकृतिक संख्याओं में समान अंक हैं और उनका योग 3 अंकों की प्राकृतिक संख्या है। उनके गुणनफल का न्यूनतम मान क्या हो सकता है?

- A) 900
- B) 1200
- C) 2500
- D) निर्धारित नहीं किया जा सकता है

22) What is the coded number for WVCZVS from the following figure?

LETTER: C Z N V R S W F D

CODE DIGIT: 8 6 4 7 2 9 3 5 1

- A) 376669
- B) 378677
- C) 378679
- D) 388679

22) निम्नलिखित आकृति से WVCZVS के लिए कूटबद्ध संख्या क्या है?

LETTER: C Z N V R S W F D

CODE DIGIT: 8 6 4 7 2 9 3 5 1

- A) 376669
- B) 378677
- C) 378679
- D) 388679

23) Which of the given set of statements should be used to answer the given question: Is P < Q?

- a) P is a perfect square.

b) Q is a perfect cube.

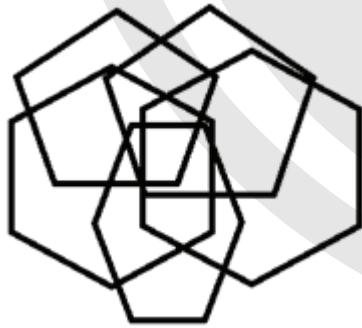
- A) Only a
- B) Only b
- C) Both a and b together
- D) Not possible to answer even with both a and b

23) दिए गए प्रश्न का उत्तर देने के लिए दिए गए कथनों में से किसका उपयोग किया जाना चाहिए: क्या $P < Q$?

- a) P एक पूर्ण वर्ग है।
- b) Q एक पूर्ण घन है।

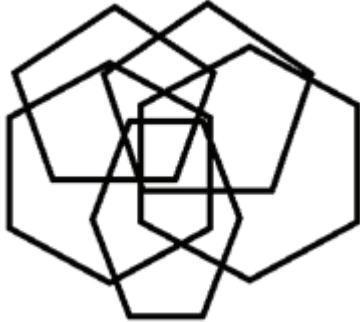
- A) केवल a
- B) केवल b
- C) a और b दोनों एक साथ
- D) a और b दोनों के साथ भी उत्तर नहीं दिया जा सकता है

24) How many hexagons are there in the following figure?



- A) 3
- B) 4
- C) 10
- D) 9

24) निम्नलिखित चित्र में कितने षट्कोण हैं?



- A) 3
- B) 4
- C) 10
- D) 9

25) A set is given, (Mathematics, Algebra, Trigonometry, Geometry). The sets given in options are similar to it in a certain way EXCEPT one. Find the set that is different.

- A) (Physics, Mechanics, Optics, Electromagnetism)
- B) (Biology, Photosynthesis, Elections, Weather)
- C) (English, Grammar, Comprehension, Writing)
- D) (Chemistry, Reactions, Compounds, Molecules)

25) एक सेट (गणित, बीजगणित, त्रिकोणमिति, ज्यामिति) दिया गया है। विकल्प में दिए गए सेटों में से एक को छोड़कर बाकी सभी एक निश्चित तरीके से समान हैं। भिन्न सेट जात करें।

- A) (भौतिकी, यांत्रिकी, प्रकाशिकी, विद्युत चुंबकत्व)
- B) (जीवविज्ञान, प्रकाश संश्लेषण, चुनाव, मौसम)
- C) (अंग्रेजी, व्याकरण, अवधारणा, लेखन)
- D) (रसायन विज्ञान, प्रतिक्रियाएं, यौगिक, अणु)

26) You are given a statement.

Statement: Number P is an odd number.

Which of the following questions can be answered by using the given statement?

- A) Is P a prime number?

- B) Is P a composite number?
 C) Is $(P+1)$ divisible by 2?
 D) Is $(P+2)$ divisible by 3?
-

26) आपको एक कथन दिया गया है।

कथन: संख्या P एक विषम संख्या है।

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

- A) क्या P एक अभाज्य संख्या है?
 B) क्या P एक संयुक्त संख्या है?
 C) क्या $(P + 1)$, 2 से विभाज्य है?
 D) क्या $(P + 2)$, 3 से विभाज्य है?
-

27) Which among the following statements will conclude that "Mahesh has a sister"?

- a) Mahesh is the only son of his father
 b) Mahesh's father has two kids
 c) Mahesh's mother is the only daughter of Rajesh
 d) Mahesh has a cousin whose name is Seetha

- A) a & d
 B) a & c
 C) c & d
 D) a & b
-

27) निम्नलिखित कथनों में से किससे यह निष्कर्ष निकलेगा कि "महेश की एक बहन है"?

- a) महेश अपने पिता का इकलौता पुत्र है
 b) महेश के पिता के दो बच्चे हैं
 c) महेश की माँ राजेश की इकलौती बेटी है
 d) महेश की एक चचेरी बहन है जिसका नाम सीता है

- A) a & d
 B) a & c
-

- C) c & d
D) a & b

28) There are 160 children in a class comprising of two sections – A (with 100 students) and B (with 60 students). The average marks of the students of section A is 75 while the average marks for the entire class is 76. What is the average marks for the students of Section B?

- A) 77.33
B) 77.67
C) 78.33
D) 78.67
-

28) दो वर्ग वाले एक कक्षा में 160 बच्चे हैं, वर्ग - A (100 छात्रों के साथ) और वर्ग-B (60 छात्रों के साथ)। वर्ग A के छात्रों का औसत अंक 75 है जबकि पूरी कक्षा के लिए औसत अंक 76 है। वर्ग B के छात्रों के लिए औसत अंक कितना है?

- A) 77.33
B) 77.67
C) 78.33
D) 78.67
-

29) Showing the photograph of a man, Harish told that his mother was the wife of my father's son. If Harish is the only son of his parents, whose photograph was shown by Harish?

- A) Son of Harish
B) Father of Harish
C) Brother of Harish
D) Grandfather of Harish
-

29) एक आदमी की तस्वीर दिखाते हुए हरीश ने कहा, कि उसकी माँ मेरे पिता के बेटे की पत्नी है। यदि हरीश अपने माता-पिता का एकमात्र पुत्र है, तो हरीश ने किसकी तस्वीर दिखाई?

- A) हरीश का पुत्र
B) हरीश के पिता
C) हरीश का भाई
D) हरीश के दादाजी

30) In each of the pair given in options, Country and its capital is given. Identify the INCORRECT pair.

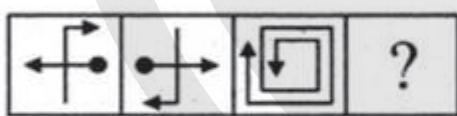
- A) BANGLADESH - DHAKA
- B) CANADA – OTTAWA
- C) COLOMBIA - BOGOTA
- D) EGYPT – BERLIN

30) विकल्पों में दिए गए प्रत्येक जोड़े में, देश और उसकी राजधानी दी गई है। गलत जोड़ी की पहचान करें।

- A) बंगलादेश - ढाका
- B) कनाडा - ओटावा
- C) कोलंबिया - बोगोटा
- D) मिस्र - बर्लिन

31) Which answer figure will complete the pattern given in the problem figure?

Problem Figures:



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

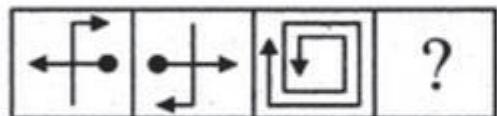
Answers Figures:



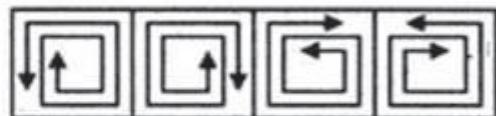
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

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

31) कौन सी उत्तर आकृति दी गई समस्या आकृति के पैटर्न को पूरा करेगी?

Problem Figures:

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

Answers Figures:

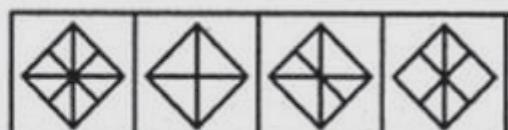
- (1) (2) (3) (4)

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

32) Which answer figure will complete the pattern given in the problem figure?

Problem Figures:

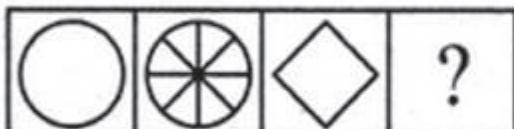
- (A) (B) (C) (D)

Answers Figures:

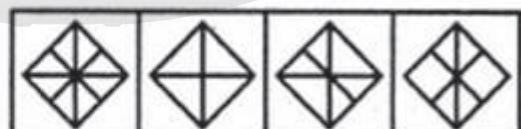
- (1) (2) (3) (4)

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

32) कौन सी उत्तर आकृति दी गई समस्या आकृति के पैटर्न को पूरा करेगी?

Problem Figures:

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

Answers Figures:

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

- A) 1

- B) 2
C) 3
D) 4

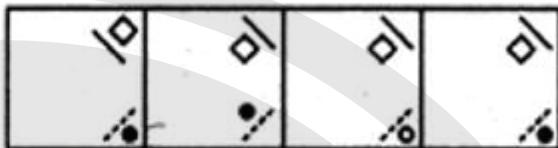
33) Which answer figure will complete the pattern given in the problem figure?

Problem Figures:



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

Answers Figures:



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

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

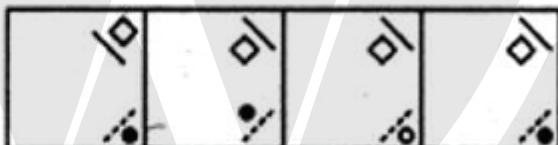
33) कौन सी उत्तर आकृति दी गई प्रश्न आकृति के पैटर्न को पूरा करेगी?

Problem Figures:



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

Answers Figures:



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

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

34) In what way can this set be classified into two different sets?

(17, 21, 289, 27, 729, 31, 441, 961)

- A) (17, 21, 27, 31) and (289, 441, 729, 961)

- B) (17, 441, 27, 31) and (289, 21, 729, 961)
C) (17, 21, 961, 31) and (289, 441, 729, 27)
D) (729, 21, 27, 31) and (289, 441, 17, 961)

34) किस तरीके से इस समुच्चय दो अलग-अलग समुच्चयों में वर्गीकृत किया जा सकता है?

(17, 21, 289, 27, 729, 31, 441, 961)

- A) (17, 21, 27, 31) और (289, 441, 729, 961)
B) (17, 441, 27, 31) और (289, 21, 729, 961)
C) (17, 21, 961, 31) और (289, 441, 729, 27)
D) (729, 21, 27, 31) और (289, 441, 17, 961)

35) A larger cube is made from 512 smaller cubes each of dimensions 1cm x 1cm x 1cm. Then the larger cube is painted on all the faces. Now if you consider the smaller cubes how many are painted atleast on 2 faces?

- A) 80
B) 216
C) 432
D) 72

35) एक बड़ाघन 1 सेमी x 1 सेमी x 1 सेमी आयाम प्रत्येक के 512 छोटे घनों को मिलाकर बनाया गया है। फिर बड़े घन के सभी फलक को पैट किया गया है। यदि आप छोटे घनों पर विचार करें तो इनमें से कितने के 2 फलक पर पैट किया गया है?

- A) 80
B) 216
C) 432
D) 72

36) The average of the average monthly temperatures of February, March and April is 40 degree celsius. The average of the average monthly temperatures of April & February is 39 degree celsius. What is the average monthly temperature of March? (in degrees Celsius)

- A) 42
B) 40

- C) 38
D) 39

36) फरवरी, मार्च और अप्रैल के औसत मासिक तापमान का औसत 40 डिग्री सेल्सियस है। अप्रैल और फरवरी के औसत मासिक तापमान का औसत 39 डिग्री सेल्सियस है। मार्च का औसत मासिक तापमान क्या होगा? (डिग्री सेल्सियस में)

- A) 42
B) 40
C) 38
D) 39

37) Select the option that will make the second pair analogous to the first pair.
Cricket : Pitch :: Gambling : _____.

- A) Court
B) Temple
C) Classroom
D) Casino

37) उस विकल्प का चयन करें जो दूसरी जोड़ी को पहली जोड़ी के समरूप बना देगा:
क्रिकेट : पिच :: जुआ: _____

- A) कोर्ट
B) मंदिर
C) कक्षा
D) कैसिनो

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

1, 5, 11, 19, ___, 41, 55, 71, 89

- A) 25
B) 29
C) 31

D) 36

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

1, 5, 11, 19, ___, 41, 55, 71, 89

- A) 25
- B) 29
- C) 31
- D) 36

39) Six friends, P, Q, R, S, T and U, are going on a trip. The tallest among them is 13 cms taller than the shortest. The height of R is average of the heights of P and T. The heights of T and R are 162.5 cms and 156 cms, respectively. Who is the shortest among them?

- A) P
- B) Q
- C) R
- D) S

39) छह दोस्त, P, Q, R, S, T और U एक यात्रा पर जा रहे हैं। उनमें से सबसे लंबा व्यक्ति, सबसे नाटे व्यक्ति से 13 सेमी लंबा है। R की लम्बाई P और T की लम्बाई का औसत है। T और R की लम्बाई क्रमशः 162.5 सेमी और 156 सेमी है। उनके बीच सबसे नाटा कौन है?

- A) P
- B) Q
- C) R
- D) S

40) If PUSH is written as 1234, ROUGH is written as 65274, then the code for SOUP is

- A) 3467
- B) 3521
- C) 7423
- D) 6532

40) यदि PUSH को 1234 के रूप में, ROUGH को 65274 के रूप में लिखा गया है, तो SOUP के लिए क्या कूट होगा?

- A) 3467
 - B) 3521
 - C) 7423
 - D) 6532
-

41) A set of statements is given.

- a) Radha always lies.
- b) Hari always speaks truth.

What will be the answer if Radha is asked, "Will you lie while giving the answer to this question"?

Which of the given set of statements should be used to decide the solution to problem:

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

41) कथनों का एक समूह दिया गया है।

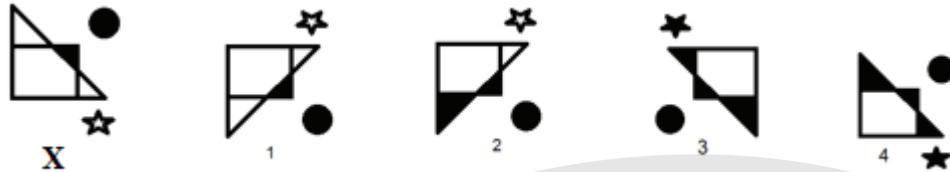
- a) राधा हमेशा झूठ बोलती हैं।
- b) हरि हमेशा सच बोलता है।

"क्या आप इस सवाल का जवाब देते हुए झूठ बोलेंगी", अगर राधा से पूछा जाए, तो क्या जवाब होगा?

समस्या के समाधान का निर्णय करने के लिए दिए गए कथनों में से किसका उपयोग किया जाना चाहिए:

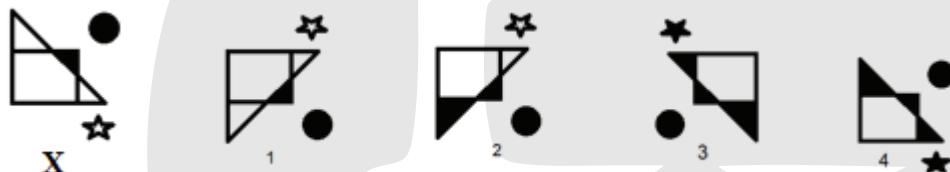
- A) केवल a
 - B) केवल b
 - C) a और b दोनों एक साथ
 - D) a और b दोनों के साथ भी निर्णय करना संभव नहीं है
-

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



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

42) निम्नलिखित रेखा-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) A set is given, (23, 12, 35). The sets given in options are similar to it in certain way, EXCEPT one. Find the set that is different.

- A) (46, 24, 70)
- B) (35, 22, 57)
- C) (36, 26, 61)
- D) (68, 12, 80)

43) एक सेट (23, 12, 35) दिया गया है। विकल्प में दिए गए सेटों में से एक को छोड़कर बाकी सभी एक निश्चित तरीके से एक समान हैं, वह सेट ज्ञात करें जो अलग है।

- A) (46, 24, 70)
- B) (35, 22, 57)
- C) (36, 26, 61)
- D) (68, 12, 80)

44) Given below a question followed by 2 statements. Choose the statement required to answer the question by selecting an appropriate answer option.

Question : How many brothers do I have?

Statement 1: I have equal number of sisters and brothers.

Statement 2: My elder sister has 2 sisters.

- A) Only statement 1
- B) Only statement 2
- C) Both statements 1 and 2
- D) Neither statement 1 nor statement 2

44) नीचे एक प्रश्न के साथ दो कथन दिए गए हैं। उचित उत्तर विकल्प का चयन करके प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक कथन चुनें।

प्रश्न: मेरे कितने भाई हैं?

कथन 1: मेरी बहनों और भाइयों की संख्या समान है।

कथन 2: मेरी बड़ी बहन की 2 बहनें हैं।

- A) केवल कथन 1
- B) केवल कथन 2
- C) कथन 1 और 2, दोनों
- D) न तो कथन 1 और न ही कथन 2

45) The average score of a batsman is 75 runs after 40 test matches. His highest score exceeds, the lowest one by 258 runs. If those two matches are excluded, his average score will become 72 runs. What was the highest score of that batsman?

- A) 259
- B) 260
- C) 261
- D) 263

45) 40 टेस्ट मैचों के बाद एक बल्लेबाज का औसत स्कोर 75 रन है। उसका उच्चतम स्कोर निम्नतम स्कोर से 258 रन अधिक है। यदि इन दो मैचों को शामिल नहीं किया जाता है तो उसका औसत स्कोर 72 रन हो जाएगा। उस बल्लेबाज का सर्वोच्च स्कोर क्या था?

- A) 259
- B) 260
- C) 261
- D) 263

46) A is the son of B while B and C are the two sisters. E is the mother of C. If D is the son of E, which one of the following statements is CORRECT?

- A) E is the sister of B
- B) D is the cousin of A
- C) D is the grandfather of B
- D) D is the maternal uncle of A

46) A, B का बेटा है जबकि B और C दोनों बहनें हैं। E, C की माँ है। यदि D, E का बेटा है, तो निम्न कथनों में से कौन सा एक सही है?

- A) E, B की बहन है
- B) D, A का चचेरा भाई है
- C) D, B के दादाजी हैं
- D) D, A का मामा हैं

47) Vinay is the son-in-law of the mother-in-law of Rakesh's wife. Usha is Rakesh's only sister. How is Rakesh's mother related to Vinay's wife ?

- A) Mother-in-law
 - B) Sister-in-law
 - C) Mother
 - D) Sister
-

47) विनय राकेश की पत्नी की सास का दामाद है। उषा राकेश की इकलौती बहन है। राकेश की माँ का विनय की पत्नी के साथ क्या रिश्ता है?

- A) सास
 - B) साली
 - C) माँ
 - D) बहन
-

48) Which among the following statements provide equivalent information?

a) $(P-2)(P-4) < 0$

b) $P>2$

c) $P<4$

- A) a and b
 - B) b and c
 - C) a and c
 - D) All three a, b, and c give different information
-

48) निम्नलिखित कथनों में से कौन सा कथन समतुल्य/समान जानकारी प्रदान करता है?

a) $(P-2)(P-4) < 0$

b) $P>2$

c) $P<4$

- A) a और b
- B) b और c
- C) a और c

D) सभी तीन a, b, और c अलग-अलग जानकारी प्रदान करते हैं।

49) In what way can the terms of given set be divided into three sets so that the terms in three sets have same product?

(27, 12, 24, 18, 54, 36)

- A) (27, 24), (12, 36) and (18, 54)
- B) (27, 24), (12, 54) and (18, 36)
- C) (12, 24), (27, 54) and (18, 36)
- D) (27, 54), (12, 18) and (24, 36)

49) दिए गए सेटों के पदों को, किस तरीके से तीन सेटों में विभाजित किया जा सकता है, ताकि तीनों सेटों के पदों का गुणनफल सामान हो?

(27, 12, 24, 18, 54, 36)

- A) (27, 24), (12, 36) और (18, 54)
- B) (27, 24), (12, 54) और (18, 36)
- C) (12, 24), (27, 54) और (18, 36)
- D) (27, 54), (12, 18) और (24, 36)

50) Which number pattern is different from the others?

- A) 3, 5, 9, 17
- B) 4, 7, 13, 25
- C) 5, 9, 17, 33
- D) 6, 19, 64, 210

50) कौन सा संख्या पैटर्न दूसरों से अलग है?

- A) 3, 5, 9, 17
- B) 4, 7, 13, 25
- C) 5, 9, 17, 33
- D) 6, 19, 64, 210

Section 2 - English Language

No. of Questions: 50

51) Identify the antonym for the word – Crude

- A) Refined
 - B) Unrefined
 - C) Bad
 - D) Tasty
-

52) Choose the correct article to complete the sentence:

_____ students were sitting quietly.

- 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) We have / (B) been frantic / (C) by worry. / (D) No Error.

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

54) Choose the best meaning of the underlined idiom in the sentence.

The villain ate the humble pie at the end of the movie.

- A) repudiated
 - B) confessed
 - C) questioned
 - D) rejoiced
-

55) Fill in the blank with the correct pronoun:

_____ is a very pretty girl.

- A) He
 - B) They
 - C) It
 - D) She
-

56) Fill in the blanks with the correct option:

Her car is _____ excellent condition.

- A) at
 - B) in
 - C) on
 - D) with
-

57) Fill in the blanks with the correct option:

The sea was churned up _____ heavy winds.

- A) with
 - B) by
 - C) of
 - D) to
-

58) Choose the correct option to complete the sentence:
He failed to complete the task because of his _____.

- A) perseverance
 - B) attentiveness
 - C) laziness
 - D) eagerness
-

59) Identify the Compound sentence.

- A) Our dog was frightened at the noise of the fireworks and ran indoors.
 - B) Few plants can grow in such a frigid environment.
-

- C) It was a lovely spring morning.
D) I hit my head as I was getting into the car.
-

60) Choose the word that is correctly spelt.

- A) Apease
B) Appearse
C) Apeese
D) Apesasse
-

61) Identify the synonym for the word – Servile

- A) Driven
B) Slavish
C) Puerile
D) Royal
-

62) Identify the synonym for the word – Fabulous

- A) Incredible
B) Terrible
C) Rich
D) Copious
-

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

The college _____ classical language courses.

- A) offer
B) offering
C) were offering
D) offers
-

64) Fill in the blank/s with the correct form of the verb given in brackets:

My father often _____ (scold) me for things I am not responsible for.

- A) will have scolded
-

- B) scolding
 - C) scolds
 - D) be scolding
-

65) Choose the correct verb to complete the sentence:

The old man cannot _____ very well in the dark.

- A) seen
 - B) see
 - C) saw
 - D) sees
-

66) Choose the correct verb to complete the sentence:

They _____ the effort we had made.

- A) appreciated
 - B) appreciate
 - C) appreciating
 - D) will appreciate
-

67) Identify the antonym for the word – Vague

- A) Rough
 - B) Smooth
 - C) Fashionable
 - D) Apparent
-

68) Choose the correct article to complete the sentence:

Suman has always been _____ shy child.

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

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

I like your photographs so I send them for publication.

- A) I like
 - B) your photographs
 - C) so I send them
 - D) for publication
-

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

For the principal, the school board's decision to expel his son for the reason of misconduct was *a bitter pill to swallow*.

- A) an unpleasant situation that must be accepted
 - B) an unpleasant medicine that must be taken
 - C) an unpleasant law that is passed by the government
 - D) a badly made medicine
-

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

Those who study both Mathematics and Biology in the 11th and 12th standards have *the best of both worlds*.

- A) living in two different countries at the same time
 - B) enjoying two different opportunities at the same time
 - C) having the best resources for two different subjects
 - D) having too much burden due to an extra subject
-

72) Fill in the blanks with the correct option:

Although _____ complained about the bad roads, _____ took the initiative to bring it to the notice of the concerned authority.

- A) everybody/ everyone
 - B) none/none
 - C) everybody/everybody
 - D) everybody/ none
-

73) Fill in the blank with the correct preposition:

He is two years older than _____.

- A) she
 - B) me
 - C) they
 - D) I
-

74) Fill in the blanks with the correct option:

He has been committed _____ prison _____ fraud.

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

75) Choose the correct option to complete the sentence:

Unlike the wholesaler, the _____ sells directly to the customer.

- A) seller
 - B) retailer
 - C) supplier
 - D) consumer
-

76) Choose the correct option to complete the sentence:

Cars must not be parked _____ the gate.

- A) in addition to
 - B) by means of
 - C) in front of
 - D) in regard to
-

77) Identify the Compound sentence.

- A) I took one look at her and cracked up.
 - B) The child crawled across the floor.
 - C) I've run out of milk.
 - D) They sat in the back row of the cinema.
-

78) Choose the word that is correctly spelt.

- A) Accompanement
 - B) Accompanymet
 - C) Accompaniment
 - D) Accommpainment
-

79) Choose the word that is spelt correctly.

- A) Averisious
 - B) Avericious
 - C) Averitious
 - D) Avaricious
-

80) Identify the synonym for the word – Callow

- A) Dirty
 - B) Pure
 - C) Sophisticated
 - D) Immature
-

81) Identify the synonym for the word – Configuration

- A) Confinement
 - B) Arrangement
 - C) Drawing
 - D) Alteration
-

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

She _____ from school at 15 years old.

- A) was expelled
 - B) were expelled
 - C) expelling
 - D) expels
-

83) **Fill in the blank/s with the correct form of the verb given in brackets:**

My friend usually _____ (pick) me up at the end of the corner and _____ (drop) me at the office everyday.

- A) picks, drops
 - B) picked, has dropped
 - C) will pick, will drop
 - D) has picked, has dropped
-

84) Select the right verb for the blank:

She cannot read unless she _____ glasses.

- A) wearing
 - B) wears
 - C) wore
 - D) wear
-

85) Choose the antonym of the underlined word.

There is a very enticing dale in Rajasthan.

- A) Dingle
 - B) Dell
 - C) Glen
 - D) Hill
-

86) Choose the correct article to complete the sentence:

Astronomers study what causes _____ eclipses when they occur.

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

87) Choose the correct articles to complete the sentence:

_____ dead no longer need _____ help.

- A) A, an
-

- B) A, the
 - C) An, the
 - D) The, no article
-

88) Identify the part of the sentence that has an error:
To each of our teachers, we bought a bouquet of roses.

- A) To each
 - B) of our teachers
 - C) we bought
 - D) a bouquet of roses.
-

89) Choose the meaning of the italicized idiom used in the given sentence.
After five minutes of *beating around the bush*, he finally asked his manager for 2 days leave.

- A) searching for birds
 - B) searching for excuses
 - C) avoiding the main topic
 - D) avoiding getting scolded
-

90) Choose the Pronoun in the given sentence:
It is a favourite game of theirs.

- A) favourite
 - B) game
 - C) theirs
 - D) of
-

91) Fill in the blanks with the correct option:

You should abstain _____ smoking, as it often causes cancer.

- A) for
 - B) from
 - C) in
 - D) on
-

92) Fill in the blanks with the correct option:

The actor was besieged _____ requests for autograph from her fans.

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

93) Choose the correct option to complete the sentence:

The bomb scare made the people _____ of what might happen.

- A) pensive
 - B) unconcerned
 - C) apprehensive
 - D) careless
-

94) Choose the correct option to complete the sentence:

I could not buy the shoes because the price was _____.

- A) reasonable
 - B) affordable
 - C) fair
 - D) exorbitant
-

95) Identify the Complex sentence.

- A) They offered no solution to our myriad problems.
 - B) Paul was named after his grandfather.
 - C) Some migrating birds can navigate by the moon.
 - D) There was a partnership, which was based on mutual respect, trust and understanding.
-

96) Choose the correctly spelt word.

- A) Inconsquential
- B) Inconsequential
- C) Inconsequential

D) Inconsequenshial

97) Identify the correct synonym:
Impinge

- A) Encroach
 - B) Sell
 - C) Buy
 - D) Exceed
-

98) Identify the correct synonym:
Exorbitant

- A) Cheap
 - B) Inexpensive
 - C) Small
 - D) Excessive
-

99) Fill in the blank/s with the correct form of the verb given in brackets:

I _____ (feel) like a stranger even when I _____ (be) amidst my family.

- A) am feeling, was
 - B) feel, am being
 - C) feel, am
 - D) was feeling, am
-

100) Choose the correct verb to complete the sentence:
Shashi offered _____ me to the airport, as it was on his way.

- A) dropping
- B) a drop
- C) to drop
- D) drop

Section 3 - General Awareness

No. of Questions: 50

101) In April 2019, which company announced its plans to shut down operations in China?

- A) eBay
 - B) Flipkart
 - C) Amazon
 - D) Walmart
-

101) अप्रैल 2019 में, किस कंपनी ने, चीन में व्यापार बंद करने की अपनी योजना की घोषणा की?

- A) ई-बेय
 - B) फिलपकार्ट
 - C) एमाज़ॉन
 - D) वॉलमार्ट
-

102) Which of the following semiconductor materials is used in manufacturing a transistor?

- A) Aluminium
 - B) Silicon
 - C) Graphite
 - D) Fullerene
-

102) ट्रांजिस्टर के निर्माण में निम्नलिखित में से किस सेमीकंडक्टर या अर्धचालक पदार्थ का उपयोग किया जाता है?

- A) अल्युमीनियम
 - B) सिलिकॉन
 - C) ग्रेफाइट
 - D) फुलरेन
-

103) Who among the following is the first law officer of the Government of India?

- A) Attorney General of India
-

- B) Governor of the state
- C) Chief Justice of India
- D) Prime Minister of India

103) निम्नलिखित में से कौन भारत सरकार का प्रथम कानून अधिकारी है?

- A) भारत के महान्यायवादी
- B) राज्य के राज्यपाल
- C) भारत के मुख्य न्यायाधीश
- D) भारत के प्रधान मंत्री

104) Which of the following treatises is the work of the poet-saint Tulsidas?

- A) Ramcharitmanas
- B) Manusmriti
- C) Hari Chitta Satya
- D) Ramadhanya Charitre

104) निम्नलिखित में से कौन सा ग्रंथ कवि-संत तुलसीदास की रचनाकृति है?

- A) रामचरितमानस
- B) मनुस्मृति
- C) हरि चित्त सत्य
- D) रामधान्या चरित्रे

105) Appam, a type of pancake made with fermented rice batter and coconut milk is a common food in which state of India?

- A) West Bengal
- B) Maharashtra
- C) Kerala
- D) Odisha

105) अप्पम, एक प्रकार का पैनकेक जिसे खमीर उठेचावल के घोल और नारियल के दूध से बनाया जाता है, यह भारत के किस राज्य का आम भोजन है?

- A) पश्चिम बंगाल
- B) महाराष्ट्र
- C) केरल
- D) ओडिशा

106) India shares its land frontier with which one of the following countries in the East?

- A) China
- B) Pakistan
- C) Nepal
- D) Bangladesh

106) भारत पूर्व दिशा में निम्नलिखित में से किस देश के साथ अपना भूमि सीमा-प्रदेश को साझा करता है?

- A) चीन
- B) पाकिस्तान
- C) नेपाल
- D) बांगलादेश

107) Which of the following separates Sri Lanka from India?

- A) Duncan Passage
- B) Nine Degree Channel
- C) Ten Degree Channel
- D) Palk Strait

107) निम्नलिखित में से क्या श्रीलंका को भारत से अलग करता है?

- A) डंकन पैसेज
- B) नाइन डिग्री चैनल
- C) टैन डिग्री चैनल

D) पाक स्टैट

108) The remains of Indus valley civilisations are NOT found in which of the following states of India?

- A) Punjab
- B) Uttar Pradesh
- C) Gujarat
- D) Odisha

108) निम्नलिखित में से भारत के किस राज्य में सिंधु घाटी सभ्यता के अवशेष नहीं पाए जाते हैं?

- A) पंजाब
- B) उत्तर प्रदेश
- C) गुजरात
- D) ओडिशा

109) One of the major sites of the Indus Valley Civilization 'Kalibangan', is located in which of the following states of India?

- A) Rajasthan
- B) Madhya Pradesh
- C) Uttar Pradesh
- D) Punjab

109) सिंधु घाटी सभ्यता के प्रमुख स्थलों में से एक 'कालीबंगन', भारत के निम्नलिखित में से किस राज्य में स्थित है?

- A) राजस्थान
- B) मध्य प्रदेश
- C) उत्तर प्रदेश
- D) पंजाब

110) The '61st Amendment' of the Constitution of India, officially known as The Constitution (61st Amendment) Act, 1989 has fixed the voting age of elections to the Lok Sabha and to the Legislative Assemblies of States at

- A) 18 years
 - B) 21 years
 - C) 23 years
 - D) 25 years
-

110) भारत के संविधान का '61वां संशोधन', जिसे आधिकारिक रूप से संविधान (61वां संशोधन) अधिनियम, 1989 के रूप में जाना जाता है, ने लोकसभा और राज्यों की विधानसभाओं के लिए चुनावों में मतदान की उम्र कितनी तय की है?

- A) 18 साल
 - B) 21 साल
 - C) 23 साल
 - D) 25 साल
-

111) Which state in India is the first one to launch Crime and Criminal Tracking Network and Systems (CCTNS)?

- A) Maharashtra
 - B) Karnataka
 - C) Goa
 - D) Gujarat
-

111) भारत में कौन सा राज्य क्राइम एंड क्रिमिनल ट्रैकिंग नेटवर्क एंड सिस्टम्स (CCTNS) लॉन्च करने वाला पहला राज्य है?

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

112) In 2017, India's first Rural LED Street Lighting Project was implemented in which of the following states?

- A) Odisha
- B) Tamil Nadu
- C) Jharkhand
- D) Andhra Pradesh

112) 2017 में, भारत की पहली ग्रामीण LED स्ट्रीट लाइटिंग परियोजना निम्नलिखित में से किस राज्य में लागू की गई थी?

- A) ओडिशा
- B) तमिलनाडु
- C) झारखण्ड
- D) आंध्र प्रदेश

113) Which of the following athletes created history by becoming the first Indian woman wrestler to win gold medal in 2018 Senior Asian Championships?

- A) Sakshi Malik
- B) Geeta Phogat
- C) Navjot Kaur
- D) Babita Kumari

113) निम्नलिखित में से किस एथलीट ने 2018 सीनियर एशियाई चैंपियनशिप में स्वर्ण पदक जीतने वाली पहली भारतीय महिला पहलवान बनकर इतिहास रच दिया?

- A) साक्षी मलिक
- B) गीता फोगट
- C) नवजोत कौर
- D) बबिता कुमारी

114) Who won the FIFA World Cup Football 2018?

- A) Germany

- B) France
- C) Croatia
- D) Brazil

114) फीफा विश्व कप फुटबॉल 2018 किसने जीता?

- A) जर्मनी
- B) फ्रांस
- C) क्रोएशिया
- D) ब्राज़िल

115) Who was sworn in as the new Prime Minister of Palestine in April, 2019?

- A) Mohammad Shtayyeh
- B) Mahmoud Abbas
- C) Benjamin Netanyahu
- D) Rami Hamdallah

115) अप्रैल, 2019 में फिलिस्तीन के नए प्रधानमंत्री के रूप में किसने शपथ ली?

- A) मोहम्मद शतयेह
- B) महमूद अब्बास
- C) बेंजामिन नेतन्याहू
- D) रामी हमदल्लाह

116) Which nation awarded Prime Minister Narendra Modi with its highest state honour 'Order of St Andrew the Apostle' in April, 2019?

- A) China
- B) Russia
- C) Israel
- D) France

116) अप्रैल, 2019 में किस देश ने प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी को अपने सर्वोच्च नागरिक सम्मान 'ऑर्डर ऑफ सेंट एंड्रयू द एपोस्टल' से सम्मानित किया?

- A) चीन
- B) रूस
- C) इज़राइल
- D) फ्रांस

117) Which of the following phenomena does NOT occur during the formation of a rainbow?

- A) Polarization
- B) Total internal reflection
- C) Refraction
- D) Dispersion

117) इंद्रधनुष के गठन के दौरान निम्न में से कौन सी परिघटना नहीं होती है?

- A) ध्रुवीकरण
- B) पूर्ण आंतरिक परावर्तन
- C) अपवर्तन
- D) परिष्कैषण

118) The odorant added to LPG cylinder to identify the leakage is

- A) Chlorine
- B) Ammonia
- C) Dimethyl sulfide
- D) Ethyl mercaptan

118) रिसाव की पहचान करने के लिए LPG सिलेंडर में कौन सा गंधक मिलाया जाता है?

- A) क्लोरीन
- B) अमोनिया
- C) डाइमेथाइल सल्फाइड

D) इथाईल मर्क्षप्टन

119) What colour is discharged when neon gas is used in a gas discharge tube?

- A) Red-orange
- B) Violet-purple
- C) Yellow-blue
- D) Grey-off white

119) जब गैस डिस्चार्ज ट्र्यूब में नियॉन गैस का उपयोग किया जाता है, तब कौन सा रंग विसर्जित होता है?

- A) लाल-नारंगी
- B) वायलेट-बैंगनी
- C) पीला-नीला
- D) ग्रे-ऑफ व्हाइट

120) Article 1 in the Constitution states that 'India, that is Bharat, shall be a

- A) Federation of States
- B) Unitary State
- C) Union of States
- D) Quasi-federal State

120) संविधान के अनुच्छेद 1 में कहा गया है कि, 'इंडिया, अर्थात् भारत,

- A) राज्यों का संधराज्य है
- B) ऐकिक राज्य है
- C) राज्यों का संघ है
- D) अर्ध-संघीय राज्य है

121) As per the Order of Precedence of the Republic of India, the second citizen of the country is the

- A) President

- B) Prime Minister
 - C) Vice President
 - D) Deputy Prime Minister
-

121) भारतीय गणराज्य की वरीयता क्रम के अनुसार, देश का दूसरा नागरिक कौन है?

- A) राष्ट्रपति
 - B) प्रधानमंत्री
 - C) उपराष्ट्रपति
 - D) उप प्रधानमंत्री
-

122) Which of the following Deccan mountains are situated between the rivers Narmada and Tapti?

- A) The Aravallis
 - B) The Satpuras
 - C) The Vindhya
 - D) The Eastern ghats
-

122) निम्नलिखित में से कौन सा दक्कन पर्वत, नर्मदा और ताप्ती नदियों के बीच स्थित है?

- A) अरावली
 - B) सतपुड़ा
 - C) विंध्य
 - D) पूर्वी घाट
-

123) Which one of the following places in Jammu and Kashmir is known as 'Little Tibet'?

- A) Ganderbal
 - B) Rajouri
 - C) Ladakh
 - D) Udhampur
-

123) जम्मू और कश्मीर में निम्नलिखित में से किस स्थान को 'लिटिल तिब्बत' के नाम से जाना जाता है?

- A) गान्दरबल
- B) राजौरी
- C) लद्दाख
- D) उधमपुर

124) Who is the author of the famous novel 'Anandamath'?

- A) Abanindranath Tagore
- B) Natesa Sastri
- C) Bankim Chandra Chattopadhyay
- D) Rabindranath Tagore

124) प्रसिद्ध उपन्यास 'आनंदमठ' के लेखक कौन हैं?

- A) अबनीन्द्रनाथ टैगोर
- B) नतेसा शास्त्री
- C) बंकिमचन्द्र चट्टोपाध्याय
- D) रबिन्द्रनाथ टैगोर

125) In Peshawar, who led and organised the Civil Disobedience movement?

- A) Lala Lajpat Rai
- B) Jawaharlal Nehru
- C) Maulana Abdul Kalam Azad
- D) Abdul Ghaffar Khan

125) पेशावर में, सविनय अवज्ञा आंदोलन का नेतृत्व और आयोजन किसने किया था?

- A) लाला लाजपत राय
- B) जवाहरलाल नेहरू
- C) मौलाना अब्दुल कलाम आजाद
- D) अब्दुल गफ्फार खान

126) As per Indian Constitution, a person who is arrested and detained shall have to be produced before the nearest magistrate within

- A) 12 hours of the arrest
 - B) 24 hours of the arrest
 - C) 36 hours of the arrest
 - D) 48 hours of the arrest
-

126) भारतीय संविधान के अनुसार किसी व्यक्ति जिसे गिरफ्तार किया गया हो और हवालात में रखा गया हो उसे कितने समय के अंदर निकटतम दंडाधिकारी के पास प्रस्तुत किए जाने का प्रावधान है?

- A) गिरफ्तार होने के 12 घंटों के भीतर
 - B) गिरफ्तार होने के 24 घंटों के भीतर
 - C) गिरफ्तार होने के 36 घंटों के भीतर
 - D) गिरफ्तार होने के 48 घंटों के भीतर
-

127) In the Indian Constitution, the subjects of Citizenship and Census is included in which of the following lists?

- A) Union List
 - B) Concurrent List
 - C) State List
 - D) Residual List
-

127) भारतीय संविधान में नागरिकता और जनगणना के विषयों को निम्नलिखित में से किस सूची में शामिल किया गया है?

- A) संघ सूची
 - B) समवर्ती सूची
 - C) राज्य सूची
 - D) अवशिष्ट सूची
-

128) According to the Joint Sittings and Communications Rules of the Houses of Parliament, the quorum to constitute a joint sitting shall be

- A) One-eighth of the total number of members
 - B) One-tenth of the total number of members
 - C) One-sixth of the total number of members
 - D) One-fourth of the total number of members
-

128) संसद के सदनों के संयुक्त बैठक तथा संवाद संबंधी नियमों के अनुसार, संयुक्त बैठक गठित करने के लिये गणपूर्ति सदस्यों की संख्या

- A) कुल सदस्य संख्या का आठवाँ भाग होगी
 - B) कुल सदस्य संख्या का दसवाँ भाग होगी
 - C) कुल सदस्य संख्या का छठा भाग होगी
 - D) कुल सदस्य संख्या का एक चौथाई भाग होगी
-

129) Which of the following bodies is a constituent research laboratory of the Council of Scientific and Industrial Research (CSIR) established in 1961 and conducts research on highly complex structure and processes of the Earth system?

- A) National Geophysical Research Institute
 - B) Indian Geo-Strata Research Council
 - C) Geomorphological Research Institute of India
 - D) Indian Geophysical Research Council
-

129) निम्नलिखित में से कौन सा निकाय 1961 में स्थापित वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) की एक संघटक शोध प्रयोगशाला है और पृथकी प्रणाली की अत्यधिक जटिल संरचना और प्रक्रियाओं पर अनुसंधान करता है?

- A) राष्ट्रीय भूभौतिकीय अनुसंधान संस्थान
 - B) भारतीय भू-स्तरीय अनुसंधान परिषद
 - C) जिओमोर्फिकल रिसर्च इंस्टीट्यूट ऑफ इंडिया
 - D) भारतीय भू-भौतिकी अनुसंधान परिषद
-

130) Who among the following scientists from India won the Dan David Prize for 2017, for his contribution in the field of Astronomy?

- A) Jayant Narlikar
- B) Subrahmanyan Chandrasekhar
- C) Fathullah Shirazi
- D) Shrinivas Kulkarni

130) खगोल विज्ञान के क्षेत्र में उनके योगदान के लिए, भारत के निम्नलिखित वैज्ञानिकों में से किसने 2017 के लिए डैन डेविड पुरस्कार जीता?

- A) जयंत नार्लीकर
- B) सुब्रह्मण्यन् चन्द्रशेखर
- C) फतुल्लाह शिराज़ी
- D) श्रीनिवास कुलकर्णी

131) V.J. Surekha one of the recipients of Arjuna Awards 2017 represents India in which of the following sports?

- A) Boxing
- B) Wrestling
- C) Badminton
- D) Archery

131) अर्जुन पुरस्कार 2017 के प्राप्तकर्ताओं में से एक, वी.जे. सुरेखा निम्नलिखित में से किस खेल में भारत का प्रतिनिधित्व करती हैं?

- A) मुक्केबाज़ी
- B) कुश्ती
- C) बैडमिंटन
- D) तीरंदाजी

132) In 2019, which organisation created the Guinness World Record for the longest single line moving bicycle parade in Noida?

- A) National Disaster Response Force

- B) Central Industrial Security Force
- C) Border Security Force
- D) National Security Guard

132) 2019 में, किस संगठन ने नोएडा में सबसे लंबी सिंगल लाइन मूविंग साइकिल परेड के लिए गिनीज़ वर्ल्ड रिकॉर्ड बनाया?

- A) नेशनल डिज़ास्टर रेसपॉस फोर्स
- B) सेंट्रल इंडस्ट्रीयल सेक्यूरिटी फोर्स
- C) बॉर्डर सेक्यूरिटी फोर्स
- D) नेशनल सेक्यूरिटी गार्ड

133) The longest serving combat unit of the Indian Navy which turned 60 in 2019 is

- A) Blue Tigers squadron
- B) Red Tigers squadron
- C) Black Tigers squadron
- D) White Tigers squadron

133) लम्बे समय तक भारतीय नौसेना में सेवा देने वाले कॉम्बैट यूनिट जिसने 2019 में 60 साल पूरे किए, उसे किस नाम से जाना जाता है?

- A) ब्लू टाइगर्स स्क्वाड्रन
- B) रेड टाइगर्स स्क्वाड्रन
- C) ब्लैक टाइगर्स स्क्वाड्रन
- D) व्हाइट टाइगर्स स्क्वाड्रन

134) According to the Food Safety and Standards Authority of India (FSSAI), the use of which of the following chemicals is prohibited for ripening of fruits?

- A) Calcium chloride
- B) Sodium chloride
- C) Calcium carbide
- D) Sodium bicarbonate

134) भारतीय खाद्य संरक्षा एवं मानक प्राधिकरण (FSSAI) के मुताबिक, फलों को पकने के लिए निम्नलिखित रसायनों में से किस का उपयोग निषेध है?

- A) कैल्शियम क्लोराइड
- B) सोडियम क्लोराइड
- C) कैल्शियम कार्बाइड
- D) सोडियम बाइकार्बोनेट

135) Which of the following polymers is used to prepare soft contact lenses?

- A) Polymethyl methacrylate
- B) Polyvinyl chloride
- C) Nylon 6
- D) Polyacrylamide

135) निम्नलिखित में से किस पॉलिमर का इस्तेमाल सॉफ्ट कॉन्टैक्ट लेंस तैयार करने में किया जाता है?

- A) पॉलीमिथाइल मेथाक्रायलेट
- B) पोलीविनाइल क्लोराइड
- C) नायलॉन 6
- D) पॉलीएक्रिलअमाइड

136) Who among the following moved the Objectives Resolution which was unanimously adopted by Constituent Assembly on 22 January 1947?

- A) Rajendra Prasad
- B) K.M. Munshi
- C) Jawaharlal Nehru
- D) B.R. Ambedkar

136) निम्नलिखित में से किसने 22 जनवरी 1947 को संविधान सभा द्वारा सर्वसम्मति से अपनाए गए उद्देश्य संकल्प को पारित किया?

- A) राजेन्द्र प्रसाद

- B) के.एम. मुंशी
 - C) जवाहरलाल नेहरू
 - D) बी.आर. अम्बेडकर
-

137) Which among the following Articles of Constitution of India deals with 'Prohibition of Traffic in Human beings'?

- A) Article 21
 - B) Article 17
 - C) Article 23
 - D) Article 29
-

137) भारत के संविधान के निम्नलिखित अनुच्छेदों में से कौन सा 'मानव जाति की तस्करी पर प्रतिबंध' से संबंधित है?

- A) अनुच्छेद 21
 - B) अनुच्छेद 17
 - C) अनुच्छेद 23
 - D) अनुच्छेद 29
-

138) Which of the following is an art form encompassing ritual singing, drumming and dancing of Manipur?

- A) Sankirtana
 - B) Ankiya Naat
 - C) Yakshagana
 - D) Koodiyattam
-

138) निम्नलिखित में से कौन सा एक कला रूप है जिसमें मणिपुर के अनुष्ठान गायन, ढोल और नृत्य शामिल हैं?

- A) संकीर्तन
 - B) अंकियानाट
 - C) यक्षगान
 - D) कूडियाट्टम्
-

139) Dumhal dancers dress up wearing vibrant coloured robes and conical caps, which are generally studded with beads. It is a popular folk dance of

- A) Gujarat
 - B) Kashmir
 - C) Jharkhand
 - D) Karnataka
-

139) दुमहल नृत्यक आकर्षक रंगीन वस्त्र और शंक्वाकार टोपी पहनते हैं, जो आम तौर पर मोतियों से जड़ी होती हैं। यह किस राज्य का एक प्रसिद्ध लोक नृत्य है?

- A) गुजरात
 - B) कश्मीर
 - C) झारखण्ड
 - D) कर्नाटक
-

140) Who among the following is NOT an Indian classical Bharatanatyam dancer?

- A) Saroja Vaidyanathan
 - B) Padma Subramaniam
 - C) Pandit Shambhu Maharaj
 - D) Geeta Chandran
-

140) निम्नलिखित में से कौन भारतीय शास्त्रीय भारतनाट्यम् नृत्यक नहीं है?

- A) सरोजा वैद्यनाथन
 - B) पद्म सुब्रमण्यम्
 - C) पंडित शम्भु महाराज
 - D) गीता चंद्रन
-

141) Which of the following is India's first crowdfunded and crowd-sourced Sanskrit animated feature film?

- A) Meghaduta
-

- B) Punyakoti
 - C) Ishti
 - D) Bhagavad Gita
-

141) इनमें से कौन भारत की पहली क्राउड फंडेड (भीड़वित पोषित) और क्राउड-सोर्स्ड संस्कृत एनिमेटेड फीचर फिल्म है?

- A) मेघदूत
 - B) पुण्यकोटि
 - C) इष्टि
 - D) भगवत् गीता
-

142) Which of the following statements is TRUE for the rivers Sabarmati, Mandovi and Narmada?

- A) All the three rivers flow into the Arabian sea
 - B) All the three rivers originate in the state of Gujarat
 - C) All the three rivers are east flowing rivers and drain into Bay of Bengal
 - D) All the three rivers originate at Bhima Shankar in Maharashtra
-

142) साबरमती, मंडोवी और नर्मदा नदियों के लिए निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

- A) सभी तीन नदियाँ अरब सागर में बहती हैं
 - B) सभी तीन नदियाँ गुजरात राज्य में निकलती हैं
 - C) सभी तीन नदियाँ पूर्व में बहने वाली नदियाँ हैं और बंगाल की खाड़ी में बहती हैं
 - D) सभी तीन नदियाँ महाराष्ट्र के भीमा शंकर में निकलती हैं
-

143) Which of the following temples was built by King Narasimhadeva I, the great ruler of the Ganga dynasty?

- A) Sun Temple of Konark
 - B) Virupaksha Temple of Hampi
 - C) Brihadeshwara Temple of Tanjore
 - D) Pancha Ratna Temple of Bankura
-

143) गंगा वंश के महान शासक राजा नरसिंहदेव I, ने निम्नलिखित में से कौन सा मंदिर बनवाया था?

- A) कोणार्क का सूर्य मंदिर
- B) हम्पी का विरुपाक्ष मंदिर
- C) तंजौर का बृहदेश्वर मंदिर
- D) बांकुरा का पंच रत्न मंदिर

144) Who among the following kings is the founder of Rashtrakuta dynasty?

- A) Amoghavarsha
- B) Vatsaraja
- C) Dantidurga
- D) Dharmapala

144) निम्नलिखित राजाओं में से कौन राष्ट्रकूट वंश के संस्थापक हैं?

- A) अमोघवर्ष
- B) वत्सराजा
- C) दंतिदुर्गा
- D) धर्मपाल

145) As per the Election Commission of India, 'Bicycle' is the recognised election symbol of:

- (i) Samajwadi Party - Uttar Pradesh
- (ii) Manipur People's Party - Manipur
- (iii) Dravida Munnetra Kazhagam - Tamil Nadu

- A) (i) and (ii)
- B) (ii) and (iii)
- C) (i) and (iii)
- D) (i), (ii) and (iii)

145) भारत के निर्वाचन आयोग के अनुसार, 'बाइसाइकल' किसका मान्यता प्राप्त चुनाव प्रतीक है:

- (i) समाजवादी पार्टी- उत्तर प्रदेश

- (ii) मणिपुर पीपल्स पार्टी- मणिपुर
 (iii) द्रविड़ मुनेत्र कडगम - तमில்நாடு

- A) (i) और (ii)
- B) (ii) और (iii)
- C) (i) और (iii)
- D) (i), (ii) और (iii)

146) What is Solibacillus kalamii; named to honour the late President of India Dr. A P J Abdul Kalam?

- A) New bacteria discovered by NASA on the filters of International Space Station
- B) Robotic arm developed by ISRO to re-position satellite in the space
- C) New vaccine developed by National Institute of Virology, Pune
- D) Antibiotics developed by Haffkine Bio-pharmaceutical Corporation Ltd, Mumbai

146) भारत के दिवंगत राष्ट्रपति डॉ ए पी जे अब्दुल कलाम को सम्मानित करने के लिए नामित सोलिबैसिलस कलामी क्या है?

- A) अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन के फिल्टर पर NASA द्वारा खोजा गया नया जीवाणु
- B) अंतरिक्ष में उपग्रह को फिर से पुनः स्थापित करने के लिए ISRO द्वारा विकसित रोबोटिक भुजा
- C) नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी, पुणे द्वारा विकसित नई टीका
- D) हफ्फिकन बायो-फार्मास्युटिकल कार्पोरेशन लिमिटेड, मुंबई द्वारा विकसित एंटीबायोटिक्स

147) Researchers from National Chemical Laboratory Pune, produced carbon from which of the following agri-products to be used in Li-ion batteries?

- A) Groundnuts
- B) Sweet corn
- C) Soyabean
- D) Sugarcane

147) राष्ट्रीय रासायनिकी प्रयोगशाला पुणे के शोधकर्ताओं ने निम्नलिखित में से कौन से कृषि उत्पादों से Li - आयन बैटरियों में प्रयुक्त होने वाले कार्बन का उत्पादन किया है?

- A) मूँगफली
- B) स्वीट कॉर्न
- C) सोयाबीन
- D) गन्जा

148) Which of the following options was chosen as the official mascot for the FIBA Basketball World Cup 2019?

- A) Son of Dreams
- B) Zabivaka
- C) Turtle 'Olly
- D) Ettie

148) निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प FIBA बास्केटबॉल विश्व कप 2019 के लिए आधिकारिक शुभंकर चुना गया था?

- A) सन ऑफ ड्रीम्स
- B) ज़ाबिवाका
- C) टर्टल 'ओल्ली
- D) एट्टी

149) Who was the flag bearer for the Indian contingent at the opening ceremony of the 2019 South Asian Games in Nepal?

- A) Tejinder Pal Singh Toor
- B) Rahi Sarnobat
- C) Neeraj Chopra
- D) Saurabh Chaudhary

149) नेपाल में 2019 दक्षिण एशियाई खेलों के उद्घाटन समारोह में भारतीय दल के इवजवाहक कौन थे?

- A) तेजिंदर पाल सिंह तूर

- B) राही सरनोबत
- C) नीरज चोपड़ा
- D) सौरभ चौधरी

150) Sumrai Tete, a recipient of Major Dhyan Chand Award 2017 belongs to which of the following sports?

- A) Hockey
- B) Athletics
- C) Football
- D) Golf

150) सुमराई टेटे, मेजर ध्यानचंद पुरस्कार 2017 के प्राप्तकर्ता निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित हैं?

- A) हॉकी
- B) एथलेटिक्स
- C) फुटबॉल
- D) गोल्फ़

Section 4 - Technical Knowledge of Mechanical

No. of Questions: 50

151) In Projection of solids, what does dotted line indicate?

- A) Hidden Edges
 - B) Axis Line
 - C) Center Line
 - D) Visible Edges
-

151) ठोस पदार्थों के प्रक्षेपण में, बिंदीदार रेखा क्या इंगित करती है?

- A) छिपे हुए किनारे
 - B) अक्ष रेखा
 - C) केंद्र रेखा
 - D) दिखाई देने वाले किनारे
-

152) Which of the following operations is preferred for surface finishing operation?

- A) Indexing
 - B) Milling
 - C) Drilling
 - D) Lapping
-

152) निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेशन सतह परिष्करण ऑपरेशन या सरफेस फिनिशिंग ऑपरेशन के लिए अधिमान्य है?

- A) इन्डेक्सिंग
 - B) मिलिंग
 - C) ड्रिलिंग
 - D) लैपिंग
-

153) Which operation has the lowest material removal rate?

- A) Honing
- B) Truing
- C) Grinding
- D) Reaming

153) किस कार्य में सामग्री हटाने की दर सबसे कम होती है?

- A) शाणन
- B) ह्लॉइंग
- C) पिसाई
- D) रीमिंग

154) Which among the following options is a machining process?

- A) Sawing
- B) Boring
- C) Chiselling
- D) Forging

154) निम्नलिखित विकल्पों में से कौन सी एक मशीनिंग प्रक्रिया है?

- A) चीरना
- B) वेधन(बोरिंग)
- C) चिज़लिंग
- D) फोर्जिंग

155) Which of the following is an example of GO and NO-GO gauge?

- A) Ring gauge
- B) Height gauge
- C) Feeler gauge
- D) Slip gauge

155) निम्न में कौन सा GO गेज और NO-GO गेज का उदहारण है?

- A) रिंग गेज
- B) हाइट गेज
- C) फीलर गेज
- D) स्लिप गेज

156) Which quantity is a vector quantity?

- A) Mass
- B) Density
- C) Volume
- D) Velocity

156) कौन सी राशि सदिश राशि है?

- A) द्रव्यमान
- B) घनत्व
- C) आयतन
- D) वेग

157) Weight of the body due to gravity 'g' is defined as:

- A) Gravitational force of attraction towards the centre of the earth
- B) Centripetal force of earth
- C) Force experienced by body in water
- D) Outside force acting on body

157) गुरुत्व 'g' के कारण पिण्ड के वज़न को किस प्रकार परिभाषित किया जाता है?

- A) पृथ्वी के केंद्र की ओर आकर्षण का गुरुत्व बल
- B) पृथ्वी का केन्द्रभिसारी बल
- C) पानी में पिंड द्वारा अनुभव किया गया बल
- D) पिंड पर कार्यकारी बाहरी बल

158) What is the purpose of V- Block in the workshop?

- A) To hold round/cylindrical workpiece
 - B) To measure taper on job
 - C) To check surface roughness
 - D) To measure dimension of oval job
-

158) वर्कशॉप में वी-ब्लॉक का उद्देश्य क्या है?

- A) गोल/बेलनाकार वर्कपीस को पकड़ेरखना
 - B) जॉब पर टेपर को मापना
 - C) सतह का खुरदरापन जाँचना
 - D) अंडाकार जॉब का आयाम मापना
-

159) Why is a Hydraulic system more accurate when compared to pneumatic system?

- A) Hydraulic oil is less compressible
 - B) Hydraulic oil is more compressible
 - C) Less oil leakage
 - D) More oil leakage
-

159) गैसयांत्रिकी(नुमैटिक) प्रणाली की तुलना में द्रवचालित(हाइड्रॉलिक) प्रणाली अधिक सटीक क्यों है?

- A) द्रवचालित(हाइड्रॉलिक) तेल कम संपीड़य है
 - B) द्रवचालित(हाइड्रॉलिक) तेल अधिक संपीड़य है
 - C) कम तेल रिसाव
 - D) अधिक तेल रिसाव
-

160) Which below mentioned category does vane pump belong to?

- A) Reciprocating positive displacement pump
 - B) Rotary positive displacement pump
 - C) Linear type positive displacement pump
 - D) Linear type negative displacement pump
-

160) नीचे उल्लिखित श्रेणी कौन से वैन पंप से संबंधित है?

- A) प्रत्यागामी सकारात्मक विस्थापन पंप
 - B) धूर्णी सकारात्मक विस्थापन पंप
 - C) लीनियर-टाइप सकारात्मक विस्थापन पंप
 - D) लीनियर-टाइप नकारात्मक विस्थापन पंप
-

161) A BOM refers to the list where the relationships among items like product and its assemblies, assemblies and their parts, parts and their raw materials are indicated. What does BOM stand for?

- A) Bill of Maintenance
 - B) Billing of Machines
 - C) Bill of Materials
 - D) Bill of Mechanics
-

161) BOM उस सूची को संदर्भित करता है जहाँ उत्पाद और उसके असेंबली, असेंबली और उनके भाग, भागों और उनके कच्चे माल जैसे सामानों के बीच संबंध को दर्शाता है। BOM का पूर्णरूप क्या है?

- A) बिल ऑफ मैटेनेंस
 - B) बिलिंग ऑफ मशीन्स
 - C) बिल ऑफ मैटेरियल
 - D) बिल ऑफ मैकेनिक्स
-

162) Shear stress acting on the principal plane is

- A) One
 - B) Two
 - C) Three
 - D) Zero
-

162) मुख्य समतल पर कार्यरत अपरूपण प्रतिबल कितना है?

- A) एक

- B) दो
 - C) तीन
 - D) शून्य
-

163) What kind of stress is induced in a body, when deformation due to temperature variation is prevented?

- A) Volumetric stress
 - B) Bending stress
 - C) Thermal stress
 - D) Shear stress
-

163) जब तापमान में बदलाव के कारण विरूपण को रोका जाता है तो पिण्ड में किस प्रकार का प्रतिबल(स्ट्रेस) प्रेरित होता है?

- A) आयतनी प्रतिबल
 - B) बंकन प्रतिबल
 - C) तापीय प्रतिबल
 - D) अपरूपण प्रतिबल
-

164) Which of the following gears is used to transmit power in cars from driver shaft to driven shaft when axes are perpendicular and intersecting?

- A) Spur Gear
 - B) Bevel Gear
 - C) Helical Gear
 - D) Worm Gear
-

164) निम्नलिखित में से कौन सा गियर, चालक शाफ्ट से चालित शाफ्ट तक कारों में यांत्रिक शक्ति संचारित करने के लिए प्रयुक्त किया जाता है जब अक्ष लम्बवत और प्रतिछेदन करते हैं?

- A) स्पर गियर
- B) बेवल गियर
- C) हेलीकल गियर

D) वर्म गियर

165) Heat Supplied during change in enthalpy of a system is of

- A) Constant Pressure process
- B) Constant Temperature process
- C) Constant Volume process
- D) Constant Entropy process

165) एक प्रणाली की तापीय धारिता में परिवर्तन के दौरान ऊष्मा आपूर्ति

- A) स्थिर दबाव की प्रक्रिया है
- B) स्थिर तापमान प्रक्रिया है
- C) स्थिर आयतन प्रक्रिया है
- D) स्थिर उत्क्रम-माप या एंट्रॉफी प्रक्रिया है

166) Who among the following introduced the First law of thermodynamics?

- A) Charles
- B) Carnot
- C) Joule
- D) Einstein

166) निम्न में से किसने ऊष्मागतिकी का पहला नियम प्रस्तुत किया था?

- A) चाल्स
- B) कॉर्नोट
- C) जूल
- D) आइंस्टीन

167) Which one of the following is a solid of revolution?

- A) Prism

- B) Pyramid
- C) Cylinder
- D) Plane

167) निम्नलिखित में से कौन सा परिक्रमण का एक ठोस है?

- A) प्रिज्म
- B) पिरामिड
- C) बेलन
- D) समतल

168) Where do we draw the side view of an object?

- A) Horizontal Plane
- B) Vertical Plane
- C) Left Profile Plane or Right Profile Plane
- D) Both the Horizontal and Vertical Planes

168) हम किसी वस्तु के साइडव्यू को कहाँ खींचते हैं?

- A) क्षेत्रिज समतल में
- B) उदर्ध्वाधर समतल में
- C) बाएँ प्रोफ़ाइल समतल या दाएँ प्रोफ़ाइल समतल में
- D) दोनों क्षेत्रिज और उदर्ध्वाधर समतलों में

169) What happens during quenching process?

- A) Temperature increases
- B) Hardness remains constant
- C) Hardness decreases
- D) Hardness Increases

169) शमन प्रक्रिया के दौरान क्या होता है?

- A) तापमान बढ़ जाता है
- B) कठोरता स्थिर रहती है
- C) कठोरता कम हो जाती है
- D) कठोरता बढ़ जाती है

170) Generally which method is used for cooling in annealing process?

- A) Air cooling
- B) Liquid coolant method
- C) Water cooling
- D) Furnace cooling

170) आम तौर पर एनीलिंग प्रक्रिया में शीतलन के लिए किस विधि का उपयोग किया जाता है?

- A) एयर कूलिंग
- B) लिक्विड कूलेंट विधि
- C) वाटर कूलिंग
- D) फर्नेस कूलिंग

171) The main purpose of reaming operation is to obtain:

- A) Smoothly finishing and accurately sizing a drilled hole
- B) Tapping and sizing of a existing hole
- C) Tapering of existing hole
- D) Decreasing the size of existing hole

171) रीमिंग कार्य का मुख्य उद्देश्य क्या प्राप्त करना है?

- A) ड्रिल किए गए छेद की सहजता से फिनिशिंग और सटीकता से आकार बनाना
- B) मौजूदा छिद्र का दोहन और आमापान
- C) मौजूदा छेद की टैपरिंग
- D) मौजूदा छेद के आकार को कम करना

172) Which of the following instruments is used to find the effective thread diameter?

- A) Vernier caliper
- B) Thread Micrometer
- C) Micrometer
- D) Steel rule

172) प्रभावी थ्रेड व्यास को जात करने के लिए निम्न में से कौन सा उपकरण प्रयोग किया जाता है?

- A) वर्नियर कैलीपर
- B) थ्रेड माइक्रोमीटर
- C) माइक्रोमीटर
- D) स्टील रूल

173) In which one of the following statements is Lami's theorem CORRECTLY defined?

- A) If three forces acting at a point are in equilibrium, each force is proportional to the sine of the angle between the other two
- B) Three forces acting at a point will be in equilibrium
- C) Three forces acting at a point can be represented by a triangle, each side being proportional to forces
- D) The three forces acting upon a particle are represented in magnitude and direction by the sides of a triangle

173) निम्नलिखित कथनों में से कौन सा लामी के प्रमेय को सही तरह से परिभ्रषित करता है?

- A) यदि एक बिंदु पर कार्यरत तीन बल संतुलन में हैं, तो प्रत्येक बल दूसरे दो के बीच के कोण के साइन के आनुपातिक होता है
- B) एक बिंदु पर कार्यरत तीन बल संतुलन में होंगे
- C) एक बिंदु पर कार्यरत तीन बलों को एक त्रिभुज द्वारा प्रस्तुत किया जा सकता है जिसकी प्रत्येक भुज, बलों के आनुपातिक है
- D) एक कण पर कार्यकारी तीन बलों को एक त्रिभुज की भुजाओं द्वारा उनके मैग्निट्यूड और दिशा द्वारा दर्शाया जाता है

174) For a uniform lamina of general cross section like square, rectangle, the location of centre of gravity is

- A) at the mid point of its diagonals
 - B) at the corners
 - C) at the mid point of its height
 - D) at the mid point of its base
-

174) वर्ग, आयत जैसे सामान्य क्रॉस सेक्शन के एक समान लैमिना के लिए, गुरुत्वाकर्षण केंद्र का स्थान कहाँ होता है?

- A) इसके विकर्ण के मध्य बिंदु पर
 - B) कोनों पर
 - C) इसकी ऊंचाई के मध्य बिंदु पर
 - D) इसके आधार के मध्य बिंदु पर
-

175) What does a feeler gauge check?

- A) Radius
 - B) Screw pitch
 - C) Clearance
 - D) Surface roughness
-

175) एक फीलर गेज क्या जाँचता है?

- A) त्रिज्या
 - B) स्क्रू की पिच
 - C) अंतराली
 - D) सतह का खुरदरापन
-

176) How is sinebar specified?

- A) By total length of the sine bar
 - B) The centre distance between the two rollers
-

- C) By size of the roller
- D) Weight of the sinebar

176) साइनबार को कैसे निर्दिष्ट किया जाता है?

- A) साइन बार की कुल लंबाई से
- B) दो रोलर्स के बीच केंद्र की दूरी
- C) रोलर के आकार द्वारा
- D) साइन बार के वज़न द्वारा

177) In pneumatic system the main function of throttle valve is to convert

- A) High pressure fluid to low pressure fluid
- B) Low pressure fluid to high pressure fluid
- C) High velocity fluid to low velocity fluid
- D) High density fluid to low density fluid

177) नुमैटिक प्रणाली में उपरोधी(थ्रॉटल) वाल्व का मुख्य कार्य निम्न में से क्या परिवर्तित करना है?

- A) उच्च दबाव के तरल को कम दबाव के तरल में परिवर्तित करना
- B) कम दबाव के तरल को उच्च दबाव के तरल में परिवर्तित करना
- C) उच्च वेग के तरल को कम वेग के तरल में परिवर्तित करना
- D) उच्च घनत्व के तरल को कम घनत्व के तरल में परिवर्तित करना

178) What is the main purpose of using baffle plate in hydraulic oil tank?

- A) To support the tank structure
- B) To differentiate incoming and outgoing oil
- C) To prevent generation of air bubbles
- D) To prevent leakage

178) द्रवचालित(हाइड्रॉलिक) तेल टैंक में बफल प्लेट का उपयोग करने का मुख्य उद्देश्य क्या है?

- A) टैंक संरचना को सहारा देना
 - B) आवक और निवर्तमान तेल में अंतर करना
 - C) हवा के बुलबुले के बनने को रोकना
 - D) रिसाव को रोकना
-

179) Which file contains list of the single level components and quantities needed to assemble a parent item?

- A) Product structure file
 - B) Item master file
 - C) Routing file
 - D) Work center master file
-

179) निम्न में से कौन सी फ़ाइल में उन एकल स्तरीय घटक और मात्राओं को सूचित किया जाता है जो एक मूल वस्तु को संयोजित करने के लिए आवश्यक है?

- A) उत्पाद संरचना फ़ाइल
 - B) आइटम मास्टर फ़ाइल
 - C) रूटिंग फ़ाइल
 - D) वर्क सेंटर मास्टर फ़ाइल
-

180) The Poisson's ratio for steel varies from

- A) 0.23 to 0.27
 - B) 0.17 to 0.20
 - C) 0.27 to 0.30
 - D) 0.32 to 0.42
-

180) स्टील के लिए प्वासों अनुपात की भिन्नता कितनी होती है ?

- A) 0.23 to 0.27
 - B) 0.17 to 0.20
 - C) 0.27 to 0.30
 - D) 0.32 to 0.42
-

181) Hoop stress for a thin cylindrical vessel subjected to an internal fluid pressure is equal to

- A) $\sigma = pd/4t$
- B) $\sigma = pd/2t$
- C) $\sigma = pd/8t$
- D) $\sigma = pd/t$

181) आंतरिक तरल पदार्थ के दबाव के अधीन एक पतले बेलनाकार पात्र के लिए हूप प्रतिबल किसके बराबर होता है?

- A) $\sigma = pd/4t$
- B) $\sigma = pd/2t$
- C) $\sigma = pd/8t$
- D) $\sigma = pd/t$

182) What are Kinematic Pairs?

- A) Minimum Instantaneous Centers
- B) Two elements having relative motion
- C) Two elements having no relative motion
- D) Two elements held together mechanically

182) शुद्ध गतिक(कायनेमाटिक) जोड़े क्या हैं?

- A) न्यूनतम तात्कालिक केंद्र
- B) सापेक्षिक गति वाले दो तत्व
- C) दो तत्व जिनमें सापेक्षिक गति नहीं है
- D) यांत्रिक रूप से एक साथ आयोजित दो तत्व

183) The change in internal energy of a gas is a function of temperature. This statement is also known as

- A) Charle's Law
- B) Joule's Law
- C) Regnault's Law
- D) Boyle's Law

183) गैस की आंतरिक ऊर्जा में परिवर्तन, तापमान का एक प्रकार्य है, इस कथन को इस रूप में भी जाना जाता है

- A) चाल्स का नियम
- B) जूल का नियम
- C) रेगनॉल्ट का नियम
- D) बॉयल का नियम

184) Which among all possible cycles of heat engines achieves the maximum efficiency?

- A) Rankine
- B) Stirling
- C) Carnot
- D) Joule

184) ऊष्मा इंजन के सभी संभावित चक्रों में से निम्नलिखित में से किस चक्र द्वारा अधिकतम दक्षता प्राप्त की जाती है?

- A) रॅकिन
- B) स्टर्लिंग
- C) कॉर्नोट
- D) जूल

185) How many number of faces are there in Dodecahedron?

- A) 4
- B) 8
- C) 12
- D) 16

185) द्वादशफलक में कितने फलक होते हैं?

- A) 4
- B) 8

- C) 12
D) 16
-

186) Assume a line AB of length 100 mm which is in first quadrant and is parallel to HP and perpendicular to VP, then we can find the true length of the object in

- A) Front View
B) Top View
C) Both Top and Front View
D) Not possible to find
-

186) मान लीजिए कि 100 mm लम्बी एक रेखा AB जो पहले चतुर्थांश में है और HP के समानांतर है और VP के लंबवत है, तो हम वस्तु की वास्तविक लंबाई कहाँपा सकते हैं?

- A) फ्रंट व्यू में
B) टॉप व्यू में
C) टॉप और फ्रंट व्यू दोनों में
D) पाना संभव नहीं है
-

187) What happens to Hypoeutectoid steel after cooling during annealing process?

- A) Converts to Pearlite
B) Becomes Cementite
C) Becomes Iron
D) Converts to Austenite
-

187) एनीलिंग प्रक्रिया के दौरान ठंडाहोने के बाद हाइपोयूटेक्टॉयड स्टील्स का क्या होता है?

- A) पियर्लाइट में परिवर्तित होता है
B) सीमेंटाइट बन जाता है
C) लोहा बन जाता है
D) ऑस्टनाइट में परिवर्तित होता है
-

188) Which one of the following tool is used to remove the drill bit from the drill chuck ?

- A) Centre punch
- B) Chuck key
- C) Dot punch
- D) Chuck driver

188) ड्रिल बिट से ड्रिल चक को हटाने के लिए निम्न में से कौन सा औजार उपयोग किया जाता है?

- A) सेंटर पंच
- B) चक की
- C) डॉटपंच
- D) चक ड्राइवर

189) Which of the following is the finishing operation to produce a flat round surface around already drilled hole?

- A) Counterboring
- B) Spoting
- C) Countersinking
- D) Trepanning

189) निम्नलिखित में से कौन सा पहले से ड्रिल किए गए छेद के आसपास एक सपाट गोल सतह का निर्माण करने के लिए परिष्करण या फिनिशिंग ऑपरेशन है?

- A) कॉउंटरबोरिंग
- B) स्पोटिंग
- C) कॉउंटरसिनकिंग
- D) ट्रैपैनिंग

190) What is the function of LVDT?

- A) It converts stresses to force
- B) It converts linear displacement to electrical signal
- C) It converts energy to electrical signal

D) It converts stress to electrical signal

190) LVDT का कार्य क्या है?

- A) यह प्रतिबलों को बल में परिवर्तित करता है
- B) यह ऐंथिक विस्थापन को विद्युत संकेत में परिवर्तित करता है
- C) यह ऊर्जा को विद्युत संकेत में परिवर्तित करता है
- D) यह प्रतिबल को विद्युत संकेत में परिवर्तित करता है

191) Ratio of total flux to useful flux in a magnetic circuit is

- A) Form factor
- B) Depression
- C) Utility
- D) Leakage factor

191) एक चुंबकीय परिपथ में कुल फ्लक्स से उपयोगी फ्लक्स का अनुपात क्या कहा जाता है?

- A) फॉर्म फैक्टर
- B) डिप्रेशन
- C) यूटिलिटी
- D) लीकेज फैक्टर

192) What kind of energy is possessed by the wheel of a moving car?

- A) Kinetic energy of translation only
- B) Kinetic energy of rotation only
- C) Potential energy only
- D) Kinetic energy of translation and rotation

192) एक चलती हुई कार के एक पहिए में किस तरह की ऊर्जा होती है?

- A) केवल स्थानांतरित गतिज ऊर्जा

- B) केवल घूमने की गतिज ऊर्जा
 - C) केवल स्थितिज ऊर्जा
 - D) स्थानांतरित और घूमने की गतिज ऊर्जा
-

193) Identify the optical strain gauge from the following options.

- A) Unbonded wire strain gauge
 - B) Bonded wire strain gauge
 - C) Marten's and Tuckerman strain gauge
 - D) Foil strain gauge
-

193) निम्नलिखित विकल्पों में से ऑप्टिकल स्ट्रेन गेज की पहचान कीजिए।

- A) अनबॉण्डेड वायर स्ट्रेन गेज
 - B) बॉण्डेड वायर स्ट्रेन गेज
 - C) मार्टन और टकरमैन स्ट्रेन गेज
 - D) फॉइल स्ट्रेन गेज
-

194) What is the position of Pressure line filter?

- A) Just Before pump
 - B) Just After pump
 - C) At the end of circuit
 - D) Between two DCVs
-

194) प्रेशर लाइन फ़िल्टर का स्थान कौन सा है?

- A) पंप से ठीक पहले
 - B) पंप के ठीक बाद में
 - C) परिपथ के अंत में
 - D) दो DCVs के बीच में
-

195) In production planning which is the preliminary stage?

- A) Product development and design
 - B) Capacity planning
 - C) Material requirement planning
 - D) Scheduling
-

195) उत्पादन आयोजना में प्रारंभिक चरण कौन सा है?

- A) उत्पाद का विकास और डिजाइन
 - B) क्षमता योजना
 - C) सामग्री आवश्यकता योजना
 - D) शेड्युलिंग
-

196) Which of the following aspects of product is concerned with the efficiency of the product performance?

- A) Functional aspect
 - B) Operational aspect
 - C) Durability aspect
 - D) Aesthetic aspect
-

196) निम्नलिखित में से उत्पाद का कौन सा पहलू उत्पाद निष्पादन की दक्षता से संबंधित है?

- A) कार्यात्मक पक्ष
 - B) परिचालन पक्ष
 - C) स्थायित्व पक्ष
 - D) कलात्मक पक्ष
-

197) What is the magnitude of shear stress in the center of a shaft subjected to twisting?

- A) Zero
 - B) One
 - C) Less than One
 - D) Infinity
-

197) मरोड़ के अधीन शाफ्ट के केंद्र में अपरूपण प्रतिबल का परिमाण कितना होता है?

- A) शून्य
- B) एक
- C) एक से कम
- D) अनंत

198) Which of the following mechanisms produces mathematically an exact straight line motion?

- A) Chebyshev linkage
- B) Watt Mechanism
- C) Peaucellier's Mechanism
- D) Grasshopper Mechanism

198) निम्नलिखित में से कौन सा मेकनिज़म् या प्रक्रिया गणितीय रूप से एक सटीक सरल रेखीय गति उत्पन्न करता है?

- A) चेबिस्हेव लिंकेज
- B) वाट मैकेनिजम
- C) पिएसेलिअर मैकेनिजम
- D) ग्रासहॉपर मैकेनिजम

199) How many links are there in Hart mechanism?

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

199) हार्ट मैकनिजम में कितने लिंक होते हैं?

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

200) Highest calorific value of coal is found in

- A) Anthracite
 - B) Bituminous
 - C) Lignite
 - D) Peat
-

200) कोयले का उच्चतम ऊष्मीय मान (कैलोरिफिक वैल्यू) किसमें पाया जाता है?

- A) एन्थ्रेसाइट
- B) बिटुमिनस
- C) लिग्नाइट
- D) पीट

Question Paper No: 61787_3

Answer Key:

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