

Test Information

Test Name	Military Bharti	Total Questions	50
Test Type	Examination	Difficulty Level	Beginner
Total Marks	100	Duration	60 minutes

Test Question Language:- ENGLISH

1. Which Maharashtra city hosts the headquarters of the Indian Army's oldest and largest command, formally raised in 1895?

a. Nashik

b. Pune

c. Nagpur

d. Mumbai

Answer. b

2. Which wetland sanctuary in Nashik district became Maharashtra's first Ramsar site, in January 2020?

a. Lonar Lake

b. Nandur Madhameshwar

c. Thane Creek

d. Bhigwan Wetland

Answer. b

3.

In December 1802, which treaty did Peshwa Baji Rao II sign with the British, accepting a subsidiary force and surrendering control over his foreign affairs?

a. Treaty of Surat

b. Treaty of Salbai

c. Treaty of Poona

d. Treaty of Bassein

Answer. d

4.

Which 1953 political agreement designated a city in the Vidarbha region as the second capital of Maharashtra, requiring the state legislature to hold one annual session there?

a. Akola Pact

b. Poona Pact

c. Nagpur Pact

d. Delhi Pact

Answer. c

5. Which Indian city has the richest municipal corporation in the country?

a. Mumbai

b. Bengaluru

c. Delhi

d. Hyderabad

Answer. a

6. Which Param Vir Chakra awardee, born in Mumbai in 1946, received the award after his death for bravery in Sri Lanka in 1987?

a. Somnath Sharma

b. Vikram Batra

c. Ramaswamy Parameshwaran

d. Manoj Pandey

Answer. c

7. Which city is home to ISRO's main centre for developing launch vehicles, named after Vikram Sarabhai?

a. Bengaluru

b. Sriharikota

c. Ahmedabad

d. Thiruvananthapuram

Answer. d

8. Which former Army Chief became India's first Chief of Defence Staff in December 2019?

a. Dalbir Singh Suhag

b. Manoj Mukund Naravane

c. Anil Chauhan

d. Bipin Rawat

Answer. d

9. Which name was given to India's first aircraft carrier, commissioned in 1961 after being acquired from the British Royal Navy?

a. INS Viraat

b. INS Vikrant

c. INS Vikramaditya

d. INS Vishal

Answer. b

10. What name was given to the Chandrayaan-3 landing site on the Moon in August 2023?

a. Shiv Shakti Point

b. Tiranga Point

c. Statio Titanchuan

d. Jawahar Point

Answer. a

11. Which aircraft became India's first indigenously designed jet fighter after independence?

a. Gnat

b. Ajeet

c. Marut

d. Tejas

Answer. c

12. Which place on Great Nicobar Island is the southernmost point of India?

a. Kibithu

b. Guhar Moti

c. Indira Col

d. Indira Point

Answer. d

13. Which Schedule of the Indian Constitution lists the officially recognised languages of India?

a. Seventh Schedule

b. Eighth Schedule

c. Ninth Schedule

d. Tenth Schedule

Answer. b

14. Which biosphere reserve became India's first biosphere reserve in 1986 and covers parts of Tamil Nadu, Kerala, and Karnataka?

a. Manas

b. Nilgiri

c. Nokrek

d. Similipal

Answer. b

15. Which movement did Vinoba Bhave start in 1951 to encourage landowners to donate land to landless people?

a. Sarvodaya Movement

b. Gramdan Movement

c. Chipko Movement

d. Bhoodan Movement

Answer. d

16. Which type of chemical reaction happens when one compound breaks down into two or more simpler substances?

a. Combination reaction

b. Decomposition reaction

c. Displacement reaction

d. Double displacement reaction

Answer. b

17. Which phenomenon occurs when light bends as it moves from one transparent medium to another?

a. Refraction

b. Reflection

c. Diffraction

d. Dispersion

Answer. a

18. Which type of chemical bond forms when two atoms share electrons with each other?

a. Ionic bond

b. Metallic bond

c. Covalent bond

d. Hydrogen bond

Answer. c

19. Which plant tissue conducts water and dissolved minerals upward from the roots to the leaves?

a. Phloem

b. Xylem

c. Cambium

d. Cortex

Answer. b

20. Which type of asexual reproduction occurs when an organism like Amoeba divides into two equal cells?

a. Budding

b. Spore formation

c. Fragmentation

d. Binary fission

Answer. d

21. Which rule determines the direction of the magnetic field circling a straight wire carrying electric current?

a. Fleming's Right-Hand Rule

b. Fleming's Left-Hand Rule

c. Right-Hand Thumb Rule

d. Lenz's Law

Answer. c

22.

Which defect of the human eye causes distant objects to appear blurred because the image forms in front of the retina instead of on it?

a. Presbyopia

b. Astigmatism

c. Myopia

d. Hypermetropia

Answer. c

23. Which industrial process uses electrolysis of sodium chloride solution to produce sodium hydroxide, chlorine, and hydrogen?

- a. Haber process
- b. Contact process
- c. Solvay process
- d. Chlor-alkali process

Answer. d

24. Which plant hormone helps a stem bend toward light by increasing cell growth on the shaded side?

- a. Gibberellin
- b. Auxin
- c. Cytokinin
- d. Absciscic acid

Answer. b

25. Which nuclear process occurs when a heavy atomic nucleus splits into smaller nuclei and releases energy?

- a. Nuclear fission
- b. Nuclear fusion
- c. Radioactive decay
- d. Chemical combustion

Answer. a

26. Which process protects iron and steel from rusting by coating them with a sacrificial layer of zinc?

- a. Electroplating
- b. Alloying
- c. Anodizing

d. Galvanization

Answer. d

27. Which mirror always produces a virtual, erect, and diminished image of an object, no matter how far the object stands from it?

- a. Concave mirror
- b. Convex mirror
- c. Plane mirror
- d. Cylindrical mirror

Answer. b

28. Which compound contains sodium carbonate with ten water molecules and is commonly used for cleaning and softening water?

- a. Baking soda
- b. Bleaching powder
- c. Washing soda
- d. Plaster of Paris

Answer. c

29. Which pigment absorbs sunlight and converts it into chemical energy during photosynthesis?

- a. Chlorophyll
- b. Xanthophyll

c. Carotene

d. Anthocyanin

Answer. a

30. Which reaction converts ethanoic acid and ethanol into a sweet-smelling compound, releasing water as a by-product?

a. Saponification

b. Neutralization

c. Esterification

d. Fermentation

Answer. c

31. Which hormone prepares the body for quick action during fear or stress by increasing heart rate and breathing?

a. Thyroxine

b. Growth hormone

c. Testosterone

d. Adrenaline

Answer. d

32. Which parent can contribute either an X or a Y chromosome to determine the child's chromosomal sex?

a. Mother

b. Father

c. Both parents equally

d. Environmental temperature during development

Answer. b

33. Which layer forms on aluminium when exposed to air and protects it from further corrosion?

- a. Protective oxide layer
- b. Low oxygen reactivity
- c. Flaky rust-like layer
- d. High melting point

Answer. a

34. Which type of wiring allows household appliances to receive the same mains voltage and work independently?

- a. Parallel wiring
- b. Series wiring
- c. Higher total resistance
- d. Single shared switch

Answer. a

35. Which term is used for organs that have the same basic structure and origin but perform different functions?

- a. Analogous organs
- b. Adaptive organs
- c. Vestigial organs
- d. Homologous organs

Answer. d

36. A father is three times as old as his son. After five years, he will be 2.5 times his son's age. What is the son's present age?

a. 12 years

b. 15 years

c. 18 years

d. 20 years

Answer. b

37. A two-digit number and its reversed form add up to 121. If the tens digit is 3 greater than the units digit, what is the original number?

a. 47

b. 63

c. 74

d. 85

Answer. c

38. What is the area of a sector with a central angle of 60° in a circle of radius 21 cm? (Use $\pi = 22/7$)

a. 198 cm^2

b. 210 cm^2

c. 231 cm^2

d. 252 cm^2

Answer. c

39.

A metallic sphere of radius 6 cm is melted and recast into small cones, each of radius 3 cm and height 4 cm. How many cones can be made?

a. 18

b. 20

c. 24

d. 27

Answer. c

40. A bag contains 4 red tokens, 5 green tokens, and 6 blue tokens. What is the probability of drawing a token that is not blue?

a. $\frac{1}{3}$

b. $\frac{2}{5}$

c. $\frac{2}{3}$

d. $\frac{3}{5}$

Answer. d

41. Point P divides the line segment joining A(-2, 3) and B(4, -3) internally in the ratio 2:1. What are the coordinates of P?

a. (0, 1)

b. (2, -1)

c. (1, 0)

d. (3, -2)

Answer. b

42. How many terms of an arithmetic progression with first term 1 and common difference 4 have a sum of 780?

a. 18

b. 19

c. 20

d. 22

Answer. c

43. In a 900-metre race, A beats B by 90 metres and beats C by 180 metres. By how many metres does B beat C?

a. 100 m

b. 120 m

c. 140 m

d. 160 m

Answer. a

44. A triangular garden has side lengths 13 m, 14 m, and 15 m. What area of land does the garden cover?

a. 74 m^2

b. 80 m^2

c. 82 m^2

d. 84 m^2

Answer. d

45.

Which distance separates the base of a 30 m tower from a car on the ground, if the angle of depression from the tower's top to the car is 30° ?

a. $15\sqrt{3} \text{ m}$

b. $30\sqrt{3} \text{ m}$

c. $40\sqrt{3} \text{ m}$

d. $60\sqrt{3} \text{ m}$

Answer. b

46. What is the value of k if the sum of the zeroes of the polynomial $2x^2 - kx + 6$ is 5?

a. 5

b. 8

c. 10

d. 12

Answer. c

47.

A hemisphere of radius 7 cm is placed on a cylinder of radius 7 cm and height 10 cm. What is the total outer surface area, not including the bottom of the cylinder? (Use $\pi = 22/7$)

a. 748 cm²

b. 794 cm²

c. 860 cm²

d. 892 cm²

Answer. a

48.

Two similar triangles have corresponding sides in the ratio 3:5. If the smaller triangle's area is 54 cm², what is the larger triangle's area?

a. 90 cm²

b. 120 cm²

c. 130 cm²

d. 150 cm²

Answer. d

49.

What is the length of the tangent if it is drawn from an external point P to a circle of radius 5 cm, where P lies 13 cm from the centre?

a. 8 cm

b. 10 cm

c. 12 cm

d. 14 cm

Answer. c

50. If $\sin \theta = 3/5$, what is the value of $\sec \theta$ (for an acute angle θ)?

a. $4/3$

b. $5/4$

c. $5/3$

d. $3/4$

Answer. b

Test Question Language:- REGIONAL

1.

१८९५ मध्ये अधिकृतपणे स्थापन करण्यात आलेल्या भारतीय लष्कराच्या सर्वात जुन्या आणि सर्वात मोठ्या कमांडचे मुख्यालय महाराष्ट्रातील कोणत्या शहरात आहे ?

a. नाशिक

b. पुणे

c. नागपूर

d. मुंबई

Answer. b

2. जानेवारी २०२० मध्ये महाराष्ट्रातील पहिले रामसर स्थळ म्हणून घोषित करण्यात आलेले नाशिक जिल्ह्यातील कोणते पाणथळ क्षेत्र अभयारण्य आहे ?

a. लोणार सरोवर

b. नांदूर मधमेश्वर

c. ठाणे खाडी

d. भिगवण पाणथळ क्षेत्र

Answer. b

3.

डिसेंबर १८०२ मध्ये पेशवा बाजीराव दुसरे यांनी ब्रिटिशांसोबत कोणता तह केला , ज्याद्वारे त्यांनी तैनाती फौज स्वीकारली आणि आपल्या परराष्ट्र व्यवहारांवरील नियंत्रण ब्रिटिशांना सोपवले ?

a. सुरतचा तह

b. सालबाईचा तह

c. पुण्याचा तह

d. वसईचा तह

Answer. d

4.

१९५३ मधील कोणत्या राजकीय करारानुसार विदर्भातील एका शहराला महाराष्ट्राची दुसरी राजधानी म्हणून घोषित करण्यात आले आणि राज्य विधिमंडळाचे एक अधिवेशन दरवर्षी त्या शहरात घेणे आवश्यक करण्यात आले ?

a. अकोला करार

b. पुणे करार

c. नागपूर करार

d. दिल्ली करार

Answer. c

5. भारतातील कोणत्या शहराची महानगरपालिका देशातील सर्वात श्रीमंत महानगरपालिका आहे ?

- a. मुंबई
- b. बेंगळुरू
- c. दिल्ली
- d. हैदराबाद

Answer. a

6. १९४६ मध्ये मुंबई येथे जन्मलेल्या कोणत्या परमवीर चक्र विजेत्याला १९८७ मध्ये श्रीलंकेत दाखवलेल्या शौर्यासाठी मरणोत्तर परमवीर चक्र प्रदान करण्यात आले ?

- a. सोमनाथ शर्मा
- b. विक्रम बत्रा
- c. रामास्वामी परमेश्वरन
- d. मनोज पांडे

Answer. c

7. विक्रम साराभाई यांच्या नावावर असलेले , प्रक्षेपण वाहने विकसित करण्यासाठी इस्रोचे मुख्य केंद्र कोणत्या शहरात आहे ?

- a. बेंगळुरू
- b. श्रीहरिकोटा
- c. अहमदाबाद
- d. तिरुवनंतपुरम

Answer. d

8. डिसेंबर २०१९ मध्ये भारताचे पहिले चीफ ऑफ डिफेन्स स्टाफ म्हणून कोणत्या माजी लष्करप्रमुखांची नियुक्ती करण्यात आली ?

- a. दलवीर सिंह सुहाग

b. मनोज मुकुंद नरवणे

c. अनिल चौहान

d. बिपिन रावत

Answer. d

9. ब्रिटीश रॉयल नेव्हीकडून प्राप्त केल्यानंतर १९६१ मध्ये कार्यान्वित करण्यात आलेल्या भारताच्या पहिल्या विमानवाहू नौकेला कोणते नाव देण्यात आले होते ?

a. आयएनएस विराट

b. आयएनएस विक्रान्त

c. आयएनएस विक्रमादित्य

d. आयएनएस विशाल

Answer. b

10. ऑगस्ट २०२३ मध्ये चंद्रावरील चांद्रयान -३च्या लँडिंग साइटला कोणते नाव देण्यात आले ?

a. शिव शक्ती पॉइंट

b. तिरंगा पॉइंट

c. स्टॅटिओ टिटॅन्युआन

d. जवाहर पॉइंट

Answer. a

11. स्वातंत्र्यानंतर भारताने स्वदेशी पद्धतीने डिझाइन केलेले पहिले जेट लढाऊ विमान कोणते होते ?

a. ग्रॅट

b. अजित

c. मारुत

d. तेजस

Answer. c

12. ग्रेट निकोबार बेटावरील भारताचा सर्वात दक्षिणेकडील बिंदू कोणता आहे ?

a. किबिथू

b. गुहार मोती

c. इंदिरा कोल

d. इंदिरा पॉइंट

Answer. d

13. भारतीय संविधानाच्या कोणत्या अनुसूचीमध्ये भारतातील अधिकृतपणे मान्यताप्राप्त भाषांची यादी दिली आहे ?

a. सातवी अनुसूची

b. आठवी अनुसूची

c. नववी अनुसूची

d. दहावी अनुसूची

Answer. b

14.

१९८६ मध्ये भारतातील पहिले जैवमंडल राखीव क्षेत्र म्हणून घोषित करण्यात आलेले आणि तामिळनाडू, केरळ व कर्नाटक या राज्यांच्या काही भागांमध्ये पसरलेले जैवमंडल राखीव क्षेत्र कोणते आहे ?

a. मानस

b. निलगिरी

c. नोकरेक

d. सिमिलीपाल

Answer. b

15. भूमिहीन लोकांना जमीन दान करण्यासाठी जमीनमालकांना प्रोत्साहित करण्याच्या उद्देशाने विनोबा भावे यांनी १९५१ मध्ये कोणती चळवळ सुरू केली ?

a. सर्वोदय चळवळ

b. ग्रामदान चळवळ

c. चिपको चळवळ

d. भूदान चळवळ

Answer. d

16. जेव्हा एखादे संयुग विघटित होऊन दोन किंवा अधिक सोपे पदार्थ तयार होतात, तेव्हा कोणत्या प्रकारची रासायनिक अभिक्रिया घडते ?

a. संयोजन अभिक्रिया

b. अपघटन अभिक्रिया

c. विस्थापन अभिक्रिया

d. दुहेरी विस्थापन अभिक्रिया

Answer. b

17. प्रकाश एका पारदर्शक माध्यमातून दुसऱ्या पारदर्शक माध्यमात जाताना त्याच्या मार्गात वाकणे कोणत्या घटनेमुळे होते ?

a. अपवर्तन

b. परावर्तन

c. विवर्तन

d. वर्णविक्षेपण

Answer. a

18. दोन अणू एकमेकांसोबत इलेक्ट्रॉनची देवाणघेवाण न करता इलेक्ट्रॉन सामायिक करतात तेव्हा कोणत्या प्रकारचा रासायनिक बंध तयार होतो ?

- a. आयनिक बंध
- b. धातूचा बंध
- c. सहसंयुजी बंध
- d. हायड्रोजन बंध

Answer. c

19. मुळांपासून पानांपर्यंत पाणी आणि त्यामध्ये विरघळलेली खनिजे वरच्या दिशेने वाहून नेणारे वनस्पती ऊतक कोणते ?

- a. फ्लोएम
- b. झायलम
- c. कॅम्बियम
- d. कॉर्टेक्स

Answer. b

20. अमीबासारखा सजीव दोन समान पेशींमध्ये विभाजित होतो , तेव्हा कोणत्या प्रकारचे अलैंगिक प्रजनन घडते ?

- a. मुकुलन
- b. बीजाणू निर्मिती
- c. खंडीभवन
- d. द्विखंडन

Answer. d

21. विद्युतप्रवाह वाहून नेणाऱ्या सरळ तारेभोवती निर्माण होणाऱ्या चुंबकीय क्षेत्राची दिशा कोणता नियम निर्धारित करतो ?

a. फ्लेमिंगचा उजव्या हाताचा नियम

b. फ्लेमिंगचा डाव्या हाताचा नियम

c. उजव्या हाताच्या अंगठ्याचा नियम

d. लेन्झचा नियम

Answer. c

22.

मानवी डोळ्याचा कोणता दोष आहे , ज्यामुळे दूरच्या वस्तू अस्पष्ट दिसतात , कारण त्यांची प्रतिमा डोळ्याच्या पडद्यावर तयार होण्याऐवजी त्याच्या समोर तयार होते ?

a. जरादूरदृष्टी

b. दृष्टिवैषम्य

c. निकटदृष्टी

d. दूरदृष्टी

Answer. c

23.

सोडियम क्लोराइडच्या द्रावणाचे विद्युतविघटन करून सोडियम हायड्रॉक्साइड , क्लोरीन आणि हायड्रोजन तयार करण्यासाठी कोणती औद्योगिक प्रक्रिया वापरली जाते ?

a. हॅबर प्रक्रिया

b. कॉन्टॅक्ट प्रक्रिया

c. सॉल्वे प्रक्रिया

d. क्लोर-अल्कली प्रक्रिया

Answer. d

24. सावलीच्या बाजूला पेशींची वाढ वाढवून खोडाला प्रकाशाच्या दिशेने वाकण्यास मदत करणारे वनस्पती संप्रेरक कोणते ?

- a. जिबरेलिन
- b. ऑक्सिन
- c. साइटोकिनिन
- d. ऑक्सिसिक आम्ल

Answer. b

25. जड अणुकेंद्राचे विभाजन होऊन लहान अणुकेंद्रे तयार होतात आणि ऊर्जा मुक्त होते , तेव्हा कोणती अणुकेंद्रीय प्रक्रिया घडते ?

- a. अणुकेंद्रीय विखंडन
- b. अणुकेंद्रीय संलयन
- c. किरणोत्सर्गी क्षय
- d. रासायनिक ज्वलन

Answer. a

26. लोखंड आणि पोलादावर झिंकचा (जस्ताचा) संरक्षक थर देऊन त्यांना गंजण्यापासून वाचवणाऱ्या प्रक्रियेला काय म्हणतात ?

- a. विद्युत् लेपन
- b. मिश्रधातूकरण
- c. ऍनोडायझिंग
- d. गॅल्वनायझेशन

Answer. d

27. वस्तू आरशापासून कितीही अंतरावर असली तरी नेहमी आभासी , सुलट आणि लहान प्रतिमा निर्माण करणारा आरसा कोणता ?

- a. अंतर्गोल आरसा

b. बहिर्गोल आरसा

c. सपाट आरसा

d. दंडगोलाकार आरसा

Answer. b

28.

कोणत्या संयुगामध्ये सोडियम कार्बोनेटचे दहा पाण्याचे रेणू असतात आणि ज्याचा उपयोग सामान्यतः स्वच्छता करण्यासाठी तसेच पाणी मृदू करण्यासाठी केला जातो ?

a. बेकिंग सोडा

b. विरंजन पावडर

c. धुण्याचा सोडा

d. प्लॅस्टर ऑफ पॅरिस

Answer. c

29. प्रकाशसंश्लेषणाच्या प्रक्रियेदरम्यान सूर्यप्रकाश शोषून त्याचे रासायनिक ऊर्जेत रूपांतर करणारे रंगद्रव्य कोणते ?

a. हरितद्रव्य

b. झॅथोफिल

c. कॅरोटीन

d. अँथोसायनिन

Answer. a

30. एथेनोइक आम्ल आणि इथेनॉल यांच्यापासून पाण्याचे उपउत्पादन म्हणून मुक्त होऊन गोड वासाचे संयुग तयार करणारी अभिक्रिया कोणती ?

a. साबणीकरण

b. उदासिनीकरण

c. एस्टरीकरण

d. किण्वन

Answer. c

31. भीती किंवा तणावाच्या परिस्थितीत हृदयाचे ठोके आणि श्वसनाचा वेग वाढवून शरीराला जलद कृतीसाठी तयार करणारे संप्रेरक कोणते ?

a. थायरोक्सिन

b. वाढीचे संप्रेरक

c. टेस्टोस्टेरॉन

d. अॅड्रेनालिन

Answer. d

32. मुलाचे गुणसूत्रीय लिंग निश्चित करण्यासाठी X किंवा Y गुणसूत्र यापैकी कोणतेही एक योगदान देणारा पालक कोणता ?

a. आई

b. वडील

c. दोन्ही पालक समान प्रमाणात

d. विकासाच्या काळातील वातावरणाचे तापमान

Answer. b

33. अॅल्युमिनियम हवेच्या संपर्कात आल्यावर त्यावर कोणता थर तयार होतो , जो त्याला पुढील गंजण्यापासून संरक्षण करतो ?

a. संरक्षक ऑक्साइडचा थर

b. ऑक्सिजनसोबत कमी अभिक्रियाशीलता

c. पापुद्रे निघणारा गंजासारखा थर

d. उच्च वितळणांक

Answer. a

34. घरातील विद्युत उपकरणांना समान मुख्य विद्युतदाब मिळावा आणि ती स्वतंत्रपणे कार्य करू शकावीत , यासाठी कोणत्या प्रकारची वायरिंग वापरली जाते ?

a. समांतर वायरिंग

b. मालिका वायरिंग

c. एकूण अधिक प्रतिरोध

d. एकच सामायिक स्विच

Answer. a

35. समान मूलभूत रचना आणि उगम असलेल्या , परंतु वेगवेगळी कार्ये करणाऱ्या अवयवांसाठी कोणता शब्द वापरला जातो ?

a. अनुरूप अवयव

b. अनुकूलित अवयव

c. अवशेषी अवयव

d. समजात अवयव

Answer. d

36. एका वडिलांचे वय त्यांच्या मुलाच्या वयाच्या तिप्पट आहे . पाच वर्षांनंतर वडिलांचे वय मुलाच्या वयाच्या २.५ पट असेल . तर मुलाचे सध्याचे वय किती आहे ?

a. १२ वर्षे

b. १५ वर्षे

c. १८ वर्षे

d. २० वर्षे

Answer. b

37.

दोन अंकी संख्या आणि तिची उलट क्रमाने लिहिलेली संख्या यांची बेरीज १२१ आहे . दहाच्या स्थानी असलेला अंक एकाच्या स्थानी असलेल्या अंकापेक्षा ३ ने मोठा आहे . तर मूळ संख्या कोणती ?

a. ४७

b. ६३

c. ७४

d. ८५

Answer. c

38. २१ सेमी त्रिज्या असलेल्या वर्तुळातील 60° केंद्रीय कोनाच्या त्रिज्यखंडाचे क्षेत्रफळ किती आहे ? ($\pi = 22/7$ वापरा .)

a. १९८ सेमी²

b. २१० सेमी²

c. २३१ सेमी²

d. २५२ सेमी²

Answer. c

39.

६ सेमी त्रिज्या असलेल्या धातूच्या गोळ्याला वितळवून ३ सेमी त्रिज्या आणि ४ सेमी उंची असलेल्या लहान शंकूमध्ये पुन्हा घडवले जाते . अशा किती शंकू तयार करता येतील ?

a. १८

b. २०

c. २४

d. २७

Answer. c

40. एका पिशवीत ४ लाल टोकन्स , ५ हिरवे टोकन्स आणि ६ निळे टोकन्स आहेत . निळा नसलेला टोकन काढण्याची संभाव्यता किती आहे ?

a. $\frac{1}{3}$

b. $\frac{2}{5}$

c. $\frac{2}{3}$

d. $\frac{3}{5}$

Answer. d

41. A(-२, ३) आणि B(४, -३) या बिंदूंना जोडणाऱ्या रेषाखंडाला P हा बिंदू अंतर्गत २:१ या प्रमाणात विभाजित करतो . तर P या बिंदूचे निर्देशांक कोणते आहेत ?

a. (०, १)

b. (२, -१)

c. (१, ०)

d. (३, -२)

Answer. b

42. प्रथम पद १ आणि समान फरक ४ असलेल्या अंकगणितीय श्रेणीतील किती पदांची बेरीज ७८० आहे ?

a. १८

b. १९

c. २०

d. २२

Answer. c

43. ९०० मीटरच्या शर्यतीत A ने B ला ९० मीटरने आणि C ला १८० मीटरने पराभूत केले . तर B हा C ला किती मीटरने पराभूत करेल ?

a. १०० मीटर

b. १२० मीटर

c. १४० मीटर

d. १६० मीटर

Answer. a

44. एका त्रिकोणी बागेच्या बाजूंची लांबी अनुक्रमे १३ मीटर , १४ मीटर आणि १५ मीटर आहे . या बागेने व्यापलेल्या जमिनीचे क्षेत्रफळ किती आहे ?

a. ७४ मीटर^२

b. ८० मीटर^२

c. ८२ मीटर^२

d. ८४ मीटर^२

Answer. d

45.

३० मीटर उंच मनोऱ्याच्या पायथ्यापासून जमिनीवर उभ्या असलेल्या कारपर्यंतचे अंतर किती आहे , जर मनोऱ्याच्या शिखरावरून कारचा अवनती कोन 30° असेल ?

a. $15\sqrt{3}$ मीटर

b. $30\sqrt{3}$ मीटर

c. $40\sqrt{3}$ मीटर

d. $60\sqrt{3}$ मीटर

Answer. b

46. $2x^2 - kx + 6$ या बहुपदाच्या शून्यांची बेरीज ५ असल्यास k ची किंमत किती आहे ?

a. ५

b. ८

c. १०

d. १२

Answer. c

47.

७ सेमी त्रिज्या असलेला अर्धगोल ७ सेमी त्रिज्या आणि १० सेमी उंची असलेल्या दंडगोलावर ठेवला आहे . दंडगोलाचा तळाचा भाग वगळून बाहेरील एकूण पृष्ठफळ किती आहे ? ($\pi = २२/७$ वापरा .)

a. ७४८ सेमी²

b. ७९४ सेमी²

c. ८६० सेमी²

d. ८९२ सेमी²

Answer. a

48. दोन समरूप त्रिकोणांच्या संगत बाजूंचे प्रमाण ३:५ आहे . लहान त्रिकोणाचे क्षेत्रफळ ५४ सेमी² असल्यास , मोठ्या त्रिकोणाचे क्षेत्रफळ किती आहे ?

a. ९० सेमी²

b. १२० सेमी²

c. १३० सेमी²

d. १५० सेमी²

Answer. d

49. केंद्रापासून १३ सेमी अंतरावर असलेल्या बाह्य बिंदू P पासून ५ सेमी त्रिज्या असलेल्या वर्तुळाला स्पर्शिका काढली असता , त्या स्पर्शिकेची लांबी किती असेल ?

a. ८ सेमी

b. १० सेमी

c. १२ सेमी

d. १४ सेमी

Answer. c

50. जर $\sin \theta = 3/4$ असेल , तर $\sec \theta$ ची किंमत किती असेल ? (θ हा न्यूनकोन आहे .)

a. $4/3$

b. $4\sqrt{8}$

c. $4\sqrt{3}$

d. $3/4$

Answer. b

Test Answer

1. (b)	2. (b)	3. (d)	4. (c)	5. (a)	6. (c)	7. (d)	8. (d)	9. (b)	10. (a)
11. (c)	12. (d)	13. (b)	14. (b)	15. (d)	16. (b)	17. (a)	18. (c)	19. (b)	20. (d)
21. (c)	22. (c)	23. (d)	24. (b)	25. (a)	26. (d)	27. (b)	28. (c)	29. (a)	30. (c)
31. (d)	32. (b)	33. (a)	34. (a)	35. (d)	36. (b)	37. (c)	38. (c)	39. (c)	40. (d)
41. (b)	42. (c)	43. (a)	44. (d)	45. (b)	46. (c)	47. (a)	48. (d)	49. (c)	50. (b)