



Schools | Coachings | Colleges

Roll No (रोल नं.)

--	--	--	--	--

Student's Name (विद्यार्थी का नाम)

--

Class V to X & XI-XII Science

# PRINCE Olympiad

2024

WIN NASA & AMERICA TOUR

India's Biggest  
Talent Reward Exam.

CLASS (कक्षा) : IX  
Paper Code : P-5  
Time (समय) : 1.30 Hours





- ☞ Instructions regarding filling of OMR Sheet are mentioned on the OMR Sheet only.
- ☞ The duration of the exam is 1½ 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 1½ 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, सामाजिक अध्ययन-20, अंग्रेजी-20 और मानसिक योग्यता परीक्षण-10 प्रश्न।
- ☞ सही उत्तर दर्शाने पर प्रति प्रश्न 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।

## MATHS

01. Two irrational number between 8 and 11 are:

- (1)  $\sqrt{65}$  and  $\sqrt{120}$       (2)  $\sqrt{69}$  and 10.5  
 (3) 8.2 and  $\sqrt{125}$       (4) 3 and  $\sqrt{110}$

02. Which of the following is terminating:

$\frac{13}{85}, \frac{51}{405}$  and  $\frac{9}{524}$ ?

- (1)  $\frac{13}{85}$       (2)  $\frac{9}{524}$   
 (3)  $\frac{51}{405}$       (4) None

03. The negative of an irrational number is :

- (1) a rational number  
 (2) an irrational number  
 (3) a rational number and an irrational number  
 (4) a whole number

01. 8 और 11 के बीच दो अपरिमेय संख्याएँ हैं –

- (1)  $\sqrt{65}$  और  $\sqrt{120}$       (2)  $\sqrt{69}$  और 10.5  
 (3) 8.2 और  $\sqrt{125}$       (4) 3 और  $\sqrt{110}$

02. निम्नलिखित में से कौन सा सांत है–

$\frac{13}{85}, \frac{51}{405}$  और  $\frac{9}{524}$ ?

- (1)  $\frac{13}{85}$       (2)  $\frac{9}{524}$   
 (3)  $\frac{51}{405}$       (4) कोई नहीं

03. एक अपरिमेय संख्या का ऋणात्मक है –

- (1) एक परिमेय संख्या  
 (2) एक अपरिमेय संख्या  
 (3) एक परिमेय संख्या और एक अपरिमेय संख्या  
 (4) एक पूर्ण संख्या

*Space for Rough Work*

04. If  $x = 1 + \sqrt{2}$ , then  $\left(x + \frac{1}{x}\right)^2$  is:
- (1)  $2\sqrt{2}$  (2) 8  
(3)  $4 - \sqrt{2}$  (4)  $4\sqrt{2}$
05.  $2 \div (243)^{\frac{1}{5}}$  is equal to :
- (1)  $2 \div 3$  (2)  $1/6$   
(3) 12 (4) 6
06.  $8(x - y) + 5(y - x)$  in the form of factors is:
- (1)  $3(x + y)$  (2)  $13(x - y)$   
(3)  $3(x - y)$  (4)  $13(x + y)$
07. Two points having same abscissa but different ordinate lie on
- (1) x-axis  
(2) y-axis  
(3) a line parallel to y-axis  
(4) a line parallel to x-axis
08. The distance of the point  $p(4, 3)$  from the origin is
- (1) 4 (2) 3  
(3) 5 (4) 7
09. If the mirror image of the point  $P(6, 2)$  in x-axis is the point Q and the image Q in y-axis is R. then the coordinates of R are
- (1)  $(6, -2)$  (2)  $(-6, -2)$   
(3)  $(2, 5)$  (4)  $(-6, 2)$
10. If  $(x + 2, 5) = (9, y + 3)$ , then find the value of x and y.
- (1)  $x = 7, y = 2$  (2)  $x = 3, y = 5$   
(3)  $x = 2, y = 7$  (4)  $x = 2, y = 3$
11. Boundaries of solids are
- (1) Surfaces (2) Curves  
(3) Lines (4) Points
04. यदि  $x = 1 + \sqrt{2}$ , तब  $\left(x + \frac{1}{x}\right)^2$  है—
- (1)  $2\sqrt{2}$  (2) 8  
(3)  $4 - \sqrt{2}$  (4)  $4\sqrt{2}$
05.  $2 \div (243)^{\frac{1}{5}}$  बराबर है—
- (1)  $2 \div 3$  (2)  $1/6$   
(3) 12 (4) 6
06.  $8(x - y) + 5(y - x)$  के गुणनखंड रूप है—
- (1)  $3(x + y)$  (2)  $13(x - y)$   
(3)  $3(x - y)$  (4)  $13(x + y)$
07. एक ही भुज वाले लेकिन अलग-अलग कोटि वाले दो बिंदु स्थित हैं
- (1) x-अक्ष  
(2) y-अक्ष  
(3) y-अक्ष के समानांतर एक रेखा पर  
(4) x-अक्ष के समानांतर एक रेखा पर
08. बिन्दु  $p(4, 3)$  की मूल बिन्दु से दूरी है
- (1) 4 (2) 3  
(3) 5 (4) 7
09. यदि x-अक्ष में P बिंदु की दर्पण छवि बिंदु Q है और Q की y-अक्ष में छवि R है, तो R के निर्देशांक हैं
- (1)  $(6, -2)$  (2)  $(-6, -2)$   
(3)  $(2, 5)$  (4)  $(-6, 2)$
10. यदि  $(x + 2, 5) = (9, y + 3)$  है, तो x और y का मान ज्ञात कीजिए।
- (1)  $x = 7, y = 2$  (2)  $x = 3, y = 5$   
(3)  $x = 2, y = 7$  (4)  $x = 2, y = 3$
11. ठोसों की सीमाएँ हैं
- (1) सतहें (2) वक्र  
(3) रेखाएँ (4) बिन्दु

*Space for Rough Work*

12. The word geometry comes from the Greek word 'geo' and 'metrein' which means  
 (1) 'Geography' and 'meter'  
 (2) 'Globe' and 'meter'  
 (3) 'Go' and 'to measure'  
 (4) 'Earth' and 'to measure'
13. Which of the following needs a proof?  
 (1) Postulate (2) Theorem  
 (3) Axiom (4) Definition
14. The equation  $2x + 5y = 7$  has a unique solution, if  $x, y$  are:  
 (1) Rational number (2) Real number  
 (3) Natural number (4) Positive real number
15. If  $\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$  and  $\frac{b}{c} = \frac{4}{5}$ , then  $\frac{a+b}{b+c}$  is equal to  
 (1) 7 : 15 (2) 20 : 27  
 (3) 13 : 4 (4) 23 : 20
16. If  $(\sqrt{2}, -\sqrt{2})$  lies on the graph  $4x - 3ay = \sqrt{2}$ , then the value of  $a$  is equals to  
 (1) 1 (2) -1  
 (3) 0 (4) -2
17.  $3x + 10 = 0$  will have:  
 (1) Unique solution (2) Two solution  
 (3) Infinitely many solution (4) No solution
18. 
$$\frac{(a^2 - b^2)^3 + (b^2 - c^2)^3 + (c^2 - a^2)^3}{(a-b)^3 + (b-c)^3 + (c-a)^3} =$$
  
 (1)  $(a+b)(b+c)(c+a)$   
 (2)  $3(a-b)(b-c)(c-a)$   
 (3)  $(a-b)(b-c)(c-a)$   
 (4) None of these
12. ज्यामिति शब्द ग्रीक शब्द 'ज्योग्राफी' एण्ड 'मीटर' से आया है जिसका अर्थ है  
 (1) 'भूगोल' एण्ड 'मीटर'  
 (2) 'ग्लोब' एण्ड 'मीटर'  
 (3) 'गो' एण्ड 'मेजर'  
 (4) 'अर्थ' एण्ड 'मेजर'
13. निम्नलिखित में से किसे प्रमाण की आवश्यकता है?  
 (1) अभिधारणा (2) प्रमेय  
 (3) अभिगृहित (4) परिभाषा
14. समीकरण  $2x + 5y = 7$  का एक अद्वितीय हल है, यदि  $x, y$  हैं—  
 (1) परिमेय संख्या (2) वास्तविक संख्या  
 (3) प्राकृतिक संख्या (4) धनात्मक वास्तविक संख्या
15. यदि  $\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$  और  $\frac{b}{c} = \frac{4}{5}$ , तो  $\frac{a+b}{b+c}$  के बराबर है  
 (1) 7 : 15 (2) 20 : 27  
 (3) 13 : 4 (4) 23 : 20
16. यदि बिन्दु  $(\sqrt{2}, -\sqrt{2})$ ,  $4x - 3ay = \sqrt{2}$  के ग्राफ पर स्थित है तो  $a$  का मान होगा।  
 (1) 1 (2) -1  
 (3) 0 (4) -2
17.  $3x + 10 = 0$  का हल होगा—  
 (1) अद्वितीय हल (2) दो हल  
 (3) अनेक हल (4) कोई हल नहीं
18. 
$$\frac{(a^2 - b^2)^3 + (b^2 - c^2)^3 + (c^2 - a^2)^3}{(a-b)^3 + (b-c)^3 + (c-a)^3} =$$
  
 (1)  $(a+b)(b+c)(c+a)$   
 (2)  $3(a-b)(b-c)(c-a)$   
 (3)  $(a-b)(b-c)(c-a)$   
 (4) इनमें से कोई नहीं

*Space for Rough Work*

19. Find the remainder when  $x^{100}$  is divided by  $x^2 - 3x + 2$
- (1)  $(2^{100} - 1)x + (2 - 2^{100})$   
 (2)  $(2^{100} - 1)x + (2^{100} - 2)$   
 (3)  $(2^{100} + 2)x + (2^{100} - 2)$   
 (4)  $(2^{100} - 1)x + (2^{100} + 2)$
20. The coefficient  $x$  in  $(x+3)^3$  is
- (1) 1 (2) 9  
 (3) 18 (4) 27
21.  $(x-y)(x+y)(x^2+y^2)(x^4+y^4)$  is equal to
- (1)  $x^{16} + y^{16}$  (2)  $x^8 - y^8$   
 (3)  $x^8 + y^8$  (4)  $x^{16} - y^{16}$
22. Zeroes of a zero polynomial is :
- (1) Not defined (2) 1  
 (3) Any real number (4) 0
23. The value of  $\frac{(361)^3 + (139)^3}{(361)^2 - 361 \times 139 + (139)^2}$  is
- (1) 300 (2) 500  
 (3) 400 (4) 600
24. Value of  $x$  satisfying  $\sqrt{x+3} + \sqrt{x-2} = 5$ , is
- (1) 6 (2) 7  
 (3) 8 (4) 9
25. A rational number equivalent to a rational number  $\frac{7}{19}$  is
- (1)  $\frac{17}{119}$  (2)  $\frac{14}{57}$   
 (3)  $\frac{21}{38}$  (4)  $\frac{21}{57}$
19.  $x^{100}$  को  $x^2 - 3x + 2$  से विभाजित करने पर शेषफल होगा?
- (1)  $(2^{100} - 1)x + (2 - 2^{100})$   
 (2)  $(2^{100} - 1)x + (2^{100} - 2)$   
 (3)  $(2^{100} + 2)x + (2^{100} - 2)$   
 (4)  $(2^{100} - 1)x + (2^{100} + 2)$
20.  $(x+3)^3$  में  $x$  का गुणांक है
- (1) 1 (2) 9  
 (3) 18 (4) 27
21.  $(x-y)(x+y)(x^2+y^2)(x^4+y^4)$  के बराबर है
- (1)  $x^{16} + y^{16}$  (2)  $x^8 - y^8$   
 (3)  $x^8 + y^8$  (4)  $x^{16} - y^{16}$
22. शून्य बहुपद का शून्यांक है -
- (1) परिभाषित नहीं (2) 1  
 (3) कोई वास्तविक संख्या (4) 0
23.  $\frac{(361)^3 + (139)^3}{(361)^2 - 361 \times 139 + (139)^2}$  का मान है
- (1) 300 (2) 500  
 (3) 400 (4) 600
24.  $\sqrt{x+3} + \sqrt{x-2} = 5$  को  $x$  का कौनसा मान संतुष्ट करता है
- (1) 6 (2) 7  
 (3) 8 (4) 9
25. एक परिमेय संख्या  $\frac{7}{19}$  के समतुल्य परिमेय संख्या होगी-
- (1)  $\frac{17}{119}$  (2)  $\frac{14}{57}$   
 (3)  $\frac{21}{38}$  (4)  $\frac{21}{57}$

*Space for Rough Work*

## SCIENCE

26. CO<sub>2</sub> can be easily liquified and even solidified because
- (1) It has weak force of attraction
  - (2) It has comparatively more force of attraction than other gases
  - (3) It has more intermolecular space
  - (4) It is present in atmosphere.
27. Colourless plastids are known as
- (1) Chromoplasts
  - (2) Chloroplasts
  - (3) Leucoplasts
  - (4) Protoplast
28. Which of the following has highest kinetic energy?
- (1) Particles of ice at 0°C
  - (2) Particles of water at 0°C
  - (3) Particles of water at 100°C
  - (4) Particles of steam at 100°C
29. The barrier between the protoplasm and the outer environment in an animal cell is
- (1) Cell wall
  - (2) Plasma membrane
  - (3) Nuclear membrane
  - (4) Cytoplasm
30. The colour of vapours formed on sublimation of solid iodine solid is
- (1) Purple (violet)
  - (2) Colourless
  - (3) Yellow
  - (4) Orange
31. The phenomenon by which protoplast of a cell shrinks from the wall is
- (1) Osmosis
  - (2) Plasmolysis
  - (3) Diffusion
  - (4) Glycolysis
26. CO<sub>2</sub> को आसानी से द्रवित किया जा सकता है और ठोस भी बनाया जा सकता है क्योंकि
- (1) इसमें आकर्षण बल कमजोर होता है
  - (2) इसमें अन्य गैसों की तुलना में आकर्षण बल अपेक्षाकृत अधिक होता है
  - (3) इसमें अंतराआण्विक स्थान अधिक होता है
  - (4) यह वायुमंडल में मौजूद है
27. रंगहीन प्लास्टिड कहलाते हैं
- (1) क्रोमोप्लास्ट
  - (2) क्लोरोप्लास्ट
  - (3) ल्यूकोप्लास्ट
  - (4) प्रोटोप्लास्ट
28. निम्नलिखित में से किसकी गतिज ऊर्जा सबसे अधिक है?
- (1) 0°C पर बर्फ के कण
  - (2) 0°C पर पानी के कण
  - (3) 100°C पर पानी के कण
  - (4) 100°C पर भाप के कण
29. जंतु कोशिका में जीवद्रव्य और बाह्य वातावरण के बीच अवरोध होता है
- (1) कोशिका भित्ति
  - (2) प्लाज्मा झिल्ली
  - (3) केन्द्रक झिल्ली
  - (4) कोशिका द्रव्य
30. ठोस आयोडीन के उर्ध्वपातन पर बनने वाले वाष्प का रंग होता है
- (1) बैंगनी
  - (2) रंगहीन
  - (3) पीला
  - (4) नारंगी
31. वह परिघटना जिसके द्वारा कोशिका का प्रोटोप्लास्ट दीवार से सिकुड़ जाता है
- (1) ऑस्मोसिस
  - (2) प्लास्मोलाइसिस
  - (3) प्रसार
  - (4) ग्लाइकोलाइसिस

*Space for Rough Work*



32. A tissue whose cells are capable of dividing and re-dividing is called
- (1) complex tissue
  - (2) connective tissue
  - (3) permanent tissue
  - (4) meristematic tissue
33. Kinetic energy of molecules is directly proportional to
- (1) Temperature
  - (2) Pressure
  - (3) Both (1) and (2)
  - (4) Atmospheric pressure
34. Which of the following does not affect rate of evaporation?
- (1) Wind speed
  - (2) Surface area
  - (3) Temperature
  - (4) Insoluble heavy impurities
35. If we burn graphite
- (1) residue will be left
  - (2) no residue will be left
  - (3) it will not burn
  - (4) it will change into diamond
36. Brass is a
- (1) Compound
  - (2) Element
  - (3) Homogeneous mixture
  - (4) Heterogeneous mixture
37. Anemometer measures
- (1) Amount of haemoglobin in blood
  - (2) Pollination of plant by the wind
  - (3) Wind resistance
  - (4) Wind speed
32. वह ऊतक जिसकी कोशिकाएँ विभाजित होने तथा पुनः विभाजित होने में सक्षम होती हैं, कहलाता है
- (1) जटिल ऊतक
  - (2) संयोजी ऊतक
  - (3) स्थायी ऊतक
  - (4) विभज्योतक ऊतक
33. अणुओं की गतिज ऊर्जा सीधे आनुपातिक होती है
- (1) तापमान के
  - (2) दबाव के
  - (3) (1) और (2) दोनों के
  - (4) वायुमंडलीय दबाव के
34. निम्नलिखित में से कौन सा वाष्पीकरण की दर को प्रभावित नहीं करता है?
- (1) हवा की गति
  - (2) सतह क्षेत्र
  - (3) तापमान
  - (4) अघुलनशील भारी अशुद्धियाँ
35. यदि हम ग्रेफाइट जलाते हैं
- (1) अवशेष बचा रहेगा
  - (2) कोई अवशेष नहीं बचेगा
  - (3) यह जलेगा नहीं
  - (4) यह हीरे में बदल जायेगा
36. पीतल है
- (1) यौगिक
  - (2) तत्व
  - (3) सजातीय मिश्रण
  - (4) विषमजातीय
37. एनीमोमीटर नापता है—
- (1) रक्त में हीमोग्लोबिन की मात्रा
  - (2) हवा द्वारा पौधे का परागण
  - (3) पवन प्रतिरोध
  - (4) हवा की गति

*Space for Rough Work*

38. The cells of cork are dead and have a chemical in their walls that makes them impervious to gases and water. The chemical is  
 (1) lignin (2) suberin  
 (3) cutin (4) wax
39. Nanometer is an  
 (1) Instrument used for measuring micro-distance  
 (2) Instrument used for measuring macro-distance  
 (3) Unit for measuring micro-distance  
 (4) Unit for measuring macro-distance
40. The flexibility in plants is due to a tissue called  
 (1) chlorenchyma (2) parenchyma  
 (3) sclerenchyma (4) collenchyma
41. A bus starting from rest moves with uniform acceleration of  $0.1 \text{ m/s}^2$  for 2 minutes. The distance covered by the bus is  
 (1) 720 m (2) 620 m  
 (3) 320 m (4) 520 m.
42. 'PanchTatva' of life.  
 (1) Air, god, water, mother, father  
 (2) Air, fire, earth, sky, water  
 (3) Air, god, water, soil, crop  
 (4) Air, god, water, yield, money
43. Intermixing of particles of two different types of matter on their own called.....  
 (1) Dilution (2) Mixing  
 (3) Diffusion (4) Precipitate
44. An undefined nuclear region of Prokaryotes is known as \_\_\_\_\_  
 (1) nucleus (2) nucleoid  
 (3) nucleolus (4) nucleic acid
38. कॉर्क की कोशिकाएं मृत होती हैं और उनकी दीवारों में एक रसायन होता है जो उन्हें गैस और पानी के प्रति अभेद्य बनाता है। रसायन है  
 (1) लिग्निन (2) सुबेरिन  
 (3) क्यूटिन (4) मोम
39. नैनोमीटर एक है  
 (1) सूक्ष्म दूरी मापने के लिए प्रयुक्त उपकरण  
 (2) स्थूल-दूरी मापने के लिए प्रयुक्त उपकरण  
 (3) सूक्ष्म दूरी मापने की इकाई  
 (4) स्थूल दूरी मापने की इकाई
40. पौधों में लचीलापन इस ऊतक के कारण होता है  
 (1) क्लोरेन्काइमा (2) पैरेन्काइमा  
 (3) स्क्लेरेन्काइमा (4) कोलेन्काइमा
41. एक बस विश्राम से प्रारंभ होकर 2 मिनट तक  $0.1 \text{ m/s}^2$  के एकसमान त्वरण से चलती है। बस द्वारा तय की गई दूरी है  
 (1) 720 मी. (2) 620 मी  
 (3) 320 मी. (4) 520 मी.
42. जीवन का 'पंचतत्व' है—  
 (1) वायु, देवता, जल, माता, पिता  
 (2) वायु, अग्नि, पृथ्वी, आकाश, जल  
 (3) वायु, देवता, जल, मिट्टी, फसल  
 (4) वायु, देवता, जल, उपज, धन
43. दो अलग-अलग प्रकार के पदार्थों के कणों का अपने आप आपस में मिल जाना ..... कहलाता है।  
 (1) तनुकरण (2) मिश्रण  
 (3) प्रसार (4) अवक्षेपण
44. प्रोकैरियोट्स के एक अपरिभाषित परमाणु क्षेत्र को ..... के रूप में जाना जाता है  
 (1) केन्द्रक (2) केन्द्रिका  
 (3) न्यूक्लियोलस (4) न्यूक्लिक एसिड

*Space for Rough Work*



45. Which is not the correct equation of motion?
- (1)  $s = ut + \frac{1}{2}at^2$       (2)  $v^2 - u^2 = 2as$   
 (3)  $v = u - at$       (4)  $v - u = at$
46. Human cheek cells stained in methylene blue and mounted in glycerine were observed with the help of a compound microscope. The components of the cell which were seen are
- (1) cell wall, cytoplasm, nucleus  
 (2) plasma membrane, cytoplasm, nucleus, mitochondria  
 (3) plasma membrane, cytoplasm, nucleus  
 (4) plasma membrane, cytoplasm, nucleus, mitochondria, lysosomes, Golgi bodies.
47. Which is a vector quantity?
- (1) Weight      (2) Mass  
 (3) Density      (4) Volume
48. Identify the common feature of mitochondria and plastids?
- (1) Ability to produce ATP  
 (2) Presence of DNA and ribosomes  
 (3) Presence of matrix called stroma  
 (4) Deeply folded inner membrane
49. The girth of the stem or root increases due to
- (1) Lateral meristem  
 (2) Apical meristem  
 (3) Intercalary meristem  
 (4) All of the above
50. Meristematic tissue is lacking of -
- (1) nucleus      (2) vacuoles  
 (3) protoplasm      (4) cytoplasm
45. गति का सही समीकरण कौन सा नहीं है?
- (1)  $s = ut + \frac{1}{2}at^2$       (2)  $v^2 - u^2 = 2as$   
 (3)  $v = u - at$       (4)  $v - u = at$
46. मिथाइलीन बल्यू रंग में रंगी और ग्लिसरीन में लगी मानव गाल की कोशिकाओं को एक संयुक्त माइक्रोस्कोप की मदद से देखा गया। कोशिका के जो घटक देखे गए वे हैं:
- (1) कोशिका भित्ति, कोशिकाद्रव्य, केन्द्रक  
 (2) प्लाज्मा झिल्ली, साइटोप्लाज्म, न्यूक्लियस, माइटोकॉन्ड्रिया  
 (3) प्लाज्मा झिल्ली, साइटोप्लाज्म, केन्द्रक  
 (4) प्लाज्मा झिल्ली, साइटोप्लाज्म, न्यूक्लियस, माइटोकॉन्ड्रिया, लाइसोसोम, गॉल्जी बॉडीज
47. सदिश राशि कौन सी है?
- (1) भार      (2) द्रव्यमान  
 (3) घनत्व      (4) आयतन
48. माइटोकॉन्ड्रिया और प्लास्टिड की समान विशेषता को पहचानें?
- (1) एटीपी उत्पादन करने की क्षमता  
 (2) डीएनए और राइबोसोम की उपस्थिति  
 (3) स्ट्रोमा नामक मैट्रिक्स की उपस्थिति  
 (4) गहराई से मुड़ी हुई भीतरी झिल्ली
49. तने या जड़ का घेरा किसके कारण बढ़ता है?
- (1) पार्श्व विभज्योतक  
 (2) शीर्षस्थ विभज्योतक  
 (3) इंटरकैलरी मेरिस्टेम  
 (4) उपरोक्त सभी
50. मेरिस्टेमेटिक ऊतक में नहीं है -
- (1) केन्द्रक      (2) रसधानियाँ  
 (3) प्रोटोप्लाज्म      (4) साइटोप्लाज्म

*Space for Rough Work*

## SOCIAL SCIENCE

51. India is divided into how many major physical divisions?

- (1) 4 (2) 7  
(3) 8 (4) 6

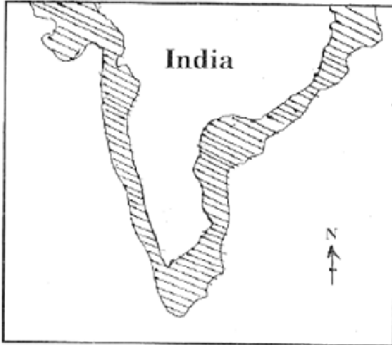
52. Which of the following union territories are located in western coast in India?

- (1) Daman and Diu, Dadra and Nagar Haveli  
(2) Chandigarh  
(3) Andaman and Nicobar Islands  
(4) None of these

53. A wet, swampy and marshy region in the Northern Plains of India is known as \_\_\_\_\_.

- (1) Kankar  
(2) Bhabar  
(3) Khaddar  
(4) Terai

54. In the map of India, the shaded portion shows :



- (1) Northern plain region  
(2) Southern plateau region  
(3) Coastal region  
(4) Coastal region and Ghat region

51. भारत कितने प्रमुख भौतिक प्रभागों में विभाजित है?

- (1) 4 (2) 7  
(3) 8 (4) 6

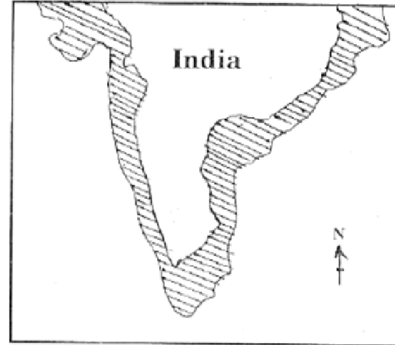
52. निम्नलिखित में से कौन सा केंद्र शासित प्रदेश भारत के पश्चिमी तट पर स्थित है?

- (1) दमन और दीव, दादरा और नगर हवेली  
(2) चण्डीगढ़  
(3) अंडमान और निकोबार द्वीप समूह  
(4) इनमें से कोई नहीं

53. भारत के उत्तरी मैदान में गीला, दलदली और कच्छ क्षेत्र ..... के रूप में जाना जाता है।

- (1) कांकर  
(2) भाबर  
(3) खादर  
(4) तराई

54. भारत के मानचित्र में, छायांकित भाग दर्शाता है:



- (1) उत्तरी मैदानी क्षेत्र  
(2) दक्षिणी पठारी क्षेत्र  
(3) तटीय प्रदेश  
(4) तटीय क्षेत्र एवं घाट क्षेत्र

*Space for Rough Work*

55. What is the importance of the concept of political equality in a democracy?
- (1) It ensures equal distribution of wealth among citizens
  - (2) It guarantees religious freedom for all citizens
  - (3) It ensures that every citizen has an equal right to vote and participate in decision-making
  - (4) It promotes economic development and prosperity
56. What is a direct democracy?
- (1) People elect representatives
  - (2) People directly participate in decision-making
  - (3) Rule by kings
  - (4) Rule by military
57. Which of the following statements is true?
- (1) In a democracy, the majority and minority opinions are not permanent
  - (2) In a democracy, it is also necessary that rule by the majority does not become rule by the majority community in terms of religion or race or linguistic group
  - (3) Democracy remains democracy only as long as every citizen has a chance of being in the majority at some point in time
  - (4) All of the above
58. Raiganj is \_\_\_\_\_
- (1) A big village
  - (2) Palampur's neighbouring village
  - (3) An industrial town
  - (4) Both 1 and 2
59. How many requirements are there for production of goods and services?
- |          |                 |
|----------|-----------------|
| (1) Five | (2) Three       |
| (3) Four | (4) Uncountable |
55. लोकतंत्र में राजनीतिक समानता की अवधारणा का क्या महत्व है?
- (1) यह नागरिकों के बीच धन का समान वितरण सुनिश्चित करता है
  - (2) यह सभी नागरिकों के लिए धार्मिक स्वतंत्रता की गारंटी देता है
  - (3) यह सुनिश्चित करता है कि प्रत्येक नागरिक को वोट देने और निर्णय लेने में भाग लेने का समान अधिकार है
  - (4) यह आर्थिक विकास और समृद्धि को बढ़ावा देता है
56. प्रत्यक्ष लोकतंत्र क्या है?
- (1) जनता प्रतिनिधियों का चुनाव करती है
  - (2) लोग सीधे निर्णय लेने में भाग लेते हैं
  - (3) राजाओं द्वारा शासन करना
  - (4) सेना द्वारा शासन
57. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?
- (1) लोकतंत्र में बहुमत और अल्पसंख्यक की राय स्थायी नहीं होती है
  - (2) लोकतंत्र में यह भी आवश्यक है कि बहुमत का शासन धर्म या नस्ल या भाषाई समूह के आधार पर बहुसंख्यक समुदाय का शासन न बन जाये
  - (3) लोकतंत्र तभी तक लोकतंत्र रहता है जब तक प्रत्येक नागरिक को किसी समय बहुमत में होने का मौका मिलता है
  - (4) उपरोक्त सभी
- 58.. रायगंज ..... है
- (1) एक बड़ा गाँव
  - (2) पालमपुर का पड़ोसी गाँव
  - (3) एक औद्योगिक नगर
  - (4) 1 और 2 दोनों
59. वस्तुओं के उत्पादन और सेवाओं के लिए कितनी आवश्यकताएँ हैं?
- |          |             |
|----------|-------------|
| (1) पाँच | (2) तीन     |
| (3) चार  | (4) बेशुमार |

*Space for Rough Work*

60. Some 7,000 men and women gathered in front of the town hall and decided to form a .....?
- (1) Peoples' party
  - (2) Peoples' militia
  - (3) Peoples' democracy
  - (4) Peoples' presence
61. Which group of people did not join the Jacobin Club?
- (1) Artisans
  - (2) Shopkeepers
  - (3) Daily wage workers
  - (4) Men with property
62. What does the word livres stand for?
- (1) Unit of currency in France
  - (2) Tax levied by the state
  - (3) Tax levied by the Church
  - (4) Tax to the Landlord
63. When did the fall of Bastille take place?
- (1) 14 July 1789
  - (2) 20 June 1789
  - (3) 4 August 1789
  - (4) 5 May 1789
64. In the year \_\_\_\_\_ Napoleon Bonaparte was defeated at the Battle of Waterloo.
- (1) 1814
  - (2) 1813
  - (3) 1815
  - (4) 1816
65. When did the socialists take over the government in Russia?
- (1) October Revolution in 1917
  - (2) November revolution in 1917
  - (3) December revolution in 1919
  - (4) February revolution in 1920
66. Who started 'Collectivisation Programme' in Russia?
- (1) Lenin
  - (2) Karl Marx
  - (3) Rasputin
  - (4) Stalin
60. लगभग 7,000 पुरुष और महिलाएं टाउन हॉल के सामने एकत्र हुए और एक ..... बनाने का निर्णय लिया?
- (1) पीपुल्स पार्टी
  - (2) पीपुल्स मिलिशिया
  - (3) जनता का लोकतंत्र
  - (4) जनता की उपस्थिति
61. किस समूह के लोग जैकोबिन क्लब में शामिल नहीं हुए?
- (1) कारीगर
  - (2) दुकानदार
  - (3) दिहाड़ी मजदूर
  - (4) संपत्ति वाले पुरुष
62. लिवरस शब्द का क्या अर्थ है?
- (1) फ्रांस में मुद्रा की इकाई
  - (2) राज्य द्वारा लगाया जाने वाला कर
  - (3) चर्च द्वारा लगाया जाने वाला कर
  - (4) जमींदार को कर
63. बैस्टिल का पतन कब हुआ?
- (1) 14 जुलाई 1789
  - (2) 20 जून 1789
  - (3) 4 अगस्त 1789
  - (4) 5 मई 1789
64. वर्ष ..... में वाटरलू के युद्ध में नेपोलियन बोनापार्ट की हार हुई थी।
- (1) 1814
  - (2) 1813
  - (3) 1815
  - (4) 1816
65. रूस में समाजवादियों ने कब सत्ता संभाली?
- (1) 1917 की अक्टूबर क्रांति
  - (2) 1917 में नवंबर क्रांति
  - (3) 1919 की दिसंबर क्रांति
  - (4) 1920 की फरवरी क्रांति
66. रूस में 'सामूहिकीकरण कार्यक्रम' किसने प्रारम्भ किया?
- (1) लेनिन
  - (2) कार्ल मार्क्स
  - (3) रासपुतिन
  - (4) स्टालिन

*Space for Rough Work*

67. During the February Revolution, what sparked the mutiny among the soldiers?
- (1) Some of the troops were disseminating Bolshevik propaganda within the ranks
  - (2) The soldiers did not have enough food to eat
  - (3) The troops were revolted by the idea of firing upon fellow Russians
  - (4) They were paid off by German spies
68. What was the movement demanding the rights to vote for women called?
- (1) Russian orthodox' Christianity Movement
  - (2) Suffragette Movement
  - (3) Social Democratic Party Movement
  - (4) Revolutionary Movement
69. What was collectivization?
- (1) Private farming
  - (2) Industrial reform
  - (3) Policy to combine individual farms
  - (4) Trade policy
70. What was the major effect of the Russian Revolution on the world?
- (1) Spread of socialism
  - (2) Economic depression
  - (3) Rise of monarchy
  - (4) Decline in industrialization
67. फरवरी क्रांति के दौरान सैनिकों के बीच विद्रोह किस कारण भड़का?
- (1) कुछ सैनिक रैंकों के भीतर बोलशेविक प्रचार फैला रहे थे
  - (2) सैनिकों के पास खाने के लिए पर्याप्त भोजन नहीं था
  - (3) साथी रूसियों पर गोली चलाने के विचार से सैनिकों ने विद्रोह कर दिया
  - (4) उन्हें जर्मन जासूसों द्वारा भुगतान किया गया था
68. महिलाओं को वोट देने के अधिकार की मांग करने वाले आंदोलन को क्या कहा गया?
- (1) रूसी रूढ़िवादी ईसाई धर्म आंदोलन
  - (2) सफरागेट आंदोलन
  - (3) सोशल डेमोक्रेटिक पार्टी आंदोलन
  - (4) क्रांतिकारी आंदोलन
69. सामूहिकता क्या थी?
- (1) निजी खेती
  - (2) औद्योगिक सुधार
  - (3) अलग-अलग खेतों को मिलाने की नीति
  - (4) व्यापार नीति
70. रूसी क्रांति का विश्व पर प्रमुख प्रभाव क्या था?
- (1) समाजवाद का प्रसार
  - (2) आर्थिक मंदी
  - (3) राजशाही का उदय
  - (4) औद्योगीकरण में गिरावट

*Space for Rough Work*





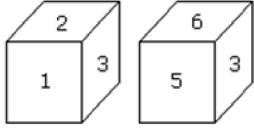
82. Choose the appropriate verb form:  
The team \_\_\_\_\_ (be) winning their matches regularly.  
(1) is (2) are  
(3) were (4) has been
83. Identify the correct verb form:  
Each of the students \_\_\_\_\_ (have) a laptop.  
(1) have (2) has  
(3) do not have (4) having
84. Choose the correct verb form for agreement:  
The news \_\_\_\_\_ (be) good.  
(1) are (2) were  
(3) is (4) being
85. Select the correct verb form:  
Neither the teachers nor the principal \_\_\_\_\_ (know) about the change.  
(1) knows (2) know  
(3) knowing (4) had known
86. Choose the correct modal verb to complete the sentence:  
You \_\_\_\_\_ (be) more careful while crossing the road.  
(1) should (2) can  
(3) must (4) may
87. Select the appropriate modal verb:  
She \_\_\_\_\_ (be) at the office right now, but I'm not sure.  
(1) must (2) should  
(3) might (4) could
88. Identify the correct modal verb:  
You \_\_\_\_\_ (not smoke) in this area.  
(1) should (2) must not  
(3) might not (4) could not
89. Choose the appropriate modal verb:  
He \_\_\_\_\_ (finish) the project by the deadline.  
(1) should (2) must  
(3) can (4) will
90. Select the correct modal verb for the sentence:  
I \_\_\_\_\_ (be) able to help you with that if you ask me earlier.  
(1) could (2) should  
(3) will (4) may

---

*Space for Rough Work*

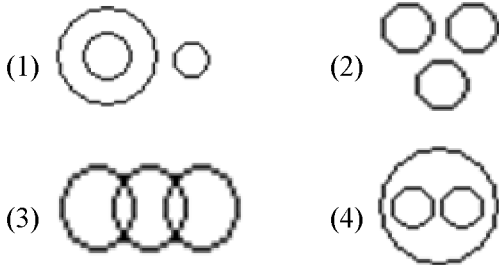
# MAT

91. Which digit will appear on the surface opposite to the surface with digit 6?



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

92. Which of the following diagrams indicates the best relation between Travelers, Train and Bus?



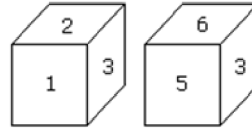
93. Tom walked 10 m towards north then turned right and walked 25 m. Then he turned right and walked 30 m. Now he turned left and walked 10 m. Finally, he turned left and walked 20 m. How far and in which direction is he from the starting point?

- (1) 50m East                              (2) 30m North  
(3) 40m North                            (4) 35m East

94. If 'green' is called 'white', 'white' is called 'yellow', 'yellow' is called 'blue', 'blue' is called 'pink' and 'pink' is called 'black', then what is the colour of milk?

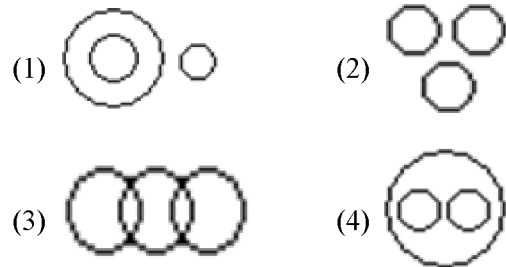
- (1) green                                    (2) blue  
(3) pink                                      (4) yellow

91. अंक 6 वाली सतह के विपरीत सतह पर कौन सा अंक दिखाई देगा?



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

92. निम्नलिखित में से कौन सा आरेख यात्रियों, ट्रेन और बस के बीच सबसे अच्छे संबंध को दर्शाता है?



93. टॉम उत्तर की ओर 10 मीटर चला, फिर दाएं मुड़ा और 25 मीटर चला। फिर वह दाएं मुड़ा और 30 मीटर चला। अब वह बायीं ओर मुड़ा और 10 मीटर चला। अंत में, वह बायीं ओर मुड़ा और 20 मीटर चला। वह प्रारंभिक बिंदु से कितनी दूर और किस दिशा में है?

- (1) 50 मीटर पूर्व                              (2) 30 मीटर उत्तर  
(3) 40 मीटर उत्तर                            (4) 35 मीटर पूर्व

94. यदि 'हरा' को 'सफेद' कहा जाए, 'सफेद' को 'पीला' कहा जाए, 'पीला' को 'नीला' कहा जाए, 'नीले' को 'गुलाबी' कहा जाए और 'गुलाबी' को 'काला' कहा जाए, तो दूध का रंग क्या है?

- (1) हरा                                      (2) नीला  
(3) गुलाबी                                      (4) पीला

*Space for Rough Work*

95. Choose one word which can be formed from the letters of the given word : IMMEDIATELY  
 (1) DIALECT (2) LIMITED  
 (3) DIAMETER (4) DICTATE
96. Choose missing number in the series :  
 0, 6, 24, 60, 120, ?, 336  
 (1) 220 (2) 240  
 (3) 280 (4) 210
97. Number of letters skipped in between the adjacent letters in the series are multiples of 3. Identify that  
 (1) AELPZ (2) DHLPU  
 (3) GKOTZ (4) LORUX
98. The sum of the ages of a father and a son presently are 70 years. After 10 years the son's age is exactly half that of the fathers age. What are their ages now ?  
 (1) 45 years, 25 years  
 (2) 50 years, 20 years  
 (3) 47 years, 23 years  
 (4) 50 years, 25 years  
*Analogies ( Q.99 to Q.100) :*
99. 3 : 11 :: 7 : ?  
 (1) 22 (2) 29  
 (3) 18 (4) 51
100. Red Fort : Delhi :: Taj Mahal : ?  
 (1) Agra (2) Mysore  
 (3) Chennai (4) Hyderabad
95. एक शब्द चुनें जो दिए गए शब्द के अक्षरों से बनाया जा सकता है: IMMEDIATELY  
 (1) DIALECT (2) LIMITED  
 (3) DIAMETER (4) DICTATE
96. श्रृंखला में लुप्त संख्या चुनें :  
 0, 6, 24, 60, 120, ?, 336  
 (1) 220 (2) 240  
 (3) 280 (4) 210
97. श्रृंखला में आसन्न अक्षरों के बीच छोड़े गए अक्षरों की संख्या 3 के गुणज हैं। पहचान करें—  
 (1) AELPZ (2) DHLPU  
 (3) GKOTZ (4) LORUX
98. वर्तमान में एक पिता और पुत्र की आयु का योग 70 वर्ष है। 10 वर्ष बाद पुत्र की आयु पिता की आयु से ठीक आधी रह जाती है। अब उनकी उम्र क्या है?  
 (1) 45वर्ष, 25वर्ष  
 (2) 50वर्ष, 20वर्ष  
 (3) 47वर्ष, 23वर्ष  
 (4) 50वर्ष, 25वर्ष  
*Analogies ( Q.99 to Q.100) :*
99. 3 : 11 :: 7 : ?  
 (1) 22 (2) 29  
 (3) 18 (4) 51
100. लाल किला : दिल्ली :: ताज महल : ?  
 (1) आगरा (2) मैसूर  
 (3) चेन्नई (4) हैदराबाद

*Space for Rough Work*

Win Exciting Prizes & Scholarship

Phase - 1 (Date : 15.09.2024)

## ANSWER KEY

Class

IX

Code

P-5

Que.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Ans.	1	4	2	2	1	3	3	3	2	1	1	4	2	3	2	2	1	1	1	4
Que.	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Ans.	2	3	2	1	4	2	3	4	2	1	2	4	1	4	2	3	4	2	3	4
Que.	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ans.	1	2	3	2	3	3	1	2	1	2	4	1	4	4	3	1	4	4	3	2
Que.	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Ans.	4	1	1	3	1	4	2	2	3	1	1	2	3	2	4	2	3	4	2	1
Que.	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
Ans.	2	2	2	3	1	1	3	2	4	1	1	3	4	4	2	4	1	2	4	1

The Knowledge Power House

# PRINCE EDUHUB

Coachings | Schools | Colleges

IIT-JEE | NEET | CBSE | RBSE | ICSE | NDA | DEFENCE | UG+Competitions

Palwas Road | Piprali Road, SIKAR (Rajasthan) INDIA | Helpline : 9610-89-2222 | www.princeeduhub.com