



- ☞ Instructions regarding filling of OMR Sheet are mentioned on the OMR Sheet only.
- ☞ The duration of the exam is 2 Hours.
- ☞ The Question Booklet consists of 100 Questions, each with 4 Marks. The maximum Marks are 400.
- ☞ Subject-wise division of 100 Questions are as follows: Maths-25, Science-25, S.St.-20, English-20, MAT-10.
- ☞ Candidates will be awarded 4 Marks for the indicated correct response to each question.
- ☞ One mark will be deducted for the incorrect response to each question.
- ☞ Space for rough work is also provided in the Question Booklet.

- ☞ ओ.एम.आर. शीट सम्बन्धित निर्देश ओ.एम.आर. शीट पर लिखे हैं।
- ☞ परीक्षा अवधि 2 घण्टे हैं।
- ☞ इस परीक्षा पुस्तिका में 100 प्रश्न हैं तथा प्रत्येक प्रश्न 4 अंकों का है। अधिकतम अंक 400 हैं।
- ☞ कुल 100 प्रश्नों का विषयवार विवरण इस प्रकार है : गणित-25, विज्ञान-25, समाजिक अध्ययन-10, अंग्रेजी-20 और मानसिक योग्यता परीक्षण-10 प्रश्न।
- ☞ प्रत्येक प्रश्न का सही उत्तर दर्शाने पर 4 अंक प्रदान किये जायेंगे।
- ☞ गलत उत्तर दर्शाने पर प्रति प्रश्न 1 अंक काटा जायेगा।
- ☞ परीक्षा पुस्तिका में रफ कार्य के लिए भी अलग से जगह दी गयी है।

MATHEMATICS

- If $x + y = 5$ and $xy = 6$ then the value of $x^3 + y^3$ is -
 (1) 35 (2) 45
 (3) 30 (4) 125
- The coefficient of x^{49} in the product of $(x-1)(x-3)(x-5) \dots (x-99)$ is:
 (1) 1 (2) -999
 (3) -2990 (4) -2500
- $\sqrt{m^4 n^4} \times \sqrt[6]{m^2 n^2} \sqrt[3]{m^2 n^2} = (mn)^k$ then value of K is:
 (1) 6 (2) 3
 (3) 2 (4) 1
- A solid has how many dimensions?
 (1) One (2) Two
 (3) Three (4) Four

- यदि $x + y = 5$ और $xy = 6$ है, तो $x^3 + y^3$ का मान होगा—
 (1) 35 (2) 45
 (3) 30 (4) 125
- $(x-1)(x-3)(x-5) \dots (x-99)$ के गुणनफल में x^{49} का गुणांक है।
 (1) 1 (2) -999
 (3) -2990 (4) -2500
- यदि $\sqrt{m^4 n^4} \times \sqrt[6]{m^2 n^2} \sqrt[3]{m^2 n^2} = (mn)^k$ तो K का मान है।
 (1) 6 (2) 3
 (3) 2 (4) 1
- एक ठोस के कितने आयाम होते हैं?
 (1) एक (2) दो
 (3) तीन (4) चार

Space for Rough Work

5. It is known that if $x + y = 10$ then $x + y + z = 10 + z$ Euclid's axioms that illustrates this statement is :
- (1) first Axiom (2) second Axiom
(3) third Axiom (4) fourth Axiom
6. Through which of the following points, the graph of $y = -x$ passes?
- (1) (1, 1) (2) (0, 1)
(3) (-1, 1) (4) None of these
7. Find the value of m , if $x = 3, y = 6$ is the solutions for equation $x + 2y = m$?
- (1) 10 (2) 15
(3) 12 (4) 14
8. Which of the following is an axiom?
- (1) Theorems
(2) Definitions
(3) The universal truth in all branches of Mathematics
(4) Universal truth specific to geometry
9. If $\left(\frac{a}{b}\right)^{x-1} = \left(\frac{b}{a}\right)^{x-3}$ then the value of x is :
- (1) 1 (2) 2
(3) 3 (4) 4
10. The values of a and b in a linear equation $ax + by + c = 0$ are:
- (1) $a = 0, b = 0$ (2) $a \neq 0, b \neq 0$
(3) $a \neq 0, b = 0$ (4) $a = 1$ and $b = 0$
11. Which point lies to the right of y -axis?
- (1) (0, 3) (2) (-2, -1)
(3) (3, 5) (4) (-3, -2)
12. What will be the abscissa of all the points on the y -axis
- (1) 1 (2) 0
(3) -1 (4) Any number
5. यह ज्ञात है कि यदि $x + y = 10$ तो $x + y + z = 10 + z$ यूक्लिड का कौनसा अभिगृहित है, जो इस कथन को दर्शाता है
- (1) पहला अभिगृहित (2) दूसरा अभिगृहित
(3) तीसरा अभिगृहित (4) चौथा अभिगृहित
6. निम्नलिखित में से किस बिंदु से होकर $y = -x$ का ग्राफ गुजरता है?
- (1) (1, 1) (2) (0, 1)
(3) (-1, 1) (4) इनमें से कोई नहीं
7. m का मान ज्ञात कीजिए, यदि $x = 3, y = 6$, समीकरण $x + 2y = m$ के हल है?
- (1) 10 (2) 15
(3) 12 (4) 14
8. निम्नलिखित में से कौन सा एक स्वयंसिद्ध है?
- (1) प्रमेय
(2) परिभाषाएँ
(3) गणित की सभी शाखाओं में सार्वभौमिक सत्य
(4) ज्यामिति के लिए विशिष्ट सार्वभौमिक सत्य
9. यदि $\left(\frac{a}{b}\right)^{x-1} = \left(\frac{b}{a}\right)^{x-3}$ तो x का मान है।
- (1) 1 (2) 2
(3) 3 (4) 4
10. रेखक समीकरण $ax + by + c = 0$ में a और b के मान है।
- (1) $a = 0, b = 0$ (2) $a \neq 0, b \neq 0$
(3) $a \neq 0, b = 0$ (4) $a = 1$ and $b = 0$
11. कौन सा बिंदु y -अक्ष के दाईं ओर स्थित है?
- (1) (0, 3) (2) (-2, -1)
(3) (3, 5) (4) (-3, -2)
12. y अक्ष पर सभी बिन्दुओं का भुज क्या होगा?
- (1) 1 (2) 0
(3) -1 (4) कोई भी संख्या

Space for Rough Work

13. In which Quadrant will the points Q (1,2), R (-2,-3) and S (2,-3) lie?
 (1) I Quadrant
 (2) IV Quadrant
 (3) III Quadrant
 (4) Don't lie in the same Quadrant
14. If $\frac{3^{2x-8}}{225} = \frac{5^3}{5^x}$ then x is equal to
 (1) 3
 (2) 5
 (3) 15
 (4) 14
15. If $\sqrt{5} = 2.236$ and $\sqrt{10} = 3.162$ then the value of $\frac{15}{\sqrt{10} + \sqrt{20} + \sqrt{40} - \sqrt{5} - \sqrt{80}}$ is
 (1) 6.398
 (2) 3.398
 (3) 5.398
 (4) 4.398
16. The 10^{th} root of $300^{10^{10}}$ is:
 (1) 300^{10^9}
 (2) $300^{9^{10}}$
 (3) $\sqrt[10]{300^{10^9}}$
 (4) $\sqrt[10]{300^{9^{10}}}$
17. The rationalizing factor of $\sqrt[3]{p^4 q^4 r}$ is:
 (1) $\sqrt[3]{r^3}$
 (2) $\sqrt[4]{p^3 q^2}$
 (3) $\sqrt[5]{p^2 q r}$
 (4) $\sqrt[5]{p q r^4}$
18. The value of $\frac{7.83 \times 7.83 - 1.017 \times 1.17}{6.66}$ is :
 (1) 9
 (2) 6.66
 (3) 1.176
 (4) 18
19. The fourth vertex of the parallelogram whose three consecutive vertices are (8,8), (6,1) and (-1,1)
 (1) (8,1)
 (2) (1,8)
 (3) (-1,8)
 (4) (8,-1)
13. बिन्दु Q (1,2), R (-2,-3) और S (2,-3) किस चतुर्थांश में स्थित है?
 (1) प्रथम चतुर्थांश
 (2) द्वितीय चतुर्थांश
 (3) तृतीय चतुर्थांश
 (4) एक ही चतुर्थांश में स्थित नहीं है।
14. यदि $\frac{3^{2x-8}}{225} = \frac{5^3}{5^x}$ तो x बराबर है—
 (1) 3
 (2) 5
 (3) 15
 (4) 14
15. यदि $\sqrt{5} = 2.236$ और $\sqrt{10} = 3.162$ तो $\frac{15}{\sqrt{10} + \sqrt{20} + \sqrt{40} - \sqrt{5} - \sqrt{80}}$ का मान है:
 (1) 6.398
 (2) 3.398
 (3) 5.398
 (4) 4.398
16. $300^{10^{10}}$ का दसवां वर्गमूल है:
 (1) 300^{10^9}
 (2) $300^{9^{10}}$
 (3) $\sqrt[10]{300^{10^9}}$
 (4) $\sqrt[10]{300^{9^{10}}}$
17. $\sqrt[3]{p^4 q^4 r}$ का युक्तिकरण कारक है:
 (1) $\sqrt[3]{r^3}$
 (2) $\sqrt[4]{p^3 q^2}$
 (3) $\sqrt[5]{p^2 q r}$
 (4) $\sqrt[5]{p q r^4}$
18. $\frac{7.83 \times 7.83 - 1.017 \times 1.17}{6.66}$ का मान है:
 (1) 9
 (2) 6.66
 (3) 1.176
 (4) 18
19. समांतर चतुर्भुज का चौथा शीर्ष जहाँ तीन क्रमागत शीर्ष (8,8), (6,1) और (-1,1) हैं:
 (1) (8,1)
 (2) (1,8)
 (3) (-1,8)
 (4) (8,-1)

Space for Rough Work

20. Which of the following are not a surds?
 (1) $\sqrt{9}$ (2) $\sqrt[3]{13}$
 (3) $\sqrt[4]{25}$ (4) $\sqrt[5]{32}$
21. Mirror image of point $(-2,3)$ along x -axis is :
 (1) $(-2,-3)$ (2) $(2, -3)$
 (3) $(2,3)$ (4) $(-2, 3)$
22. The system of equation $a + b = 3$ and $3a + 3b = 9$ is:
 (1) Consistent (2) inconsistent
 (3) Both (4) None of these
23. If $x + 2$ is a factor of $x^3 - 2ax^2 + 16$, then value of a is
 (1) 3 (2) 1
 (3) 4 (4) 2
24. The degree of polynomial is $p(x) = x + \sqrt{x^2} + 1$
 (1) 0 (2) 2
 (3) 1 (4) 3
25. A surface of a shape has:
 (1) length, breadth and thickness
 (2) Length and breadth only
 (3) Length and thickness only
 (4) Breadth and thickness only
20. निम्नलिखित में से कौन करणी नहीं है?
 (1) $\sqrt{9}$ (2) $\sqrt[3]{13}$
 (3) $\sqrt[4]{25}$ (4) $\sqrt[5]{32}$
21. x अक्ष के अनुदिश बिंदु का दर्पण प्रतिबिम्ब क्या होगा?
 (1) $(-2,-3)$ (2) $(2, -3)$
 (3) $(2,3)$ (4) $(-2, 3)$
22. $a + b = 3$ और $3a + 3b = 9$ समीकरणों की प्रणाली है—
 (1) संगत (2) असंगत
 (3) दोनों (4) इनमें से कोई नहीं
23. यदि $x + 2$, $x^3 - 2ax^2 + 16$ का एक गुणनखंड है, तो a का मान है
 (1) 9 (2) 5
 (3) 1 (4) 4
24. बहुपद $p(x) = x + \sqrt{x^2} + 1$ की घात होगी —
 (1) 0 (2) 2
 (3) 1 (4) 3
25. एक आकृति की सतह में होती है—
 (1) लंबाई, चौड़ाई और मोटाई
 (2) केवल लंबाई और चौड़ाई
 (3) केवल लंबाई और मोटाई
 (4) केवल चौड़ाई और मोटाई

Space for Rough Work

SCIENCE

26. Among the following, which one is the false statement?
- (1) Sublimation is the process of conversion of a matter from its liquid state to gaseous state at specific conditions of temperature and pressure.
 - (2) Naphthalene, camphor, iodine, ammonium chloride undergo sublimation.
 - (3) The melting point of ice is 0°C or 273.16 K
 - (4) Condensation is the process of conversion of matter from its gaseous state to liquid state at specific conditions of temperature and pressure.
27. Find out the incorrect increasing/decreasing order in the following-
- (1) Force of attraction Oxygen < water < sugar
 - (2) Increasing intermolecular space: Solids < liquids < gases
 - (3) Diffusion: Solid < liquid < gas
 - (4) Kinetic energy: Hydrogen > honey > water
28. Components of nucleus are:-
- (1) Karyotheca, nucleolus, chromatin, nucleoplasm and nuclear matrix
 - (2) Nuclear envelope, nucleolus and chromatin
 - (3) Nuclear envelope, nucleoplasm and chromatin
 - (4) All the above
29. What is the latest and most acceptable model of cell membranes :-
- (1) Lamellar model
 - (2) Fluid mosaic model
 - (3) Micellar model
 - (4) Unit membrane concept
30. Nucleolus was discovered by:
- (1) Robert Brown
 - (2) Leeuwenhoek
 - (3) Robert Hooke
 - (4) Fontana
31. Milk is a _____ solution while vinegar is a _____ solution.
- (1) suspension, colloidal
 - (2) colloidal, suspension
 - (3) true, colloidal
 - (4) colloidal, true
26. निम्नलिखित में से कौन सा कथन गलत है?
- (1) ऊर्ध्वपातन तापमान और दबाव की विशिष्ट स्थितियों पर किसी पदार्थ को उसकी तरल अवस्था से गैसीय अवस्था में बदलने की प्रक्रिया है
 - (2) नेफथलीन, कपूर, आयोडीन, अमोनियम क्लोराइड ऊर्ध्वपातन से गुजरते हैं
 - (3) बर्फ का गलनांक 0°C या 273.16 K है
 - (4) संक्षेपण तापमान और दबाव की विशिष्ट स्थितियों पर पदार्थ को उसके गैसीय अवस्था से तरल अवस्था में बदलने की प्रक्रिया है
27. निम्नलिखित में गलत, बढ़ता या घटता क्रम ज्ञात कीजिए-
- (1) आकर्षण बल ऑक्सीजन < पानी < चीनी
 - (2) अंतर-आणविक स्थान में वृद्धि : ठोस < तरल पदार्थ < गैस
 - (3) प्रसारण ठोस < तरल < गैस
 - (4) गतिज ऊर्जा : हाइड्रोजन > शहद > पानी
28. नाभिक के घटक हैं :-
- (1) कैरियोथेका, न्यूक्लियोलस, क्रोमैटिन, न्यूक्लियोप्लाज्म और न्यूक्लियर मैट्रिक्स
 - (2) परमाणु आवरण, न्यूक्लियोलस और क्रोमैटिन
 - (3) परमाणु आवरण, न्यूक्लियोप्लाज्म और क्रोमैटिन
 - (4) उपरोक्त सभी
29. कोशिका झिल्ली का नवीनतम एवं सर्वाधिक स्वीकार्य मॉडल क्या है :-
- (1) लैमेलर मॉडल
 - (2) द्रव मोजेक मॉडल
 - (3) माईसेलर मॉडल
 - (4) ईकाइ झिल्ली अवधारणा
30. न्यूक्लियोलस की खोज किसके द्वारा की गई थी?
- (1) रॉबर्ट ब्राउन
 - (2) लीउवेनहॉक
 - (3) रॉबर्ट हुक
 - (4) फोंटाना
31. दूध एक घोल है जबकि सिरका एक घोल है।
- (1) निलंबन, कोलाइडल
 - (2) कोलाइडल, निलंबन
 - (3) सत्य, कोलाइडल
 - (4) कोलाइडल, सत्य

Space for Rough Work

32. The zig-zag movement of dispersed phase particle in a colloidal system is known as :
- (1) Transitional motion
 - (2) Circular motion
 - (3) Linear motion
 - (4) Brownian motion
33. Foam is a colloidal solution of:
- (1) Gaseous particles dispersed and gas
 - (2) Gaseous particle dispersion in liquid
 - (3) Solid particles dispersed in liquid
 - (4) Solid particles dispersed in gas
34. A solution in which more quantity of solute can be dissolved without raising its temperature is called:
- (1) unsaturated solution
 - (2) saturated solution
 - (3) super saturated solution
 - (4) concentrated solution
35. What is the term for the process by which cells become specialized to perform specific functions ?
- (1) Differentiation
 - (2) Mitosis
 - (3) Tissue repair
 - (4) Morphogenesis
36. A car travels from rest to a speed of 30 m/s in 6 seconds. What is the acceleration of the car, and what distance does it travel during this time?
- (1) 5 m/s^2 , 90 m
 - (2) 6 m/s^2 , 120 m
 - (3) 7 m/s^2 , 150 m
 - (4) 8 m/s^2 , 180 m
37. What is the theoretical framework of cellular respiration?
- (1) Glucose \rightarrow ATP \rightarrow Energy
 - (2) Glucose \rightarrow Energy \rightarrow ATP
 - (3) ATP \rightarrow Energy \rightarrow Glucose
 - (4) Energy \rightarrow ATP \rightarrow Glucose
32. परिक्षिप्त चरण कण की टेढ़ी-मेढ़ी गति कोलाइडल प्रणाली में इसे कहा जाता है :
- (1) संक्रमणकालीन गति
 - (2) परिपत्र गति
 - (3) रैखिक गति
 - (4) ब्राउनियन गति
33. फोम एक कोलाइडल घोल है :
- (1) गैसीय कणों का फैलाव और गैस
 - (2) गैस कण फैलाव तरल
 - (3) ठोस कण तरल में बिखरे हुए हैं
 - (4) ठोस कण गैस में बिखरे हुए हैं
34. वह विलयन जिसमें बिना तापमान बढ़ाये विलेय की अधिक मात्रा घोली जा सके, कहलाता है :
- (1) असंतृप्त विलेय
 - (2) संतृप्त विलेय
 - (3) सुपर संतृप्त विलेय
 - (4) सांद्र विलेय
35. उस प्रक्रिया को क्या कहते हैं जिसके द्वारा कोशिकाएं विशिष्ट कार्य करने के लिए विशिष्ट हो जाती हैं?
- (1) विभेदन
 - (2) बी) माइटोसिस
 - (3) ऊतक की मरम्मत
 - (4) मोर्फोजेनेसिस
36. एक कार स्थिरता से 6 सेकंड में 30 मीटर/सेकंड की गति तक यात्रा करती है। कार का त्वरण क्या है और इस दौरान वह कितनी दूरी तय करती है?
- (1) 5 मी/से, 90 मी
 - (2) 6 मी/से, 120 मी
 - (3) 7 मी/से, 150 मी
 - (4) 8 मी/से, 180 मी
37. कोशिकीय श्वसन का सैद्धांतिक ढांचा क्या है?
- (1) ग्लूकोज एटीपी ऊर्जा
 - (2) ग्लूकोज ऊर्जा एटीपी
 - (3) एटीपी ऊर्जा ग्लूकोज
 - (4) ऊर्जा एटीपी ग्लूकोज

Space for Rough Work

38. What is the theoretical framework of Newton's Law of Universal Gravitation?
 (1) $F = G * (m1 * m2) / r^2$
 (2) $F = G * (m1 + m2) / r^2$
 (3) $F = G * (m1 - m2) / r^2$
 (4) $F = G * (m1 \times m2) / r^2$
39. What is the difference between velocity and speed?
 (1) Velocity is scalar, speed is vector
 (2) Velocity is vector, speed is scalar
 (3) Velocity is distance, speed is displacement
 (4) Velocity is acceleration, speed is deceleration
40. What is the term for the study of tissue structure and function?
 (1) Histology
 (2) Embryology
 (3) Anatomy
 (4) Physiology
41. What is the main component of connective tissue?
 (1) Collagen (2) Elastin
 (3) Keratin (4) Actin
42. A force of 50 N acts on an object for 5 seconds. What is the object's change in momentum?
 (1) 25 kg m/s (2) 50 kg m/s
 (3) 75 kg m/s (4) 250 kg m/s
43. Which of the following is a contact force?
 (1) Frictional force (2) Normal force
 (3) Tension force (4) All of the above
44. What is the force required to change the momentum of an object?
 (1) $F = ma$ (2) $F = mv$
 (3) $F = p/t$ (4) $F = \Delta E$
45. Dry ice (solid carbon dioxide) is placed in a container at room temperature. Which of the following will occur?
 (1) The dry ice will melt and then boil.
 (2) The dry ice will melt and then freeze.
 (3) The dry ice will sublime (change directly from solid to gas) without melting.
 (4) The dry ice will remain solid and unchanged.
38. न्यूटन के सार्वभौमिक गुरुत्वाकर्षण के नियम की सैद्धांतिक रूपरेखा क्या है?
 (1) $F = G * (m1 * m2) / r^2$
 (2) $F = G * (m1 + m2) / r^2$
 (3) $F = G * (m1 - m2) / r^2$
 (4) $F = G * (m1 \times m2) / r^2$
39. वेग और गति में क्या अंतर है?
 (1) वेग अदिश है, गति सदिश है
 (2) वेग सदिश है, गति अदिश है
 (3) वेग दूरी है, गति विस्थापन है
 (4) वेग त्वरण है, गति मंदन है
40. ऊतक संरचना और कार्य के अध्ययन के लिए क्या शब्द होता है?
 (1) ऊतक विज्ञान (2) भ्रूणविज्ञान
 (3) शरीर रचना विज्ञान (4) शरीर क्रिया विज्ञान
41. संयोजी ऊतक का मुख्य घटक क्या है?
 (1) कोलेजन (2) इलास्टिन
 (3) केराटिन (4) एक्टिन
42. 50 N का बल किसी वस्तु पर 5 सेकंड तक कार्य करता है। वस्तु के संवेग में परिवर्तन क्या है?
 (1) 25 किलो मी/से (2) 50 किलो मी/से
 (3) 75 किग्रा मी/से. (4) 250 किग्रा मी/से
43. निम्नलिखित में से कौन संपर्क बल है?
 (1) घर्षण बल (2) सामान्य बल
 (3) तनाव बल (4) उपरोक्त सभी
44. किसी वस्तु की गति को बदलने के लिए आवश्यक बल क्या है?
 (1) $F = ma$ (2) $F = mv$
 (3) $F = p/t$ (4) $F = \Delta E$
45. सूखी बर्फ (ठोस कार्बन डाइऑक्साइड) को कमरे के तापमान पर एक कंटेनर में रखा जाता है। निम्नलिखित में से क्या घटित होगा?
 (1) सूखी बर्फ पिघल जाएगी और फिर उबल जाएगी।
 (2) सूखी बर्फ पिघलेगी और फिर जम जाएगी।
 (3) सूखी बर्फ बिना पिघले उदात्त हो जाएगी (ठोस से सीधी गैस में बदल जाएगी)।
 (4) सूखी बर्फ ठोस और अपरिवर्तित रहेगी।

Space for Rough Work

46. A container filled with water is placed in a warm, dry desert. Which of the following will occur?
- (1) The water will evaporate more quickly if the container is covered.
 - (2) The water will evaporate more quickly if the container is uncovered.
 - (3) The water will not evaporate at all.
 - (4) The water will freeze.
47. What is the main purpose of the condenser in a distillation apparatus?
- (1) To heat the mixture
 - (2) To cool and condense the vapor
 - (3) To separate the components based on density
 - (4) To measure the volume of the distillate
48. Which type of cell division results in four daughter cells, each with half the number of chromosomes as the parent cell?
- (1) Mitosis
 - (2) Meiosis
 - (3) Binary fission
 - (4) Endomitosis
49. What is the main function of epithelial tissue?
- (1) To provide support and structure
 - (2) To facilitate movement
 - (3) To regulate body temperature
 - (4) To form a barrier against external factors
50. Which type of tissue is responsible for transmitting nerve impulses?
- (1) Epithelial tissue
 - (2) Connective tissue
 - (3) Muscular tissue
 - (4) Nervous tissue
46. पानी से भरा एक पात्र गर्म, शुष्क रेगिस्तान में रखा गया है। निम्नलिखित में से क्या घटित होगा?
- (1) यदि कंटेनर को ढक दिया जाए तो पानी अधिक तेजी से वाष्पित हो जाएगा
 - (2) यदि कंटेनर खुला है तो पानी अधिक तेजी से वाष्पित हो जाएगा
 - (3) पानी बिल्कुल भी वाष्पित नहीं होगा
 - (4) पानी जम जाएगा
47. आसवन उपकरण में कंडेनसर का मुख्य उद्देश्य क्या है?
- (1) मिश्रण को गर्म करने के लिए
 - (2) वाष्प को ठंडा और संघनित करने के लिए
 - (3) घनत्व के आधार पर घटकों को अलग करना
 - (4) आसुत की मात्रा को मापने के लिए
48. किस प्रकार के कोशिका विभाजन के परिणामस्वरूप चार संतति कोशिकाएँ बनती हैं, जिनमें से प्रत्येक में मूल कोशिका की तुलना में गुणसूत्रों की आधी संख्या होती है?
- (1) समसुत्री विभाजन
 - (2) अर्धसूत्रीविभाजन
 - (3) बाइनरी विखंडन
 - (4) एंडोमिटोसिस
49. उपकला ऊतक का मुख्य कार्य क्या है?
- (1) सहास और संरचना प्रदान करना
 - (2) गति को सुविधाजनक बनाने के लिए
 - (3) शरीर के तापमान को नियंत्रित करने के लिए
 - (4) बाहरी कारकों के खिलाफ बाधा उत्पन्न करना
50. किस प्रकार का ऊतक तंत्रिका आवेगों को प्रसारित करने के लिए जिम्मेदार है?
- (1) उपकला ऊतक
 - (2) संयोजी ऊतक
 - (3) मांसपेशी ऊतक
 - (4) तंत्रिका ऊतक

Space for Rough Work

SOCIAL SCIENCE

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>51. Name the tax that was extracted by the church from peasants .</p> <p>(1) Livre (2) Tithes
(3) Taille (4) Manor</p> <p>52. Which term is used to describe the society of France before 1789 ?</p> <p>(1) Old regime (2) Subsistence crisis
(3) Livre (4) Clergy</p> <p>53. Which of the following factor help Napoleon rise.</p> <p>(1) Fall of Jacobin government
(2) Robespierre reign of terror
(3) Political instability of the directory
(4) Nationalist forces</p> <p>54. Who associate with April Theses ?</p> <p>(1) Stalin (2) Lenin
(3) Karl Marx (4) Robert Owen</p> <p>55. When did socialist take over the government in Russia?</p> <p>(1) October revolution 1917
(2) November revolution 1917
(3) February revolution 1920
(4) December revolution 1919</p> <p>56. What is the main aim of the government's employment generation programs in Palampur?</p> <p>(1) To provide subsidies to farmers
(2) To create job opportunities in the village
(3) To promote urban migration
(4) To increase the GDP of the village.</p> | <p>51. उस कर का नाम बताइये जो चर्च द्वारा किसानों से वसूला जाता था?</p> <p>(1) लिवरे (2) दशमांश
(3) टेलले (4) मनोर</p> <p>52. 1789 से पहले फ्रांस के समाज का वर्णन करने के लिए किस शब्द का प्रयोग किया जाता था?</p> <p>(1) पुराना शासन (2) निर्वाह संकट
(3) लिवरे (4) पादरी</p> <p>53. निम्नलिखित में से कौन सा कारक नेपोलियन को आगे बढ़ने में मदद करता है?</p> <p>(1) जैकोबिन सरकार का पतन
(2) रोबेस्पियरे का आतंक का शासन
(3) निर्देशिका की राजनीतिक अस्थिरता
(4) राष्ट्रवादी ताकतें</p> <p>54. कौन अप्रैल थीसिस से जुड़े हैं?</p> <p>(1) स्टालिन (2) लेनिन
(3) कार्ल मार्क्स (4) रॉबर्ट ओवेन</p> <p>55. रूस में समाजवादियों ने सत्ता कब संभाली?</p> <p>(1) अक्टूबर क्रांति 1917
(2) नवंबर क्रांति 1917
(3) फरवरी क्रांति 1920
(4) दिसंबर क्रांति 1919</p> <p>56. पालमपुर में सरकार के रोजगार सृजन कार्यक्रमों का मुख्य उद्देश्य क्या है?</p> <p>(1) किसानों को सब्सिडी प्रदान करना
(2) गाँव में रोजगार के अवसर पैदा करना
(3) शहरी प्रवास को बढ़ावा देना
(4) गाँव की जीडीपी बढ़ाना।</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Space for Rough Work

57. Which of the following factors is NOT considered a component of human resource development?
- (1) Education and skill development
 - (2) Health and well-being
 - (3) Social and cultural factors
 - (4) Availability of financial resources.
58. Which of the following is NOT a feature of a democratic government?
- (1) Rule of law
 - (2) Universal adult franchise
 - (3) Centralized decision-making
 - (4) Respect for minority rights
59. What is the role of the judiciary in a democracy?
- (1) To pass laws and make policies
 - (2) To represent the interests of the ruling party
 - (3) To provide justice and protect the rights of citizens
 - (4) To enforce military rule
60. What is the role of civil society organizations in a democracy?
- (1) To enforce laws and maintain order in society
 - (2) To provide social services to citizens
 - (3) To represent the interests of political parties
 - (4) To promote citizen engagement, advocate for public issues, and ensure government
61. What is the role of civil society organizations in a democracy?
- (1) To enforce laws and maintain order in society
 - (2) To provide social services to citizens
 - (3) To represent the interests of political parties
 - (4) To promote citizen engagement, advocate for public issues, and ensure government accountability
57. निम्नलिखित में से कौन सा कारक मानव संसाधन विकास का घटक नहीं माना जाता है?
- (1) शिक्षा और कौशल विकास
 - (2) स्वास्थ्य और कल्याण
 - (3) सामाजिक और सांस्कृतिक कारक
 - (4) वित्तीय संसाधनों की उपलब्धता।
58. निम्नलिखित में से कौन लोकतांत्रिक सरकार की विशेषता नहीं है?
- (1) कानून का शासन
 - (2) सार्वभौमिक वयस्क मताधिकार
 - (3) केंद्रीकृत निर्णय लेना
 - (4) अल्पसंख्यक अधिकारों का सम्मान
59. लोकतंत्र में न्यायपालिका की क्या भूमिका है?
- (1) कानून पारित करना और नीतियां बनाना
 - (2) सत्तारूढ़ दल के हितों का प्रतिनिधित्व करना
 - (3) न्याय प्रदान करना और नागरिकों के अधिकारों की रक्षा करना
 - (4) सैन्य शासन लागू करने के लिए
60. लोकतंत्र में नागरिक समाज संगठनों की क्या भूमिका है?
- (1) कानूनों को लागू करना और समाज में व्यवस्था बनाए रखना
 - (2) नागरिकों को सामाजिक सेवाएं प्रदान करना
 - (3) राजनीतिक दलों के हितों का प्रतिनिधित्व करना
 - (4) नागरिक सहभागिता को बढ़ावा देना, सार्वजनिक मुद्दों की वकालत करना और सरकार सुनिश्चित करना
61. लोकतंत्र में नागरिक समाज संगठनों की क्या भूमिका है?
- (1) कानूनों को लागू करना और समाज में व्यवस्था बनाए रखना
 - (2) नागरिकों को सामाजिक सेवाएं प्रदान करना
 - (3) राजनीतिक दलों के हितों का प्रतिनिधित्व करना
 - (4) नागरिक सहभागिता को बढ़ावा देना, सार्वजनिक मुद्दों की वकालत करना और सरकार की जवाबदेही सुनिश्चित करना

Space for Rough Work

62. Which of the following countries does NOT have a written constitution?
 (1) India (2) United States
 (3) United Kingdom (4) France
63. The Constitution of India guarantees the right to equality under:
 (1) Article 14 (2) Article 19
 (3) Article 21 (4) Article 25
64. Which part of the Indian Constitution deals with the Directive Principles of State Policy?
 (1) Part II (2) Part III
 (3) Part IV (4) Part V
65. The Tropic of Cancer passes through which Indian states?
 (1) Rajasthan, Gujarat, and Mizoram
 (2) Rajasthan, Maharashtra, and Assam
 (3) Madhya Pradesh, Maharashtra, and West Bengal
 (4) Uttar Pradesh, Gujarat, and Arunachal Pradesh
66. The Indian Standard Time is ahead of Greenwich Mean Time by how many hours?
 (1) 4 hrs 45 mins (2) 5 hrs 30 mins
 (3) 6 hrs 15 mins (4) 7 hrs 15 mins
67. The easternmost longitude of India is:
 (1) $97^{\circ} 25' E$ (2) $82^{\circ} 30' E$
 (3) $68^{\circ} 7' E$ (4) $77.6 E$
68. The highest peak in India is:
 (1) Mount Everest (2) Kangchenjunga
 (3) Nanda Devi (4) none of these
62. निम्नलिखित में से किस देश का कोई लिखित संविधान नहीं है?
 (1) भारत (2) संयुक्त राज्य अमेरिका
 (3) यूनाइटेड किंगडम (4) फ्रांस
63. भारत का संविधान समानता के अधिकार की गारंटी देता है :
 (3) अनुच्छेद 14 (2) अनुच्छेद 19
 (4) अनुच्छेद 21 (4) अनुच्छेद 25
64. भारतीय संविधान का कौन सा भाग राज्य के नीति निर्देशक सिद्धांतों से संबंधित है?
 (1) भाग II (2) भाग III
 (3) भाग IV (4) भाग V
65. कर्क रेखा भारत के किन राज्यों से होकर गुजरती है?
 (1) राजस्थान, गुजरात और मिजोरम
 (2) राजस्थान, महाराष्ट्र और असम
 (3) मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और पश्चिम बंगाल
 (4) उत्तर प्रदेश, गुजरात और अरुणाचल प्रदेश
66. भारतीय मानक समय ग्रीनविच मीन टाइम से कितने घंटे आगे है?
 (1) 4 घंटे 45 मिनट (2) 5 घंटे 30 मिनट
 (3) 6 घंटे 15 मिनट (4) 7 घंटे 15 मिनट
67. भारत का सबसे पूर्वी देशांतर हैरू
 (1) $97^{\circ} 25' E$ (2) $82^{\circ} 30' E$
 (3) $68^{\circ} 7' E$ (4) $77.6 E$
68. भारत की सबसे ऊँची चोटी है :
 (1) माउंट एवरेस्ट (2) कंचनजंगा
 (3) नंदा देवी (4) इनमें से कोई नहीं

Space for Rough Work

69. Which of the following is the oldest mountain range in India?

- (1) Aravalli Range (2) Western Ghats
(3) Eastern Ghats (4) Himalayas

70. _____ is known as the "Land of Five Rivers" in India.

- (1) Punjab (2) Haryana
(3) Uttar Pradesh (4) Bihar

69. निम्नलिखित में से कौन सी भारत की सबसे पुरानी पर्वत श्रृंखला है?

- (1) अरावली रेंज (2) पश्चिमी घाट
(3) पूर्वी घाट (4) हिमालय

70. को भारत में "पांच नदियों की भूमि" के रूप में जाना जाता है।

- (1) पंजाब (2) हरियाणा
(3) उत्तर प्रदेश (4) बिहार

Space for Rough Work

ENGLISH

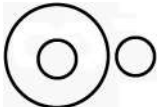
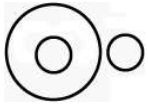
71. Select the most appropriate indirect form of the given sentence. Anurag said to Priti, " I have lived in Kanpur."
- (1) Anurag told Priti that he had liven in Kanpur.
 (2) Anurag told Priti that he had live in Kanpur.
 (3) Anurag told Priti that he had lived in Kanpur.
 (4) More than one of the above
72. Which pronoun change is correct in reported speech?
- (1) "I" changes to "he."
 (2) "They" changes to "we."
 (3) "You" changes to "she."
 (4) "He" changes to "it."
73. Which sentence represents reported speech?
- (1) "Stop!" she shouted.
 (2) She shouts, "Stop!"
 (3) She shouted to stop.
 (4) She shouted, "Stop!"
74. I'm tired. I _____ to bed now.
- (1) go (2) am going
 (3) goes (4) have gone
75. I think I _____ have failed the test, but I'm not sure.
- (1) ought to (2) might
 (3) shall (4) none
76. We have to rush. We _____ miss the last bus to home.
- (1) needn't (2) couldn't
 (3) mustn't (4) none
77. If you had let me know earlier, I _____ have been able to come.
- (1) would (2) will
 (3) shall (4) None
78. Fill in the blanks in the following sentences with the help of options that follow.
- A yellow and a blue toy _____ desired by a kid who was all alone.
- (1) were (2) are
 (3) was (4) More than one of the above
79. Select the most appropriate option to fill in the blank.
- Plenty of information about the flora and fauna of India _____ available in this book
- (1) are (2) has
 (3) is (4) More than one of the above
80. Select the option that will improve the underlined part of the given sentence. In case no improvement is needed, select 'No improvement required'.
- Many a man has succumbed to his temptations.
- (1) No improvement required
 (2) man has
 (3) a men have
 (4) men has
81. He exclaimed with joy that India had won the Sahara Cup.
- (1) He said, "India has won the Sahara Cup"
 (2) He said, "India won the Sahara Cup"
 (3) He said, "How! India will win the Sahara Cup"
 (4) He exclaimed that it was a very cold day.

Space for Rough Work

82. The man said, "No, I refused to confess guilt."
(1) The man emphatically refused to confess guilt.
(2) The man refused to confess his guilt.
(3) The man told that he did not confess guilt.
(4) The man was stubborn enough to confess guilt.
83. Choose the form of tenses for the given sentence:
My dad fell asleep while he _____.
(1) has been reading the newspaper
(2) had been reading the newspaper
(3) was reading the newspaper
(4) More than one of the above
84. Select the most appropriate option to fill in the blank.
She _____ her daughter to school before she goes to work.
(1) takes (2) taking
(3) has taken (4) took
85. The Earth _____ around the sun.
(1) is go (2) go
(3) goes (4) has gone
86. I _____ tennis every weekend.
(1) played (2) play
(3) plays (4) am playing
87. Choose the correct form of the verb that is in agreement with the subject:
The proceeds from the sale _____ to support the homeless population in the city and each of the sales _____ important.
(1) go, were (2) go, is
(3) goes, were (4) More than one of the above
88. Fill in the blank with the correct option:
Ram as well as his brothers _____ coming today.
(1) are (2) were
(3) is (4) have been
89. Fill in the blank with the most appropriate word.
This is one of the matters that _____ me the most.
(1) has disturb (2) are disturbing
(3) disturb (4) is disturbed
90. My friend, a philosopher and guide _____ going abroad.
(1) are (2) is
(3) am (4) being

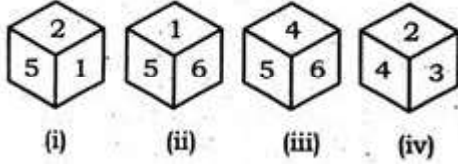
Space for Rough Work

MAT

91. If DEER = 12215 and HIGH = 5645, how will you code HEEL?
- (1) 2328 (2) 3449
(3) 4337 (4) 5229
92. Arrange these letters of each group to make meaningful word and then find the odd one out.
- (1) VEENS (2) VIDEID
(3) ORFU (4) GHIEI
93. Find the next term of the given number series 24, 340 2194, 6856,
- (1) 23892 (2) 24386
(3) 18926 (4) 22445
94. Find the analogous pair missing code DCAB : ZYWX :: GHEF : ?
- (1) DEBC (2) UVTS
(3) VUST (4) WXUV
95. Vivek and Ashok start from a fixed point. Vivek moves 3 km north and turns right and then covers 4km. Ashok moves 5km west and turns right and walks 3 km, now how far are they a part?
- (1) 10 km (2) 9 km
(3) 8 km (4) 6 km
96. Which of the following sets is best represented in the given diagram?
- 
- (1) Animals, Insects, Cockroaches
(2) Males, Females and herma phrodites
(3) States, Districts, Union Territories
(4) Country, States, Districts
91. यदि DEER = 12215 और HIGH = 5645 है, तो आप HEEL को कैसे कोडित करेंगे?
- (1) 2328 (2) 3449
(3) 4337 (4) 5229
92. सार्थक शब्द बनाने के लिए प्रत्येक समूह के इन अक्षरों को व्यवस्थित करें और फिर बेजोड़ शब्द चुनें।
- (1) वीन्स (2) वीडियोड
(3) ओआरएफयू (4) घोट
93. दी गई संख्या श्रृंखला 24, 340 2194, 6856, का अगला पद ज्ञात कीजिए।
- (1) 23892 (2) 24386
(3) 18926 (4) 22445
94. अनुरूप युग्म में लुप्त कोड ज्ञात कीजिए DCAB : ZYWX :: GHEF : ?
- (1) DEBC (2) UVTS
(3) VUST (4) WXUV
95. विवेक और अशोक एक निश्चित बिंदु से प्रारंभ करते हैं। विवेक 3 किमी उत्तर की ओर चलता है और दाएँ मुड़ता है और फिर 4 किमी चलता है। अशोक 5 किमी पश्चिम की ओर चलता है और दाएँ मुड़ता है और 3 किमी चलता है, अब वे कितनी दूर का हिस्सा हैं?
- (1) 10 किमी (2) 9 किमी
(3) 8 किमी (4) 6 किमी
96. दिए गए आरेख में निम्नलिखित में से कौन सा एससीटीएस सबसे अच्छा दर्शाया गया है?
- 
- (1) जानवर, कीड़े, तिलचट्टे
(2) नर, मादा और हर्मा फ्रोडाइट
(3) राज्य, जिले, केंद्र शासित प्रदेश
(4) देश, राज्य, जिले

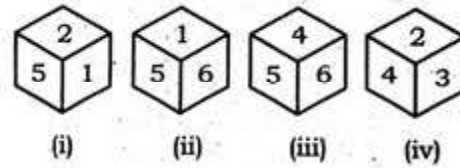
Space for Rough Work

97. Four form of a dice are shown below in this dice which digit will be on the surface opposite to the digit 4?



- (1) 6 (2) 3
(3) 1 (4) 5
98. Two years age a mother was 4 times as old as her son, six years from now her age will become more than double her son's age by 10years. What is the present ratio of their ages?
(1) 2 : 1 (2) 38 : 11
(3) 19 : 7 (4) 3 : 1
99. The Population of a city doubles every 7 years If in 2009 population is 12483, by which year population in creases by 49932?
(1) 2016 (2) 2030
(3) 2023 (4) 2037
100. Choose the next term for the given number series.
10, 100, 200, 310?
(1) 400 (2) 410
(3) 420 (4) 430

97. इस पासे में नीचे एक पासे के चार रूप दिखाए गए हैं, अंक 4 के विपरीत सतह पर कौन सा अंक होगा



- (1) 6 (2) 3
(3) 1 (4) 5
98. दो वर्ष की उम्र में एक माँ अपने बेटे से 4 गुना बड़ी थी, अब से छह वर्ष बाद उसकी उम्र उसके बेटे की उम्र से 10 वर्ष दोगुनी से अधिक हो जाएगी। उनकी आयु का वर्तमान अनुपात क्या है?
(1) 2 : 1 (2) 38 : 11
(3) 19 : 7 (4) 3 : 1
99. एक शहर की जनसंख्या हर 7 साल में दोगुनी हो जाती है यदि 2009 में जनसंख्या 12483 थी, तो किस वर्ष जनसंख्या में 49932 की वृद्धि हुई?
(1) 2016 (2) 2030
(3) 2023 (4) 2037
100. दी गई संख्या श्रृंखला के लिए अगला पद चुनें।
10, 100, 200, 310?
(1) 400 (2) 410
(3) 420 (4) 430

Space for Rough Work