

Bachelor's Degree Programme (BDP)
Term End Examination,
June, 2025

FST-01 : FOUNDATION COURSE IN SCIENCE & TECHNOLOGY

Time : 3 Hours

Maximum Marks : 100

GENERAL INSTRUCTIONS

1. All questions are **compulsory**. Each question carries **1** mark.
2. No cell phones, calculators, books, slide-rules, notebooks or written notes, etc. will be allowed inside the examination hall.
3. You should follow the instructions given by the Centre Superintendent and by the Invigilator at the examination venue. If you violate the instructions, you will be disqualified.
4. Any candidate found copying or receiving or giving assistance in the examination will be disqualified.
5. The Question Paper and the OMR Response Sheet (Answer Sheet) would be supplied to you by the Invigilators. After the examination is over, you should hand over the OMR Response Sheet to the Invigilator before leaving the examination hall. Any candidate who does not return the OMR Response Sheet will be disqualified and the University may take further action against him/her.
6. All rough work is to be done on the question paper itself and not on any other paper. Scrap paper is not permitted. For arriving at answers you may work in the margins, make some markings or underline in the test booklet itself.
7. The University reserves the right to cancel the result of any candidate who impersonates or uses/adopts other malpractices or uses any unfair means. The University may also follow a procedure to verify the validity of scores of all examinees uniformly. If there is substantial indication that your performance is not genuine, the University may cancel your result.

How to fill up the information on the OMR Response Sheet (Examination Answer Sheet)

1. Write your complete Enrolment No. in 9 digits. This should correspond to the enrolment number indicated by you on the OMR Response Sheet. Also write your correct name, address with pin code in the space provided. Put your signatures on the OMR Response Sheet with date. Ensure that the Invigilator in your examination hall also puts his signatures with date on the OMR Response Sheet at the space provided.
2. On the OMR Response Sheet student's particulars are to be filled in by blue/black ball pen also. Use blue/black ball pen for writing the Enrolment No. and Examination Centre Code as well as for blackening the circle bearing the correct answer number against the serial number of the question.
3. Do not make any stray remarks on this sheet.
4. Write correct information in numerical digits in Enrolment No. and Examination Centre Code Columns. The corresponding circle should be dark enough and should be filled in completely.
5. Each question is followed by four probable answers which are numbered (1), (2), (3) and (4). You should select and show only one answer to each question considered by you as the most appropriate or the correct answer. Select the most appropriate answer. Then by using blue/black ball pen, blacken the circle bearing the correct answer number against the serial number of the question. If you find that answer to any question is none of the four alternatives given under the question, you should darken the circle with '0'.
6. No credit will be given if more than one answer is given for one question. Therefore, you should select the most appropriate answer.
7. You should not spend too much time on one question. If you find any particular question difficult, leave it and go to the next. If you have time left after answering all the questions, you may go back to the unanswered question.
8. There is no negative marking for wrong answers.

1. The process of gathering and analyzing light from space is called :
 - (1) Radio Astronomy
 - (2) Optical Astronomy
 - (3) Space Technology
 - (4) Cosmology
2. The infrared (IR) radiation is produced by objects.
 - (1) Warm
 - (2) Cold
 - (3) Frozen
 - (4) Both (1) and (2)
3. Select the appropriate electromagnetic spectrum order in terms of wavelength :
 - (1) X-rays-Radiowaves-Infrared-UV-Gamma rays
 - (2) Infrared X-rays-Radiowaves-UV-Gamma rays
 - (3) Radiowaves-Infrared-UV-X-rays-Gamma rays
 - (4) Radiowaves-UV-Infrared-X-rays-Gamma rays
4. The units used to estimate cosmic distance are :
 - (1) Solar year
 - (2) Cosmic year
 - (3) Light year
 - (4) Star year
5. The milky way galaxy is one among of galaxies in the universe.
 - (1) Thousands
 - (2) Millions
 - (3) Billions
 - (4) Trillions

6. gases give the sun its energy.

(1) Nitrogen and Methane

(2) Hydrogen and Nitrogen

(3) Hydrogen and Helium

(4) Helium and Methane

7. Miller demonstrated that the conditions that existed on earth prior to the emergence of life can be replicated to create

(1) Amino acids

(2) Nucleic acids

(3) Carbohydrates

(4) Lipids

8. In reproduction method, gametes are created by reducing the chromosomal count by half.

(1) Asexual

(2) Sexual

(3) Budding

(4) Binary fission

9. Anti-diuretic hormone, a forebrain's product is in charge of water

(1) Loss

(2) Concentration

(3) Absorption

(4) Dilution

10. The Darwin's well-known theory is :

- (1) Struggle for existence
- (2) Natural selection
- (3) Survival of the fittest
- (4) Evolutionary inheritance

11. Which of the following fossilized Australopithecus species was most similar to contemporary human ?

- (1) *Homo habilis*
- (2) *Ramapithecus*
- (3) *Homo sapiens*
- (4) *Homo erectus*

12. One can use radiocarbon dating to/for

- (1) do speciation
- (2) estimating the age
- (3) calculating the size
- (4) identifying heredity

13. Estimating the age of depends on the rate at which radioactive isotopes decay into non-radioactive forms.

- (1) Rocks
- (2) Star
- (3) Planet
- (4) Asteroid

14. The dominating social groups in the primitive society employed inventions to

- | | |
|------------------|----------------|
| (1) Popularize | (2) Strengthen |
| (3) Spread peace | (4) Education |

15. Science requires the following :

- (1) Money and Power
- (2) Idea and Money
- (3) Observation and Experiment
- (4) Aim and Objectives

16. 'Totem' is a

- | | |
|--------------|----------------|
| (1) Food | (2) Dress code |
| (3) Festival | (4) Tribe |

17. are the things that centered human existence in its earliest stages.

- (1) Agriculture and hunting
- (2) Deforestation and fishing
- (3) Fishing and roaming
- (4) Food gathering and hunting

18. About 7,00,000 years ago, primitive people used :

- | | |
|--------------|-------------|
| (1) Blade | (2) Chopper |
| (3) Scissors | (4) Cutter |

19. The current location of Mesopotamia is :

- | | |
|------------|-----------|
| (1) Iraq | (2) India |
| (3) Africa | (4) China |

20. Which one of the following is correct regarding BMR ?

- (i) Male > Female
- (ii) Infant > Adolescent
- (iii) Cold Climate > Hot Climate

Codes :

- (1) (i) only
- (2) (ii) only
- (3) (ii) and (iii)
- (4) All (i), (ii) and (iii)

21. The art of jewellery making formed the basis of the fundamental concepts of

..... .

- | | |
|---------------|-------------|
| (1) Biology | (2) Physics |
| (3) Chemistry | (4) Maths |

22. The sequence root of '2' in the sutra has a value of 1.4142156.

- | | |
|------------|-----------|
| (1) Charak | (2) Sulva |
| (3) Bodhi | (4) Viswa |

23. The Yajurvedic era lasted for three centuries between

- (1) 700 B.C. to 400 B.C.
- (2) 1100 B.C. to 800 B.C.
- (3) 600 B.C. to 300 B.C.
- (4) 800 B.C. to 500 B.C.

24. The grey painted pottery dispersal shows the Aryan people's movement around :

- | | |
|------------|--------------|
| (1) Yamuna | (2) Nile |
| (3) Ganga | (4) Godawari |

25. Caste system in society got developed in age.

- | | |
|-----------------|------------|
| (1) Iron | (2) Bronze |
| (3) Mesopotamia | (4) Stone |

26. Since 'mula' means 'root', 'tula' is a synonym for in Rigveda.

- | | |
|-----------|-----------|
| (1) Bark | (2) Stem |
| (3) Shoot | (4) Twigs |

27. 'Sushruta Samhita' describes :

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| (1) Herbal medicine | (2) Surgical text |
| (3) Diagnostic procedure | (4) Treatment method |

28. In Ayurveda, the term 'tridosh' refers to

- (1) Jala-kapha-pitta
- (2) Vayu-pitta-kapha
- (3) Akasha-pitta-kapha
- (4) Agni-pitta-kapha

29. was a Greek mathematician who clarified how the sun, moon and planets move.

- | | |
|----------------|---------------|
| (1) Pythagoras | (2) Eudoxus |
| (3) Hipparchus | (4) Aristotle |

30. Who penned the 'Arthashastra' ?

- | | |
|------------------|--------------------|
| (1) Chandragupta | (2) Ashoka |
| (3) Kautilya | (4) Krishnadevraya |

31. Which Indian empire was regarded as the Golden Age for Science ?

- | | |
|------------|-------------|
| (1) Gupta | (2) Mauryan |
| (3) Mughal | (4) Ashoka |

32. Brahmagupta, Varahamihira and were known as astronomers and mathematicians.

- | | |
|------------------|----------------|
| (1) Chandragupta | (2) Aryabhatta |
| (3) Maurya | (4) Ashoka |

33. The Bhagvati Sutra was expounded upon by

- | | |
|------------|--------------|
| (1) Jainas | (2) Mauryans |
| (3) Guptas | (4) Periyars |

34. The division ($\div$) in modern notation is called in ancient notation.

- | | |
|-----------|-----------|
| (1) Guna | (2) Bhaga |
| (3) Varga | (4) Ghana |

35. Who rejected the popular theory that eclipses are caused by Rahu and Ketu ?

- | | |
|------------------|----------------|
| (1) Varahamihira | (2) Aryabhatta |
| (3) Brahmagupta | (4) Siddhartha |

36. The Gupta Kingdom was weakened by the invasion of

- | | |
|-----------|-------------|
| (1) Kurds | (2) Mughals |
| (3) Hunas | (4) Turks |

37. Who wrote the renowned astronomical mathematical treatise ‘Siddhanta-Shiromani’ ?

- | | |
|-----------------|---------------|
| (1) Kautilya | (2) Sidhhanta |
| (3) Bhaskara-II | (4) Chalukya |

38. Resolutions pertaining to industrial policy and scientific policy were made in the year

- | | |
|----------|----------|
| (1) 1948 | (2) 1958 |
| (3) 1968 | (4) 1978 |

39. The invention of the atomic bomb took place between

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) 1939—1945 | (2) 1929—1935 |
| (3) 1949—1955 | (4) 1959—1965 |

40. The very first line in is “political freedom must result in economic independence and the reduction of the weight of poverty”.

- | |
|------------------------|
| (1) Business policy |
| (2) Technology policy |
| (3) Agriculture policy |
| (4) Trade policy |

41. is a straightforward term that, when put into reality, refers to planning, organizing, educating and conducting research to strength our own capacities.

- | | |
|-------------------|---------------------|
| (1) Self-sustain | (2) Self-dependent |
| (3) Self-reliance | (4) Self-resilience |

42. There are three methods by which we can transfer technology : import, lab-to-field transfer, and

- (1) Purchase technology
- (2) Export technology
- (3) Develop technology
- (4) Explore technology

43. A component of project is teaching post-harvesting and food technologies to rural women.

- (1) Krishi Vigyan Kendra
- (2) Jana Vigyan Kendra
- (3) Samagra Vigyan Kendra
- (4) Beti Bachao, Beti Padoos

44. Regional research laboratories in India are administered by :

- | | |
|----------|-----------|
| (1) DST | (2) DBT |
| (3) CSIR | (4) AYUSH |

45. The first nuclear power plant was built close to Madras at :

- | | |
|-----------------|-------------------|
| (1) Kanchipuram | (2) Kalapakkam |
| (3) Rameshwaram | (4) Mahabalipuram |

46. The IRS-2D satellite has been launched to survey our nation's
resources.

- | | |
|----------------|---------------|
| (1) Population | (2) Natural |
| (3) Animal | (4) Monuments |

47. The INSAT array of satellites consists of :

- | | |
|----------------------|-------------------|
| (1) Spacecraft | (2) Geostationary |
| (3) Both (1) and (2) | (4) Orbital |

48. Splitting into two tiny nuclei from a larger nucleus is referred to as :

- | | |
|---------------------|------------------------|
| (1) Nuclear fission | (2) Nuclear fusion |
| (3) Big-bang | (4) Nuclear discussion |

49. America dropped the two atomic bombs, 'Little Boy' and 'Fat Man', on
Hiroshima and Nagasaki in

- | | |
|-----------------|---------------|
| (1) South Korea | (2) Japan |
| (3) China | (4) Hong Kong |

50. The circular DNA molecules utilized in gene cloning are called

- | | |
|-------------|-------------------|
| (1) Plastid | (2) Lysosome |
| (3) Plasmid | (4) Bacteriophage |

51. Integrated Circuits (ICs) are made up of several on one chip.

- | | |
|--------------|--------------------|
| (1) Diodes | (2) Semiconductors |
| (3) Circuits | (4) Conductors |

52. Devices that use semiconductor combinations of *n-p-n* or *p-n-p* are referred to as :

- | | |
|-----------------|--------------------|
| (1) Transistors | (2) Battery |
| (3) CPU | (4) Junction diode |

53. Select the appropriate response for 'simple reflex' :

- (1) They are inherited and not learnt.
- (2) They are learnt but not inherited.
- (3) They are under control.
- (4) They are forgotten very easily.

54. A computer program consists of a collection of :

- | | |
|--------------|------------------|
| (1) Commands | (2) Instructions |
| (3) Methods | (4) Languages |

55. The medication, which is derived from plant extracts of *Rauwolfia serpentina*, is used to treat high blood pressure.

- | | |
|-----------------|----------------|
| (1) Eugenol | (2) Serpasil |
| (3) Vincristine | (4) Myristicin |

56. Bhilai is well recognized for industry.

- | | |
|-----------|-------------|
| (1) Jute | (2) Diamond |
| (3) Steel | (4) Rubber |

57. The 'DPT' vaccination stands for :

- (1) Diabetes-Polio-Typhoid
- (2) Diphtheria-Pertussis-Typhoid
- (3) Dengue-Polio-Tuberculosis
- (4) Dengue-Pertussis-Typhoid

58. is a characteristic feature of laser light.

- | | |
|------------------|-----------------|
| (1) Conductivity | (2) Penetration |
| (3) Coherence | (4) Absorbance |

59. secretes insulin.

- | | |
|---------------|--------------|
| (1) Liver | (2) Thyroid |
| (3) Pituitary | (4) Pancreas |

60. Within the realm of technology, electric signals are conveyed via glass fibers.

- | | |
|-----------|------------------|
| (1) Wi-Fi | (2) Fibre optics |
| (3) Laser | (4) Solar |

61. An apparatus for viewing the internal organs is :

- | | |
|---------------|------------------|
| (1) Endoscope | (2) MRI scanning |
| (3) ECG | (4) Doppler |

62. The four components of.....are—memory, reasoning, analysis and synthesis.

- | | |
|----------------|------------------|
| (1) Creativity | (2) Intelligence |
| (3) Learning | (4) Aggression |

63. The first person to set foot on the moon, Neil Armstrong, was a member of the crew of spacecraft.

- | | |
|-------------|---------------|
| (1) PSIV II | (2) Apollo 11 |
| (3) INSAT | (4) Apollo 13 |

64. The language(s) used by computers is/are :

- | | |
|------------|----------------------|
| (1) COBOL | (2) PYMOL |
| (3) PASCAL | (4) Both (1) and (3) |

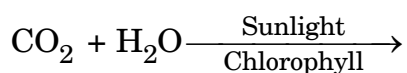
65. 'CAD' stands for Computer-Aided

- | | |
|------------|----------------|
| (1) Draft | (2) Design |
| (3) Decode | (4) Decoration |

66. An 'Alloy' is a mixture of :

- | | |
|------------|--------------|
| (1) Salts | (2) Metals |
| (3) Colors | (4) Minerals |

67. What are the products of the following equation ?



- | | |
|------------------|---|
| (1) H^+ | (2) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ |
| (3) O_2 | (4) Both (2) and (3) |

68. are the living things that rely on dead plants and animals to survive.

- | | |
|-----------------|----------------|
| (1) Consumers | (2) Producers |
| (3) Decomposers | (4) Herbivores |

69. Eagles and dragon flies are examples of

- | | |
|----------------|----------------------|
| (1) Carnivores | (2) Herbivores |
| (3) Omnivores | (4) Both (2) and (3) |

70. In a food web found in forests, the main producers are :

- | | |
|------------------|------------|
| (1) Lion | (2) Rabbit |
| (3) Green plants | (4) Deer |

71. In leguminous plants the root nodules are home to microbes that aid in :

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| (1) CO_2 absorption | (2) H_2O absorption |
| (3) N_2 fixation | (4) NaCl breakdown |

72. Under the support of the superior Muhammad Shah, who founded observatories in Delhi, Jaipur, Ujjain and Banaras ?

- | | |
|---------------|--------------------|
| (1) Man Singh | (2) Raja Jai Singh |
| (3) Abul Fazl | (4) Jahangir |

73. Select the appropriate expansion for the acronym 'SITE' :

- (1) Satellite Instructional Television Education
- (2) Satellite India Television Education
- (3) Satellite Instructional Television Experiment
- (4) Satellite Individual Television Education

74. Who invented paper in 1st century A. D. ?

- | | |
|---------------|-------------|
| (1) Mughals | (2) Chinese |
| (3) Europeans | (4) Greeks |

75. Name the significant apparatus that was used in Europe starting in the middle of the 15th century and had enormous potential for the production of precision instruments :

- | | |
|-----------------|------------|
| (1) Spanner | (2) Nail |
| (3) Metal screw | (4) Hammer |

76. Who found the law governing the elastic characteristics of matter ?

- | | |
|------------------|---------------------|
| (1) Robert Boyle | (2) Galileo Galilei |
| (3) Isaac Newton | (4) John Napier |

77. The work of provided a thorough and lucid explanation for the earth's and other planets' rotation.

- (1) Nicholas Corpernicus
- (2) Galileo Galilei
- (3) Isaac Newton
- (4) William Harvey

78. Among the following which vitamin is necessary for better vision ?

- | | |
|-----------------------|---------------|
| (1) Vitamin B complex | (2) Vitamin E |
| (3) Vitamin K | (4) Vitamin A |

79. In light waves can be transmitted via glass wires as thin as human hair.

- | | |
|------------------|-----------------|
| (1) Fibre optics | (2) Fibre glass |
| (3) LASER | (4) Microwave |

80. is the study of an individual's effectiveness in his working environment.

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) Ergonomics | (2) Proteomics |
| (3) Economics | (4) Genomics |

81. Select the appropriate option that describes galaxy :

- (1) Collection of planets and exoplanets
- (2) Collection of solar system and exoplanets
- (3) Collection of stars, gas and dust clouds
- (4) Collection of solar system, gas and dust clouds

82. In 'acoustics', we study :

- | | |
|-----------|------------|
| (1) Light | (2) Storms |
| (3) Sound | (4) Tides |

83. HIV/AIDS is a

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| (1) Bacterial infection | (2) Protozoan infection |
| (3) Viral infection | (4) Fungal infection |

84. Which vitamin aids in the absorption of calcium ?

- | | |
|-----------------------|---------------|
| (1) Vitamin B complex | (2) Vitamin K |
| (3) Vitamin E | (4) Vitamin D |

85. The phenomena wherein highly skilled labourers relocate from underdeveloped nations to developed ones in search of better prospects, financial rewards, and employment is called :

- (1) Immigration
- (2) Brain drain
- (3) Money laundering
- (4) Human movement

86. An organism that can be found in more than one trophic level is :

- | | |
|----------|------------|
| (1) Fish | (2) Insect |
| (3) Rat | (4) Snake |

87. The noise level is expressed in :

- | | |
|--------------|---------------|
| (1) metres | (2) hertz |
| (3) decibels | (4) km/second |

88. Which civilization emerged in the vicinity of the Nile River Valley ?

- | | |
|-----------|-----------------|
| (1) Indus | (2) Egypt |
| (3) China | (4) Mesopotamia |

89. Tears include the enzyme , which kills microbes.

- | | |
|------------|--------------|
| (1) Pepsin | (2) Amylase |
| (3) Lipase | (4) Lysozyme |

90. Which remark about the 'greenhouse effect' is true ?

- (1) Decrease in temperature of land and water
- (2) Increase in temperature of land and water
- (3) Increase in atmospheric pressure
- (4) No change in temperature.

91. Which of the following is not a tool used in mass communication ?

- (1) Telephone
- (2) Video conferencing
- (3) Newspaper
- (4) Radio

92. Why is *Eucalyptus* regarded as an 'ecological monster' by ecologists ?

- (1) As it grows tall
- (2) It produces aromatic oil
- (3) High water intake rate
- (4) Grows slowly

93. A/An is an assertion regarding the subjects of study that is made based on logic.

(1) Result

(2) Aim

(3) Objective

(4) Hypothesis

94. C. V. Raman received the Nobel Prize for his studies on the of light.

(1) Scattering

(2) Deflection

(3) Reflection

(4) Distraction

95. The development of that indirectly contributed to the creation of astronomy was made possible by the use of counting and calculation skills.

(1) time-table

(2) atlas

(3) calculators

(4) calendars

96. Bhaskara-II's book 'Siddhartha Shiromani' outlines the ideas of

(1) Chemistry

(2) Mathematics

(3) Physics

(4) Geography

97. Speed of light in one second is :

(1) 1.5×10^5 km

(2) 2×10^5 km

(3) 3×10^5 km

(4) 6×10^5 km

98. A rocket that is used to launch artificial satellites into orbit is :

- | | |
|---------------------|--------------------|
| (1) Spacecraft | (2) Jet fighter |
| (3) Payload exhaust | (4) Launch vehicle |

99. Full form of Wi-Fi is :

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| (1) Wireless Interface | (2) Wireless Fidelity |
| (3) Wind Frequency | (4) Wireless Internet |

100. Which of the following represents an output device ?

- | | |
|-------------|------------|
| (1) Speaker | (2) Mike |
| (3) Scanner | (4) Webcam |

एफ. एस. टी.-01

स्नातक उपाधि कार्यक्रम (बी. डी. पी.)

सत्रांत परीक्षा,

जून, 2025

एफ. एस. टी.-01 : विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में आधार पाठ्यक्रम

समय : 3 तीन घण्टे

अधिकतम अंक : 100

सामान्य निर्देश

1. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।
2. परीक्षा कक्ष के अंदर सेलफोन, कैलकुलेटर्स, पुस्तकें, स्लाइड-रूलर्स, नोटबुक्स या लिखित नोट्स, इत्यादि ले जाने की अनुमति नहीं है।
3. आपको परीक्षा स्थल पर केंद्र व्यवस्थापक व निरीक्षक के द्वारा दिए गये निर्देशों का अनुपालन करना होगा। ऐसा न करने पर आपको अयोग्य घोषित किया जाएगा।
4. कोई परीक्षार्थी नकल करते या कराते हुए पकड़ा जाता है तो उसे अयोग्य घोषित कर दिया जाएगा।
5. आपको निरीक्षक द्वारा प्रश्नपत्र तथा ओ. एम. आर. उत्तर पत्रक प्रदान किया जाएगा। परीक्षा समाप्त हो जाने के पश्चात्, परीक्षा कक्ष छोड़ने से पहले ओ. एम. आर. उत्तर पत्रक को निरीक्षक को सौंप दें। किसी परीक्षार्थी द्वारा ऐसा न करने पर उसे अयोग्य घोषित कर दिया जाएगा तथा विश्वविद्यालय उसके खिलाफ आगे कार्यवाही कर सकता है।
6. सभी रफ कार्य प्रश्नपत्र पर ही करना है, किसी अन्य कागज पर नहीं। स्क्रेप पेपर की अनुमति नहीं है। उत्तर देते समय आप उत्तर-पुस्तिका में ही हाशिये का प्रयोग कर सकते हैं, कुछ निशान लगा सकते हैं या रेखांकित कर सकते हैं।
7. विश्वविद्यालय को यह अधिकार है कि किसी परीक्षार्थी द्वारा अनुचित व्यवहार या अनुचित साधनों का प्रयोग करने पर उसके परिणाम को रद्द कर दे। विश्वविद्यालय को भी चाहिए कि वह सभी परीक्षार्थियों के अंकों की जाँच एकसमान रूप से करे। यदि कहीं से ऐसा दिखाई देता है कि आपका निष्पादन उचित नहीं है, तो विश्वविद्यालय आपके परिणाम रद्द कर सकता है।

ओ. एम. आर. उत्तर-पत्रक (परीक्षा उत्तर पत्रक) पर सूचना कैसे भरें

1. 9 अंकों में अपना पूर्ण अनुक्रमांक लिखें। यह अनुक्रमांक ओ. एम. आर. उत्तर पत्रक पर आपके द्वारा डाले गए अनुक्रमांक से मिलना चाहिए। दिए गए स्थान में अपना सही नाम, पता भी पिन कोड सहित लिखिए। ओ. एम. आर. उत्तर पत्रक पर तिथि सहित अपने हस्ताक्षर कीजिए। यह सुनिश्चित कर लें कि आपके परीक्षा कक्ष में निरीक्षक ने भी दी गई जगह पर तिथि सहित ओ. एम. आर. उत्तर पत्रक पर हस्ताक्षर कर दिए हैं।
2. ओ. एम. आर. उत्तर पत्रक पर परीक्षार्थी का विवरण नीले/काले बाल पेन द्वारा भरा जाना चाहिए। अनुक्रमांक व परीक्षा केंद्र कूट लिखने व साथ ही प्रश्न के क्रमांक के सामने सही उत्तर-संख्या वाले गोले को काला करने के लिए भी नीले/काले बाल पेन का प्रयोग करें।
3. इस पत्रक पर कोई अवांछित निशान न लगायें।
4. अनुक्रमांक तथा परीक्षा केंद्र कूट स्तंभ में सही सूचना अंकों में लिखें। संगत गोले को पूर्णतः गहरा करें तथा पूर्ण रूप से भरें।
5. प्रत्येक प्रश्न के चार संभावित उत्तर हैं जिन्हें (1), (2), (3) व (4) द्वारा दर्शाया गया है। आपको इनमें से सर्वाधिक उचित उत्तर को चुनकर दर्शाना है। सर्वाधिक उचित उत्तर को चुनकर नीले/काले बाल पेन से प्रश्न के क्रमांक के सामने सही उत्तर वाले गोले को काला करें। यदि आपको लगे कि प्रश्न के नीचे दिए हुए चार विकल्पों में से कोई सही नहीं है, आप गोले को '0' सहित काला करें।
6. एक से अधिक उत्तर होने पर कोई अंक नहीं मिलेगा। इसलिए सर्वाधिक उचित उत्तर को ही चुनें।
7. एक प्रश्न पर अधिक समय मत खर्च कीजिए। यदि आपको कोई प्रश्न कठिन लग रहा हो, तो उसे छोड़कर अगले प्रश्न को हल करने का प्रयास कीजिए। बाद में समय बचने पर उस छोड़े हुए प्रश्न का उत्तर दे सकते हैं।
8. गलत उत्तरों हेतु कोई ऋणात्मक अंकन नहीं होगा।

1. अंतरिक्ष से आने वाले प्रकाश को एकत्रित और विश्लेषित करने की प्रक्रिया कहलाती है।

- (1) रेडियो एस्ट्रोनॉमी/रेडियो खगोलविज्ञान
- (2) ऑप्टिकल एस्ट्रोनॉमी/प्रकाशिक खगोलविज्ञान
- (3) स्पेस टेक्नोलॉजी/अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी
- (4) कॉस्मोलॉजी/ब्रह्माण्ड विज्ञान

2. अवरक्त विकिरण (आई. आर.) वस्तुओं द्वारा उत्पन्न होता है।

- (1) गर्म
- (2) ठंडी
- (3) हिमशीतित
- (4) दोनों (1) और (2)

3. तरंगदैर्घ्य के संदर्भ में उपयुक्त विद्युतचुंबकीय स्पेक्ट्रम क्रम का चयन कीजिए :

- (1) एक्सरे-रेडियोतरंगें-अवरक्त-पराबैंगनी-गामाकिरणें
- (2) अवरक्त-एक्सरे-रेडियोतरंगें-पराबैंगनी-गामाकिरणें
- (3) रेडियोतरंगें-अवरक्त-पराबैंगनी-एक्सरे-गामाकिरणें
- (4) रेडियोतरंगें-पराबैंगनी-अवरक्त-एक्सरे-गामाकिरणें

4. ब्रह्माण्डीय दूरियों के आकलन के लिए उपयोग की जाने वाली इकाई है :

- (1) सौर वर्ष
- (2) ब्रह्माण्ड वर्ष
- (3) प्रकाश वर्ष
- (4) तारा वर्ष

5. आकाश गंगा ब्रह्माण्ड की मंदाकिनियों में से एक है।

- (1) हजारों
- (2) लाखों
- (3) करोड़ों
- (4) अरबों

6. गैसों सूर्य को उसकी ऊर्जा देती हैं।
- (1) नाइट्रोजन और मीथेन
 - (2) हाइड्रोजन और नाइट्रोजन
 - (3) हाइड्रोजन और हीलियम
 - (4) हीलियम और मीथेन
7. मिलर ने प्रदर्शित किया कि जीवन के उद्भव से पूर्व पृथ्वी पर जो स्थितियाँ थीं उनकी को निर्मित करने के लिए प्रतिकृति की जा सकती है।
- (1) ऐमीनो अम्लों
 - (2) न्यूक्लिक अम्लों
 - (3) कार्बोहाइड्रेट
 - (4) लिपिड
8. जनन विधि में युग्मकों को गुणसूत्र संख्या को घटाकर आधा करके निर्मित किया जाता है।
- (1) अलैंगिक
 - (2) लैंगिक
 - (3) मुकुलन
 - (4) द्विखंडन
9. एन्टी-डाइयूरेटिक (मूत्रलरोधी) हॉर्मोन, जो कि अग्र-मस्तिष्क का उत्पाद है, जल के/की के लिए जिम्मेदार है।
- (1) हानि
 - (2) सांद्रण
 - (3) अवशोषण
 - (4) तनुकरण
10. डार्विन का प्रख्यात सिद्धान्त है :
- (1) अस्तित्व के लिए संघर्ष
 - (2) प्राकृतिक चरण
 - (3) योग्यतम की उत्तरजीविता
 - (4) परिवर्धनात्मक/विकासात्मक वंशागति

11. निम्नलिखित में से कौन-सी जीवाश्मीकृत ऑस्ट्रेलोपिथेकस स्पीशीज/जाति समकालीन मानव के सर्वाधिक समान थी ?

- | | |
|-------------------|------------------|
| (1) होमो हेबिलिस | (2) रामापिथेकस |
| (3) होमो सेपिएन्स | (4) होमो इरेक्टस |

12. आप रेडियोकार्बन काल-निर्धारण का उपयोग के लिए कर सकते हैं।

- (1) जातिउद्भवन करने
- (2) आयु का आकलन करने
- (3) आमाप का परिकलन करने
- (4) वंशागति की पहचान करने

13. की आयु का आकलन उस दर पर निर्भर करता है जिससे रेडियोधर्मी समस्थानिक गैर-रेडियोधर्मी रूपों में अपक्षयित होते हैं।

- | | |
|----------|-----------------|
| (1) शैल | (2) तारा |
| (3) ग्रह | (4) क्षुद्रग्रह |

14. प्राचीन समाज में प्रभावी सामाजिक समूहों ने आविष्कारों का उपयोग के लिए किया।

- | | |
|---------------------|----------------|
| (1) प्रचार | (2) सशक्त होने |
| (3) शांति के प्रसार | (4) शिक्षा |

15. विज्ञान को निम्नलिखित की आवश्यकता होती है :

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| (1) धन और शक्ति | (2) विचार और धन |
| (3) प्रेक्षण और परीक्षण | (4) लक्ष्य और उद्देश्य |

16. 'टोटम' एक है।

- | | |
|------------------|--------------------------|
| (1) खाद्य पदार्थ | (2) ट्रैस कोड/परिधान कूट |
| (3) त्यौहार | (4) जनजाति |

17. वे चीजें थीं जो मानव अस्तित्व के प्राचीनतम चरणों में उसके केंद्र में थीं।

- (1) कृषि और शिकार करना
- (2) वन अपरूपण और मत्स्य पालन
- (3) मत्स्य पालन और यायावरी
- (4) भोजन संग्रहण और शिकार करना

18. लगभग 7,00,000 वर्ष पूर्व, प्राचीन व्यक्ति का उपयोग करते थे।

- | | |
|-----------|----------|
| (1) ब्लेड | (2) चॉपर |
| (3) कैची | (4) कटर |

19. मेसोपोटामिया का वर्तमान स्थान है :

- | | |
|-------------|----------|
| (1) इराक | (2) भारत |
| (3) अफ्रीका | (4) चीन |

20. बी. एम. आर. के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा सही है ?

- (i) पुरुष > महिला
- (ii) शिशु > किशोर
- (iii) शीत जलवायु > गर्म जलवायु

कूट :

- (1) केवल (i)
- (2) केवल (ii)
- (3) (ii) और (iii)
- (4) सभी (i), (ii) और (iii)

21. आभूषण बनाने की कला ने की मौलिक संकल्पनाओं का आधार निर्मित किया।

- (1) जीव विज्ञान
- (2) भौतिक विज्ञान
- (3) रसायन विज्ञान
- (4) गणित

22. सूत्र में '2' के क्रम मूल का मान 1.4142156 है।

- (1) चरक
- (2) सुल्ब
- (3) बोधि
- (4) विस्व

23. यजुर्वेदी युग के बीच तीन शताब्दियों तक रहा था।

- (1) 700 ई. पू. से 400 ई. पू.
- (2) 1100 ई. पू. से 800 ई. पू.
- (3) 600 ई. पू. से 300 ई. पू.
- (4) 800 ई. पू. से 500 ई. पू.

24. चित्रित धूसर मृदुभांड (ग्रे पेंटेड पॉटरी) का फैलाव आर्यजनों के के आस-पास गमन को दर्शाता है।

- (1) यमुना
- (2) नील
- (3) गंगा
- (4) गोदावरी

25. समाज में जाति प्रथा युग में विकसित हुई।

- | | |
|------------------|------------|
| (1) लौह | (2) कांस्य |
| (3) मेसोपोटामिया | (4) पाषाण |

26. ऋग्वेद में 'मूल' का अर्थ जड़ है, और 'तुला' का पर्यायवाची है।

- | | |
|------------|-------------|
| (1) छाल | (2) तने |
| (3) प्ररोह | (4) टहनियों |

27. 'सुश्रुत संहिता' में वर्णित है :

- | | |
|----------------------------|--------------------|
| (1) हर्बल (शाकीय) चिकित्सा | (2) शल्यक्रिया पाठ |
| (3) नैदानिक प्रक्रिया | (4) उपचार की विधि |

28. आयुर्वेद में शब्द 'त्रिदोष' से अभिप्राय है :

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (1) जल-कफ-पित्त | (2) वायु-पित्त-कफ |
| (3) आकाश-पित्त-कफ | (4) अग्नि-पित्त-कफ |

29. एक यूनानी गणितज्ञ थे, जिन्होंने स्पष्ट किया था कि सूर्य, चंद्रमा और ग्रह कैसे गति करते हैं।

- | | |
|----------------|--------------|
| (1) पाइथागोरस | (2) यूडोक्सस |
| (3) हिप्पार्कस | (4) अरस्तू |

30. 'अर्थशास्त्र' किसकी रचना है ?

- | | |
|----------------|-----------------|
| (1) चंद्रगुप्त | (2) अशोक |
| (3) कौटिल्य | (4) कृष्णदेवराय |

31. कौन-से भारतीय साम्राज्य को विज्ञान का स्वर्णयुग माना जाता है ?

- | | |
|-----------|-----------|
| (1) गुप्त | (2) मौर्य |
| (3) मुगल | (4) अशोक |

32. ब्रह्मगुप्त, वराहमिहिर और को खगोल विज्ञानी और गणितज्ञों के रूप में जाना जाता है।

- | | |
|----------------|--------------|
| (1) चंद्रगुप्त | (2) आर्यभट्ट |
| (3) मौर्य | (4) अशोक |

33. भगवती सूत्र को द्वारा प्रतिपादित किया गया था।

- | | |
|-------------|---------------|
| (1) जैनियों | (2) मौर्यों |
| (3) गुप्तों | (4) पेरियारों |

34. आधुनिक अंकनपद्धति के विभाजन ($\div$) को प्राचीन अंकनपद्धति में कहा जाता था।

- | | |
|----------|---------|
| (1) गुणा | (2) भाग |
| (3) वर्ग | (4) घन |

35. इस प्रचलित सिद्धान्त का खंडन किसने किया था कि ग्रहण राहु और केतु के कारण होता है ?

- | | |
|-----------------|---------------|
| (1) वराहमिहिर | (2) आर्यभट्ट |
| (3) ब्रह्मगुप्त | (4) सिद्धार्थ |

36. गुप्त साम्राज्य आक्रमण के कारण कमजोर हो गया था।

- | | |
|-----------|-----------|
| (1) कुर्द | (2) मुगल |
| (3) हूण | (4) तुर्क |

37. प्रसिद्ध खगोल विज्ञानी गणितीय ग्रंथ 'सिद्धान्त शिरोमणि' की रचना किसने की थी ?

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) कौटिल्य | (2) सिद्धान्त |
| (3) भास्कर-II | (4) चालुक्य |

38. औद्योगिक नीति और वैज्ञानिक नीति से सम्बन्धित प्रस्ताव वर्ष में किए गए थे।

- | | |
|----------|----------|
| (1) 1948 | (2) 1958 |
| (3) 1968 | (4) 1978 |

39. परमाणु बम का आविष्कार के बीच हुआ था।

- | | |
|---------------|---------------|
| (1) 1939-1945 | (2) 1929-1935 |
| (3) 1949-1955 | (4) 1959-1965 |

40. "राजनैतिक स्वतंत्रता के फलस्वरूप आर्थिक स्वतंत्रता और गरीबी के भार में कमी होनी चाहिए"
की सबसे पहली पंक्ति है।

- | | |
|------------------|-----------------------|
| (1) व्यवसाय नीति | (2) प्रौद्योगिकी नीति |
| (3) कृषि नीति | (4) व्यापार नीति |

41. एक स्पष्ट शब्द है, जिसे वास्तविकता में व्यवहार में लाने पर इसका अर्थ अपनी निजी क्षमताओं को सशक्त करने के लिए योजना बनाना, संगठित करना, शिक्षित करना और अनुसंधान करना है।

- | | |
|------------------|-----------------|
| (1) स्व-निर्वहन | (2) आत्म-निर्भर |
| (3) आत्म-विश्वास | (4) आत्म-लोच |

42. तीन विधियाँ जिनके द्वारा हम प्रौद्योगिकी का स्थानांतरण कर सकते हैं, वे हैं : आयात, प्रयोगशाला से क्षेत्र/फील्ड में स्थानांतरण, और।

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| (1) क्रय प्रौद्योगिकी | (2) निर्यात प्रौद्योगिकी |
| (3) विकास प्रौद्योगिकी | (4) अन्वेषण प्रौद्योगिकी |

43. परियोजना का एक घटक ग्रामीण महिलाओं को कटाई-पश्चात् और खाद्य प्रौद्योगिकियों का शिक्षण देना है।

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| (1) कृषि विज्ञान केंद्र | (2) जन विज्ञान केंद्र |
| (3) समग्र विज्ञान केंद्र | (4) बेटी बचाओ, बेटी पढ़ाओ |

44. भारत में क्षेत्रीय अनुसंधान प्रयोगशालाओं का प्रचालन द्वारा किया जाता है।

- | | |
|---------------------|-----------------|
| (1) डी. एस. टी. | (2) डी. बी. टी. |
| (3) सी. एस. आई. आर. | (4) आयुष |

45. पहला नाभिकीय विद्युत संयंत्र मद्रास के समीप में निर्मित किया गया था।

- | | |
|---------------|-----------------|
| (1) कांचीपुरम | (2) कलपक्कम |
| (3) रामेश्वरम | (4) महाबलिपुरम् |

46. आई. आर. एस.-2डी उपग्रह को हमारे देश के संसाधनों के सर्वेक्षण के लिए लॉन्च किया गया था।

- | | |
|--------------|---------------|
| (1) जनसंख्या | (2) प्राकृतिक |
| (3) जंतु | (4) स्मारक |

47. उपग्रहों के इन्सेट (INSAT) सूची में हैं :

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| (1) अंतरिक्षयान | (2) भू-स्थैतिक/जिओस्टेशनरी |
| (3) दोनों (1) और (2) | (4) ऑर्बिटल |

48. अपेक्षाकृत बड़े नाभिक का दो छोटे नाभिकों में विभाजित होना कहलाता है :

- | | |
|--------------------|----------------------|
| (1) नाभिकीय विखंडन | (2) नाभिकीय संलयन |
| (3) बिग-बैंग | (4) नाभिकीय परिचर्चा |

49. अमेरिका ने में हिरोशिमा और नागासाकी पर दो बम 'लिटिल बॉय' और 'फैट मैन' गिराए थे।

- | | |
|-------------------|----------------|
| (1) दक्षिण कोरिया | (2) जापान |
| (3) चीन | (4) हॉन्गकॉन्ग |

50. जीन क्लोनिंग में उपयोग किए जाने वाले गोलीय डी. एन. ए. अणु कहलाते हैं।

- | | |
|---------------|-------------------|
| (1) प्लास्टिड | (2) लाइसोसोम |
| (3) प्लाज्मिड | (4) बैक्टीरियोफाज |

51. एकीकृत परिपथ (आई. सी.) एक चिप पर अनेक के बने होते हैं।

- | | |
|------------------|-----------------|
| (1) डायोड | (2) सेमीकंडक्टर |
| (3) सर्किट/परिपथ | (4) कंडक्टर |

52. जिन युक्तियों में $n-p-n$ अथवा $p-n-p$ सेमीकंडक्टर संयोजनों का उपयोग किया जाता है, वे कहलाती हैं :

- | | |
|-----------------|------------------|
| (1) ट्रांजिस्टर | (2) बैटरी |
| (3) सी. पी. यू. | (4) जंक्शन डायोड |

53. 'सामान्य प्रतिवर्त' के लिए उपयुक्त अनुक्रिया का चयन कीजिए :

- (1) ये वंशागत होती हैं और सीखी नहीं जाती हैं।
- (2) ये सीखी जाती हैं, वंशागत नहीं होती हैं।
- (3) ये नियंत्रण में होती हैं।
- (4) इनको आसानी से भुला दिया जाता है।

54. कम्प्यूटर प्रोग्राम का संग्रहण होता है।

- | | |
|-------------------|---------------|
| (1) कमाण्ड/आदेशों | (2) निर्देशों |
| (3) विधियों | (4) भाषाओं |

55. औषधि जिसे *राउवोल्फिया सर्पेन्टीना* के पादप सत से प्राप्त किया जाता है, का उपयोग उच्च रक्तदाब के उपचार में किया जाता है।

- | | |
|-------------------|-----------------|
| (1) यूजीनोल | (2) सर्पेंसिल |
| (3) विन्क्रिस्टीन | (4) मिरिस्टीसिन |

56. भिलाई उद्योग के लिए प्रसिद्ध है।

- | | |
|-----------|----------|
| (1) जूट | (2) हीरा |
| (3) स्टील | (4) रबड़ |

57. 'डी. पी. टी.' टीकाकरण का अर्थ है :

- (1) डायबिटीज-पोलियो-टायफॉइड
- (2) डिप्थीरिया-पर्तूसिस-टायफॉइड
- (3) डेंगू-पोलियो-ट्यूबरकुलोसिस
- (4) डेंगू-पर्तूसिस-टायफॉइड

58. लेजर प्रकाश की विशिष्ट विशेषता है।

- | | |
|------------|--------------|
| (1) चालकता | (2) भेदन |
| (3) संगतता | (4) अवशोषिता |

59. इंसुलिन का स्रावण करता है।

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| (1) लिवर (यकृत) | (2) थायरॉइड |
| (3) पिट्यूटरी (पीयूष ग्रंथि) | (4) पेन्क्रियाज (अग्न्याशय) |

60. प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में, विद्युत संकेत ग्लास फाइबर के द्वारा भेजे जाते हैं।

- | | |
|-------------|--------------------|
| (1) वाई-फाई | (2) फाइबर ऑप्टिक्स |
| (3) लेजर | (4) सोलर |

61. आंतरिक अंगों को देखने का एक यंत्र है :

- | | |
|----------------|--------------------------|
| (1) एण्डोस्कोप | (2) एम. आर. आई. स्कैनिंग |
| (3) ई. सी. जी. | (4) डॉप्लर |

62. के चार घटक हैं-स्मृति, तर्क, विश्लेषण और संश्लेषण।

- | | |
|----------------|-----------------|
| (1) रचनात्मकता | (2) बुद्धिमत्ता |
| (3) अधिगम | (4) आक्रामकता |

63. चंद्रमा पर कदम रखने वाले पहले व्यक्ति नील आर्मस्ट्रॉन्ग, अंतरिक्षयान के क्रू के सदस्य थे।

- | | |
|-------------|--------------|
| (1) PSIV II | (2) अपोलो 11 |
| (3) इन्सेट | (4) अपोलो 13 |

64. कंप्यूटर द्वारा उपयोग की जाने वाली भाषा है/हैं :

- | | |
|------------|----------------------|
| (1) कोबॉल | (2) पाइमोल |
| (3) पास्कल | (4) दोनों (1) और (3) |

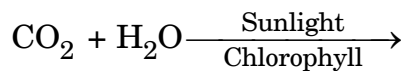
65. 'सी. ए. डी.' (कैड) का अर्थ है कम्प्यूटर एडेड।

- | | |
|-------------|--------------|
| (1) ड्राफ्ट | (2) डिजाइन |
| (3) डीकोड | (4) डेकोरेशन |

66. एलोय का मिश्रण है।

- | | |
|-----------|------------|
| (1) लवणों | (2) धातुओं |
| (3) रंगों | (4) खनिजों |

67. निम्नलिखित समीकरण के उत्पाद क्या होंगे ?



- | | |
|------------------|---|
| (1) H^+ | (2) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ |
| (3) O_2 | (4) दोनों (2) और (3) |

68. वे सजीव हैं जो जीवित रहने के लिए मृत पादपों और जंतुओं पर निर्भर करते हैं।

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) उपभोक्ता | (2) उत्पादक |
| (3) अपघटक | (4) शाकभक्षी |

69. गरुड़ (उकाब) और ड्रेगन फ्लाई के उदाहरण हैं।

- | | |
|---------------|----------------------|
| (1) माँसभक्षी | (2) शाकभक्षी |
| (3) सर्वभक्षी | (4) दोनों (2) और (3) |

70. वनों में पाए जाने वाले खाद्य जाल में, मुख्य उत्पादक होते हैं :

- | | |
|--------------|-----------|
| (1) शेर | (2) खरगोश |
| (3) हरे पादप | (4) हिरण |

71. फलीदार पौधों में जड़ों में पाई जाने वाली ग्रंथिकाओं में सूक्ष्मजीव रहते हैं, जो सहायता करते हैं :

- (1) CO_2 के अवशोषण में
- (2) H_2O के अवशोषण में
- (3) N_2 स्थिरीकरण में
- (4) NaCl के विखंडन में

72. सुपीरियर मोहम्मद शाह के सहयोग से किसने दिल्ली, जयपुर, उज्जैन और बनारस में वेधशालाएँ बनवाई थीं ?

- | | |
|--------------|-----------------|
| (1) मानसिंह | (2) राजा जयसिंह |
| (3) अबुल फजल | (4) जहाँगीर |

73. एस. आई. टी. ई. (SITE) का पूरा नाम है :

- (1) सैटेलाइट इंस्ट्रक्शनल टेलीविजन एजुकेशन
- (2) सैटेलाइट इंडिया टेलीविजन एजुकेशन
- (3) सैटेलाइट इंस्ट्रक्शनल टेलीविजन एक्सपेरिमेन्ट
- (4) सैटेलाइट इंडीविजुअल टेलीविजन एजुकेशन

74. प्रथम शताब्दी ए. डी. में कागज का आविष्कार किसने किया था ?

- (1) मुगल
- (2) चीनवासी
- (3) यूरोपवासी
- (4) यूनानी/ग्रीकवासी

75. उस महत्वपूर्ण उपकरण/उपस्कर का नाम बताइए जिसका उपयोग 15वीं शताब्दी के मध्य में आरंभ हुआ था और इसमें सटीक यंत्रों को बनाने की अपार क्षमता थी :

- | | |
|------------------|------------|
| (1) पाना | (2) कील |
| (3) धातु के पेंच | (4) हथौड़ा |

76. द्रव्य के प्रत्यास्थ गुणों के बारे में नियम किसने बनाया था ?

- | | |
|-------------------|---------------------|
| (1) रॉबर्ट बॉयल | (2) गैलीलियो गैलिली |
| (3) आइज़ैक न्यूटन | (4) जॉन नैपियर |

77. के कार्य ने पृथ्वी और अन्य ग्रहों के चक्रण के विषय में व्यापक और सटीक व्याख्या की थी।

- | | |
|---------------------|---------------------|
| (1) निकोलस कॉपरनिकस | (2) गैलीलियो गैलिली |
| (3) आइज़ैक न्यूटन | (4) विलियम हार्वे |

78. निम्नलिखित में से कौन-सा विटामिन बेहतर दृष्टि के लिए आवश्यक है ?

- | | |
|---------------------------|---------------|
| (1) विटामिन B कॉम्प्लेक्स | (2) विटामिन E |
| (3) विटामिन K | (4) विटामिन A |

79. में प्रकाश की तरंगें मानव बाल जितने पतले काँच के तारों से संचरित हो सकती हैं।

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| (1) फाइबर ऑप्टिक्स | (2) फाइबर ग्लास |
| (3) लेजर (LASER) | (4) माइक्रोवेव (सूक्ष्मतरंग) |

80. किसी व्यक्ति के अपने कार्य परिवेश में प्रभाविता का अध्ययन है।

- | | |
|------------------|-------------------|
| (1) एर्गोनोमिक्स | (2) प्रोटियोमिक्स |
| (3) इकोनोमिक्स | (4) जीनोमिक्स |

81. आकाश गंगा को वर्णित करने वाले उपयुक्त विकल्प को चुनिए :

- (1) ग्रहों और बाह्यग्रहों (एक्सोप्लेनेट) का समूहन
- (2) सौर मंडल और बाह्यग्रहों का समूहन
- (3) तारों, गैस और धूल के बादलों का समूहन
- (4) सौरमंडल, गैस और धूल के बादलों का समूहन

82. 'एकाउस्टिक्स' में हम अध्ययन करते हैं :

- (1) प्रकाश का
- (2) आंधी का
- (3) ध्वनि का
- (4) ज्वार-भाटा का

83. एच. आई. वी./एड्स है एक

- (1) जीवाणवीय संक्रमण
- (2) प्रोटोजोआ का संक्रमण
- (3) विषाणवीय संक्रमण
- (4) कवकीय संक्रमण

84. कौन-सा विटामिन कैल्शियम के अवशोषण में सहायता करता है ?

- (1) विटामिन B-कॉम्प्लेक्स
- (2) विटामिन K
- (3) विटामिन E
- (4) विटामिन D

85. वह परिघटना जब अत्यधिक कौशलयुक्त कार्मिक अल्पविकसित देशों से विकसित देशों में बेहतर संभावनाओं, वित्तीय लाभ और रोजगार की खोज में जाकर बस जाते हैं, कहलाती है :

- | | |
|-------------------|-----------------|
| (1) आप्रवासन | (2) ब्रेन ड्रेन |
| (3) मनी लॉण्डरिंग | (4) मानव गमन |

86. ऐसा जीव जो एक से अधिक पोषी स्तरों पर पाया जा सकता है, है।

- | | |
|----------|----------|
| (1) मछली | (2) कीट |
| (3) चूहा | (4) सर्प |

87. शोर (ख) के स्तर को व्यक्त किया जाता है :

- | | |
|----------------|-------------------------|
| (1) मीटर में | (2) हर्ट्ज में |
| (3) डेसीबल में | (4) किलोमीटर/सेकण्ड में |

88. नील नदी घाटी के आसपास किस सभ्यता का आविर्भाव हुआ था ?

- | | |
|-----------|------------------|
| (1) सिंधु | (2) मिस्र |
| (3) चीन | (4) मेसोपोटामिया |

89. आँसुओं में एन्जाइम होता है, जो सूक्ष्मजीवों को मार देता है।

- | | |
|-------------|---------------|
| (1) पेप्सिन | (2) एमाइलेज |
| (3) लाइपेज | (4) लाइसोजाइम |

90. “ग्रीनहाउस इफैक्ट” के बारे में कौन-सी टिप्पणी सत्य है ?

- (1) स्थल और जल के तापमान में कमी
- (2) स्थल और जल के तापमान में वृद्धि
- (3) वायुमंडलीय दाब में वृद्धि
- (4) तापमान में कोई परिवर्तन नहीं

91. निम्नलिखित में से कौन-से साधन का उपयोग जनसंचार में नहीं किया जाता है ?

- (1) दूरभाष/टेलीफोन
- (2) वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग
- (3) समाचार-पत्र
- (4) रेडियो

92. यूकेलिप्टस को पारिस्थितिकीविदों द्वारा “पारिस्थितिकीय दैत्य” (ईकोलॉजिकल मोन्स्टर) क्यों माना जाता है ?

- (1) क्योंकि यह बहुत लंबा हो जाता है
- (2) इससे वाष्पशील तेल निकलता है
- (3) उच्च जल अंतर्ग्रहण दर होती है
- (4) धीरे-धीरे बढ़ता है

93. अध्ययन किए गए विषयों से सम्बन्धित एक अभिकथन होता है जो तर्क के आधार पर बनाया जाता है।

- | | |
|--------------|---------------|
| (1) परिणाम | (2) लक्ष्य |
| (3) उद्देश्य | (4) परिकल्पना |

94. सी. वी. रमन को प्रकाश के पर किए गए उनके अध्ययनों के लिए नोबेल पुरस्कार मिला था।

- | | |
|---------------|------------------|
| (1) प्रकीर्णन | (2) विक्षेपण |
| (3) परावर्तन | (4) डिस्ट्रैक्शन |

95. का विकास जिसने अप्रत्यक्ष रूप से खगोलविज्ञान की रचना में योगदान दिया गणना और परिकलन के कौशलों के उपयोग द्वारा संभव हुआ था।

- | | |
|------------------|----------------|
| (1) समय-सारणी | (2) एटलस |
| (3) कैल्कुलेटर्स | (4) कैलेण्डर्स |

96. भास्कर-II की पुस्तक 'सिद्धार्थ शिरोमणि' में के बारे में विचार व्यक्त किए गए हैं।

- | | |
|-------------------|-----------|
| (1) रसायन विज्ञान | (2) गणित |
| (3) भौतिकी | (4) भूगोल |

97. प्रकाश की गति एक सेकण्ड में होती है :

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| (1) 1.5×10^5 km | (2) 2×10^5 km |
| (3) 3×10^5 km | (4) 6×10^5 km |

98. कृत्रिम उपग्रह को कक्षा (ऑर्बिट) में पहुँचाने के लिए उपयोग किया जाने वाला रॉकेट है :

- (1) अंतरिक्षयान
- (2) जेट लड़ाकू विमान
- (3) पेलोड एक्सॉस्ट
- (4) लॉन्च व्हीकल

99. वाई-फाई (Wi-Fi) का पूरा नाम है :

- (1) वायरलेस इंटरफेज
- (2) वायरलेस फाइडेलिटी
- (3) विण्ड फ्रीक्वेन्सी
- (4) वायरलैस इंटरनेट

100. निम्नलिखित में से कौन-सा एक आउटपुट डिवाइस/युक्ति को प्रदर्शित करता है ?

- | | |
|------------|------------|
| (1) स्पीकर | (2) माइक |
| (3) स्कैनर | (4) वेबकैम |

Rough Work