missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

SPACE FOR ROUGH WORK / कच्चे काम के लिये जगह

उत्तर पत्रक में दो प्रतियाँ हैं – मूल प्रति और द्वितीय प्रति, परीक्षा समाप्ति पर परीक्षा कक्ष छोड़ने से पूर्व परीक्षार्थी उत्तर पत्रक के दोनों प्रतियाँ वीक्षक को सौपेंगे, परीक्षार्थी स्वयं द्वितीय प्रति को अलग नहीं करें । वीक्षक द्वारा उत्तर पत्रक की मूल प्रति को अपने पास जमा कर, द्वितीय प्रति को मूल प्रति से कट लाईन से मोड कर सावधानी पूर्वक अलग कर परीक्षार्थी को सौपेंगे । परीक्षार्थी द्वितीय प्रति को अपने साथ ले जायेंगे।

इस परीक्षा पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए । / Do not open this test booklet until you are asked to do so.

प्रश्न पुस्तिका
QUESTION BOOKLET

LDC-Exam -2018
Ist paper
9.9.2018

प्रश्न पुस्तिका क्रमांक / Question Booklet Number: 65238177

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या / Number of Pages in Booklet	24
पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या / Number of Questions in Booklet	150
समय / Time	3.00 घंटे / Hours
पूर्णांक / Maximum Marks	100

INSTRUCTIONS

1. Please correctly fill your Roll Number in O.M.R. Sheet. Candidate will themself be responsible for filling wrong Roll No.
2. At the start of the examination before attempting the question paper kindly check your test booklet and OMR Answer Sheet and ensure that :
   * The serial numbers of test booklet and OMR answer sheet are same.
   * All pages of test booklet and OMR answer sheet are properly printed. All questions from S.No. 1 to last S.No. 150 are printed and pages from S.No. 1 to last S. No. 24 are there in the question booklet.

   In case of any discrepancy / defect the candidate should immediately report the matter to the invigilator for replacement of test booklet and OMR answer sheet. No claim / objection in this regard will be entertained after five minutes of start of examination. Candidate will be liable for it.
3. Answer all questions.
4. All questions carry equal marks.
5. Only one answer is to be given for each question.
6. If more than one answers are marked, it would be treated as wrong answer.
7. Each question has four alternative responses marked serially as (A), (B), (C), (D). You have to darken only one circle or bubble indicating the correct answer on the Answer Sheet using **BLUE BALL POINT PEN.**
8. 1/3 part of the mark(s) of each question will be deducted for each wrong answer. (A wrong answer means an incorrect answer or more than one answers for any question).
9. Use of Mobile Phone/Bluetooth Devices or any other electronic gadget in the examination hall is strictly prohibited. If any such prohibited material found with any candidate, strict action will be taken against him/her as per rule.
10. If there is any sort of ambiguity/mistake either of printing or factual nature in Hindi and English Version of the question, the English Version will be treated as standard.

Warning : If a candidate is found copying or if any unauthorized material is found in his/her possession, F.I.R. would be lodged against him/her in the Police Station and he/she would liable to be prosecuted under Section 3 of the **State Prevention of Unfair means Act, 1992** and Board Regulations. Board may also debar him/her permanently from all future examination of the Board.

निर्देश

1. कृपया अपना रोल नम्बर ओ.एम.आर. पत्रक पर सावधानी पूर्वक सही भरें। गलत रोल नम्बर भरने पर परीक्षार्थी स्वयं उत्तरदायी होगा।
2. प्रश्न-पत्र हल करने से पूर्व परीक्षा प्रारम्भ होते ही प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक की भली-भाँति जाँच कर यह सुनिश्चित करलें कि:
   * प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक के क्रमांक एक समान हैं।
   * प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक के सभी पृष्ठ सही छपे हुए हैं। प्रश्न-पत्र में प्रश्न सं. 1 से अन्तिम क्रमांक 150 तक सभी प्रश्न क्रमवार मुद्रित हैं एवं सभी पृष्ठ क्रमवार 1 से 24 तक मौजूद हैं।

   किसी भी प्रकार की विसंगति होने या दोषपूर्ण होने पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका एवं ओ.एम.आर. उत्तरपत्रक का दूसरा लिफाफा अभिजागर से प्राप्त कर लें। परीक्षा प्रारम्भ होने के 5 मिनट के पश्चात् ऐसी स्थिति में किसी दावे / आपत्ति पर कोई विचार नहीं किया जावेगा। उसमें समस्त जिम्मेदारी अभ्यर्थी की होगी।
3. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
4. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
5. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक ही उत्तर दीजिए।
6. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न के उत्तर को गलत माना जावेगा।
7. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर दिये गये हैं, जिन्हें क्रमश: (A), (B), (C), (D) अंकित किया गया हैं। अभ्यर्थी को सही उत्तर निर्दिष्ट करते हुए उनमें से केवल एक गोले अथवा बबल को उत्तर-पत्रक पर **नीले बॉल प्वाइंट पेन** से गहरा करना है।
8. प्रत्येक गलत उत्तर का प्रश्न अंक का 1/3 भाग काटा जायेगा। गलत उत्तर से तात्पर्य अशुद्ध उत्तर या किसी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर से है।
9. मोबाईल फोन / ब्लूटूथ डिवाइस अथवा इलेक्ट्रोनिक यंत्र का परीक्षा हॉल में प्रयोग पूर्णतया वर्जित हैं। यदि किसी अभ्यर्थी के पास ऐसी कोई वर्जित सामग्री मिलती है तो उसके विरूद्ध बोर्ड द्वारा नियमानुसार कठोर कार्यवाही की जावेगी।
10. यदि किसी प्रश्न के हिन्दी एवं अंग्रेजी रूपान्तरों में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो तो प्रश्न का अंग्रेजी रूपान्तरण मान्य होगा।

चेतावनी : अगर कोई अभ्यर्थी नकल करते पकड़ा जाता है या उसके पास से कोई अनधिकृत सामग्री पाई जाती है, उस अभ्यर्थी के विरूद्ध पुलिस में प्राथमिकी दर्ज कराई जायेगी और **राज्य अनुचित साधनों की रोकथाम अधिनियम, 1992** की धारा 3 एवं बोर्ड रेग्यूलेशन के तहत कार्यवाही की जावेगी। साथ ही बोर्ड ऐसे अभ्यर्थी को भविष्य में होने वाली बोर्ड की समस्त परीक्षाओं से विवर्जित कर सकता है।

https://t.me/CETMG

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

1 The mean deviation from the median for the following data is -
34, 66, 30, 38, 44, 50, 40, 60, 42, 51
दिये गये आँकडों के लिए माध्यिका से माध्य विचलन है –
34, 66, 30, 38, 44, 50, 40, 60, 42, 51
(A) 8.7 (B) 8.8
(C) 8.9 (D) 9.0

2 The mean and median of a frequency distribution are 52 and 55 respectively. What is the mode of the distribution ?
किसी आवृत्ति आबंटन में माध्य तथा माध्यिका क्रमशः 52 तथा 55 हैं, तो आबंटन का बहुलक क्या है ?
(A) 61 (B) 53.5
(C) 53 (D) 54

3 Two identical cubes each of volume 64 cm^3 are joined together end to end to form a cuboid, the total surface area of the cuboid is -
(A) 80 cm^2 (B) 160 cm^2
(C) 320 cm^2 (D) 640 cm^2
दो समान घन जिसके प्रत्येक का आयतन 64 सेमी^{3} है के छोरों को जोड़कर एक घनाभ बनाया जाता है, तो घनाभ का कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल है –
(A) 80 सेमी^{2} (B) 160 सेमी^{2}
(C) 320 सेमी^{2} (D) 640 सेमी^{2}

4 The total surface area of a cube is 1014 square meter. What is the length of its side ?
(A) 6 m (B) 169 m
(C) 13 m (D) 11 m
एक घन का सम्पूर्ण पृष्ठीय क्षेत्रफल 1014 वर्ग मीटर है । घन की भुजा की लम्बाई क्या है ?
(A) 6 मी (B) 169 मी
(C) 13 मी (D) 11 मी

5 The diameter of a circle is 105 cm less than its circumference. The radius of the circle is -
(A) 22 cm (B) 23 cm
(C) 24 cm (D) 24.5 cm
एक वृत्त का व्यास उसकी परिधि से 105 सेमी कम है, तो वृत्त की त्रिज्या है –
(A) 22 सेमी (B) 23 सेमी
(C) 24 सेमी (D) 24.5 सेमी

6 An observer 1.5 m tall is 20.5 m away from a tower 22 m high. The angle of elevation of the top of the tower from the eye of the observer is -
1.5 मी लम्बा प्रेक्षक 22 मी ऊँचे टॉवर से 20.5 मी दूर है । प्रेक्षक की आँखों से टॉवर के शीर्ष का उन्नयन कोण है –
(A) 30° (B) 45°
(C) 60° (D) 75°

7 The value 50° in radians is -
50° का रेडियन में मान है –
(A) 50π (B) 5π
(C) $\frac{5}{9}\pi$ (D) $\frac{5}{18}\pi$

8 The ratio of curved surface area of two spheres is 4 : 9. What is the ratio of their volumes ? $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$
दो गोलों के वक्र पृष्ठीय क्षेत्रफल का अनुपात 4 : 9 है। उनके आयतनों का अनुपात क्या है ? $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$
(A) 9 : 4 (B) 8 : 9
(C) 8 : 27 (D) 27 : 8

9 A cylinder has base radius 7 cm and height 10 cm. What is the volume of a cylinder ?
(A) 1540 cm^3 (B) 770 cm^3
(C) 770 π cm^3 (D) 1500 cm^3
एक बेलन के आधार की त्रिज्या 7 सेमी तथा ऊँचाई 10 सेमी है । बेलन का आयतन क्या है ?
(A) 1540 सेमी^{3} (B) 770 सेमी^{3}
(C) 770 π सेमी^{3} (D) 1500 सेमी^{3}

10 The radius and the height of a cone are in the ratio 1 : 3 and its volume is 1078 cm^3, then its diameter is -
(A) 3.5 cm (B) 7 cm
(C) 14 cm (D) 21 cm
एक शंकु की त्रिज्या एवं ऊँचाई का अनुपात 1 : 3 तथा इसका आयतन 1078 सेमी^{3} है, तब इसका व्यास है –
(A) 3.5 सेमी (B) 7 सेमी
(C) 14 सेमी (D) 21 सेमी

11 If $a = 1$ and $b = 1$ is a solution of the equation $5a + p = 17b$, then the value of p is -
यदि $a = 1$ और $b = 1$, समीकरण $5a + p = 17b$ का एक हल है, तब p का मान है –
(A) 5 (B) 7
(C) 11 (D) 12

12 Solution of the equation $\frac{(4+a)(5-a)}{(2+a)(7-a)} = 1$ is -
समीकरण $\frac{(4+a)(5-a)}{(2+a)(7-a)} = 1$ का हल है –
(A) $a = \frac{2}{3}$ (B) $a = -\frac{2}{3}$
(C) $a = \frac{3}{2}$ (D) $a = -\frac{3}{2}$

13 Base of a hemisphere, a cylinder and a cone is equal and also the heights are same. The ratio of their volumes is -
एक अर्द्ध गोला, एक बेलन तथा एक शंकु के आधार बराबर तथा ऊँचाई भी बराबर हैं । इनके आयतनों का अनुपात है –
(A) 1 : 2 : 3 (B) 2 : 3 : 1
(C) 3 : 2 : 1 (D) 2 : 1 : 3

14 A metallic sphere of radius 2.1 cm is melted and reset into sphere ball of half radius of origin sphere. How many such spherical balls can be made ?
एक धातु का गोला 2.1 सेमी त्रिज्या का है जिसे पिघलाकर उससे आधी त्रिज्या की गोलाकार गेंद बनाते हैं । ऐसी कितनी गोलाकार गेंदे बना सकते हैं ?
(A) 2 (B) 4
(C) 6 (D) 8

15 The square root of 3025 is -
3025 का वर्गमूल है –
(A) 35 (B) 45
(C) 55 (D) 65

16 Water in a canal, 6m wide and 1.5m deep, is flowing with a speed of 10 km/h. If 8 cm of standing water is needed, then how much area will it irrigate in 30 minutes ?
(A) 56.25 hectares (B) 91.47 hectares
(C) 80.76 hectares (D) 76.56 hectares
एक 6 मी चौड़ी और 1.5 मी गहरी नहर में पानी 10 km/h की गति से बह रहा है । यदि 8 सेमी भरा हुआ पानी चाहिए तो ये 30 मिनट में कितने क्षेत्रफल की सिंचाई करेगी ?
(A) 56.25 हेक्टेयर
(B) 91.47 हेक्टेयर
(C) 80.76 हेक्टेयर
(D) 76.56 हेक्टेयर

https://t.me/CETMG

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

17 $\left(4x^2 + 4x - 3\right) = ?$

(A) $(2x-1)(2x-3)$

(B) $(2x+1)(2x-3)$

(C) $(2x+3)(2x-1)$

(D) $(2x+1)(2x+3)$

18 The cube root of 2197 is –

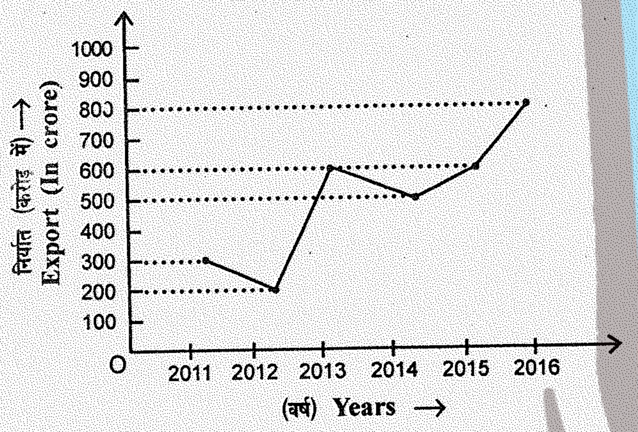
2197 का घनमूल है –

(A) 23 (B) 17

(C) 19 (D) 13

19 Study the given line graph carefully to answer the question :

दिए गए रेखा आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर प्रश्न का उत्तर दें :



What is the percentage increase in export from the lowest to the highest for the given years ?

दिये गये वर्षों में न्यूनतम निर्यात से अधिकतम निर्यात में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है ?

(A) 200%

(B) 250%

(C) 300%

(D) 400%

20 The perimeter of a certain sector of a circle is equal to the length of the arc of a semicircle having the same radius, then the angle of the sector in degree is -

$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$.

एक वृत्त के निश्चित त्रिज्यखण्ड का परिमाप, समान त्रिज्या के अर्द्धवृत्त के चाप की लम्बाई के बराबर है, तो त्रिज्यखण्ड का कोण डिग्री में है –

$\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

(A) 65° 27' 16" (B) 65° 45' 45"

(C) 65° 5' 11" (D) 65° 45' 5"

21 The three vertices of a parallelogram taken in order are (0, 1), (2, 3) and (4, 3) respectively, then the coordinates of the fourth vertex is -

किसी समान्तर चतुर्भुज के क्रमवार तीन शीर्ष क्रमशः (0, 1), (2, 3) तथा (4, 3) हैं, तब चौथे शीर्ष के निर्देशांक हैं –

(A) (2, 1) (B) (1, 2)

(C) (–2, 1) (D) (–2, –1)

22 What would be the printed price of a wall-clock purchased at ₹ 380, so that after giving 5% discount, there is 25% profit ?

एक दीवार घड़ी का अंकित मूल्य क्या होगा यदि उसका क्रय मूल्य ₹ 380 है एवं 5% छूट देने के बाद 25% लाभ हो ?

(A) ₹ 400 (B) ₹ 450

(C) ₹ 500 (D) ₹ 600

23 If birth rate and death rate of a city is 10% each, what will be the approximate population of the city after 2 years, if current population is 3000 ?

यदि एक शहर की जन्म दर तथा मृत्यु दर प्रत्येक 10% है । 2 वर्ष के बाद शहर की लगभग जनसंख्या क्या होगी यदि वर्तमान जनसंख्या 3000 है ?

(A) 2940 (B) 3060

(C) 3630 (D) 3000

24 Area of piece of a canvas is 1105 m^2. A conical tent is to be made by canvas with base area 616 m^2. Assuming that all the stiching margins and the wastage incurred while cutting, amounts to approximately 5 m^2, then the height of the tent is -

(A) 20.71 m (B) 24 m

(C) 18.20 m (D) 21 m

एक केनवास के टुकड़े का क्षेत्रफल 1105 मी² है। इस केनवास से शंकु के आकार का तंबू बनाना है जिसके आधार का क्षेत्रफल 616 मी² है । यह मानते हुये कि सिलाई और कटाई में लगभग 5 मी² केनवास नष्ट हुआ होगा । तंबू की ऊँचाई है –

(A) 20.71 मी (B) 24 मी

(C) 18.20 मी (D) 21 मी

25 If P(t) is a polynomial of degree $n \geq 1$ and $(t-2)$ is a factor of P(t), then P(2) is -

(A) 0

(B) $(t-2)$

(C) 2

(D) Can not be determined

यदि P(t), $n \geq 1$ घात का बहुपद है तथा $(t-2)$, P(t) का एक गुणनखण्ड है, तब P(2) है –

(A) 0

(B) $(t-2)$

(C) 2

(D) ज्ञात नहीं किया जा सकता

26 The value of $(250047)^{1/3} - (13824)^{1/3}$ is -

$(250047)^{1/3} - (13824)^{1/3}$ का मान है –

(A) 23 (B) 29

(C) 33 (D) 39

27 The area of a circular ring enclosed between two concentric circles is 286 cm^2. What are the radii of the two circles if their difference is 7 cm ?

(A) 14 cm, 7 cm (B) 10 cm, 3 cm

(C) 12 cm, 5 cm (D) 13 cm, 6 cm

दो संकेन्द्रिय वृत्तों के मध्य परिबद्ध एक वृत्ताकार वलय का क्षेत्रफल 286 सेमी² है । दोनों वृत्तों की त्रिज्याएँ क्या हैं यदि उनका अंतर 7 सेमी है ?

(A) 14 सेमी, 7 सेमी (B) 10 सेमी, 3 सेमी

(C) 12 सेमी, 5 सेमी (D) 13 सेमी, 6 सेमी

28 Area of the smallest square that can circumscribe a circle of area 616 cm^2 is -

(A) 784 cm^2 (B) 824 cm^2

(C) 864 cm^2 (D) 764 cm^2

उस छोटे से छोटे वर्ग का क्षेत्रफल क्या होगा जो 616 वर्ग सेमी क्षेत्रफल वाले वृत्त को पूर्णतया घेरता है ?

(A) 784 सेमी² (B) 824 सेमी²

(C) 864 सेमी² (D) 764 सेमी²

29 Out of ₹ 20,000 Narendra gives some amount on loan at simple interest rate 8% per annum and rest amount at simple interest rate $\frac{4}{3}$% per annum. At the end of year he earns ₹ 800. The amount given at 8% rate will be -

नरेन्द्र ₹ 20,000 में से कुछ राशि 8% की साधारण वार्षिक ब्याज दर पर और शेष राशि $\frac{4}{3}$% की साधारण वार्षिक ब्याज दर पर उधार देता है । वर्ष के अन्त में उसे ₹ 800 की आय अर्जित होती है। 8% ब्याज दर पर उधार दी गयी राशि होगी –

(A) ₹ 8,000 (B) ₹ 6,000

(C) ₹ 10,000 (D) ₹ 12,000

https://t.me/CETMG

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

30 Tonu invested 10% more than the investment of Monu and Sonu invested 10% less than the investment of Monu. If the total investment of all the three persons is ₹ 60,000, the investment of Monu is -

टोनू, मोनू से 10% ज्यादा निवेश करता है तथा सोनू, मोनू से 10% कम निवेश करता है । यदि तीनों व्यक्तियों का कुल निवेश ₹ 60,000 है, मोनू का निवेश है –

(A) ₹ 10,000 (B) ₹ 20,000
(C) ₹ 30,000 (D) ₹ 40,000

31 How many cubes of 25 cm edge can be put in a cubical box of 1 m edge ?

1 मी किनारे वाले घनाकार डिब्बे में, 25 सेमी किनारे वाले कितने घन रखे जा सकते हैं ?

(A) 4 (B) 16
(C) 32 (D) 64

32 If point A (x, y) is equidistant from the point B (3, –4) and C (–2, 0) then -

यदि बिन्दु A (x, y), बिन्दु B (3, –4) तथा C (–2, 0) से समान दूरी पर है तब –

(A) $4x - 8y = 16$

(B) $4x - 13 = 2y$

(C) $10x - 8y = 21$

(D) $10x + 8y = 16$

33 The value of $(423801)^{1/2} + (22801)^{1/2}$ is -

$(423801)^{1/2} + (22801)^{1/2}$ का मान है –

(A) 902 (B) 912
(C) 802 (D) 812

34 If A, B, C are the angles of a triangle, then the value of

$$\frac{\tan(B+C)+\tan(C+A)+\tan(A+B)}{\tan(\pi-A)+\tan(\pi-B)+\tan(\pi-C)}$$

is equal to -

यदि A, B, C किसी त्रिभुज के कोण हैं, तब

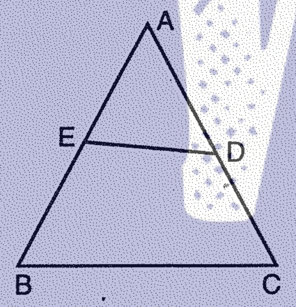
$$\frac{\tan(B+C)+\tan(C+A)+\tan(A+B)}{\tan(\pi-A)+\tan(\pi-B)+\tan(\pi-C)}$$

का मान बराबर है –

(A) 0 (B) 1

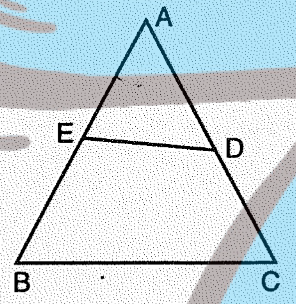
(C) $\pi/2$ (D) tan (A+B+C)

35 In the adjoining figure, $\angle ADE = \angle B$, $AE = 8$ cm, $EB = 7$ cm, $BC = 9$ cm, $AD = 10$ cm and $DC = 2$ cm, then the length DE is -



(A) 2.1 cm (B) 6 cm
(C) 6.75 cm (D) 7.8 cm

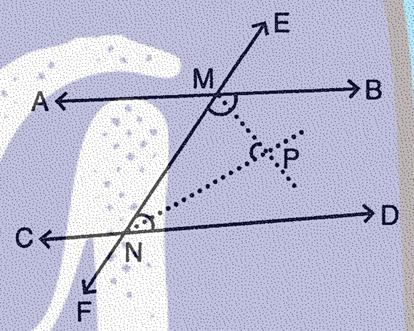
संलग्न चित्र में $\angle ADE = \angle B$, AE = 8 सेमी, EB = 7 सेमी, BC = 9 सेमी, AD = 10 सेमी तथा DC = 2 सेमी, तब DE की लम्बाई है –



(A) 2.1 सेमी (B) 6 सेमी
(C) 6.75 सेमी (D) 7.8 सेमी

36 Two parallel lines AB and CD are intersected by a transversal EF at M and N respectively. The lines MP and NP are the bisectors of interior angles $\angle BMN$ and $\angle DNM$ on the same side of the transversal. Then $\angle MPN$ is equal to :

एक तिर्यक रेखा EF, दो समान्तर रेखाओं AB तथा CD को क्रमशः M तथा N पर काटती है । रेखाएँ MP तथा NP, तिर्यक रेखा के एक ही ओर स्थित आन्तरिक कोणों $\angle BMN$ तथा $\angle DNM$ के अर्धक हैं । तो कोण $\angle MPN$ का मान है –



(A) 45° (B) 60°
(C) 90° (D) 120°

37 A passenger train takes 2 hours less for a journey of 300 km if its speed is increased by 5 km/hr from its usual speed. The usual speed of train is -

(A) 25 km/hr (B) 30 km/hr
(C) 15 km/hr (D) 20 km/hr

300 किमी दूरी तय करने में एक यात्री रेलगाड़ी 2 घंटे कम समय लेती है यदि उसकी गति सामान्य गति से 5 किमी/घं. बढ़ा दी जाये । रेलगाड़ी की सामान्य गति है –

(A) 25 किमी/घं. (B) 30 किमी/घं.
(C) 15 किमी/घं. (D) 20 किमी/घं.

38 Which of the following is an equation ?

निम्न में से कौन एक समीकरण है ?

(A) $x = 0$

(B) $x + 2 \geq 0$

(C) $9 - 5 = 4$

(D) $(x+y)^2 = x^2 + 2xy + y^2$

39 The average salary of a group of unskilled workers is ₹ 10,000 and that of a group of skilled workers is ₹ 15,000. If the combined average salary is ₹ 12,000, then the percentage of skilled workers is -

अकुशल श्रमिकों के एक समूह का औसत वेतन ₹ 10,000 है तथा कुशल श्रमिकों के समूह का वेतन ₹ 15,000 है । यदि उन समूहों का संयुक्त औसत वेतन ₹ 12,000 हो, तो कुशल श्रमिकों का प्रतिशत है –

(A) 30% (B) 40%
(C) 50% (D) 60%

40 If $\log_{10} 2 = 0.3010$, the value of $\log_5 1024$ is -

यदि $\log_{10} 2 = 0.3010$, तब $\log_5 1024$ का मान है –

(A) 4.306 (B) 3.010
(C) 6.931 (D) 1.386

41 A right angle triangle has height 12 cm and base 4 cm. The area of triangle is :

(A) 12 sq. cm (B) 48 sq. cm
(C) 24 sq. cm (D) 32 sq. cm

एक समकोण त्रिभुज की ऊँचाई 12 सेमी तथा आधार 4 सेमी है । त्रिभुज का क्षेत्रफल है :

(A) 12 वर्ग सेमी (B) 48 वर्ग सेमी
(C) 24 वर्ग सेमी (D) 32 वर्ग सेमी

https://t.me/CETMG

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

42 In which ratio the point (–3, p) divides the line segment joining the points (–5, –4) and (–2, 3) ?
बिंदु (–3, p) किस अनुपात में बिंदुओं (–5, –4) तथा (–2, 3) को मिलाने वाले रेखाखण्ड को विभाजित करता है ?
(A) 2 : 3 (B) 3 : 2
(C) 2 : 1 (D) 1 : 2

43 100g is what percent of 1 kg ?
100 ग्राम, 1 किग्रा का कितना प्रतिशत है ?
(A) 1% (B) 10%
(C) 100% (D) 1000%

44 Two numbers are in the ratio 6 : 7. If 4 is added to each of the numbers, the ratio becomes 13 : 15, then the smaller number is -
दो संख्याओं का अनुपात 6 : 7 है । यदि प्रत्येक संख्या में 4 जोड़ा जाता है तो अनुपात 13 : 15 हो जाता है, तब छोटी संख्या है –
(A) 36 (B) 48
(C) 56 (D) 60

45 The angle which is four times its complement is -
वह कोण, जो अपने पूरक कोण का चार गुना है–
(A) 60° (B) 68°
(C) 72° (D) 75°

46 A shopkeeper offers his customers 10% discount and still makes a profit of 26%. What is the actual cost price to the shopkeeper of an article marked ₹ 280 ?
एक दुकानदार अपने ग्राहकों को 10% छूट का प्रस्ताव देता है फिर भी 26% लाभ अर्जित करता है । ₹ 280 अंकित मूल्य की वस्तु का दुकानदार के लिए वास्तविक क्रय मूल्य क्या है ?
(A) ₹ 186.48 (B) ₹ 200
(C) ₹ 207.2 (D) ₹ 252

47 The distance between the points P (2, –3) and Q (3, –2) is -
(A) $\sqrt{2}$ Units (B) $5\sqrt{2}$ Units
(C) $2\sqrt{2}$ Units (D) $3\sqrt{2}$ Units
बिन्दु P (2, –3) तथा Q (3, –2) के मध्य की दूरी है –
(A) $\sqrt{2}$ इकाई (B) $5\sqrt{2}$ इकाई
(C) $2\sqrt{2}$ इकाई (D) $3\sqrt{2}$ इकाई

48 In which quadrant both abscissa and ordinate are negative ?
(A) First (B) Second
(C) Third (D) Fourth
किस चतुर्थांश में भुज तथा कोटी दोनों ऋणात्मक होते हैं ?
(A) प्रथम (B) द्वितीय
(C) तृतीय (D) चतुर्थ

49 The compound interest on ₹ 10 lakh at 8% per annum is ₹ 2,59,712. When interest is compounded yearly then the time period is -
(A) 2 years (B) 3 years
(C) 4 years (D) 5 years
₹ 10 लाख का 8% वार्षिक की दर से चक्रवृद्धि ब्याज ₹ 2,59,712 है । जब ब्याज वार्षिक देय हो तब समयावधि है –
(A) 2 वर्ष (B) 3 वर्ष
(C) 4 वर्ष (D) 5 वर्ष

50 If the selling price of 20 articles is the same as the cost price of 23 articles, then the profit percent is -
यदि 20 वस्तुओं का विक्रय मूल्य 23 वस्तुओं के क्रय मूल्य के समान है, तब लाभ प्रतिशत है –
(A) 10% (B) 11.5%
(C) 15% (D) 30%

51 Which of the following is not a rabi crop ?
(A) Rice (B) Wheat
(C) Barley (D) Masoor
निम्न में से कौनसी रबी की फसल नहीं है ?
(A) चावल (B) गेहूँ
(C) जौ (D) मसूर

52 Which of the following is not an agro-based industry ?
(A) Edible oil (B) Khandsari
(C) Papar – Bhujia (D) Cement
निम्न में से कौनसा कृषि–आधारित उद्योग नहीं है ?
(A) खाद्य तेल (B) खाण्डसारी
(C) पापड़ – भुजिया (D) सीमेण्ट

53 As per recommendations of Fifth State Finance Commission of Rajasthan, distribution of the allocated resources for local bodies, is to be made in the ratio of -
(A) 75.10% to rural bodies and 24.90% to urban bodies
(B) 70% to rural bodies and 30% to urban bodies
(C) 40% to rural bodies and 60% to urban bodies
(D) 50:50 to both rural and urban bodies
राजस्थान के पाँचवें राज्य वित्त आयोग की सिफारिशों के अनुसार स्थानीय निकायों को आवंटित संसाधनों का वितरण अनुपात है –
(A) 75.10% ग्रामीण निकायों को और 24.90% शहरी निकायों को
(B) 70% ग्रामीण निकायों को एवं 30% शहरी निकायों को
(C) 40% ग्रामीण निकायों को एवं 60% शहरी निकायों को
(D) 50:50 दोनों ग्रामीण एवं शहरी निकायों के लिए

54 Which Article of the Constitution deals with powers, authorities and responsibilities of Panchayats ?
संविधान का कौनसा अनुच्छेद पंचायतों की शक्तियाँ, अधिकार और जिम्मेदारियों से संबंधित है ?
(A) 243 (A) (B) 356 (B)
(C) 357 (D) 243 (G)

55 When was Central Arid Zone Research Institute set up ?
केंद्रीय शुष्क क्षेत्र अनुसंधान संस्थान का गठन कब किया गया था ?
(A) 1971 (B) 1966
(C) 1959 (D) 1985

56 Which of the following institutes purchases handicraft items directly from the craft persons ?
निम्न में से कौनसी संस्था हस्तशिल्पियों से सीधे उनके द्वारा उत्पादित हस्तशिल्प वस्तुओं को खरीदती है ?
(A) RIICO (B) RFC
(C) RAJSICO (D) RBI

57 Who conceived the idea of the Indira Gandhi Canal Project ?
(A) Mohanlal Sukhadia
(B) Jawaharlal Nehru
(C) Jainarayan Vyas
(D) Kanwar Sain
इंदिरा गांधी नहर परियोजना का विचार किसके दिमाग की उपज है ?
(A) मोहनलाल सुखाड़िया
(B) जवाहरलाल नेहरू
(C) जयनारायण व्यास
(D) कंवर सेन

58 How many districts of Rajasthan are covered by Thar desert ?
राजस्थान के कितने जिलों में थार रेगिस्तान फैला हुआ है ?
(A) 5 (B) 6
(C) 7 (D) 12

https://t.me/CETMG

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

59 When was Rajasthan State Mineral Development Corporation Ltd. amalgamated with Rajasthan State Mines and Minerals Ltd. ?
(A) 20 January 1990
(B) 26 December 1995
(C) 1 March 2000
(D) 19 February 2003
राजस्थान राज्य खनिज विकास निगम लि. का विलय राजस्थान राज्य खान एवं खनिज लि. में कब हुआ ?
(A) 20 जनवरी 1990
(B) 26 दिसम्बर 1995
(C) 1 मार्च 2000
(D) 19 फरवरी 2003

60 What is Saksham Yojana under Sarva Shiksha Abhiyan implemented in Rajasthan ?
(A) It ensures self employment to youth.
(B) It gives self defensive training to girls.
(C) It gives skill development training to youth.
(D) It gives insurance policy to housewives.
राजस्थान में चल रहे सर्व शिक्षा अभियान के अंतर्गत सक्षम योजना क्या है ?
(A) यह युवा लोगों को स्वरोजगार सुनिश्चित करती है ।
(B) यह बालिकाओं को आत्मरक्षा के लिए प्रशिक्षण देती है ।
(C) यह युवा लोगों को कौशल विकास का प्रशिक्षण देती है ।
(D) यह गृहिणियों को बीमा पोलिसी देती है ।

61 What is the share of Government of Rajasthan and Hindustan Petroleum Corporation Ltd. in Rajasthan Refinery ?
राजस्थान रिफाइनरी में राजस्थान सरकार और हिन्दुस्तान पेट्रोलियम निगम लि. की हिस्सेदारी कितनी है ?
(A) 74 : 26 (B) 26 : 74
(C) 75 : 25 (D) 25 : 75

62 In which of the following [illegible] centres of Rajasthan not a single large scale industry is operating as on 31 March 2017 ?
(A) Dausa (B) Jalore
(C) Pratapgarh (D) All of these
निम्न में से राजस्थान के किस जिला औद्योगिक केंद्र में 31 मार्च 2017 को एक भी बड़े पैमाने का उद्योग कार्यशील नहीं था ?
(A) दौसा (B) जालौर
(C) प्रतापगढ़ (D) ये सभी

63 Which of the following is first Super Thermal Power Plant of Rajasthan ?
(A) Suratgarh Super Thermal Power Plant
(B) Kota Thermal Power Plant
(C) Chhabra Thermal Power Plant
(D) Dholpur Gas Thermal Power Plant
निम्न में से कौनसा राजस्थान का पहला सुपर तापीय पावर प्लांट है ?
(A) सूरतगढ़ सुपर तापीय पावर प्लांट
(B) कोटा तापीय पावर प्लांट
(C) छबड़ा तापीय पावर प्लांट
(D) धौलपुर गैस तापीय पावर प्लांट

64 Rajasthan has ______ percent Felspar reserves of the country.
राजस्थान में देश का _________ प्रतिशत फेल्सपार भण्डार है ।
(A) 100 (B) 50
(C) 33 (D) 66

65 Which of the following power projects of Rajasthan is under state's complete ownership ?
(A) Chambal Project
(B) Beas Project
(C) Mahi Project
(D) Satpura Project
निम्नलिखित में राजस्थान की कौनसी विद्युत परियोजना राज्य के स्वयं की पूर्ण स्वामित्व वाली परियोजना है ?
(A) चम्बल परियोजना (B) ब्यास परियोजना
(C) माही परियोजना (D) सतपुड़ा परियोजना

Name the Ruler of Jaipur who served the Mughal Court constantly during the reign of Mughal Emperors viz. Shahjahan and Aurangzeb.
(A) Raja Man Singh
(B) Mirza Raja Jai Singh
(C) Maharaja Sawai Jai Singh
(D) Raja Bhagwan Das
मुगल बादशाह शाहजहाँ और औरंगजेब के शासनकाल में निरंतर मुगल दरबार में कार्य करने वाले जयपुर के शासक का नाम बताइये ।
(A) राजा मानसिंह
(B) मिर्जा राजा जयसिंह
(C) महाराजा सवाई जयसिंह
(D) राजा भगवान दास

67 Who was the founder ruler of Kota State ?
(A) Madho Singh (B) Mukund Singh
(C) Kishore Singh (D) Ram Singh
कोटा राज्य का संस्थापक शासक कौन था ?
(A) माधोसिंह (B) मुकुन्दसिंह
(C) किशोरसिंह (D) रामसिंह

68 In which Hindu month (V.S.) is Teja Dashmi celebrated ?
(A) Asoj (B) Shravan
(C) Bhadrapad (D) Kartik
किस हिन्दू महीने (वि.सं.) में तेजादशमी मनाई जाती है ?
(A) आसोज (B) श्रावण
(C) भाद्रपद (D) कार्तिक

69 Champakali ornament is worn on which part of the body ?
(A) Neck (B) Head
(C) Forehead (D) Ear
चम्पाकली आभूषण शरीर के किस अंग पर पहना जाता है ?
(A) गर्दन (B) सिर
(C) माथा (D) कान

70 Who proposed the formation of 'Hadauti Sangh' to integrate the smaller states of South Rajputana ?
(A) N. B. Gadgil
(B) Maharao Bhim Singh of Kota
(C) Maharao Bahadur Singh of Bundi
(D) Gokul Lal Asawa
दक्षिणी राजपूताना के छोटे राज्यों को एकीकृत करने के लिए किसने 'हाड़ौती संघ' बनाने का प्रस्ताव दिया ?
(A) एन. बी. गाडगिल
(B) महाराव भीमसिंह (कोटा)
(C) महाराव बहादुरसिंह (बूंदी)
(D) गोकुल लाल असावा

71 Which ruler of Jaipur composed poems under the pen-name 'Brijnidhi' ?
(A) Sawai Jai Singh
(B) Sawai Pratap Singh
(C) Sawai Prithvi Singh
(D) Ishwari Singh
जयपुर का कौनसा शासक कविताओं में अपना उपनाम ब्रजनिधि लिखते थे ?
(A) सवाई जयसिंह
(B) सवाई प्रतापसिंह
(C) सवाई पृथ्वीसिंह
(D) ईश्वरीसिंह

72 Who founded Vardhman Vidyalaya in Jaipur ?
(A) Vijay Singh Pathik
(B) Tikaram Paliwal
(C) Arjun Lal Sethi
(D) Heera Lal Shastri
जयपुर में वर्धमान विद्यालय की स्थापना किसने की ?
(A) विजयसिंह पथिक
(B) टीकाराम पालीवाल
(C) अर्जुनलाल सेठी
(D) हीरालाल शास्त्री

https://t.me/CETMG

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

73 Who among the following was one of the leader of the revolt of 1857 in Kota ?

(A) Jaidayal

(B) Nand Kishore

(C) Kanhaiyalal

(D) Kushal Singh

निम्नलिखित में से कौन कोटा में 1857 के विद्रोह का एक नेतृत्वकर्ता था ?

(A) जयदयाल

(B) नन्द किशोर

(C) कन्हैयालाल

(D) कुशलसिंह

74 Which is the most popular Rajasthani song which describes the beauty of a young girl ?

(A) Kurja (B) Mumal

(C) Sapna (D) Gorbandh

कौनसा प्रसिद्ध राजस्थानी गीत एक युवती के सौन्दर्य का वर्णन करता है ?

(A) कुरजा (B) मूमल

(C) सपना (D) गोरबंध

75 Where is the temple of Goddess Tripura Sundari situated ?

(A) Banswara (B) Udaipur

(C) Dungarpur (D) Chittor

त्रिपुरा सुंदरी देवी का मंदिर कहाँ स्थित है ?

(A) बाँसवाड़ा (B) उदयपुर

(C) डूंगरपुर (D) चित्तौड़

76 Match the following Wildlife Sanctuaries with their correct locations :

(i) Ramgarh Sanctuary (a) Dholpur

(ii) Jawahar Sagar Sanctuary (b) Churu

(iii) Van Vihar Sanctuary (c) Bundi

(iv) Taal Chhappar Sanctuary (d) Alwar

(v) Sariska Sanctuary (e) Kota

निम्नलिखित वन्यजीव अभयारण्यों को उनकी सही अवस्थितियों से मिलाइए :

(i) रामगढ़ अभयारण्य (a) धौलपुर

(ii) जवाहर सागर अभयारण्य (b) चुरू

(iii) वन विहार अभयारण्य (c) बूंदी

(iv) ताल छापर अभयारण्य (d) अलवर

(v) सरिस्का अभयारण्य (e) कोटा

	(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)
(A)	(e)	(d)	(a)	(c)	(b)
(B)	(a)	(b)	(d)	(e)	(c)
(C)	(c)	(e)	(a)	(b)	(d)
(D)	(a)	(d)	(c)	(b)	(e)

77 Which tree leaves are used for making 'bidi' ?

(A) Palash (B) Dhokda

(C) Tendu (D) Teak

कौनसे वृक्ष की पत्तियों का उपयोग 'बीड़ी' निर्माण में होता है ?

(A) पलाश (B) धोकड़ा

(C) तेन्दू (D) सागवान

78 The Gajner Wildlife Sanctuary is located in which district of Rajasthan ?

(A) Hanumangarh (B) Bikaner

(C) Churu (D) Sikar

गजनेर वन्यजीव अभयारण्य राजस्थान के कौनसे जिले में स्थित है ?

(A) हनुमानगढ़ (B) बीकानेर

(C) चुरू (D) सीकर

79 Tharparkar breed is found in which region of Rajasthan ?

(A) Western Arid region

(B) Shekhawati region

(C) Eastern region

(D) South-East region

निम्नलिखित में से राजस्थान के कौनसे क्षेत्र में थारपारकर नस्ल पाई जाती है ?

(A) पश्चिमी शुष्क क्षेत्र

(B) शेखावाटी क्षेत्र

(C) पूर्वी क्षेत्र

(D) दक्षिण–पूर्व क्षेत्र

80 Red loam soil is found in district of :

(A) Sirohi (B) Kota

(C) Dungarpur (D) Bikaner

लाल दोमट मिट्टी पाया जाने वाला जिला है :

(A) सिरोही (B) कोटा

(C) डूंगरपुर (D) बीकानेर

81 'Nathra ki Pal' mine is located in district of :

(A) Ajmer (B) Udaipur

(C) Sirohi (D) Barmer

'नाथरा की पाल' खान किस जिले में अवस्थित है ?

(A) अजमेर (B) उदयपुर

(C) सिरोही (D) बाड़मेर

82 'Luni Basin' is a part of which broad Physiographic division of Rajasthan ?

(A) Eastern Plain

(B) Western Desert

(C) Aravalli Hilly Region

(D) South-Eastern Plateau

'लूनी बेसिन' राजस्थान के किस विस्तृत भूआकृतिक विभाग का एक भाग है ?

(A) पूर्वी मैदान

(B) पश्चिमी मरुस्थल

(C) अरावली पहाड़ी प्रदेश

(D) दक्षिण–पूर्वी पठार

83 Which of the following is with gentle slope on sand dunes windward side and steep slope on leeward side ?

(A) Longitudinal (B) Transverse

(C) Barchan (D) Nebkha

निम्नांकित में से कौनसा बालुका स्तूप मन्द पवनामुखी ढ़ाल व तीव्र पवनाविमुखी ढ़ाल वाला होता है ?

(A) अनुदैर्ध्य (B) अनुप्रस्थ

(C) बरखान (D) नेबखा

84 Which of the following Tehsil has the highest density of Sahariya tribe in Rajasthan ?

(A) Dhariyabad (B) Kishanganj

(C) Chhabra (D) Mangrol

राजस्थान में निम्नलिखित में से कौनसी तहसील में सहरिया जनजाति का घनत्व अधिकतम है ?

(A) धरियाबाद (B) किशनगंज

(C) छबरा (D) मांगरोल

85 Which of the following categories of forest covers the maximum percent of area in Rajasthan ?

(A) Private forest

(B) Unclassified forest

(C) Reserved forest

(D) Protected forest

निम्नांकित वन श्रेणियों में से राजस्थान में किसके अन्तर्गत सर्वाधिक प्रतिशत क्षेत्र आवृत है ?

(A) निजी वन (B) अवर्गीकृत वन

(C) आरक्षित वन (D) संरक्षित वन

https://t.me/CETMG

86 Varun-18 is an exercise related to which one of the following ?
(A) Naval
(B) Military
(C) Airforce
(D) Disaster Relief Force
वरूण-18 नामक अभ्यास निम्न में से किस से सम्बन्धित है ?
(A) नौसेना (B) थलसेना
(C) वायुसेना (D) आपदा राहत दल

87 According to Budget announcement 2018-19 what will be the salary of Asha Sahyogini in Rajasthan ?
2018-19 की बजट घोषणा के अनुसार राजस्थान में 'आशा सहयोगिनी' का वेतन क्या होगा ?
(A) ₹ 1,850 (B) ₹ 2,000
(C) ₹ 2,500 (D) ₹ 2,200

88 Which one of the following Military stations will be developed as smart facility under the Smart City Mission ?
(A) Bhatinda (B) Wheeler Island
(C) Jaisalmer (D) Jodhpur
निम्नलिखित में से कौनसा मिलट्री स्टेशन स्मार्ट सिटी मिशन के तहत स्मार्ट फेसिलिटी के रूप में विकसित किया जाएगा ?
(A) भटिण्डा (B) व्हीलर द्वीप
(C) जैसलमेर (D) जोधपुर

89 In Rajasthan on which one of the following dates, the second phase of 'Mukhyamantri Bhamashah Swasthya Bima Yojana' was started ?
(A) 1 Jan., 2018 (B) 26 Jan., 2018
(C) 25 Nov., 2017 (D) 13 Dec., 2017
राजस्थान में निम्न में से किस दिन 'मुख्यमंत्री भामाशाह स्वास्थ्य बीमा योजना' के द्वितीय चरण का आरम्भ किया गया ?
(A) 1 जनवरी, 2018
(B) 26 जनवरी, 2018
(C) 25 नवंबर, 2017
(D) 13 दिसंबर, 2017

90 Omprakash Mitharw[illegible] the following medals in recent Commonwealth Games ?
(A) Bronze (B) Gold
(C) Silver (D) None of these
ओमप्रकाश मिठरवाल ने हाल ही के राष्ट्रमण्डल खेलों में निम्न में से कौनसा पदक जीता ?
(A) कांस्य (B) स्वर्ण
(C) रजत (D) इनमें से कोई नहीं

91 The famous 'Batadu Well' is situated in which of the following districts of Rajasthan ?
(A) Barmer (B) Jaipur
(C) Bharatpur (D) Dausa
प्रसिद्ध 'बाटाडू कुआँ' राजस्थान के निम्न में से किस जिले में स्थित है ?
(A) बाड़मेर (B) जयपुर
(C) भरतपुर (D) दौसा

92 Ayushman Bharat Mission is related to which one of the following sectors ?
(A) Education (B) Health
(C) Finance (D) Sports
आयुष्मान भारत मिशन का सम्बन्ध निम्न में से किस क्षेत्र से है ?
(A) शिक्षा (B) स्वास्थ्य
(C) वित्त (D) खेल

93 Who among the following is the present Central Vigilance Commissioner of India ?
(A) Shri Sharad Kumar
(B) Dr. Tejendra Mohan
(C) K. V. Chowdhary
(D) Alok Verma
निम्नलिखित में से कौन भारत के वर्तमान केन्द्रीय सतर्कता आयुक्त हैं ?
(A) श्री शरद कुमार
(B) डॉ. तेजेन्द्र मोहन
(C) के. वी. चौधरी
(D) आलोक वर्मा

'Gararda Vrihad Peyjal Pariyojna' is related to which of the following district of Rajasthan ?
(A) Bundi (B) Baran
(C) Kota (D) Jhalawar
'गरड़दा वृहद पेयजल परियोजना' राजस्थान के निम्न में से किस जिले से सम्बन्धित है ?
(A) बूँदी (B) बाराँ
(C) कोटा (D) झालावाड़

95 What is the current Repo Rate in India, as per the announcements made by Reserve Bank of India in June 2018 ?
रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया द्वारा जून 2018 में की गई घोषणाओं के अनुसार भारत में वर्तमान रेपो रेट क्या है ?
(A) 6.25% (B) 6%
(C) 5.75% (D) 6.1%

96 In which one of the following cities, the Government of India will establish India's largest data centre ?
(A) Bengaluru (B) Bhopal
(C) Indore (D) Jaipur
निम्न में से किस शहर में भारत सरकार भारत का सबसे बड़ा डाटा सेंटर स्थापित करेगी ?
(A) बैंगलूरू (B) भोपाल
(C) इन्दौर (D) जयपुर

97 National Digital Library of India is a project of which one of the following ministries ?
(A) Ministry of Finance
(B) Ministry of Education, Science and Technology
(C) Ministry of Information Technology
(D) Ministry of Human Resource Development
भारत की राष्ट्रीय डिजिटल लाइब्रेरी निम्नलिखित में से किस मंत्रालय का प्रोजेक्ट है ?
(A) वित्त मंत्रालय
(B) शिक्षा, विज्ञान व तकनीकी मंत्रालय
(C) सूचना तकनीकी मंत्रालय
(D) मानव संसाधन विकास मंत्रालय

98 What is the new name of the 'Sports Authority of India' ?
(A) Central Sports Authority
(B) Department of Sports
(C) Authority of Sports
(D) Sports India
'स्पोर्ट्स ऑथोरिटी ऑफ इण्डिया' का नया नाम क्या है ?
(A) सेन्ट्रल स्पोर्ट्स ऑथोरिटी
(B) डिपार्टमेन्ट ऑफ स्पोर्ट्स
(C) ऑथोरिटी ऑफ स्पोर्ट्स
(D) स्पोर्ट्स इण्डिया

99 Who among the following is the 21st Lieutenant Governor of Delhi ?
(A) Anil Baijal
(B) Tejendra Khanna
(C) Najeeb Jung
(D) Arvind Kejriwal
निम्न में से कौन दिल्ली के 21वें उपराज्यपाल हैं ?
(A) अनिल बैजल
(B) तेजेन्द्र खन्ना
(C) नजीब जंग
(D) अरविन्द केजरीवाल

100 What is the aim of Van Dhan Scheme of Government of India ?
(A) Increasing forest cover
(B) Restriction on slash and burn agriculture
(C) Preserving Biodiversity
(D) Empowering Tribal communities economically
भारत सरकार की वन धन योजना का लक्ष्य क्या है ?
(A) वनावरण बढ़ाना
(B) स्लैश एण्ड बर्न खेती पर प्रतिबन्ध
(C) जैवविविधता संरक्षण
(D) जनजातियों का आर्थिक सशक्तिकरण

https://t.me/CETMG

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

101 Pyramid of energy

(A) is always inverted.

(B) can be both inverted or upright.

(C) is always upright.

(D) is inverted only for sea ecosystem.

ऊर्जा पिरैमिड

(A) सदैव उलटी अवस्था में होता है ।

(B) उलटी या खड़ी दोनों अवस्था में हो सकता है ।

(C) सदैव खड़ी अवस्था में होता है ।

(D) केवल समुद्र पारितंत्र में उलटी अवस्था में होता है ।

102 Who was awarded with the Nobel Prize in 1975 for the discovery of 'Central Dogma Reverse' ?

(A) Monad (B) Dalton

(C) Khorana (D) Baltimore

'केन्द्रीय डोग्मा रिवर्स' की खोज के लिए सन् 1975 में नोबेल पुरस्कार से किसको सम्मानित किया गया ?

(A) मोनाड (B) डाल्टन

(C) ख़ुराना (D) बॉल्टीमोर

103 The flow of energy in an ecosystem follows the laws of

(A) Kinetics

(B) Thermodynamics

(C) Probability

(D) Photochemistry

एक पारिस्थितिकी तंत्र में ऊर्जा प्रवाह किन कानूनों के अनुरूप होता है ?

(A) गतिकी

(B) ऊष्मागतिकी

(C) संभाव्यता

(D) प्रकाशरसायन

104 In which form, does water occur in gaseous state in the atmosphere ?

(A) Snow particles (B) Water drop

(C) Water vapour (D) All of these

वायुमण्डल में जल, गैसीय अवस्था में किस रूप में पाया जाता है ?

(A) हिम कण (B) जल बूंद

(C) जलवाष्प (D) ये सभी

105 Which of the three 'R's are regarded as environment friendly ?

(A) Reduce, Reuse, Recycle

(B) Reduce, Recreate, Reuse

(C) Repeat, Reorder, Recreate

(D) Recycle, Reorder, Repeat

निम्नलिखित में से कौन से तीन 'R' पर्यावरण के अनुकूल माने जाते हैं ?

(A) कम करना, पुनः उपयोग, पुनश्चक्रण

(B) कम करना, पुनः बनाना, पुनः उपयोग

(C) पुनरावर्तन, पुनः व्यवस्थित, पुनः बनाना

(D) पुनश्चक्रण, पुनः व्यवस्थित, पुनरावर्तन

106 For control of which disease is the triple antigen (D, P, T) administered to children ?

(A) Diphtheria, Pertussis, Tetanus

(B) Diphtheria, Polio, Tetanus

(C) Diphtheria, Pertussis, Typhoid

(D) Dengue, Polio, Typhoid

बच्चों को ट्रिपल एण्टीजन (D, P, T) किस रोग को रोकने हेतु दी जाती है ?

(A) डिफ्थीरिया, कुकुरखांसी, टिटनेस

(B) डिफ्थीरिया, पोलियो, टिटनेस

(C) डिफ्थीरिया, कुकुरखांसी, टायफॉयड

(D) डेंगू, पोलियो, टायफॉयड

107 In which year was the Indian Patents Act passed ?

किस वर्ष में भारतीय पेटेन्ट अधिनियम पारित हुआ था ?

(A) 1960 (B) 1970

(C) 1980 (D) 1990

108 Central dogma in molecular biology was proposed by ______.

(A) Gregor Mendel

(B) Thomas Hunt Morgan

(C) Frederich Griffith

(D) Francis Crick

आणविक जीव विज्ञान में मूल सिद्धांत का विचार ______ ने प्रस्तुत किया ।

(A) ग्रेगर मेंडल

(B) थामस हंट मार्गन

(C) फ्रेडेरिक ग्रिफीथ

(D) फ्रांसिस क्रिक

109 Which of the following is used as an anticoagulant in blood transfusion ?

(A) Sodium citrate

(B) Sodium acetate

(C) Sodium carbonate

(D) Sodium nitrate

निम्नलिखित में से किस पदार्थ का रक्त आधान में स्कन्दनरोधी की तरह उपयोग किया जाता है ?

(A) सोडियम सिट्रेट

(B) सोडियम एसिटेट

(C) सोडियम कार्बोनेट

(D) सोडियम नाइट्रेट

110 The nitrogenous base found in place of Thiamine in RNA molecule is

(A) Uracil (B) Guanine

(C) Cytosine (D) Adenine

आर.एन.ए. अणु में थाइमिन के स्थान पर पाया जाने वाला नाइट्रोजिनस क्षारक है :

(A) यूरेसिल (B) गुआनिन

(C) साइटोसिन (D) ऐडिनिन

111 Which of the following is the largest ecosystem in the world ?

(A) Desert ecosystem

(B) Grassland ecosystem

(C) Ocean ecosystem

(D) Forest ecosystem

विश्व में सबसे बड़ा पारिस्थितिकी तंत्र कौन–सा है ?

(A) मरुस्थलीय पारिस्थितिकी तंत्र

(B) घासभूमि पारिस्थितिकी तंत्र

(C) सागर पारिस्थितिकी तंत्र

(D) वानिकी पारिस्थितिकी तंत्र

112 The most common cause of anaemia in our country is ______.

(A) Iron deficiency

(B) Magnesium deficiency

(C) Potassium deficiency

(D) Calcium deficiency

हमारे देश में एनिमीया की सबसे बड़ी वजह निम्न में से किस तत्व की कमी है ?

(A) लौह (B) मैग्नीशियम

(C) पोटैशियम (D) कैल्सियम

113 How many contrasting characters did Mendel select for his experiments ?

मेण्डल ने अपने प्रयोगों के लिए कितने विषम लक्षण चुने थे ?

(A) 7 (B) 8

(C) 9 (D) 10

114 Who proposed the chromosomal theory of inheritance ?

(A) Lamarck (B) Darwin

(C) Hooker (D) Sutton

किस वैज्ञानिक ने वंशागति का गुणसूत्रीय सिद्धान्त प्रस्तुत किया ?

(A) लैमार्क (B) डॉरविन

(C) हूकर (D) सटन

https://t.me/CETMG

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

115 An electric motor converts :
(A) Mechanical energy into electrical energy.
(B) Electrical energy into mechanical energy.
(C) Heat energy into mechanical energy.
(D) Eddy currents energy into mechanical energy.
एक इलेक्ट्रिक मोटर में रूपान्तरण होता है :
(A) यान्त्रिक ऊर्जा का विद्युत ऊर्जा में ।
(B) विद्युत ऊर्जा का यान्त्रिक ऊर्जा में ।
(C) ऊष्मा ऊर्जा का यान्त्रिक ऊर्जा में ।
(D) भँवर धाराओं की ऊर्जा का यान्त्रिक ऊर्जा में।

116 The frequency of direct current is :
(A) Zero (B) 50 Hz
(C) 100 Hz (D) 220 Hz
दिष्ट धारा की आवृत्ति है :
(A) शून्य (B) 50 Hz
(C) 100 Hz (D) 220 Hz

117 A ray of light is made incident on a concave mirror, parallel to its principal axis. After reflection it will -
(A) pass through the centre of curvature
(B) move parallel to the principal axis of the mirror
(C) pass through the pole of the mirror
(D) pass through the principal focus
प्रकाश की एक किरण एक अवतल दर्पण पर इसकी मुख्य अक्ष के समानान्तर आपतित की जाती है । परावर्तन के पश्चात् यह –
(A) वक्रता केन्द्र से गुजरेगी
(B) दर्पण के मुख्य अक्ष के समानान्तर गति करेगी
(C) दर्पण के ध्रुव से गुजरेगी
(D) मुख्य फोकस से गुजरेगी

118 A plano convex lens ($\mu = 1.5$) with radius of curvature 20 cm is silvered at the curved surface. The power of the system is -
एक समतलोत्तल लैन्स ($\mu = 1.5$) की वक्र सतह की वक्रता त्रिज्या 20 सेमी है । इस लैन्स की वक्र सतह पर चांदी की पॉलिस की गयी है । इस निकाय की क्षमता (power) होगी –
(A) 15 D (B) 10 D
(C) 5 D (D) 2.5 D

119 Lenz's law is a consequence of :
(A) Conservation of charge
(B) Conservation of momentum
(C) Conservation of energy
(D) Conservation of current
लेंज का नियम परिणाम है :
(A) आवेश के संरक्षण का
(B) संवेग के संरक्षण का
(C) ऊर्जा के संरक्षण का
(D) धारा के संरक्षण का

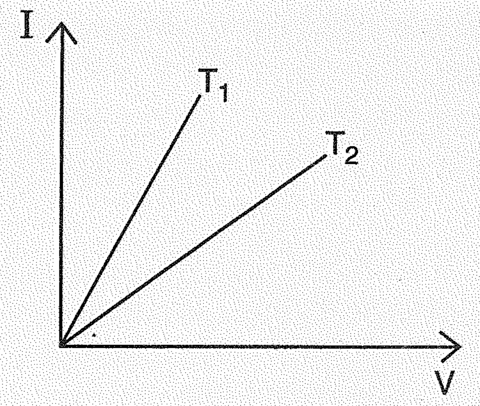
120 Which lamp is used as indicator in an electric tester ?
(A) Sodium lamp (B) Mercury lamp
(C) Neon lamp (D) Tungsten lamp
विद्युत टेस्टर में कौन–सा लैम्प सूचक के रूप में उपयोग किया जाता है ?
(A) सोडियम लैम्प (B) मर्करी लैम्प
(C) नियोन लैम्प (D) टंगस्टन लैम्प

121 The unit of rate of flow of electric charge is -
(A) Volt (B) Mho
(C) Ampere (D) Ohm
इलेक्ट्रिक आवेश के प्रवाह की दर का मात्रक है –
(A) वोल्ट (B) म्हो
(C) एम्पीयर (D) ओम

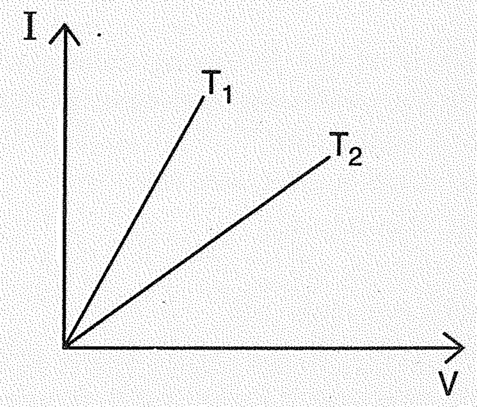
122 When white light is incident on a green leaf
(A) the green colour is mostly absorbed by the leaf.
(B) the green colour is mostly reflected by the leaf.
(C) all the colours except green are reflected by the leaf.
(D) all the colours are equally absorbed by the leaf.
जब हरी पत्ती पर सफेद प्रकाश आपतित होता है, तो :
(A) पत्ती के द्वारा मुख्य रूप से हरा रंग अवशोषित होता है ।
(B) पत्ती के द्वारा मुख्य रूप से हरा रंग परावर्तित होता है ।
(C) पत्ती के द्वारा हरे रंग के अतिरिक्त अन्य सभी रंग परावर्तित होते हैं ।
(D) पत्ती के द्वारा सभी रंगों का अवशोषण समान रूप से होता है ।

123 The defect of eye, that arises due to the cornea of the eye having different curvatures in the horizontal and vertical planes, is known as :
(A) Long sightedness
(B) Short sightedness
(C) Presbyopia
(D) Astigmatism
वह दृष्टि दोष जो आँख की कॉर्निया की वक्रता के क्षैतिज तथा उर्ध्वाधर तलों में भिन्न होने के कारण उत्पन्न होता है, कहलाता है :
(A) दीर्घ दृष्टि
(B) निकट दृष्टि
(C) जरा दूरदृष्टि
(D) एस्टिगमेटिज्म

124 I-V graph for a (conductor) metallic wire at two temperatures T_1 and T_2 is shown in the figure, then -



(A) $T_1 > T_2$
(B) $T_2 > T_1$
(C) $T_1 = T_2$
(D) Cannot be determined from this graph.
एक चालक तार के लिए दो तापक्रमों T_1 व T_2 पर I-V लेखाचित्र दिया गया है, तो –



(A) $T_1 > T_2$
(B) $T_2 > T_1$
(C) $T_1 = T_2$
(D) इस ग्राफ से मालूम नहीं किया जा सकता ।

https://t.me/CETMG

missiongyan®
LET'S LEARN TOGETHER

125 If 2 A of current is flowing in a conductor from a battery of 5V, then the resistance of the conductor is :

(A) 2 Ohm (B) 2.5 Ohm
(C) 0.4 Ohm (D) 10 Ohm

5 वोल्ट की बैटरी से यदि किसी चालक में 2 A की धारा प्रवाहित होती है, तो चालक का प्रतिरोध होगा :

(A) 2 ओम (B) 2.5 ओम
(C) 0.4 ओम (D) 10 ओम

126 The law of reflection, 'Angle of incidence is equal to the angle of reflection', is true for reflection of a ray of light on -

(A) Plane surface only
(B) Concave surface only
(C) Convex surface only
(D) All of these

परावर्तन का नियम, 'आपतन कोण, परावर्तन कोण के बराबर होता है' प्रकाश की एक किरण के परावर्तन के लिये सही है –

(A) केवल समतल सतह के लिये
(B) केवल अवतल सतह के लिये
(C) केवल उत्तल सतह के लिये
(D) ये सभी

127 Which of the following cells can not produce continuous and constant current for a longer time ?

(A) Lead accumulator cell
(B) Edison's cell
(C) Daniel cell
(D) Lechlanche cell

निम्न सैलों में से किस सेल से निरन्तर व नियत धारा लम्बे समय के लिये प्राप्त नहीं की जा सकती है ?

(A) सीसा संचायक सेल
(B) एडीसन सेल
(C) डेनियल सेल
(D) लैक्लांशे सेल

128 A lens behaves as diverging lens in air $(\mu = 1)$ and converging lens in water $(\mu = 1.3)$. The refractive index (μ) of the material of the lens is

एक लैन्स वायु $(\mu = 1)$ में अपसारी लैन्स एवं पानी $(\mu = 1.3)$ में अभिसारी लैन्स के समान व्यवहार करता है । लैन्स के पदार्थ का अपवर्तनांक (μ) है :

(A) $1.0 < \mu < 1.3$ (B) $\mu > 1.3$
(C) $\mu < 1.0$ (D) $\mu = \frac{1.0 + 1.3}{2}$

129 Which is an example of physical change ?

(A) Metal rusting
(B) Silver tarnishing
(C) Water boiling
(D) Paper burning

निम्न में से कौनसा भौतिक परिवर्तन का उदाहरण है ?

(A) जंग लगना
(B) चाँदी का काला होना
(C) पानी का उबलना
(D) कागज का जलना

130 In the reaction $KMnO_4 + H_2C_2O_4 + ...$ $\rightarrow MnO_2 + CO_2 + ...$, equivalent weight of $KMnO_4$ is 52.66, then molecular weight of $KMnO_4$ is

अभिक्रिया $KMnO_4 + H_2C_2O_4 + ... \rightarrow MnO_2 + CO_2 + ...$, के संदर्भ में $KMnO_4$ का तुल्यांकी भार 52.66 हो तो $KMnO_4$ का अणुभार है –

(A) 158.04 (B) 52.66
(C) 31.6 (D) 263.30

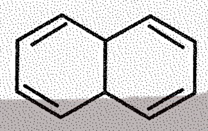
131 In which compound, the oxidation number of oxygen is positive ?

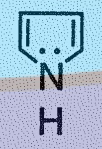
निम्न में से किस यौगिक में, ऑक्सीजन की ऑक्सीकरण संख्या धनात्मक है ?

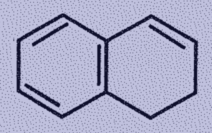
(A) H_2O_2 (B) Na_2O_2
(C) H_2O (D) OF_2

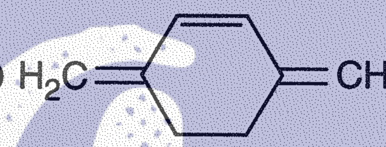
132 Which of the following compound is aromatic according to Huckel's rule ?

हकल नियम के अनुसार निम्न में से कौनसा यौगिक एरोमेटिक है ?

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

133 How many structural isomers are possible for Pentane ?

पेन्टेन के कितने संरचनात्मक समावयवी संभव हैं ?

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

134 Among the 4 common type of refrigerants which has the highest ozone depletion potential ?

प्रशीतक के 4 सामान्य प्रकारों में से कौनसा उच्चतम ओजोन अवक्षय क्षमता रखता है ?

(A) CFCs (B) HCFCs
(C) HFCs (D) LTCs

135 White lead is

सफेद सीसा (लेड) है –

(A) $PbCO_3$
(B) $PbCO_3 \cdot PbO$
(C) $Pb(OH)_2 \cdot 2PbCO_3$
(D) $PbSO_3 \cdot PbO$

136 Monomer units of Nylon 6, 6 are –

(A) Adipic acid and Hexamethylenediamine
(B) Terephthalic acid and Ethyleneglycol
(C) Sebacic acid and Terephthalic acid
(D) Terephthalic acid and Methanol

नायलॉन 6, 6 की एकलक इकाइयाँ हैं –

(A) एडिपिक अम्ल व हैक्सामेथिलीनडाइएमीन
(B) टेरेफ्थैलिक अम्ल व इथाइलीनग्लाइकॉल
(C) सिबेसिक अम्ल व टेरेफ्थैलिक अम्ल
(D) टेरेफ्थैलिक अम्ल व मेथैनॉल

137 Select the **correct statement** about thermosetting polymers –

(A) Don't melt or soften on heating.
(B) These are cross-linked polymers.
(C) Cross-linking occurs during heating and when it cools it hardens irreversibly.
(D) All of these

तापदृढ़ बहुलकों के लिए सही कथन का चयन कीजिए–

(A) गर्म करने पर न पिघलते हैं न ही नर्म होते हैं ।
(B) ये तिर्यकबद्ध बहुलक हैं ।
(C) गर्म करने पर तिर्यक बंधों द्वारा जाल का निर्माण होता है तथा जब इसे ठंडा करते हैं । यह अनुत्क्रमणीय रूप से कठोर होता है ।
(D) ये सभी

138 Activity of heterogeneous catalysis depends upon :

(A) total surface area only
(B) the number of active sites per unit amount of catalyst only
(C) method of preparation only
(D) total surface area, number of active sites and method of preparation

विषमांगी उत्प्रेरण की सक्रियता निर्भर करती है –

(A) केवल कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल पर
(B) केवल सक्रिय केन्द्रों की संख्या प्रति इकाई उत्प्रेरक की मात्रा पर
(C) केवल बनाने की विधि पर
(D) कुल पृष्ठीय क्षेत्रफल, सक्रिय केन्द्रों की संख्या एवं बनाने की विधि पर

https://t.me/CETMG

missiongyan
LET'S LEARN TOGETHER

139 The elements which are good catalysts and have the ability to change their oxidation number are

(A) Transition elements

(B) Noble gases

(C) Alkalis metals

(D) All of these

अच्छा उत्प्रेरक एवं ऑक्सीकरण संख्या को बदलने की क्षमता रखने वाले तत्व हैं –

(A) संक्रमण तत्व

(B) नोबल गैस

(C) क्षारीय धातु

(D) ये सभी

140 Correct electronic configuration of chromium (Cr) is –

क्रोमियम (Cr) का सही इलेक्ट्रॉनिक विन्यास है –

(A) $3d^4 4s^2$ (B) $3d^5 4s^1$

(C) $3d^3 4s^2$ (D) $3d^4 4s^1$

141 NH_3 has a much higher b.p. than PH_3 because

(A) NH_3 has a larger molecular weight

(B) NH_3 undergoes umbrella inversion

(C) NH_3 forms hydrogen bonds

(D) NH_3 contains ionic bonds whereas PH_3 contains covalent bonds

PH_3 की तुलना में NH_3 का क्वथनांक ज्यादा होता है क्योंकि

(A) NH_3 का आण्विक द्रव्यमान ज्यादा होता है

(B) NH_3 में अम्ब्रेला इन्वर्शन होता है

(C) NH_3 में हाइड्रोजन बंध के कारण

(D) NH_3 में आयनिक बंध होता है जबकि PH_3 में सहसंयोजक बंध

142 Match List-I with List-II and select the correct answer using the code given below the lists :

List-I	List-II
(i) PVC	(a) Thermosetting polymer
(ii) Bakelite	(b) Thermoplastic polymer
(iii) Vulcanized rubber	(c) Fibre
(iv) Nylon 6	(d) Elastomers

लिस्ट–I का लिस्ट–II से मिलान कीजिए व लिस्ट में दिये गये कोड का प्रयोग करके सही उत्तर का चयन कीजिए :

लिस्ट-I	लिस्ट-II
(i) पी.वी.सी.	(a) तापदृढ बहुलक
(ii) बैकेलाइट	(b) तापसुघट्य बहुलक
(iii) वल्कनीकृत रबर	(c) फाइबर (रेशे)
(iv) नायलॉन–6	(d) प्रत्यास्थ बहुलक

Code / कोड :

(A) (i) - (d) (ii) - (b) (iii) - (a) (iv) - (c)

(B) (i) - (b) (ii) - (a) (iii) - (d) (iv) - (c)

(C) (i) - (a) (ii) - (b) (iii) - (c) (iv) - (d)

(D) (i) - (b) (ii) - (a) (iii) - (c) (iv) - (d)

143 ______ company introduced emoji internationally on their mobile devices.

(A) Samsung (B) Nokia

(C) Apple (D) Motorola

______ कंपनी ने अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर इमोजी (emoji) का परिचय अपने मोबाइल डिवाइस में कराया था।

(A) सेमसंग (B) नोकिया

(C) एप्पल (D) मोटोरोला

144 Every XML document must begin with a ______.

(A) Root element

(B) Child element

(C) XML version details

(D) XML attribute

प्रत्येक एक्सएमएल डॉक्यूमेंट ______ के साथ आरम्भ होना चाहिए।

(A) रूट एलीमेंट

(B) चाइल्ड एलीमेंट

(C) एक्सएमएल वर्जन विवरण

(D) एक्सएमएल एट्रीब्यूट

145 Open source tool used for spatial data analysis is ______.

स्पॉशल डेटा विश्लेषण के लिए प्रयोग में आने वाला ओपन सोर्स टूल है –

(A) ArcGIS

(B) IDRISI

(C) Oracle Spatialjet

(D) QGIS

146 ______ is the first robot with Artificial Intelligence to fly in space.

(A) CIMON

(B) Valkyrie R5

(C) Robonaut

(D) Spidernaut

______ कृत्रिम बुद्धि (आर्टिफिसियल इंटेलिजेंस) के साथ अंतरिक्ष में उड़ने वाला पहला रोबोट है।

(A) साइमन

(B) वाल्क्यरिए आर5

(C) रोबोनॉट

(D) स्पाइडरनॉट

147 The web browser available with first graphical user interface was -

(A) Opera (B) Chrome

(C) Erwise (D) Firefox

प्रथम ग्राफिकल यूजर इंटरफेस के साथ उपलब्ध वेब ब्राउजर था –

(A) ओपेरा (B) क्रोम

(C) एरवाइज़ (D) फायरफॉक्स

148 The statement i++; is equivalent to :

(A) $i = i + i$;

(B) $i = i + 1$;

(C) $i = i - 1$;

(D) i – –;

कथन i++; समान है –

(A) $i = i + i$; के

(B) $i = i + 1$; के

(C) $i = i - 1$; के

(D) i – –; के

149 India's first super computer PARAM 8000 was launched in year ______.

भारत के प्रथम सुपर कम्प्यूटर परम 8000 का शुभारंभ वर्ष ______ में किया गया ।

(A) 1990 (B) 1991

(C) 1989 (D) 1992

150 ______ is an Indian software application developed by ISRO to explore 2D/3D representation of earth surface.

(A) Bhuvan (B) Bhumi

(C) Bhuyaan (D) Bhudev

पृथ्वी की सतह के 2D/3D चित्रण/निरूपण का पता लगाने के लिए ______ इसरो द्वारा विकसित एक भारतीय सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन है।

(A) भुवन (B) भूमि

(C) भुयान (D) भूदेव

https://t.me/CETMG