

S2611



Z

इस पुस्तिका में 32 पृष्ठ हैं।

This Booklet contains 32 pages.



इस परीक्षा पुस्तिका को तब तक न खोलें जब तक आपसे ऐसा करने के लिए न कहा जाए।

Do not open this Test Booklet until you are asked to do so.

इस परीक्षा पुस्तिका के पिछले आवरण पर दिए गए निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।

Read carefully the Instructions on the Back Cover of this Test Booklet.

महत्वपूर्ण निर्देश:

1. ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक इस परीक्षा पुस्तिका के अंदर है। जब आपको परीक्षा पुस्तिका खोलने का निर्देश दिया जाए, तो ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक निकाल लें और ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक पर विवरण केवल नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन से सावधानीपूर्वक भरें।
2. परीक्षा की अवधि 3 घंटे है एवं परीक्षा पुस्तिका में गणित (30), विज्ञान (20), सामाजिक विज्ञान (25), सामान्य जागरूकता / ज्ञान (25) से 100 बहुविकल्पीय प्रश्न (चार विकल्पों में से एक सबसे उपयुक्त उत्तर के रूप में) हैं।
3. प्रत्येक प्रश्न 4 अंक का है। प्रत्येक सही उत्तर के लिए अभ्यर्थी को 4 अंक दिए जाएंगे। अधिकतम अंक 400 हैं।
4. इस पृष्ठ पर विवरण लिखने/ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक पर उत्तर अंकित करने के लिए केवल नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन का प्रयोग करें।
5. रफ कार्य केवल परीक्षा पुस्तिका में इस उद्देश्य के लिए दिए गए स्थान पर करें।
6. सुनिश्चित करें कि ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक की मूल प्रतिलिपि पर मुद्रित कोड Z वही है जो इस परीक्षा पुस्तिका पर है। विसंगति की स्थिति में, अभ्यर्थी को परीक्षा पुस्तिका और ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक दोनों को बदलने के लिए तुरंत मामले की सूचना निरीक्षक को देनी चाहिए।

Important Instructions:

1. The OMR Answer Sheet is inside this Test Booklet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the OMR Answer Sheet and fill in the particulars on the OMR Answer Sheet carefully with blue/black ball point pen only.
2. The test is of 3 hours duration and the Test Booklet contains 100 multiple-choice questions (four options with one option as the most appropriate answer) from Mathematics (30), Science (20), Social Science (25), General Awareness/Knowledge (25).
3. Each question carries 4 marks. For each correct response, the candidate will get 4 marks. The maximum marks are 400.
4. Use Blue/Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page/markings responses on OMR Answer Sheet.
5. Rough work is to be done in the space provided for this purpose in the Test Booklet only.
6. The CODE for this Booklet is Z. Make sure that the CODE printed on the OMR Answer Sheet is the same as that on this Test Booklet. In case of discrepancy, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of both the Test Booklet and the OMR Answer Sheet.

किसी भी प्रश्न के अनुवाद में किसी भी अस्पष्टता के मामले में, अंग्रेजी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।

In case of any ambiguity in translation of any question, English version shall be treated as final.

अभ्यर्थी का नाम (बड़े अक्षर में) :

Name of the Candidate (in Capitals) :

रोल नंबर : अंकों में

Roll Number : in figures

: शब्दों में

: in words

परीक्षा केन्द्र (बड़े अक्षरों में) :

Centre of Examination (in Capitals) :

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर :

Candidate's Signature :

निरीक्षक के हस्ताक्षर :

Invigilator's Signature :

केन्द्र अधीक्षक का अनुलिपि हस्ताक्षर स्टाम्प :

Facsimile signature stamp of Centre Superintendent :

Instructions : Each question has four options. There is only one correct answer to each question. Choose the **Correct/Most Appropriate** option and darken/blacken the corresponding circle on the OMR Answer Sheet.

निर्देश : प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं। प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प सही है। सही/सबसे उपयुक्त विकल्प को चुनिये और OMR उत्तर-पत्रक पर संबंधित गोले को नीला/काला कीजिये।

- 1 A circular park of diameter 25 m has two gates A and B which are diametrically opposite to each other. One more gate is to be constructed on the boundary in such a way that its distance from gate A is 3 m more than three times its distance from gate B. What will be the distance of the new gate from the gate which is nearer to it?
25 m व्यास के एक वृत्ताकार पार्क के दो दरवाजे A और B हैं जो उसके किसी व्यास के विपरीत छोरों पर हैं। पार्क की सीमा पर एक और दरवाजा इस प्रकार बनाया जाना है कि दरवाजे A से उसकी दूरी, दरवाजे B से उसकी दूरी के तीन गुना से 3 m अधिक हो। इस नए दरवाजे की निकट वाले दरवाजे से दूरी क्या होगी ?
(1) 12 m (2) 5 m
(3) 7 m (4) 10 m
- 2 Aman borrowed ₹ 3250 from his friend. He paid back ₹ 20 in the first week and then increases the payment by ₹ 15 every week. How long will it take him to pay back the whole money?
(1) 25 weeks (2) 30 weeks
(3) 20 weeks (4) 40 weeks
अमन ने अपने मित्र से ₹ 3250 लिए। उसने पहले सप्ताह में ₹ 20 लौटाए और प्रत्येक सप्ताह पिछले सप्ताह से ₹ 15 अधिक लौटाए। सारा धन लौटाने में उसे कितना समय लगेगा ?
(1) 25 सप्ताह (2) 30 सप्ताह
(3) 20 सप्ताह (4) 40 सप्ताह
- 3 How many three-digit numbers are divisible by 5?
3-अंकों की कितनी संख्याएँ 5 से विभाज्य हैं ?
(1) 190 (2) 210
(3) 165 (4) 180
- 4 Find the mode of the following frequency distribution :
निम्नलिखित बारंबारता बंटन का बहुलक ज्ञात करें :

<i>Class Interval /</i> वर्ग अंतराल	3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24
<i>Frequency /</i> बारंबारता	2	5	10	23	21	12	3

- (1) 14.6 (2) 13.8
- (3) 12.8 (4) 13.5

- 5 A card is drawn from a well shuffled deck of 52 cards. The probability that the card drawn is neither a king nor a red card is :

52 पत्तों वाली अच्छे से फेंटी गई ताश की गड्डी में से एक पत्ता निकाला गया। उस पत्ते के न तो बादशाह होने की और न ही लाल रंग का होने की प्रायिकता है :

- (1) $\frac{11}{13}$ (2) $\frac{5}{13}$
(3) $\frac{6}{13}$ (4) $\frac{7}{13}$

- 6 If a number is chosen at random from the numbers 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, then find the probability that cube of the number is greater than 8.

संख्याओं 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 में से एक संख्या यादृच्छया छाँटी गई। उस संख्या का घन, 8 से बड़ा होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

- (1) $\frac{2}{7}$ (2) $\frac{5}{7}$
(3) $\frac{4}{7}$ (4) $\frac{3}{7}$

- 7 20 cards numbered 1,2,3,.....,20 are put in a box and mixed thoroughly. One person draws a card from the box at random. Find the probability that the number on the card is divisible by both 3 and 2.

1,2,3,.....,20 से संख्यांकित 20 कार्डों को एक बक्से में रखा गया है और उन्हें पूरी तरह मिला दिया गया है। एक व्यक्ति उस बक्से से यादृच्छया एक कार्ड निकालता है। कार्ड पर लिखी संख्या के 3 और 2 दोनों से विभाज्य होने की प्रायिकता ज्ञात करें।

- (1) $\frac{1}{10}$ (2) $\frac{1}{5}$
(3) $\frac{1}{4}$ (4) $\frac{3}{20}$

- 8 In $\triangle RAT$ and $\triangle PEN$ if $\angle A = \angle N$, $\angle P = \angle T$ and $AR = EN$, then

$\triangle RAT$ और $\triangle PEN$ में यदि $\angle A = \angle N$, $\angle P = \angle T$ और $AR = EN$, तो

- (1) $\triangle TAR \sim \triangle ENP$ (2) $\triangle RAT \cong \triangle PEN$
(3) $\triangle ART \sim \triangle PEN$ (4) $\triangle ATR \cong \triangle NPE$

- 9 The perimeters of two similar triangles are 40 cm and 30 cm respectively. If one side of the first triangle is 12 cm, then the corresponding side of the second triangle is :
 दो समरूप त्रिभुजों का परिमाण क्रमशः 40 cm और 30 cm है। यदि पहले त्रिभुज की एक भुजा 12 cm है, तो दूसरे त्रिभुज की संगत भुजा है :

- (1) 15 cm (2) 6 cm
 (3) 8 cm (4) 9 cm

- 10 Two statements are given below :

Statement-I : Points (5, -2), (6, 4) and (7, -2) are the vertices of an isosceles triangle.

Statement-II : Points (-1, 3), (2, 2) and (5, -1) are collinear.

In the light of the above statements, choose the correct answer :

- (1) Both Statements-I and II are false.
 (2) Statement-I is true and Statement-II is false.
 (3) Statement-I is false and Statement-II is true.
 (4) Both Statements-I and II are true.

नीचे दो कथन दिए गए हैं :

कथन-I : बिंदु (5, -2), (6, 4) और (7, -2) समद्विबाहु त्रिभुज के शीर्ष हैं।

कथन-II : बिन्दु (-1, 3), (2, 2) और (5, -1) संरेखी हैं।

ऊपर दिए कथनों के आलोक में, सही उत्तर का चयन करें :

- (1) कथन-I और II दोनों असत्य हैं। (2) कथन-I सत्य है और कथन-II असत्य है।
 (3) कथन-I असत्य है और कथन-II सत्य है। (4) कथन-I और II दोनों सत्य हैं।

- 11 If $a = 3 + 2\sqrt{2}$, then $\sqrt{a} + \frac{1}{\sqrt{a}}$ is :

यदि $a = 3 + 2\sqrt{2}$, तो $\sqrt{a} + \frac{1}{\sqrt{a}}$ है :

- (1) $4\sqrt{2}$ (2) 2
 (3) $2\sqrt{2}$ (4) 6

- 12 Three boys start running at the same time from the same point on a circular track. They complete one round in 24 seconds, 36 seconds and 48 seconds respectively. After how much time will they meet next at the starting point?

- (1) 2 minutes 24 seconds (2) 2 minutes 14 seconds
 (3) 4 minutes 24 seconds (4) 3 minutes 28 seconds

तीन लड़के एक साथ, एक स्थान से वृत्ताकार दौड़पथ पर दौड़ना शुरू करते हैं। वे क्रमशः 24 सेकंड, 36 सेकंड और 48 सेकंड में एक चक्कर पूरा करते हैं। वे कितने समय बाद अगली बार आरम्भिक स्थान पर मिलेंगे ?

- (1) 2 मिनट 24 सेकंड (2) 2 मिनट 14 सेकंड
 (3) 4 मिनट 24 सेकंड (4) 3 मिनट 28 सेकंड

- 13 From a circular sheet of diameter 26 cm, a circular sheet of radius 6 cm is removed.

The area (in cm^2) of the remaining sheet is : (take $\pi = \frac{22}{7}$)

26 cm व्यास वाली एक वृत्ताकार शीट में से 6 cm त्रिज्या वाली वृत्ताकार शीट काट ली गई। शेष शीट का

क्षेत्रफल (cm^2 में) है : ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)

- | | |
|---------|---------|
| (1) 274 | (2) 22 |
| (3) 218 | (4) 418 |

- 14 If the radius of a sphere is increased by 20%, then its volume will increase by :

यदि किसी गोले की त्रिज्या 20% बढ़ाई जाए तो इसके आयतन में वृद्धि होगी :

- | | |
|-----------|-----------|
| (1) 75.2% | (2) 50% |
| (3) 60% | (4) 72.8% |

- 15 The longest diagonal of a cube is $5\sqrt{3}$ cm. What is the total surface area of the cube?

किसी घन का सबसे लंबा विकर्ण $5\sqrt{3}$ cm है। उस घन का कुल पृष्ठ क्षेत्रफल कितना है ?

- | | |
|------------------------|------------------------|
| (1) 550 cm^2 | (2) 150 cm^2 |
| (3) 325 cm^2 | (4) 500 cm^2 |

- 16 A metallic solid hemisphere is melted and recast in the shape of a solid cone with the same base radius r as that of the hemisphere. If h is the height of the cone, then which of the following relation is true?

धातु के एक ठोस अर्द्धगोले को पिघलाकर एक ठोस शंकु का आकार दिया गया। शंकु के आधार की त्रिज्या, अर्द्धगोले की त्रिज्या r के बराबर है। यदि शंकु की ऊँचाई h है, तो निम्न में से कौन सा संबंध सत्य है ?

- | | |
|------------------------|----------------|
| (1) $h = 2r$ | (2) $h = 2r^2$ |
| (3) $h = \frac{2}{3}r$ | (4) $h = 3r$ |

- 17 A copper wire of length 36 m and diameter 2 mm is melted to form a sphere.

The radius of the sphere so formed (in cm) is :

36 m लंबी और 2 mm व्यास वाली ताँबे की तार को पिघलाकर एक गोला बनाया गया। इस प्रकार बने गोल की त्रिज्या (cm में) है :

- | | |
|---------|-------|
| (1) 2.5 | (2) 4 |
| (3) 3 | (4) 2 |

- 18 Find the mean of the following frequency distribution :

निम्नलिखित बारंबारता बंटन का माध्य ज्ञात करें :

<i>Class Interval /</i> वर्ग अंतराल	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
<i>No. of Workers /</i> कर्मचारियों की संख्या	7	10	15	8	10

- (1) 23.5 (2) 24.4
(3) 25.8 (4) 27.4

- 19 If the median of the following frequency distribution is 32.5, then find the values of x and y :

यदि निम्नलिखित बारंबारता बंटन का माध्यक 32.5 है, तो x और y के मान ज्ञात करें :

<i>Class Interval /</i> वर्ग अंतराल	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	<i>Total / कुल</i>
<i>Frequency /</i> बारंबारता	x	5	9	12	y	3	2	40

- (1) 3, 6 (2) 4, 8
(3) 5, 9 (4) 2, 5

- 20 If the product of two zeroes of the polynomial $f(x) = x^3 - 5x^2 - 2x + 24$ is 12, then all the zeroes of the polynomial are :

- (1) 3, 4 and -2 (2) -3, -4 and -2
(3) 2, -3 and -4 (4) 3, 4 and 6

यदि बहुपद $f(x) = x^3 - 5x^2 - 2x + 24$ के दो शून्यकों का गुणन 12 है, तो बहुपद के सभी शून्यक हैं :

- (1) 3, 4 और -2 (2) -3, -4 और -2
(3) 2, -3 और -4 (4) 3, 4 और 6

- 21 For what value of p , $(x-p)$ will be a factor of $4x^3 + 3px^2 - 4p^2x + 24$?

p के किस मान के लिए $(x-p)$, $4x^3 + 3px^2 - 4p^2x + 24$ का गुणनखंड होगा ?

- (1) -8 (2) -2
(3) 2 (4) ± 2

- 22 In what ratio does the y -axis divide the line segment joining the points $A(-4, 5)$ and $B(3, -7)$?

बिंदुओं $A(-4, 5)$ और $B(3, -7)$ को मिलाने पर बने रेखाखंड को y -अक्ष किस अनुपात में बाँटता है ?

- (1) 1 : 3 (2) 3 : 5
(3) 4 : 3 (4) 2 : 3

- 23 Find the value of $\frac{2\sin^2 45^\circ + \cos^2 60^\circ}{1 + \tan^2 45^\circ}$.

$\frac{2\sin^2 45^\circ + \cos^2 60^\circ}{1 + \tan^2 45^\circ}$ का मान ज्ञात करें।

- (1) $\frac{5}{8}$ (2) $\frac{1}{4}$
(3) $\frac{5}{2}$ (4) $\frac{5}{4}$

- 24 If $\cot \theta = \frac{4}{5}$, then the value of $\sqrt{\frac{\sec \theta - \operatorname{cosec} \theta}{\sec \theta + \operatorname{cosec} \theta}}$ is :

यदि $\cot \theta = \frac{4}{5}$, तो $\sqrt{\frac{\sec \theta - \operatorname{cosec} \theta}{\sec \theta + \operatorname{cosec} \theta}}$ का मान है :

- (1) $\sqrt{41}$ (2) $\frac{1}{3}$
(3) $\frac{1}{15}$ (4) 3

- 25 From the top of a building 60 meters high, the angles of depression of the top and bottom of a tower are 30° and 60° respectively. The height of the tower (in meters) is :

60 मीटर ऊँचे भवन के शीर्ष से किसी मीनार के शीर्ष और आधार के अवनमन कोण क्रमशः 30° और 60° हैं। मीनार की ऊँचाई (मीटर में) है :

- (1) 42 (2) 50
(3) 45 (4) 40

- 26 The length of minute hand of a tower clock is 21 cm. The area (in cm^2) covered by the minute hand in one minute is : (Use $\pi = \frac{22}{7}$)

किसी मीनार घड़ी की मिनट की सुई की लम्बाई 21 cm है। एक मिनट में मिनट की सुई द्वारा तय किया गया

क्षेत्रफल (cm^2 में) है : ($\pi = \frac{22}{7}$ लीजिए)

- (1) 25.2 (2) 20.8
(3) 22 (4) 23.1

27 The areas of two circular fields are in the ratio 25 : 64. If the radius of the bigger field is 16 m, then the radius of the smaller field is :

- (1) 12 m (2) 5 m
(3) 7 m (4) 10 m

दो वृत्ताकार मैदानों का क्षेत्रफल 25 : 64 के अनुपात में है। यदि बड़े मैदान की त्रिज्या 16 मीटर है तो छोटे मैदान की त्रिज्या है :

- (1) 12 मीटर (2) 5 मीटर
(3) 7 मीटर (4) 10 मीटर

28 x and y are two integers such that 27 times x is 92 more than 32 times y , whereas 27 times y is 33 more than 32 times x . Which of the following can be the values of x and y ?

- (1) $x = 13$ and $y = -12$ (2) $x = -13$ and $y = -12$
(3) $x = -12$ and $y = -13$ (4) $x = -12$ and $y = 13$

x और y , दो ऐसे पूर्णांक हैं कि x का 27 गुना, y के 32 गुना से 92 अधिक है, जबकि y का 27 गुना, x के 32 गुना से 33 अधिक है। निम्न में से कौन से x और y के मान हो सकते हैं?

- (1) $x = 13$ और $y = -12$ (2) $x = -13$ और $y = -12$
(3) $x = -12$ और $y = -13$ (4) $x = -12$ और $y = 13$

29 The ratio of the monthly incomes of two friends A and B is 8:5 and the ratio of their monthly expenditures is 4:1. If each one of them saves ₹ 4,000 per month, then find the monthly incomes of A and B respectively.

दो मित्रों A और B की मासिक आय में अनुपात 8:5 है और उनके मासिक व्यय में अनुपात 4:1 है। यदि उनमें से प्रत्येक प्रति माह ₹ 4,000 की बचत करता है तो क्रमशः A और B की मासिक आय ज्ञात करें।

- (1) ₹ 8,000, ₹ 5,000 (2) ₹ 16,000, ₹ 10,000
(3) ₹ 14,400, ₹ 9,000 (4) ₹ 9,600, ₹ 6,000

30 If (-5) is a root of the quadratic equation $2x^2 + px - 15 = 0$ and the quadratic equation $p(x^2 + x) + k = 0$ has equal roots, then find the value of k .

यदि (-5) द्विघात समीकरण $2x^2 + px - 15 = 0$ का एक मूल है और द्विघात समीकरण $p(x^2 + x) + k = 0$ के मूल समान हैं, तो k का मान ज्ञात करें।

- (1) $\frac{7}{4}$ (2) $\frac{5}{2}$
(3) $\frac{3}{4}$ (4) $\frac{5}{4}$

Instructions : Each question has four options. There is only one correct answer to each question. Choose the **Correct/Most Appropriate** option and darken/blacken the corresponding circle on the OMR Answer Sheet.

निर्देश : प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं। प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प सही है। सही/सबसे उपयुक्त विकल्प को चुनिये और OMR उत्तर-पत्रक पर संबंधित गोले को नीला/काला कीजिये।

31 Which of the following is a complex tissue?

- | | |
|-----------------|------------------|
| (1) Phloem | (2) Parenchyma |
| (3) Collenchyma | (4) Sclerenchyma |

निम्नलिखित में से कौन-सा जटिल ऊतक है ?

- | | |
|--------------|--------------------------|
| (1) फ्लोएम | (2) पैरेन्काइमा (मृदूतक) |
| (3) श्लेषोतक | (4) दृढोतक |

32 Which of the following is **NOT** a property of suspension?

- (1) The particles of a suspension scatter a beam of light passing through it and make its path visible.
- (2) Suspension is a homogeneous mixture.
- (3) The particles of suspension can be seen by the naked eye.
- (4) A suspension is unstable.

निम्नलिखित में से कौन-सी निलंबन की विशेषता नहीं है ?

- (1) निलंबन के कण इनमें से होकर जाने वाले प्रकाश पुंज को प्रकीर्णित करते हैं और अपने मार्ग को दृश्य बनाते हैं।
- (2) निलंबन एक समांगी मिश्रण है।
- (3) निलंबन के कणों को नग्न आँखों द्वारा देखा जा सकता है।
- (4) निलंबन अस्थायी होता है।

33 The xylem in plants are responsible for -

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| (1) transport of oxygen | (2) transport of water |
| (3) transport of food | (4) transport of amino acids |

पादपों में जाइलम _____ के लिए उत्तरदायी है।

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| (1) ऑक्सीजन का अभिगमन | (2) जल का अभिगमन |
| (3) भोजन का अभिगमन | (4) अमीनो अम्ल का अभिगमन |

34 Which of the following is an example of emulsion?

- | | |
|----------------------|----------|
| (1) Mist | (2) Mud |
| (3) Milk of magnesia | (4) Milk |

निम्नलिखित में से कौन-सा पायस का उदाहरण है ?

- | | |
|-------------------------|-----------|
| (1) कुहासा | (2) कीचड़ |
| (3) मैग्नीशिया का क्षीर | (4) दुग्ध |

35 Which of the following statements is **INCORRECT** about rate of evaporation?

- (1) It increases with an increase in wind speed.
- (2) It increases with an increase of surface area.
- (3) It increases with an increase of temperature.
- (4) It increases with an increase in humidity.

वाष्पन की दर के संदर्भ में निम्न में से कौन-सा कथन सत्य नहीं है?

- (1) वायु की गति बढ़ने से यह बढ़ जाता है।
- (2) पृष्ठीय क्षेत्रफल के बढ़ने से यह बढ़ जाता है।
- (3) तापमान बढ़ने पर यह बढ़ जाता है।
- (4) आर्द्रता के बढ़ने पर यह बढ़ जाता है।

36 A current of 0.3 A is drawn by a filament of an electric bulb for 15 minutes.

Find the amount of electric charge that flows through the circuit.

कोई विद्युत बल्ब का फिलामेंट 15 मिनट में 0.3 A की विद्युत धारा खींचता है। परिपथ में कितना विद्युत आवेश प्रवाहित होगा?

- (1) 240 C
- (2) 300 C
- (3) 270 C
- (4) 450 C

37 Nichrome is an alloy of mixture -

- (1) Cu, Cr, Fe and Mn
- (2) Ni, Cr, Mn and Fe
- (3) Ni, Cu, Mn and Zn
- (4) Cu, Mn, Fe and Zn

निक्रोम निम्न में से किसके मिश्रण से बनने वाली मिश्र धातु है?

- (1) Cu, Cr, Fe तथा Mn
- (2) Ni, Cr, Mn तथा Fe
- (3) Ni, Cu, Mn तथा Zn
- (4) Cu, Mn, Fe तथा Zn

38 Which of the following correctly describes the magnetic field near a long straight wire ?

- (1) The field consists of straight lines parallel to the wire.
- (2) The field consists of concentric circles centered on the wire.
- (3) The field consists of straight lines perpendicular to the wire.
- (4) The field consists of radial lines originating from the wire.

निम्न में से कौन-सा एक लंबी सीधी तार के निकट बने चुंबकीय क्षेत्र का सही ढंग से वर्णन करता है?

- (1) यह क्षेत्र तार के समांतर सीधी रेखाओं से बनता है।
- (2) यह क्षेत्र तार पर केन्द्रित करते हुए संकेंद्री वृत्तों से बनता है।
- (3) यह क्षेत्र तार पर लंबवत् सीधी रेखाओं से बनता है।
- (4) यह क्षेत्र तार से उत्पन्न होती हुई अरीय रेखाओं से बनता है।

39 What is the SI unit of acceleration?

त्वरण की मानक इकाई क्या है ?

- (1) $S^2 m^2$ (2) $S^2 m^{-1}$
(3) ms^{-2} (4) ms^2

40 Asexual reproduction takes place through budding in

- (1) Yeast (2) *Amoeba*
(3) *Plasmodium* (4) *Leishmania*

निम्नलिखित में से किसमें मुकुलन द्वारा अलैंगिक प्रजनन की क्रिया होती है ?

- (1) खमीर (2) अमीबा
(3) प्लैज़्मोडियम (4) लीशमैनिया

41 Which of the following constitutes a food chain?

- (1) Grass, fish and goat (2) Grass, wheat and mango
(3) Grass, goat and human (4) Goat, cow and elephant

निम्नलिखित में से कौन आहार शृंखला का निर्माण कर रहा है ?

- (1) घास, मछली तथा बकरी (2) घास, गेहूँ तथा आम
(3) घास, बकरी तथा मानव (4) बकरी, गाय तथा हाथी

42 How many pairs of chromosomes are there in human beings?

मानव में गुणसूत्रों के कितने युग्म होते हैं ?

- (1) 23 (2) 21
(3) 26 (4) 22

43 Match column-A with column-B :

Column-A

- A. Geotropism
B. Hydrotropism
C. Chemotropism
D. Abscissic acid

Column-B

- I. bending towards chemicals
II. inhibits growth
III. bending towards water
IV. bending towards earth

कॉलम-A का कॉलम-B के साथ मिलान करें :

कॉलम-A

- A. गुरुत्वानुवर्तन
B. जलानुवर्तन
C. रसोअनुवर्तन
D. एब्सिसिक अम्ल

कॉलम-B

- I. रसायनों की तरफ बंकन
II. वृद्धि को बाधित करना
III. जल की तरफ बंकन
IV. भूमि की तरफ बंकन

Choose the correct answer from the options given below :

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) A-III, B-II, C-IV, D-I (2) A-IV, B-III, C-II, D-I
(3) A-IV, B-III, C-I, D-II (4) A-II, B-I, C-III, D-IV

44 Match Alloy mentioned in List I with its homogeneous mixture mentioned in List II:

List I

- A. Solder
- B. Brass
- C. Bronze

List II

- I. Cu and Sn
- II. Cu and Zn
- III. Pb and Sn

सूची I में दिए गए मिश्र धातुओं का सूची II में दिए गए इसके समांगी मिश्रण के साथ मिलान करें :

सूची I

- A. सोल्डर (टाँका लगाना)
- B. पीतल
- C. काँसा

सूची II

- I. Cu तथा Sn
- II. Cu तथा Zn
- III. Pb तथा Sn

Choose the correct answer from the options given below :

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें :

- (1) A-I, B-III, C-II
- (2) A-III, B-II, C-I
- (3) A-III, B-I, C-II
- (4) A-II, B-III, C-I

45 Recoil of the gun is an example of -

- (1) Henry's law
- (2) Second law of motion
- (3) Third law of motion
- (4) First law of motion

गन का प्रतिक्रमण निम्न में से किसका उदाहरण है ?

- (1) हेनरी का सिद्धान्त
- (2) गति का द्वितीय नियम
- (3) गति का तीसरा नियम
- (4) गति का पहला नियम

46 The ability of human eye to focus on both near and distant objects, by adjusting its focal length is called :

- (1) Hypermetropia
- (2) Accommodation
- (3) Resolution
- (4) Magnification

मानव नेत्र द्वारा फोकल दूरी को समायोजित करते हुए, पास तथा दूर, दोनों प्रकार की वस्तुओं पर केन्द्रित करने की क्षमता को क्या कहते हैं ?

- (1) दीर्घदृष्टि
- (2) समंजन
- (3) विभेदन
- (4) आवर्धन

47 What is the relationship between the radius of curvature 'R' and focal length 'f' of a spherical mirror?

किसी गोलीय दर्पण की वक्रता त्रिज्या 'R' तथा फोकल दूरी 'f' में क्या संबंध है ?

- (1) $R = \frac{f}{2}$
- (2) $R = f$
- (3) $2R = f$
- (4) $R = 2f$

48 Cinnabar is an ore of -

- | | |
|-------------|---------------|
| (1) Mercury | (2) Copper |
| (3) Gold | (4) Aluminium |

सिनबार निम्न में से किसका अयस्क है ?

- | | |
|------------|---------------|
| (1) पारा | (2) ताँबा |
| (3) स्वर्ण | (4) ऐलुमिनियम |

49 What is pH value of a neutral solution?

- | | |
|--------------------|----------------|
| (1) Between 1 to 6 | (2) Exactly 0 |
| (3) Exactly 7 | (4) Exactly 14 |

किसी उदासीन विलयन का pH मान क्या है ?

- | | |
|-------------------|-------------|
| (1) 1 से 6 के बीच | (2) सटीक 0 |
| (3) सटीक 7 | (4) सटीक 14 |

50 Which of the following statements is **INCORRECT**?

- (1) $\text{CuO} + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{heat}} \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ is a redox reaction.
- (2) Respiration is an endothermic process.
- (3) Formation of water from $\text{H}_2(\text{g})$ and $\text{O}_2(\text{g})$ is an exothermic chemical reaction.
- (4) Precipitation reactions produce insoluble salts.

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है ?

- (1) $\text{CuO} + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{ऊष्मा}} \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ यह एक अपचयोपचय अभिक्रिया है।
- (2) श्वसन एक ऊष्माशोषी प्रक्रिया है।
- (3) $\text{H}_2(\text{g})$ तथा $\text{O}_2(\text{g})$ द्वारा जल का बनना एक ऊष्माक्षेपी रासायनिक अभिक्रिया है।
- (4) अवक्षेपण अभिक्रियाएँ अघुलनशील लवण बनाती हैं।

Instructions : Each question has four options. There is only one correct answer to each question. Choose the **Correct/Most Appropriate** option and darken/blacken the corresponding circle on the OMR Answer Sheet.

निर्देश : प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं। प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प सही है। सही/सबसे उपयुक्त विकल्प को चुनिये और OMR उत्तर-पत्रक पर संबंधित गोले को नीला/काला कीजिये।

51 Which one of the following pairs is correctly matched?

Rivers

- (1) Son
- (2) Mahanadi
- (3) Narmada
- (4) Satluj-Beas

Dams

- Sardar Sarovar Dam
- Hirakud Dam
- Bhakra Nangal Dam
- Rihand Dam

निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सही सुमेलित है ?

नदी

- (1) सोन
- (2) महानदी
- (3) नर्मदा
- (4) सतलुज-ब्यास

बाँध

- सरदार सरोवर बाँध
- हीराकुड बाँध
- भाखड़ा नांगल बाँध
- रिहंद बाँध

52 Which one of the following is correct with reference to the Jute industry in India?

- (1) Jute industry is concentrated in Maharashtra and Gujarat.
- (2) India is largest exporter of Jute.
- (3) The first Jute mill was set-up in Odisha.
- (4) Most of the Jute mills are located in West Bengal.

निम्नलिखित में से कौन-सा भारत में पटसन उद्योग के संबंध में सही है ?

- (1) पटसन उद्योग महाराष्ट्र एवम् गुजरात में केंद्रित है।
- (2) भारत पटसन का सबसे बड़ा निर्यातक है।
- (3) पहली पटसन मिल की स्थापना ओडिशा में की गई थी।
- (4) अधिकांश पटसन मिलें पश्चिम बंगाल में अवस्थित हैं।

53 Which one of the following is the correct feature of the organised sector?

- (1) No gratuity
- (2) Paid Leaves
- (3) Insecurity of employment
- (4) Unfixed working hours

निम्नलिखित में से कौन-सी संगठित क्षेत्रक की एक सही विशेषता है ?

- (1) सेवानुदान का अभाव
- (2) सवेतन अवकाश
- (3) रोजगार की असुरक्षा
- (4) कार्य के अनियमित घंटे

54 Fill in the blank with the help of correct option :
'Amar Jiban' first full-length autobiography published in the Bengali language in 1876.
It was written by _____.

Options :

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| (1) Jyotiba Phule | (2) Kailashbashini Debi |
| (3) Rashsundari Debi | (4) Raja Ravi Varma |

रिक्त स्थान की पूर्ति सही विकल्प से कीजिए :

1876 में बंगाली भाषा में पहली पूर्ण आत्मकथा 'आमार जीवन' प्रकाशित हुई। यह _____ के द्वारा लिखी गई थी।

विकल्प :

- | | |
|--------------------|----------------------|
| (1) ज्योतिबा फूले | (2) कैलाशवासिनी देबी |
| (3) रश्सुंदरी देबी | (4) राजा रवि वर्मा |

55 Which one of the following is highest quality of coal?

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) Bauxite | (2) Anthracite |
| (3) Bituminous | (4) Lignite |

निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वोत्तम गुण वाले कोयले का एक प्रकार है?

- | | |
|--------------|---------------|
| (1) बॉक्साइट | (2) एंथ्रसाइट |
| (3) बिटुमिनस | (4) लिग्नाइट |

56 Fill in the blanks with the appropriate options :

_____ and _____ are used for generating atomic or nuclear power.

- | | |
|------------------|----------------------|
| (1) Copper, Zinc | (2) Mica, Bauxite |
| (3) Iron, Steel | (4) Uranium, Thorium |

उपयुक्त विकल्प से रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए :

_____ एवं _____ का प्रयोग परमाणु अथवा नाभिकीय ऊर्जा के उत्पादन में किया जाता है।

- | | |
|------------------|----------------------|
| (1) ताँबा, ज़िंक | (2) अभ्रक, बॉक्साइट |
| (3) लौह, इस्पात | (4) यूरेनियम, थोरियम |

57 Two statements are given below. Read the statements carefully and choose the correct option :

Statement I : Democracy enhances the dignity of the individuals.

Statement II : Democracy provides methods to resolve conflicts.

Options :

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| (1) I and II both are incorrect. | (2) I and II both are correct. |
| (3) I is incorrect but II is correct. | (4) I is correct but II is incorrect. |

नीचे दो कथन दिए गए हैं। कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए एवं सही विकल्प का चयन कीजिए :

कथन I : लोकतंत्र व्यक्ति की गरिमा को बढ़ाता है।

कथन II : लोकतंत्र टकरावों को टालने-संभालने का तरीका देता है।

विकल्प :

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| (1) I व II दोनों गलत हैं। | (2) I व II दोनों सही हैं। |
| (3) I गलत है परंतु II सही है। | (4) I सही है परंतु II गलत है। |

- 58 Two statements are given below. Read the statements carefully and choose the correct option :

Statement I : Rapid improvement in technology has been one of major factor that has stimulated the globalisation process.

Statement II : Globalisation has interconnected the world markets.

Options :

- (1) I and II both are incorrect. (2) I and II both are correct.
(3) I is incorrect but II is correct. (4) I is correct but II is incorrect.

नीचे दो कथन दिए गए हैं। कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए एवं सही विकल्प का चयन कीजिए :

कथन I : प्रौद्योगिकी में तीव्र उन्नति वह मुख्य कारक है जिसने वैश्वीकरण की प्रक्रिया को उत्प्रेरित किया।

कथन II : वैश्वीकरण ने विश्व के बाजारों को परस्पर जोड़ दिया।

विकल्प :

- (1) I व II दोनों गलत हैं। (2) I व II दोनों सही हैं।
(3) I गलत है परंतु II सही है। (4) I सही है परंतु II गलत है।

- 59 Find the odd one out.

- (1) Gold Coins (2) Cheque
(3) Paper Notes (4) UPI

असंगत की पहचान कीजिए।

- (1) सोने के सिक्के (2) चेक
(3) पेपर करेंसी (4) यूपीआई

- 60 Read the following statements regarding "Sugar industry" and choose the correct option:

I. India stands second as a world producer of sugar.

II. In recent years, there is a tendency for the mills to shift and concentrate in Southern and Western states especially in Maharashtra.

III. This industry is not ideally suited to the cooperatives.

Options :

- (1) Only II and III are correct (2) Only I is correct.
(3) Only II is correct. (4) Only I and II are correct.

“चीनी उद्योग” के संबंध में दिए गए कथनों को पढ़िए एवं उचित विकल्प का चयन कीजिए:

I. भारत का चीनी उत्पादन में विश्व में दूसरा स्थान है।

II. पिछले कुछ वर्षों से इन मिलों की संख्या दक्षिणी और पश्चिमी राज्यों में विशेषकर महाराष्ट्र में बढ़ी है।

III. यह उद्योग सहकारी समितियों के अनुकूल नहीं है।

विकल्प :

- (1) केवल II व III सही हैं। (2) केवल I सही है।
(3) केवल II सही है। (4) केवल I व II सही हैं।

61 Fill in the blank with most appropriate option.

The International Monetary Fund (IMF) and World Bank were established by _____.

Options :

- | | |
|------------------------------|----------------------------------|
| (1) The Frankfurt Parliament | (2) The Bretton Woods Conference |
| (3) The Vienna Congress | (4) The Treaty of Versailles |

सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प की सहायता से रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए।

विश्व बैंक एवं अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष की स्थापना _____ के द्वारा की गई।

विकल्प :

- | | |
|---------------------|------------------------|
| (1) फ्रैंकफर्ट संसद | (2) ब्रेटन वुड सम्मेलन |
| (3) वियना कांग्रेस | (4) वर्साय की संधि |

62 Identify the incorrectly matched pair :

A (Type of Federation)

B (Country)

- | | | |
|--------------------------------|---|--------------------------|
| (1) Coming together Federation | – | Australia |
| (2) Coming together Federation | – | India |
| (3) Coming together Federation | – | United States of America |
| (4) Coming together Federation | – | Switzerland |

गलत युग्म की पहचान कीजिए –

A (संघवाद के प्रकार)

B (देश)

- | | | |
|-----------------------|---|-----------------------|
| (1) साथ आकर संघ बनाना | – | ऑस्ट्रेलिया |
| (2) साथ आकर संघ बनाना | – | भारत |
| (3) साथ आकर संघ बनाना | – | संयुक्त राज्य अमेरिका |
| (4) साथ आकर संघ बनाना | – | स्विट्जरलैंड |

63 Identify the odd one out.

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| (1) Tertiary Sector – Trade | (2) Tertiary Sector – Agriculture |
| (3) Tertiary Sector – Transport | (4) Tertiary Sector – Communication |

असंगत की पहचान कीजिए।

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| (1) तृतीयक क्षेत्रक – व्यापार | (2) तृतीयक क्षेत्रक – कृषि |
| (3) तृतीयक क्षेत्रक – परिवहन | (4) तृतीयक क्षेत्रक – संचार |

64 In which of the following years the 'Project Tiger' was launched in India?

निम्नलिखित में से किस वर्ष भारत में 'प्रोजेक्ट टाइगर' की शुरुआत की गई?

- | | |
|----------|----------|
| (1) 1979 | (2) 1970 |
| (3) 1973 | (4) 1976 |

- 65 Two statements marked as Assertion (A) and Reason (R) is given below. Read the following statements carefully and choose the correct option.

Assertion (A) : Mahatma Gandhi agreed to support Khilafat Movement.

Reason (R) : Mahatma Gandhi saw this as an opportunity to bring muslim under the umbrella of a unified national movement.

Options :

- (1) Assertion (A) and Reason (R) both are correct and Reason (R) is correct explanation of Assertion (A).
- (2) Assertion (A) is correct but Reason (R) is incorrect.
- (3) Assertion (A) is incorrect but Reason (R) is correct.
- (4) Assertion (A) and Reason (R) both are correct but Reason (R) is not correct explanation of Assertion (A).

नीचे दो कथन अभिकथन (A) एवं कारण (R) के रूप में चिह्नित हैं। इन कथनों को ध्यानपूर्वक पढ़िए एवं सही विकल्प का चयन कीजिए।

अभिकथन (A) : महात्मा गांधी खिलाफत आंदोलन का समर्थन करने को तैयार हो गए।

कारण (R) : महात्मा गांधी ने इसे मुसलमानों को एकीकृत राष्ट्रीय आंदोलन के तहत लाने के अवसर के रूप में देखा।

विकल्प :

- (1) अभिकथन (A) एवं कारण (R) दोनों सही हैं और कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या है।
- (2) अभिकथन (A) सही है परंतु कारण (R) गलत है।
- (3) अभिकथन (A) गलत है परंतु कारण (R) सही है।
- (4) अभिकथन (A) एवं कारण (R) दोनों सही हैं लेकिन कारण (R), अभिकथन (A) की सही व्याख्या नहीं है।

- 66 Arrange the following Satyagrahas in correct chronological order and choose the correct option :

- I. Kheda Satyagraha
- II. Ahmedabad Satyagraha
- III. Champaran Satyagraha
- IV. Rowlett Satyagraha

निम्नलिखित सत्याग्रहों को सही कालक्रमानुसार लगाइए एवं सही विकल्प का चयन कीजिए :

- I. खेड़ा सत्याग्रह
- II. अहमदाबाद सत्याग्रह
- III. चंपारण सत्याग्रह
- IV. रॉलेट सत्याग्रह

Options / विकल्प :

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) III, II, IV, I | (2) I, II, III, IV |
| (3) II, III, I, IV | (4) III, I, II, IV |

67 Match List I with List II.

List I (Historical Monuments)

- A. Charminar
- B. Sanchi Stupa
- C. Fatehpur Sikri
- D. Victoria Memorial

List II (States)

- I. West Bengal
- II. Uttar Pradesh
- III. Madhya Pradesh
- IV. Telangana

सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए।

सूची I (ऐतिहासिक स्मारक)

- A. चारमीनार
- B. साँची स्तूप
- C. फतेहपुर सीकरी
- D. विक्टोरिया मेमोरियल

सूची II (राज्य)

- I. पश्चिम बंगाल
- II. उत्तर प्रदेश
- III. मध्य प्रदेश
- IV. तेलंगाना

Choose the correct answer from the options given below :

नीचे दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर चुनिये :

- (1) A-II, B-I, C-III, D-IV
- (2) A-IV, B-III, C-II, D-I
- (3) A-IV, B-I, C-II, D-III
- (4) A-III, B-I, C-II, D-IV

68 Read the following statements in context of alienation of Tamils in Sri Lanka and choose the correct option :

Statement I : Tamil, recognised as the only official language in Sri Lanka.

Statement II : The Sri Lankan government followed preferential policies that favoured Sinhala applicants for university position and government jobs.

Statement III : The state protected and fostered Buddhism.

Options :

- (1) Only II and III are correct.
- (2) Only I is correct.
- (3) Only II is correct.
- (4) Only I and II are correct.

श्रीलंका में तमिलों के अलगाव के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों को पढ़िए एवं सही विकल्प का चयन कीजिए :

कथन I : श्रीलंका में तमिल को एकमात्र राजभाषा घोषित कर दिया गया।

कथन II : श्रीलंका की सरकार ने विश्वविद्यालयों एवं सरकारी नौकरियों में सिंहलियों को प्राथमिकता देने की नीति अपनाई।

कथन III : सरकार ने बौद्ध मत को संरक्षण और बढ़ावा दिया।

विकल्प :

- (1) केवल II एवं III सही हैं।
- (2) केवल I सही है।
- (3) केवल II सही है।
- (4) केवल I एवं II सही हैं।

- 69 On the basis of given data identify the country that has the most unequal distribution of income from the following :

Name of Country	Person I	Person II	Person III	Person IV
A	1000	2000	5000	7000
B	20,000	40,000	60,000	80,000
C	40,000	60,000	45,000	50,000
D	200	2,00,000	800	6,00,000

Options :

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

दिए हुए आँकड़ों के आधार पर उस देश की पहचान विकल्पों में से कीजिए जहाँ आय का वितरण सर्वाधिक असमान है :

देश का नाम	व्यक्ति I	व्यक्ति II	व्यक्ति III	व्यक्ति IV
A	1000	2000	5000	7000
B	20,000	40,000	60,000	80,000
C	40,000	60,000	45,000	50,000
D	200	2,00,000	800	6,00,000

विकल्प :

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

- 70 Who amongst the following led the Protestant Reformation movement in Europe?

- (1) Count Cavour (2) Napoleon Bonaparte
(3) Martin Luther (4) Adolf Hitler

निम्नलिखित में से किसने यूरोप में प्रोटेस्टेंट धर्मसुधार आंदोलन का नेतृत्व किया ?

- (1) काउंट कावूर (2) नेपोलियन बोनापार्टे
(3) मार्टिन लूथर (4) एडोल्फ हिटलर

71 Who amongst the following was described as "the most dangerous enemy of our social order" by Matternich?

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| (1) Otto Von Bismarck | (2) Giuseppe Garibaldi |
| (3) Giuseppe Mazzini | (4) Count Cavour |

निम्नलिखित में से किसे मैटरनिख द्वारा “सामाजिक व्यवस्था का सबसे खतरनाक दुश्मन” कहा गया ?

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| (1) ऑटो वॉन बिस्मार्क | (2) ज्यूसेपी गैरीबाल्डी |
| (3) ज्यूसेपी मेत्सिनी | (4) काउंट कावुर |

72 Which one of the following languages is **NOT** mentioned in the Eighth Schedule of the Indian Constitution?

- | | |
|------------|--------------|
| (1) German | (2) Assamese |
| (3) Tamil | (4) Nepali |

भारतीय संविधान की आठवीं अनुसूची में निम्नलिखित में से किस एक भाषा का उल्लेख नहीं है ?

- | | |
|-----------|------------|
| (1) जर्मन | (2) असमिया |
| (3) तमिल | (4) नेपाली |

73 Fill in the blank with the help of appropriate options :

Many countries of Europe came together to form the 'European Union' and _____ was chosen as its headquarters.

Options :

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) London | (2) Paris |
| (3) Brussels | (4) New York |

उचित विकल्प की सहायता से रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए :

अनेक यूरोपीय देशों ने साथ मिलकर 'यूरोपीय संघ' बनाया और _____ को उसका मुख्यालय चुना गया।

विकल्प :

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) लंदन | (2) पेरिस |
| (3) ब्रूसेल्स | (4) न्यूयार्क |

74 Match the Column A with Column B and choose the correct option :

Column A (Sea Port)

- A. Tuticorin Sea Port
- B. Kochchi Sea Port
- C. Vishakhapatnam Sea Port
- D. Paradwip Sea Port

Column B (States)

- I. Kerala
- II. Andhra Pradesh
- III. Odisha
- IV. Tamil Nadu

स्तंभ A और स्तंभ B का मिलान करके सही विकल्प का चयन कीजिए :

स्तंभ A (समुद्री पत्तन)

- A. तूतीकोरिन समुद्री पत्तन
- B. कोच्चि समुद्री पत्तन
- C. विशाखापटनम समुद्री पत्तन
- D. पाराद्वीप समुद्री पत्तन

स्तंभ B (राज्य)

- I. केरल
- II. आंध्र प्रदेश
- III. ओडिशा
- IV. तमिलनाडु

Options / विकल्प :

- (1) A-IV, B-I, C-II, D-III
- (2) A-III, B-I, C-IV, D-II
- (3) A-II, B-I, C-III, D-IV
- (4) A-IV, B-II, C-I, D-III

75 Identify the soil on the basis of following features given in the box and choose the correct option :

- These soils mostly contain adequate proportion of potash, phosphoric acid and lime.
- These soils are ideal for the growth of sugarcane, paddy, wheat and other cereal and pulse crop.
- These soils are highly fertile and intensively cultivated.

Options :

- (1) Laterite soil
- (2) Alluvial soil
- (3) Black soil
- (4) Arid soil

बॉक्स में दी गई विशेषताओं के आधार पर मृदा की पहचान कीजिए एवं सही विकल्प का चयन कीजिए :

- इस मृदा में अधिकतर पोटाश, फास्फोरस और चूना होता है।
- यह मृदा गन्ने, चावल, गेहूँ और अन्य अनाजों और दलहन फसलों की खेती के लिए उपयुक्त होती है।
- यह मृदा अधिक उपजाऊपन के कारण गहन कृषि का क्षेत्र है।

विकल्प :

- (1) लैटेराइट मृदा
- (2) जलोढ़ मृदा
- (3) काली मृदा
- (4) मरुस्थलीय मृदा

Instructions : Each question has four options. There is only one correct answer to each question. Choose the **Correct/Most Appropriate** option and darken/blacken the corresponding circle on the OMR Answer Sheet.

निर्देश : प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं। प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प सही है। सही/सबसे उपयुक्त विकल्प को चुनिये और OMR उत्तर-पत्रक पर संबंधित गोले को नीला/काला कीजिये।

76 Which one of the following instruments is based on 'Archimedes principle'?

- | | |
|------------------|-----------------|
| (1) Spectrometer | (2) Thermometer |
| (3) Lactometer | (4) Barometer |

निम्नलिखित में से कौन सा उपकरण 'आर्किमिडीज सिद्धांत' पर आधारित है ?

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| (1) स्पेक्ट्रममापी (स्पेक्ट्रोमीटर) | (2) तापमापी (थर्मामीटर) |
| (3) दुग्धमापी (लैक्टोमीटर) | (4) वायुदाबमापी (बैरोमीटर) |

77 Trees such as cinchona, rubber, ebony and mahogany are found in which of the following types of vegetation?

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| (1) Mangrove Forests | (2) Montane Forests |
| (3) Tropical Evergreen Forests | (4) Tropical Deciduous Forests |

सिंकोना, रबड़, आबनूस (इबोनी) और महोगनी जैसे वृक्ष निम्नलिखित में से किस प्रकार की वनस्पतियों में पाये जाते हैं ?

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| (1) मैंग्रूव (कच्छ वनस्पति) वन | (2) पर्वतीय वन |
| (3) उष्णकटिबन्धी सदाबहार वन | (4) उष्णकटिबन्धी पर्णपाती वन |

78 Which of the following is leguminous crop that help in restoring soil fertility by fixing nitrogen from the air?

- | | |
|---------------|-------------|
| (1) Pulses | (2) Millets |
| (3) Sugarcane | (4) Maize |

निम्नलिखित में से वह फलीदार फसल कौन-सी है जो वायु से नाइट्रोजन स्थिरीकरण द्वारा मृदा उर्वरता को पुनःप्रतिष्ठापित करने में सहायक होती है ?

- | | |
|-----------|---------------------------|
| (1) दालें | (2) मिलेट्स (ज्वार-बाजरा) |
| (3) गन्ना | (4) मक्का |

79 Which of the following are the methods of land conservation?

- A. Afforestation
- B. Planting of shelter belts of plants
- C. Mining and quarrying
- D. Stabilisation of sand dunes by growing thorny bushes

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) B, C and D
- (2) A, B and C
- (3) A, B and D
- (4) A, C and D

भू-संरक्षण की विधियाँ निम्नलिखित में से कौन-सी हैं ?

- A. वनरोपण
- B. पादपों की छायादार पट्टी का रोपण
- C. उत्खनन
- D. कंटीली झाड़ियाँ उगाकर बालू के टिब्बे का स्थिरीकरण

नीचे दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) B, C और D
- (2) A, B और C
- (3) A, B और D
- (4) A, C और D

80 Who among the following discovered the vaccine for small pox in 1798?

- (1) Julian Huxley
- (2) Edward Jenner
- (3) Alexander Fleming
- (4) Robert Koch

1798 में चेचक के टीके की खोज निम्नलिखित में से किसने की थी ?

- (1) जूलियन हक्सले
- (2) एडवर्ड जेनर
- (3) अलेक्जेंडर फ्लेमिंग
- (4) राबर्ट कोच

81 Fill in the blank with the correct option :

Girija Devi is a renowned _____.

- (1) Classical singer
- (2) Social activist
- (3) Film lyricist
- (4) Kathak dancer

रिक्त स्थान की पूर्ति सही विकल्प के साथ कीजिए :

गिरिजा देवी एक सुप्रसिद्ध _____ हैं।

- (1) शास्त्रीय गायिका
- (2) सामाजिक कार्यकर्ता
- (3) फिल्मी गीतकार
- (4) कथक नृत्यांगना

82 Who among the following is the first Indian to win two medals in a single edition of the olympics?

- (1) Neeraj Chopra
- (2) Mary Kom
- (3) Abhinav Bindra
- (4) Manu Bhaker

ओलम्पिक के एक ही संस्करण में दो पदक जीतने वाला प्रथम भारतीय निम्नलिखित में से कौन है ?

- (1) नीरज चोपड़ा
- (2) मेरी कॉम
- (3) अभिनव बिन्द्रा
- (4) मनु भाकर

83 Which of the following agencies of United Nations Organization initiated the World Environment Day (5th June)?

- (1) United Nations Environment Programme
- (2) United Nations General Assembly
- (3) UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)
- (4) World Health Organization

संयुक्त राष्ट्र संघ की निम्नलिखित में से किस संस्था ने विश्व पर्यावरण दिवस (5 जून) की शुरुआत की?

- (1) संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम
- (2) संयुक्त राष्ट्र महासभा
- (3) यूनेस्को (संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन)
- (4) विश्व स्वास्थ्य संगठन

84 Which of the following statements is **NOT** a characteristic of Globalization?

- (1) Rapid improvement in technology has stimulated the process
- (2) Rapid integration and interconnectedness between countries
- (3) Increasing trade barriers and tax on imports by governments
- (4) Increasing movement of goods, services and investments between countries

निम्नलिखित में से कौन सा कथन वैश्वीकरण का अभिलक्षण नहीं है?

- (1) प्रौद्योगिकी में तीव्र सुधार ने प्रक्रिया को उद्दीपित किया है
- (2) देशों के बीच द्रुत समेकन और अन्तःसंबंधिता
- (3) सरकार द्वारा आयात पर व्यापार अवरोध और कर में वृद्धि करना
- (4) देशों के बीच वस्तुओं, सेवाओं और निवेश संचलन में वृद्धि

85 Which one of the following schemes, launched in 2005, aims to provide 100 days of wage employment to all those who are able to, and are in need of work in rural areas?

- (1) Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act
- (2) Rural Employment Generation Programme
- (3) Pradhan Mantri Gramodaya Yojana
- (4) Swarnajayanti Gram Swarozgar Yojana

वर्ष 2005 में प्रारंभ की गई निम्नलिखित में से किस योजना का लक्ष्य ग्रामीण क्षेत्रों में कार्य करने में समर्थ तथा कार्य की आवश्यकता वाले उन सभी व्यक्तियों को 100 दिन की मजदूरी में नियोजन प्रदान करना है?

- (1) महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण नियोजन गारंटी अधिनियम
- (2) ग्रामीण नियोजन उत्पादन कार्यक्रम
- (3) प्रधानमंत्री ग्रामोदय योजना
- (4) स्वर्णजयन्ती ग्राम स्वरोजगार योजना

86 Which one of the following statements is **NOT** correct for the organized sector of the Indian Economy?

- (1) When there is less work, such as during some seasons, workers may be asked to leave without any reason.
- (2) Enterprises are registered by the government and have to follow its rules and regulations.
- (3) Workers are expected to work only a fixed number of hours and are paid overtime by the employer.
- (4) Workers get medical benefits, paid leaves, payment during holidays, provident fund and gratuity.

भारतीय अर्थव्यवस्था के संगठित क्षेत्र के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?

- (1) किसी मौसम में जब कम काम होता है, तो कर्मकारों को बिना किसी कारण के छुट्टी पर भेजा जा सकता है।
- (2) उद्यमों का पंजीकरण सरकार द्वारा किया जाता है तथा उन्हें इसके नियमों और विनियमों का अनुपालन करना होता है।
- (3) कर्मकारों से केवल निश्चित घण्टे कार्य करना अपेक्षित होता है तथा नियोक्ता द्वारा अधिसमय हेतु भुगतान किया जाता है।
- (4) कर्मकारों को चिकित्सा प्रसुविधा, सवेतन अवकाश, छुट्टियों के दौरान वेतन, भविष्य निधि तथा उपदान दिया जाता है।

87 Which of the following are types of 'connective tissues'?

- A. Areolar tissue
- B. Cardiac tissue
- C. Adipose tissue
- D. Ligament

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) B, C and D only
- (2) A, B and C only
- (3) A, B and D only
- (4) A, C and D only

संयोजी ऊतक के प्रकार निम्नलिखित में से कौन-से हैं ?

- A. वायवीय ऊतक
- B. हृद् ऊतक
- C. वसामय ऊतक
- D. लिगामेन्ट (स्नायु)

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) केवल B, C और D
- (2) केवल A, B और C
- (3) केवल A, B और D
- (4) केवल A, C और D

88 Match List I with List II and choose the correct option :

List I (States)	List II (Capital)
A. Mizoram	I. Agartala
B. Lakshadweep	II. Ranchi
C. Tripura	III. Aizawl
D. Jharkhand	IV. Kavaratti

सूची I को सूची II के साथ सुमेलित कीजिए और सही विकल्प का चयन कीजिए :

सूची I (राज्य)	सूची II (राजधानी)
A. मिज़ोरम	I. अगरतला
B. लक्षद्वीप	II. राँची
C. त्रिपुरा	III. आइजोल
D. झारखण्ड	IV. कावारत्ती

Choose the correct answer from the options given below :

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिये :

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| (1) A-III, B-IV, C-I, D-II | (2) A-IV, B-III, C-I, D-II |
| (3) A-IV, B-III, C-II, D-I | (4) A-III, B-IV, C-II, D-I |

89 Who amongst the following was the author of the book 'Stripurushtulna' ('Stri Purush Tulna')?

- | | |
|-----------------------------------|---------------------|
| (1) Begum Rokeya Sakhawat Hossain | (2) Mahashweta Devi |
| (3) Pandita Ramabai | (4) Tarabai Shinde |

‘स्त्रीपुरुषतुलना’ (‘स्त्री पुरुष तुलना’) पुस्तक की लेखिका निम्नलिखित में से कौन थी?

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| (1) बेगम रुकैया सखावत हुसैन | (2) महाश्वेता देवी |
| (3) पंडिता रमाबाई | (4) ताराबाई शिन्दे |

90 Which of the following best describes the 'INS Arihant' in India's defence system?

- (1) Indigenous Aircraft Carrier
- (2) Indigenous Fighter Aircraft
- (3) Indigenous Anti-Ballistic Missile
- (4) Indigenous Nuclear-powered Submarine

निम्नलिखित में से कौन-सा भारतीय रक्षा प्रणाली में 'आईएनएस अरिहन्त' का सर्वोत्तम वर्णन करता है?

- | | |
|--|---|
| (1) स्वदेशी विमान वाहक | (2) स्वदेशी लड़ाकू विमान |
| (3) स्वदेशी प्रक्षेपणास्त्ररोधी मिसाइल | (4) स्वदेशी नाभिकीय ऊर्जायुक्त पनडुब्बी |

91 Munshi Premchand is a renowned :

- | | |
|------------------------------|----------------------|
| (1) Tabla player | (2) Folk artist |
| (3) Literary figure in Hindi | (4) Classical dancer |

मुंशी प्रेमचन्द एक विख्यात हैं :

- | | |
|---|---------------------|
| (1) तबलावादक | (2) लोक कलाकार |
| (3) हिन्दी साहित्य के साहित्यिक व्यक्ति | (4) शास्त्रीय नर्तक |

92 Who among the following set up the first Indian jute mill in Calcutta in 1917?

- (1) Seth Hukumchand (2) Dwarkanath Tagore
(3) J. N. Tata (4) G. D. Birla

कलकत्ता में वर्ष 1917 में प्रथम भारतीय जूट मिल की स्थापना निम्नलिखित में से किसने की थी?

- (1) सेठ हुकुमचन्द (2) द्वारकानाथ टैगोर
(3) जे. एन. टाटा (4) जी. डी. बिड़ला

93 Who among the following were awarded the "Bharat Ratna" in 2024?

- A. P. V. Narasimha Rao B. Lal Krishna Advani
C. Chaudhary Charan Singh D. M. Venkaiah Naidu

Choose the correct answer from the options given below:

- (1) A, C and D only (2) A, B and C only
(3) B, C and D only (4) A, B and D only

वर्ष 2024 में निम्नलिखित में से कौन 'भारत रत्न' सम्मान से सम्मानित किये गये थे?

- A. पी. वी. नरसिंह राव B. लालकृष्ण आडवाणी
C. चौधरी चरण सिंह D. एम. वेकैया नायडू

नीचे दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) केवल A, C और D (2) केवल A, B और C
(3) केवल B, C और D (4) केवल A, B और D

94 Match List-I with List-II and choose the correct option :

List-I

(Dance form)

- A. Sattriya
B. Kuchipudi
C. Mohiniyattam
D. Bharatnatyam

List-II

(Associated States)

- I. Tamil Nadu
II. Kerala
III. Assam
IV. Andhra Pradesh

सूची-I को सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए और सही विकल्प का चयन कीजिए :

सूची-I

(नृत्य रूप)

- A. सत्तरीय
B. कुचीपुड़ी
C. मोहिनीयट्टम्
D. भरतनाट्यम्

सूची-II

(संबंधित राज्य)

- I. तमिलनाडु
II. केरल
III. असम
IV. आंध्र प्रदेश

Choose the correct answer from the options given below:

नीचे दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर चुनिये :

- (1) A-IV, B-III, C-II, D-I (2) A-III, B-IV, C-I, D-II
(3) A-III, B-IV, C-II, D-I (4) A-IV, B-III, C-I, D-II

95 Which of the following is the first aircraft carrier built in India and constructed by the 'Cochin Shipyard Limited' of Kerala?

- (1) INS Vikrant (2) INS Airavat
(3) INS Jalashwa (4) INS Kiltanwan

निम्नलिखित में से कौन-सा पहला विमानवाहक भारत में निर्मित है और जो केरल की 'कोचीन शिपयार्ड लिमिटेड' द्वारा निर्मित किया गया है ?

- (1) आई एन एस विक्रान्त (2) आई एन एस ऐरावत
(3) आई एन एस जलश्व (4) आई एन एस किल्लतानवान

96 In 1928, who amongst the following led the Peasant movement in Bardoli, a taluka in Gujarat, against enhancement of land revenue?

- (1) Mahatma Gandhi (2) Bal Gangadhar Tilak
(3) Vallabhbhai Patel (4) Morarji Desai

वर्ष 1928 में भू-राजस्व में वृद्धि के विरुद्ध गुजरात के बारडोली तालुका में किसान आंदोलन का नेतृत्व निम्नलिखित में से किसने किया था ?

- (1) महात्मा गांधी (2) बाल गंगाधर तिलक
(3) वल्लभभाई पटेल (4) मोरारजी देसाई

97 Read the following statements about reproduction by single organisms:

Statement I : Plasmodium (which causes malaria), divide into many daughter cells simultaneously by multiple fission.

Statement II : Leishmania (which causes Kala-azar) use regenerative cells for reproduction in the process of budding.

Choose the correct answer from the options given below:

- (1) Both Statements I and II are incorrect.
(2) Both Statements I and II are correct.
(3) Statement I is correct but Statement II is incorrect.
(4) Statement I is incorrect but Statement II is correct.

एकल अवयवी (जीव) द्वारा प्रजनन के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों को पढ़िए :

कथन I : प्लाज्मोडियम (जो मलेरिया का कारक है) युगपत् बहु विखंडन द्वारा अनेक अनुजात कोशिकाओं में विभाजित हो जाता है।

कथन II : लीशमैनिया (जो कालाजार का कारक है) मुकुलन की प्रक्रिया में प्रजनन हेतु पुनरुत्पादक कोशिकाओं का प्रयोग करता है।

नीचे दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) कथन I और II दोनों गलत हैं। (2) कथन I और II दोनों सही हैं।
(3) कथन I सही है परन्तु कथन II गलत है। (4) कथन I गलत है परन्तु कथन II सही है।

98 Which of the following diseases caused by virus is primarily transmitted by Air?

- | | |
|----------------|------------|
| A. Hepatitis A | B. Polio |
| C. Chicken Pox | D. Measles |

Choose the correct answer from the options given below:

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) B, C and D only | (2) A, B and C only |
| (3) A, B and D only | (4) A, C and D only |

निम्नलिखित में से कौन से रोग विषाणु (वायरस) के कारण होते हैं तथा जो मुख्यतः वायु द्वारा संचारित होते हैं ?

- | | |
|--------------------------|-----------|
| A. हेपेटाइटिस A | B. पोलियो |
| C. छोटी माता (चिकनपॉक्स) | D. खसरा |

नीचे दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) केवल B, C और D | (2) केवल A, B और C |
| (3) केवल A, B और D | (4) केवल A, C और D |

99 In the National Emblem of India, which of the following is inscribed below the abacus in Devanagari Script?

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| (1) Satyameva Jayate | (2) Vasudhaiva Kutumbakam |
| (3) Vande Mataram | (4) Ahimsa Paramo Dharma |

भारत के राष्ट्रीय प्रतीक में शीर्षफलक के नीचे देवनागरी लिपि में निम्नलिखित में से क्या उत्कीर्णित है ?

- | | |
|------------------|-----------------------|
| (1) सत्यमेव जयते | (2) वसुधैव कुटुंबकम् |
| (3) वन्दे मातरम् | (4) अहिंसा परमो धर्मः |

100 Which one of the following is **NOT** a type of video editing software?

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) Avidemux | (2) Blender |
| (3) Openshot | (4) Audacity |

निम्नलिखित में से कौन सा वीडियो एडिटिंग सॉफ्टवेयर का प्रकार नहीं है ?

- | | |
|---------------|--------------|
| (1) एवीडेमक्स | (2) ब्लेन्डर |
| (3) ओपेनशॉट | (4) ऑडैसिटी |

Office Copy 22-12-2025

निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें :

7. परीक्षा पूरी होने पर, अभ्यर्थी को परीक्षा कक्ष/हॉल छोड़ने से पहले ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक पर्यवेक्षक को सौंपना होगा। अभ्यर्थियों को यह परीक्षा पुस्तिका अपने साथ ले जाने की अनुमति है।
8. किसी प्रश्न के अनुवाद/रचना में अस्पष्टता होने पर अंग्रेजी अनुवाद अंतिम माना जायेगा।
9. अभ्यर्थियों को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक मोड़ा न जाए। उत्तर-पुस्तिका पर कोई भी छुट-पुट निशान न लगाएँ। परीक्षा पुस्तिका/ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक में निर्धारित स्थान को छोड़कर अपना अनुक्रमांक नंबर कहीं और न लिखें।
10. ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक में संशोधन के लिए **संशोधन फ्लुइड** (तरल) का प्रयोग करने की अनुमति **नहीं** है।
11. अभ्यर्थियों को अपनी ओ.एम.आर. उत्तर पुस्तिका कार्यरत निरीक्षक को सौंपे बिना परीक्षा हॉल से बाहर नहीं जाना चाहिए।
12. अभ्यर्थी परीक्षा कक्ष/हॉल में उनके आचरण के संबंध में परीक्षा के सभी नियमों और विनियमों द्वारा शासित होते हैं। अनुचित साधनों के प्रयोग के सभी मामलों को इस परीक्षा के नियमों और विनियमों के अनुसार निपटाया जाएगा।
13. किसी भी परिस्थिति में परीक्षा पुस्तिका और ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक का कोई भी हिस्सा अलग नहीं किया जाएगा।
14. अभ्यर्थी परीक्षा पुस्तिका/ओ.एम.आर. उत्तर पत्रक में दिए गए सही परीक्षण पुस्तिका कोड को उपस्थिति पत्रक में लिखेंगे।

Read carefully the following instructions :

7. On completion of the test, the candidate **must** hand over the OMR Answer Sheet to the Invigilator before leaving the Examination Room/Hall. The candidates are allowed to take away this Test Booklet with them.
8. In case of any ambiguity in translation/construction of a question, its English version shall be treated as final.
9. The candidates should ensure that the Answer Sheet is not folded. Do not make any stray marks on the Answer Sheet. Do not write your Roll No. anywhere else except in the specified space in the Test Booklet/ OMR Answer Sheet.
10. Use of **correction fluid** for correction is **NOT** permissible on the OMR Answer Sheet.
11. The candidates should not leave the Examination Hall without handing over their OMR Answer Sheet to the Invigilator on duty.
12. The candidates are governed by all Rules and Regulations of the examination with regard to their conduct in the Examination Room/Hall. All cases of unfair means will be dealt with as per the Rules and Regulations of this examination.
13. **No part of the Test Booklet and OMR Answer Sheet shall be detached under any circumstances.**
14. The candidates will write the Correct Test Booklet Code as given in the Test Booklet/OMR Answer Sheet in the Attendance Sheet.