



# उत्तुंगतेज बालवैज्ञानिक स्पर्धा परीक्षा- 2024



ISRO,IIT, SCIENCE CITY प्रेरणादायी अभ्यास सहल व बक्षिसे

## प्रश्नपत्रिका

प्रश्न :- 100 गुण :- 100

इयत्ता :- 6 वी.

वेळ :- 2 तास

### महत्वाचा सूचना

- 1) कृपया परीक्षा काळात कोणताही गैरप्रकार आढळल्यास आपली परीक्षेची सदस्यता रद्द करण्यात येईल.
- 2) कॅल्क्युलेटर ,मोबाईल परीक्षा कक्षेत आणता येणार नाही
- 3) परीक्षानंतर आपली उत्तर पत्रिका जमा करताना एकदा भरलेली माहिती तपासून घ्यावी
- 4) परीक्षा बाबत पर्यवेक्षक व परीक्षा यंत्रणेला सहकार्य करावे.
- 5) परीक्षेचा निकाल 20 मे रोजी दुपारी एक वाजता [www.uysc.in](http://www.uysc.in) या संकेतस्थळावर जाहीर करण्यात येईल.
- 6) सदर प्रश्नपत्रिका विज्ञान शाखेच्या स्पर्धा परीक्षा मधील एक उत्तम नमुना आहे तिचा सांभाळ करा.
- 7) परीक्षा संपल्यानंतर आपण प्रश्नपत्रिका सोबत नेऊ शकतात.
- 8) आपल्याला परीक्षेसाठी मनःपूर्वक शुभेच्छा.

### Science- 60Marks

1. What is used in electronic bulb ?

A) Neon

B) Xenon

C) Helium

D) Argon

2. In fire extinguisher..... gas is used.

A) carbon dioxide

B) carbon monoxide

C) nitrogen

D) sodium

3. Which is not the inert gas in air ?  
 A) argon                      B) ozone                      C) Neon                      D) krypton
4. .... percentage of the land is covered by water.  
 A) 70%                      B) 81%                      C) 71%                      D) 80%.
5. The gas used in fluorescent tubes is .....  
 A) Argon                      B) Helium                      C) Neon                      D) Krypton.
6. Gas released in air on combustion of fuel is .....  
 A) Hydrogen sulphide                      B) Carbon tetrachloride                      C) Nitrogen dioxide                      D) Oxygen
7. Nicotiana is a .....  
 A) Species                      B) Sub-species                      C) Genus                      D) Class
8. Metabolism refers to.....  
 A) Release of energy                      B) Gain of energy                      C) Catabolism                      D) Gain or release of energy
9. The term phylum was coined by  
 A) Linnaeus                      B) Cuvier                      C) Haeckel                      D) Theophrastus
10. .... is the structural and functional unit of all living things.  
 A) Matter                      B) Cell                      C) Organs                      D) Tissue
11. Which of the following aquatic plants grows completely submerged in water?  
 A) Water hyacinth                      B) Hydrilla                      C) Water lily                      D) Lotus
12. Which of the following animals does not have gills?  
 A) Squids                      B) Octopus                      C) Dolphin                      D) Fish
13. Which of the following is not correct option.  
 A) Ambulance - 102                      B) Police control room - 100  
 C) Fire Brigade - 101                      D) Child help line – 1089
14. A frequently occurring natural disaster in all parts of the world is .....  
 A) Earthquake                      B) Tsunami                      C) Flood                      D) Volcanic eruption
15. Find the odd term :  
 A) Adulsa                      B) Datura                      C) Behada                      D) Hirda
16. What helps to breathe a caterpillar ?  
 A) Spiracles                      B) Lungs                      C) Gills                      D) Cuticle
17. From the following which is not invertebrates ?  
 A) Spider                      B) insects                      C) Snake                      D) Snail
18. Frog, Toad, Salamander is the group of .....  
 A) Terrestrial                      B) Amphibian                      C) Aquatic                      D) Aerial
19. Drosera plant is .....  
 A) Autotrophic                      B) Heterotrophic                      C) Insectivorous                      D) None of the above

20. The temperature inside a freezer is .....  
 A) 15°C                      B) 0°C                      C) -10°C                      D) -18°C
21. Freezing point and the melting point of water is .....  
 A) Same                      B) 0°C                      C) Only A                      D) Both A & B
22. .... is made by melting silica.  
 A) Tools                      B) Glass                      C) Ornaments                      D) none of above
23. A substance with greater ..... has greater density.  
 A) Volume                      B) property                      C) mass                      D) all of the above
24. The property of metals to be converted into sheets is called .....  
 A) Ductility                      B) Transparency                      C) solubility                      D) Malleability
25. Solid ..... is called dry ice.  
 A) carbon monoxide                      B) carbon dioxide                      C) carbon phosphate                      D) none of above
26. Metals like gold can be drawn into ..... due to its property of ductility.  
 A) wire                      B) sheet                      C) cube                      D) crystal
27. .... of water means sublimation.  
 A) evaporating                      B) melting                      C) freezing                      D) boiling
28. I make things hot or cold. Who am I ?  
 A) water                      B) heat                      C) soil                      D) coal
29. .... were made from iron.  
 A) A screwdriver                      B) A pair of tongs                      C) Electric Cables                      D) Ornaments
30. Which temperature is measured in Fahrenheit ?  
 A) substance                      B) objects                      C) Body                      D) none of above
31. .... is also known as synthetic silk.  
 A) Rayon                      B) Nylon                      C) dacron                      D) jute
32. The sap of ..... is called latex.  
 A) jute tree                      B) pine tree                      C) Rubber tree                      D) none of above
33. Vulcanization is a ..... process.  
 A) chemical                      B) physical                      C) natural                      D) man made
34. .... fibre is manufactured from mineral oil.  
 A) polyester                      B) Rayon                      C) Nylon                      D) Terylene
35. Find the odd one out :  
 A) Vitamin A                      B) Vitamin B                      C) Vitamin D                      D) Vitamin K
36. Find the wrong term :  
 A) B1- Nuts                      B) B9 – Kiwi                      C) B12 – Amla                      D) C – Lemon
37. Total bones of skull are .....  
 A) 22                      B) 23                      C) 24                      D) 21

38. .... is an important sensory organ of the body.  
 A) Skin B) mouth C) eyes D) ear
39. The human skeletal system is divided into ..... Parts.  
 A) 1 B) 3 C) 4 D) 2
40. The main function of sweat is to.....  
 A) Reduce the body temperature B) Remove the excess water  
 C) Keep the skin moist D) Making the body hot
41. The system which gives a definite shape to our body.  
 A) Excretory system B) Skeletal system C) Respiratory system D) Circulatory system
42. Hinge joint moves in a ..... Angle.  
 A)  $190^\circ$  B)  $360^\circ$  C)  $180^\circ$  D)  $90^\circ$
43. to 45. : Identify the types of :
43. A fish swimming in water:  
 A) periodic B) oscillatory C) Random D) circular
44. Moving train:  
 A) non - linear B) Linear C) random D) uniform
45. A horse is pulling the cart :  
 A) muscular force B) mechanical force C) frictional force D) gravitational force
46. Kilometre / hour is the unit of .....  
 A) velocity B) distance C) average D) speed
47. Find the odd one out :  
 A) Linear motion B) period motion C) random motion D) oscillatory motion
48. The force of friction always acts ..... the motion.  
 A) against B) along C) above D) none of above
49. Gravitational force was discovered in ..... Century.  
 A) 16<sup>th</sup> B) 19<sup>th</sup> C) 17<sup>th</sup> D) 15<sup>th</sup>
50. The force of friction is created between two ..... surfaces.  
 A) Same B) smooth C) big D) rough
51. Find the odd one out :  
 A) handcart B) plough C) car D) grinding stone
52. .... is transformed into food energy by the plants.  
 A) chemical energy B) heat energy C) light energy D) all of the above
53. The unit of measuring the ..... is calories.  
 A) sound B) heat C) temperature D) light

54. Find the odd one out :  
 A) wind energy                      B) tidal energy                      C) atomic energy                      D) green energy
55. The structure of a complex machine is .....  
 A) complicated                      B) simple                      C) doubled                      D) smooth
56. To load a drum on a trunk, which type of machine is used ?  
 A) lever                      B) pulley                      C) inclined plane                      D) wedge
57. Find the wrong type :  
 A) Knife – Wedge                      B) Water wheel – Pulley  
 C) A pair of tongs – Lever                      D) Can opener – lever
58. The rotation of a lever takes place around a .....  
 A) load                      B) arm                      C) effort                      D) fulcrum
59. The transmission of sound is fastest in .....  
 A) liquid                      B) solids                      C) air                      D) none of above
60. The pinhole camera is the .....  
 A) reflection                      B) inverted image                      C) luminous                      D) non luminous

### **Mathematics- 20 Marks**

61. .... lines can be drawn through one point.  
 A) one                      B) two                      C) zero                      D) infinite
62. A ..... Angle measures  $180^\circ$ .  
 A) right                      B) complex                      C) straight                      D) complete
63. Find the odd term :  
 A) zero                      B) integers                      C) positive no.                      D) negative no.
64.  $(-5) + (-3) = \dots\dots\dots$   
 A) -8                      B) 8                      C) 0                      D) both A & B
65. The sum of two opposite numbers is .....  
 A) double                      B) zero                      C) same                      D) none of above
66.  $40 + 27.7 + 2.451 = \dots\dots\dots$   
 A) 701.51                      B) 7.0151                      C) 7015.1                      D) 70.151
67. A road is 4 km 800 m long. If trees are planted on both its sides at intervals of 9.6 m, how many trees were planted?  
 A) 1000 trees                      B) 1004 trees                      C) 1002 trees                      D) both A or C
68. Find the LCM of 13 and 6.  
 A) 91                      B) 48                      C) 78                      D) 54
69. The ..... of two numbers cannot be bigger than their product.  
 A) LCM                      B) HCF                      C) both A& B                      D) none of above

70. Find the ratio of : 1 litre, 250 ml  
 A) 1 : 25                      B) 4 : 1                      C) 1 : 4                      D) 25 : 1
71. Vijay has 36 notebooks and 63 pens. Find the ratio of notebooks to pens.  
 A) 9 : 4                      B) 4 : 9                      C) 7 : 4                      D) 4 : 7
72. A bunch of 15 books costs 45 rupees. How much will 8 books cost?  
 A) 32 Rs.                      B) 24 Rs.                      C) 16 Rs.                      D) 56 Rs.
73.  $\frac{3}{4}$  part of 100 is .....  
 A) 25 %                      B) 60%                      C) 75%                      D) 45%
74.  $10^2 =$   
 A) 10                      B) 1000                      C) 100                      D) 50
75. If the selling price is ..... than the cost price, there is a loss.  
 A) -ve                      B) equal                      C) more                      D) less
76. If Cost price = Rs . 700 & profit = Rs.99, then find the selling price?  
 A) 800                      B) 799                      C) 812                      D) 785
77. .... Is written as p.c.p.a.  
 A) rate of interest                      B) principle                      C) amount                      D) period
78. Formula : Amount = principle + .....  
 A) rate                      B) period                      C) interest                      D) all of above
79. At a rate of 10 p.c.p.a., what would be the interest for one year on Rs. 6000?  
 A) 500                      B) 400                      C) 600                      D) 800
80. Pentagonal prism has ..... Vertices.  
 A) 12                      B) 10                      C) 5                      D) 7

### **General Knowledge- 20Marks**

81. What is the launch date for Chandrayaan 3 mission?  
 A) 24 July 2023                      B) 14 July 2023                      C) 13 July 2023                      D) 04 July 2023
82. The Chandrayaan 3 mission's rover is known as  
 A) Vikram                      B) Bheem                      C) Pragyaan                      D) Dhruv
83. The mission life of the Lander and Rover equal to  
 A) 14 Earth Days                      B) 24 Earth Days                      C) 16 Earth Days                      D) 12 Earth Days
84. Which launcher is used for Chandrayaan-3?  
 A) GSLV                      B) LVSM                      C) GSLV-Mk3                      D) PSLV

85. The mission objectives of Chandrayaan-3

- A) To demonstrate Rover roving on the moon and
- B) To demonstrate a Safe and Soft Landing on Lunar Surface
- C) To conduct in-situ scientific experiments.
- D) All of the above

86. How much did the Chandrayaan 3 mission cost?

- A) 1200 Crores
- B) 960 Crores
- C) 600 Crores
- D) 540 Crores

87. What is the total weight of Chandrayaan 3?

- A) 4,100 kilograms
- B) 3,900 kilograms
- C) 2,190 kilograms
- D) 5,200 kilograms

88. What is that one thing in Chandrayaan 3 and not in Chandrayaan 2?

- A) Laser Doppler Velocimeter (LDV)
- B) Laser-based Interferometry
- C) Ultrasonic Doppler methods
- D) Molecular Tagging Velocimetry

89. Which of the following is missing in Chandrayaan 3?

- A) Rover
- B) Lander
- C) Orbiter
- D) None of the above

90. Who is the director of the Chandrayaan 3 mission?

- A) Veeramuthuvel
- B) M Vanitha
- C) Ritu Karidhal
- D) K. Sivan

91. Where will Chandrayaan 3 land on the moon?

- A) Near the South Pole
- B) Near the North Pole
- C) In the equatorial region
- D) None of the above

92. What is the landing schedule for Chandrayaan 3?

- A) August 29, 2023
- B) August 25, 2023
- C) August 23, 2023
- D) August 24, 2023

93. How did Chandrayaan-2 welcomed Chandrayaan-3?

- A) Hello Buddy!
- B) Hi Buddy!
- C) Welcome Buddy!
- D) Hey Buddy

94. Who is the Rocket Woman Behind Chandrayaan 3 Mission?

- A) Moumita Datta
- B) Ritu Karidhal
- C) Nandini Harinath
- D) Tessy Thomas

95. What name is given to the Chandrayaan 3 landing spot?

- A) Shiva-Shakti Point
- B) Shiva-Parvati Point
- C) Shiva-Shambhu Point
- D) Shiva-Bhakti Point

96. Which chemical element is found on Chandrayaan 3?

- A) Titanium                      B) Sulphur                      C) Magnesium                      D) Chlorine

97. What is the launch date for the Aditya L1 Mission?

- A) 14 August, 2023                      B) 23 August, 2023                      C) 2 Sept, 2023                      D) 22 Sept, 2023

98. Who is launching the Aditya L1 Mission?

- A) ROSCOSMOS                      B) NASA                      C) ISRO                      D) European Space Agency

99. How long the spacecraft will travel under the Aditya L1 mission?

- A) 3.5 million kilometres                      B) 4.5 million kilometres                      C) 2.1 million kilometres                      D) 1.5 million kilometres

100. Aditya L1 mission will observe:

- A) Photosphere                      B) Chromosphere                      C) Outermost layers of the Sun                      D) All of the above

---

.....**END**.....

## विज्ञान-60 Marks

1. इलेक्ट्रॉनिक बल्बमध्ये काय वापरले जाते ?  
 अ) निऑन                      ब) झेनॉन                      क) हेलियम                      ड) अॅरगॉन
2. अग्निशामक यंत्रात..... गॅसचा वापर केला जातो.  
 अ) कार्बन डायऑक्साईड      ब) कार्बन मोनोऑक्साईड      क) नायट्रोजन      ड) सोडियम
3. हवेतील अक्रिय (inert) वायू कोणता नाही ?  
 अ) अॅरगॉन      ब) ओझोन      क) निऑन      ड) क्रिप्टॉन
4. .... जमिनीचा टक्का पाण्याने व्यापलेला आहे.  
 अ) 70%      ब) 81%      क) 71%      ड) 80% .
5. फ्लोरोसेंट नळ्यामध्ये (ट्यूबमध्ये) वापरला जाणारा वायू..... आहे.  
 अ) अॅरगॉन      ब) हेलियम      क) निऑन      ड) क्रिप्टॉन
6. इंधनाच्या ज्वलनावर हवेत सोडला जाणारा वायू.....  
 अ) हायड्रोजन सल्फाइड      ब) कार्बन टेट्राक्लोराईड      क) नायट्रोजन डाइऑक्साईड      ड) ऑक्सिजन
7. निकोटियाना एक ..... आहे  
 अ) प्रजाती      ब) उपप्रजाती      क) वंश      ड) वर्ग
8. चयापचय म्हणजे..... होय.  
 अ) ऊर्जेचा स्त्राव      ब) ऊर्जेचा लाभ      क) अपचय      ड) ऊर्जेचा लाभ किंवा मुक्तता
9. फायलम या शब्दाची निर्मिती ..... याद्वारे करण्यात आली.  
 अ) लिनियस      ब) क्युवियर      क) हेकेल      (ड) थिओफ्रास्टस
10. .... सर्व सजीवांचे संरचनात्मक आणि कार्यात्मक एकक आहे.  
 अ) प्रकरण      ब) सेल      क) अवयव      ड) ऊतक
11. खालीलपैकी कोणती जलचर वनस्पती पूर्णपणे पाण्यात बुडून वाढते?  
 अ) जलकुंभी      ब) हायड्रिला      क) वॉटर लिली      ड) कमळ
12. खालीलपैकी कोणत्या प्राण्याला कल्ले नसतात?  
 अ) स्किड्स      ब) ऑक्टोपस      क) डॉल्फिन      ड) मासे
13. खालीलपैकी कोणता पर्याय योग्य नाही.  
 अ) रुग्णवाहिका - 102      ब) पोलिस नियंत्रण कक्ष - 100  
 क) अग्निशमन दल - 101      ड) चाइल्ड हेल्प लाईन - 1089
14. जगाच्या कानाकोपऱ्यात वारंवार उद्धवणारी नैसर्गिक आपत्ती ..... आहे.  
 अ) भूकंप      ब) त्सुनामी      क) पूर      ड) ज्वालामुखीचा उद्रेक
15. वेगळा घटक ओळखा :  
 अ) अडुळसा      ब) दातूरा      क) बेहडा      ड) हिरडा

16. अळीला श्वास घेण्यास काय मदत करते ?  
 अ) स्फिरॅकल                      ब) फुफुसे                      क) गिल्स                      ड) क्यूटिकल
17. खालीलपैकी कोणता अपृष्ठवंशी प्राणी नाही ?  
 अ) कोळी                      ब) कीटक                      क) साप                      ड) गोगलगाय
18. बेडूक, टोड, सलामंदर हा ..... गट आहे  
 अ) स्थलीय                      ब) उभयचर                      क) जलचर                      ड) हवाई
19. ड्रोसेरा वनस्पती .....  
 अ) ऑटोट्रॉफिक                      ब) हेटरोट्रॉफिक                      क) कीटकभक्षी                      ड) वरीलपैकी काहीही नाही
20. फ्रीजरच्या आतील तापमान .....  
 अ) 15 अंश सेल्सिअस                      ब) 0 अंश सेल्सिअस                      क) -10 अंश सेल्सिअस                      ड) -18 अंश सेल्सिअस
21. गोठवर्बिंदू आणि पाण्याचा वितळबिंदू .....  
 अ) सारखे                      ब) 0 अंश सेल्सिअस                      क) फक्त अ                      ड) अ आणि ब दोन्ही
22. सिलिका वितळवून..... बनवले जाते.  
 अ) साधने                      ब) ग्लास                      क) अलंकार                      ड) वरीलपैकी काहीही नाही
23. अधिक ..... असलेला पदार्थास अधिक घनता असते.  
 अ) घनफळ                      ब) गुणधर्म                      क) वस्तुमान                      ड) वरील सर्व
24. धातूंचे पत्र्यांमध्ये रूपांतर होण्याच्या गुणधर्माला .....  
 अ) लवचिकता                      ब) पारदर्शकता                      क) विद्राव्यता                      ड) मलनिष्ठता
25. स्थायू ..... ला कोरडा बर्फ म्हणतात.  
 अ) कार्बन मोनोऑक्साइड                      ब) कार्बन डायॉक्साइड                      क) कार्बन फॉस्फेट                      ड) वरीलपैकी काहीही नाही
26. सोन्यासारखे धातू त्याच्या लवचिकतेच्या गुणधर्मांमुळे ..... मध्ये काढले जाऊ शकतात.  
 अ) तार                      ब) पत्रा                      क) घन                      ड) क्रिस्टल
27. .... पाण्याचा अर्थ ऊर्ध्वपातन होय.  
 अ) बाष्पीभवन                      ब) वितळणे                      क) गोठवणे                      ड) उकळणे
28. मी गोष्टी गरम किंवा थंड बनवतो. मी कोण आहे?  
 अ) पाणी                      ब) उष्णता                      क) माती                      ड) कोळसा
29. .... लोखंडापासून बनवले होते.  
 अ) स्क्रूड्रायव्हर                      ब) चिमट्याची जोडी                      क) विद्युत केबल                      ड) दागिने
30. फॅरेनहाइटमध्ये कोणते तापमान मोजले जाते ?  
 अ) पदार्थ                      ब) वस्तू                      क) शरीर                      ड) वरीलपैकी काहीही नाही
31. .... कृत्रिम रेशीम म्हणून देखील ओळखले जाते.  
 अ) रेयॉन                      ब) नायलॉन                      क) डॅक्रॉन                      ड) जूट

32. .... च्या रसाला लेटेक्स म्हणतात.

- अ) जूटचे झाड      ब) पाइन चे झाड      क) रबराचे झाड      ड) वरीलपैकी काहीही नाही

33. गंधक व रबर यांचे संयोगीकरण ही एक ..... प्रक्रिया आहे.

- अ) रासायनिक      ब) शारीरिक      क) नैसर्गिक      ड) मानवनिर्मित

34. .... फायबर खनिज तेलापासून तयार केले जाते.

- अ) पॉलिएस्टर      ब) रेयॉन      क) नायलॉन      ड) टेरिलीन

35. वेगळा घटक ओळखा.

- अ) व्हिटॅमिन ए      ब) व्हिटॅमिन बी      क) व्हिटॅमिन डी      ड) व्हिटॅमिन के

36. चुकीचा शब्द शोधा :

- अ) ब 1- शेंगदाणे      ब) बी 9 - किवी      क) ब 12 – आवळा      ड) क – लिंबू

37. कवटीची एकूण हाडे .....

- अ) 22      ब) 23      क) 24      ड) 21

38. .... शरीराचा एक महत्त्वाचा संवेदी अवयव आहे.

- अ) त्वचा      ब) तोंड      क) डोळे      ड) कान

39. मानवी कंकाल प्रणाली ..... मध्ये विभागली गेली आहे भाग.

- अ) 1      ब) 3      क) 4      ड) 2

40. घामाचे मुख्य कार्य म्हणजे.....

- अ) शरीराचे तापमान कमी करणे      ब) जादा पाणी काढून टाका  
क) त्वचा ओलसर ठेवा      ड) शरीर गरम करणे

41. आपल्या शरीराला एक निश्चित आकार देणारी व्यवस्था.

- अ) उत्सर्जन प्रणाली      ब) कंकाल प्रणाली      क) श्वसनसंस्था      ड) रक्ताभिसरण प्रणाली

42. बिजागर सांधे ..... कोनात फिरतात.

- अ) 190°      ब) 360°      क) 180°      ड) 90°

**43. ते 45. : प्रकार ओळखा :**

43. पाण्यात पोहणारा मासा:

- अ) नियतकालिक      ब) दोलन गती      क) यादृच्छिक      ड) वर्तुळाकार

44. चालती ट्रेन:

- अ) अरेशीय      ब) रेशीय      क) यादृच्छिक      ड) एकसमान

45. घोडा गाडी ओढत आहे :

|                                     |                |             |                     |
|-------------------------------------|----------------|-------------|---------------------|
| अ) स्नायूंचे बल                     | ब) यांत्रिक बल | क) घर्षण बल | ड) गुरुत्वाकर्षण बल |
| 46. किलोमीटर / तास हे ..... एकक आहे | अ) वेग         | ब) अंतर     | क) सरासरी           |
|                                     |                |             | ड) वेग              |

47 वेगळा घटक ओळखा:

|                                                                      |                   |                      |                                   |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|-----------------------------------|
| अ) रेखीय गती                                                         | ब) नियतकालिक गती  | क) यादृच्छिक गती     | ड) दोलन गती                       |
| 48. घर्षणाचे बल नेहमीच गति.....कार्य करते.                           | अ) विरुद्ध        | ब) सोबत              | क) वरील                           |
|                                                                      |                   |                      | ड) वरीलपैकी काहीही नाही           |
| 49. गुरुत्वाकर्षण बलाचा शोध ..... शतक                                | अ) 16 वी          | ब) 19 वी             | क) 17 वी                          |
|                                                                      |                   |                      | ड) 15 वी                          |
| 50. दोन ..... पृष्ठभागांमध्ये घर्षण बल तयार होते.                    | अ) सारखे          | ब) गुळगुळीत          | क) मोठे                           |
|                                                                      |                   |                      | ड) खडबडीत.                        |
| 51. वेगळा घटक ओळखा                                                   | अ) हातगाडी        | ब) नांगर             | क) कार                            |
|                                                                      |                   |                      | ड) दगड पिसणे                      |
| 52. वनस्पतींद्वारे..... अन्नऊर्जेमध्ये रूपांतरित होते.               | अ) रासायनिक ऊर्जा | ब) उष्णता ऊर्जा      | क) प्रकाश ऊर्जा                   |
|                                                                      |                   |                      | ड) वरील सर्व                      |
| 53. .... मोजण्याचे एकक कॅलरी आहे.                                    | अ) ध्वनी          | ब) उष्णता            | क) तापमान                         |
|                                                                      |                   |                      | ड) प्रकाश                         |
| 54. वेगळा घटक ओळखा:                                                  | अ) पवन ऊर्जा      | ब) ज्वारीय ऊर्जा     | क) अणुऊर्जा                       |
|                                                                      |                   |                      | ड) हरित ऊर्जा                     |
| 55. गुंतागुंतीच्या यंत्राची रचना ..... आहे.                          | अ) क्लिष्ट        | ब) सोपे              | क) दुष्पट                         |
|                                                                      |                   |                      | ड) गुळगुळीत                       |
| 56. ट्रंकवर ड्रम लोड करण्यासाठी कोणत्या प्रकारचे यंत्र वापरले जाते ? | अ) तरफ            | ब) पुली              | क) झुकलेले विमान (इनक्लाईड प्लेन) |
|                                                                      |                   |                      | ड) पाचर                           |
| 57. चुकीचा प्रकार शोधा :                                             | अ) चाकू - फांदी   | ब) वॉटर व्हील - पुली | क) चिमट्याची जोडी - तरफ           |
|                                                                      |                   |                      | ड) कॅन ओपनर - तरफ                 |
| 58. तरफचे परिभ्रमण एका ..... भोवती होते                              | अ) भार            | ब) हात               | क) प्रयत्न                        |
|                                                                      |                   |                      | ड) फुलक्रम                        |
| 59. .... मध्ये ध्वनी प्रक्षेपण सर्वात वेगवान आहे.                    | अ) द्रव           | ब) घन पदार्थ         | क) हवा                            |
|                                                                      |                   |                      | ड) वरीलपैकी काहीही नाही           |

60. सूचीछिद्र ( पिनहोल ) कॅमेरा हा ..... दर्शवतो.  
अ) प्रतिबिंब                      ब) उलटी प्रतिमा

क) तेजस्वी

ड) अप्रकाशमान

**गणित-20M**

61. एका बिंदूतून.....रेषा काढता येतात.  
अ) एक                      ब) दोन

क) शून्य

ड) अनंत

62. .... कोन  $180^\circ$  मोजतो.  
अ) काटकोन                      ब) समन्वित.

क) सरळ

ड) पूर्ण

63. वेगळा घटक ओळखा  
अ) शून्य                      ब) पूर्णांक

क) धन संख्या.

ड) ऋण संख्या.

64.  $(-5) + (-3) = \dots\dots\dots$   
अ) -8                      ब) 8

क) 0

ड) अ आणि ब दोन्ही

65. दोन विरुद्ध संख्यांची बेरीज .....  
अ) दुहेरी                      ब) शून्य

क) सारखे.

ड) वरीलपैकी काहीही नाही

66.  $40 + 27.7 + 2.451 = \dots\dots\dots$   
अ) 701.51                      ब) 7.0151

क) 7015.1

ड) 70.151

67. एक रस्ता 4 किमी 800 मीटर लांबीचा आहे. त्याच्या दोन्ही बाजूला 9.6 मीटर अंतराने झाडे लावली तर,  
किती झाडे लावली?  
अ) 1000 झाडे                      ब) 1004 झाडे

क) 1002 झाडे

ड) अ किंवा क दोन्ही

68. 13 आणि 6 चे लसावी शोधा.  
अ) 91                      ब) 48

क) 78

ड) 54

69. .... दोन आकडे त्यांच्या गुणाकारापेक्षा मोठे असू शकत नाहीत.  
अ) लसावी                      ब) मसावी

क) अ आणि ब

ड) वरीलपैकी काहीही नाही

70. गुणोत्तर शोधा : 1 लिटर: 250 मिली  
अ) 1 : 25                      ब) 4 : 1

क) 1 : 4

ड) 25 : 1

71. विजयकडे 36 वहा आणि 63 पेन आहेत. वहा आणि पेन यांचे गुणोत्तर शोधा.  
अ) 9 : 4                      ब) 4 : 9

क) 7 : 4

ड) 4 : 7

72. 15 पुस्तकांच्या संचाची किंमत 45 रुपये आहे. 8 पुस्तकांची किंमत किती असेल?  
अ) 32 रु.                      ब) 24 रुपये .

क) 16 रु.

ड) 56 रु.

73. 100 पैकी  $\frac{3}{4}$  भाग .....  
अ) 25%                      ब) 60%

क) 75%

ड) 45%

74.  $10^2 =$

अ) 10

ब) 1000

क) 100

ड) 50

75. जर विक्री किंमत खर्चाच्या किमतीपेक्षा ..... असेल तर तोटा होतो.

अ) ऋण

ब) समान

क) जास्त

ड) कमी

76. किंमत किंमत = रु. 700 आणि नफा = 99 रुपये, मग विक्री किंमत शोधा?

अ) 800

ब) 799

क) 812

ड) 785

77. .... द. सा. द. शे. असे लिहिले आहे.

अ) व्याजदर

ब) तत्त्व

क) रक्कम

ड) कालावधी

78. सूत्र : रक्कम = मुद्दल + .....

अ) दर

ब) कालावधी

क) व्याज

ड) वरील सर्व

79. 10 टक्के दराने 6000 रुपयांवर एका वर्षासाठी किती व्याज मिळेल?

अ) 500

ब) 400

क) 600

ड) 800

80. पंचकोनी चितीला ..... शिरोबिंदू असतात.

अ) 12

ब) 10

क) 5

ड) 7

### सामान्य ज्ञान-20 गुण

81. चांद्रयान 3 मोहिमेची प्रक्षेपण तारीख काय आहे?

अ) 24 जुलै 2023

ब) 14 जुलै 2023

क) 13 जुलै 2023

ड) 04 जुलै 2023

82. चांद्रयान 3 मोहिमेचे रोव्हर म्हणून ओळखले जाते.

अ) विक्रम

ब) भीम

क) प्रज्ञान

ड) ध्रुव

83. लँडर आणि रोव्हरचे मिशन लाइफ समान आहे

अ) 14 पृथ्वी दिवस

ब) 24 पृथ्वी दिवस

क) 16 पृथ्वी दिवस

ड) 12 पृथ्वी दिवस

84. चांद्रयान-3 साठी कोणते प्रक्षेपक वापरले जाते?

अ) GSLV

ब) LVSM

क) GSLV-Mk3

ड) PSLV

85. चांद्रयान-3 च्या मोहिमेची उद्दिष्टे

अ) चंद्रावर फिरत असलेल्या रोव्हरचे प्रात्यक्षिक आणि

ब) चंद्राच्या पृष्ठभागावर सुरक्षित आणि मऊ लँडिंगचे प्रदर्शन करणे

क) जागेवरच वैज्ञानिक प्रयोग करणे.

ड) वरील सर्व

86. चांद्रयान 3 मोहिमेसाठी किती खर्च आला?

- अ) 1200 कोटी                      ब) 960 कोटी                      क) 600 कोटी                      ड) 540 कोटी
87. चांद्रयान 3 चे एकूण वजन किती आहे?
- अ) 4,100 किलोग्रॅम                      ब) 3,900 किलोग्रॅम                      क) 2,190 किलोग्रॅम                      ड) 5,200 किलोग्रॅम
88. चांद्रयान 3 मध्ये ती एक गोष्ट काय आहे आणि चांद्रयान 2 मध्ये नाही?
- अ) लेझर डॉपलर वेलोसिमीटर (LDV)                      ब) लेसर-आधारित इंटरफेरोमेट्री  
क) प्रचंड कंपनसंख्या असलेल्या (ध्वनिलहरी) डॉपलर पद्धती                      ड) आण्विक टॅगिंग वेलोसिमेट्री
89. चांद्रयान 3 मध्ये खालीलपैकी कोणते गायब आहे?
- अ) रोव्हर                      ब) लँडर                      क) ऑर्बिटर                      ड) वरीलपैकी काहीही नाही
90. चांद्रयान 3 मोहिमेचे संचालक कोण आहेत?
- अ) वीरमुथुवेल                      ब) एम वनिता                      क) रितू करिधल                      ड) के. सिवन
91. चांद्रयान 3 चंद्रावर कुठे उतरेल?
- अ) दक्षिण ध्रुवाजवळ                      ब) उत्तर ध्रुवाजवळ  
क) विषुववृत्तीय प्रदेशात                      ड) वरीलपैकी काहीही नाही
92. चांद्रयान 3 चे लँडिंग वेळापत्रक काय आहे?
- अ) 29 ऑगस्ट 2023                      ब) 25 ऑगस्ट 2023                      क) 23 ऑगस्ट 2023                      ड) 24 ऑगस्ट 2023
93. चांद्रयान-2 ने चांद्रयान-3 चे स्वागत कसे केले?
- अ) हॅलो बडी!                      ब) हाय बडी!                      क) वेलकम बडी!                      ड) हे बडी!
94. चांद्रयान 3 मिशनच्या मागे असलेली रॉकेट वुमन कोण आहे?
- अ) मौमिता दत्ता                      ब) रितू करिधल                      क) नंदिनी हरिनाथ                      ड) टेसी थॉमस
95. चांद्रयान 3 लँडिंग स्पॉटला काय नाव देण्यात आले आहे?
- अ) शिव-शक्ती पॉइंट                      ब) शिव-पार्वती पॉइंट                      क) शिव-शंभू पॉइंट                      ड) शिव-भक्ती पॉइंट
96. चांद्रयान 3 वर कोणता रासायनिक घटक आढळतो?
- अ) टायटॅनियम                      ब) सल्फर                      क) मॅग्नेशियम                      ड) क्लोरीन
97. आदित्य एल1 मिशनची प्रक्षेपण तारीख काय आहे?
- अ) 14 ऑगस्ट, 2023                      ब) 23 ऑगस्ट, 2023                      क) 2 सप्टेंबर, 2023                      ड) 22 सप्टेंबर, 2023
98. आदित्य एल1 मिशन कोण सुरू करत आहे?
- अ) ROSCOSMOS                      ब) NASA                      क) ISRO                      ड) युरोपियन स्पेस एजन्सी

99. आदित्य L1 मिशन अंतर्गत अंतराळयान किती काळ प्रवास करेल?

अ) 3.5 दशलक्ष किलोमीटर    ब) 4.5 दशलक्ष किलोमीटर    क) 2.1 दशलक्ष किलोमीटर    ड) 1.5 दशलक्ष किलोमीटर

100. आदित्य L1 मिशन निरीक्षण करेल:

अ) फोटोस्फियर    ब) क्रोमोस्फियर    क) सूर्याचे सर्वात बाहेरील थर    ड) वरील सर्व

.....**END**.....