

Bachelor Degree Programme (BDP)
Term End Examination, June, 2022
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. Indus Valley Civilisation represents which age of human history ?
 - (1) Stone Age
 - (2) Iron Age
 - (3) Bronze Age
 - (4) Space Age

2. Sulvasutra from Indus Valley Civilisation is a detailed description of :
 - (1) Geometry
 - (2) Geography
 - (3) Astronomy
 - (4) Calligraphy

3. Discovery of geometrical solids like tetrahedron, cube and octahedron is credited to mathematicians of which civilisation ?
 - (1) Indian
 - (2) Greek
 - (3) Mesopotamian
 - (4) Egyptian

4. Which of the following is not responsible for the decline of Bronze Age Civilisation ?
 - (1) Invasions by nomadic barbarians
 - (2) Overthrow of one dynasty of priest-kings by another
 - (3) Increase in population leading to pressure on cities
 - (4) The emergence of two distinct classes : haves and have-nots, led to conflicts in the society

5. History of Science can be described as :
- (1) a story of interaction of Science and Society
 - (2) a chronological description of invention of tools used for Science
 - (3) a chronological description of events of scientific discovery
 - (4) current scientific events
6. The pottery of Rigvedic period found in the Gangetic plain is known as :
- (1) Painted blue ware
 - (2) Painted grey ware
 - (3) Brick pottery
 - (4) Clay pottery
7. speaks of ploughs drawn by teams of twelve oxen used for agriculture.
- (1) Rigveda
 - (2) Arthashastra
 - (3) Yajurveda
 - (4) Charak Samhita
8. According to Al Baruni, Indian Science was in declining phase by the 11th century. What were the key reasons identified by him ?
- (A) Lack of patronage to Indian scholars
 - (B) Loss of connection of science with common people
 - (C) Heavy expenditure by kings on scientific research

Codes :

- (1) Only (A) and (B)
- (2) Only (A) and (C)
- (3) Only (B) and (C)
- (4) All of these

9. Which of the following scientific developments is a contribution by Arabs ?

- (1) Heliocentric model of solar system
- (2) Discarding scientific treatment of optics
- (3) Large scale production of perfumes
- (4) Gunpowder

10. Architecture style of India underwent a drastic change after

- (1) Arab conquest
- (2) European conquest
- (3) Turkish conquest
- (4) Chinese conquest

11. Indian treatise of medicine is known as Samhita.

- (1) Sushruta
- (2) Charak
- (3) Bhrigu
- (4) Patanjali

12. Around the river valley of Nile, civilisation came into existence.

- (1) Egyptian
- (2) Chinese
- (3) Mesopotamian
- (4) Indus

13. According to Ayurveda, the Tridoshas, Vayu, Pitta and are supposed to be present in the living creatures.

- (1) Jala
- (2) Agni
- (3) Kapha
- (4) Akasha

14. Which of the following is not true about Iron Age ?

- (1) Fermentation methods were known.
- (2) Dyeing technique was developed.
- (3) Preparation of chemical colours was well known.
- (4) Technique of producing iron and steel was not known.

15. Which of the following statements best represents a hypothesis ?

- (1) Water is always made up of the elements hydrogen and oxygen.
- (2) An object falls to the ground because it is attracted by the earth.
- (3) A ball when thrown up, comes down.
- (4) A body falling down, experiences gravitational force of attraction of earth.

16. Which of the following is inclusive of everything that influences an organism from outside ?

- (1) Atmosphere
- (2) Forests
- (3) Environment
- (4) Deserts

17. Identify the correct statements about Renaissance period :

- (A) It was a transitional movement in Europe between medieval and modern times.
- (B) It was the work of small minority of scholars and artists.
- (C) It was the period of large scale development in mechanistic production.

Codes :

- (1) Only (A) and (B)
- (2) Only (A) and (C)
- (3) Only (B) and (C)
- (4) All of these

18. Which of the following pairs are correctly matched ?

- (A) Syed Ahmed Khan — Aligarh Scientific Society
- (B) Syed Imdad Ali — Banaras Hindu University
- (C) Jamshedji Tata — Indian Institute of Science

Codes :

- (1) Only (A) and (B)
- (2) Only (A) and (C)
- (3) Only (B) and (C)
- (4) All of these

19. Which of the following statements about Science are correct ?

- (A) Science is the search for knowledge.
- (B) Science enables to 'demystify' natural phenomenon.
- (C) Scientific knowledge is acquired through our senses.

Codes :

- (1) Only (A) and (B)
- (2) Only (A) and (C)
- (3) Only (B) and (C)
- (4) Only (B)

20. What is true about the results of scientific experiments ?

- (1) Objective conclusion
- (2) Reproducible
- (3) Verifiable
- (4) All of these

21. 'Blood circulation' was discovered by :

- (1) Robert Hooke
- (2) Robert Boyle
- (3) William Harvey
- (4) John Napier

22. What is a light year ?

- (1) Distance travelled by earth in one year
- (2) Distance travelled by light in one year
- (3) Time taken by light to reach earth
- (4) Time taken by sun to make one rotation

23. What is apparent shifting of sun, when viewed against the distant stars ?

- (1) 5° per day
- (2) 10° per day
- (3) 1° per day
- (4) 7° per day

24. Constellations are useful to sailors to determine of their ships.

- (1) Latitude
- (2) Speed
- (3) Distance
- (4) Continent

25. Study of 'Sound' is :

- (1) Aerobics
- (2) Acoustics
- (3) Aerodynamics
- (4) Phonemics

26. Which of the following statements are true about Geocentric model of universe ?

(A) Earth is at the centre and stationary.

(B) Sun, Moon and Planets move around the earth in circular orbits.

Codes :

(1) Only (A)

(2) Only (B)

(3) Both (A) and (B)

(4) None of these

27. What is frequency of a wave ?

(1) Number of cycles travelled by a wave per second

(2) Distance travelled by a wave per second

(3) Energy emitted by a wave per second

(4) Distance travelled by a wave per minute

28. Which of the following waves has the highest energy associated with it ?

(1) Radio waves

(2) Infrared waves

(3) Light waves

(4) X-rays

29. What is a 'black hole' in space ?

(1) A black dwarf

(2) A collapsed star with very strong gravity

(3) A deep trench in space

(4) A star in the making

30. Most favoured theory of formation of universe is
- (1) Big-Bang theory (2) Steady state theory
(3) Theory of natural selection (4) Theory of special creation
31. Which of the following planets has no satellite ?
- (1) Mars (2) Earth
(3) Venus (4) Jupiter
32. Which of the following planets has no atmosphere ?
- (1) Mars (2) Earth
(3) Mercury (4) Venus
33. Which of the following methods of astronomy analyses the radio waves emitted by various objects in the universe ?
- (1) Radio astronomy (2) Optical astronomy
(3) Space probes (4) Solar astronomy
34. 'Pulsars' were discovered with the help of :
- (1) Magnetic telescope (2) Radiotelescope
(3) Microscope (4) Optical telescope
35. What is the position of earth with respect to Sun in our solar system ?
- (1) First (2) Third
(3) Fourth (4) Seventh

36. Identify the correct statements :

- (A) Sun is about 1 million times bigger than earth.
- (B) Sun is about 3 lakh times heavier than earth.
- (C) Sun is 4 times denser than earth.

Codes :

- (1) Only (A)
- (2) Only (B) and (C)
- (3) Only (A) and (B)
- (4) All of these

37. "Living organisms are produced from rotting food and other organic matter", is given by

- (1) Theory of spontaneous germination
- (2) Theory of special creation
- (3) Theory of chemical evolution
- (4) Ancient Greek idea

38. "Innumerable forms of life were created by a divine act" is the basis of

- (1) Theory of spontaneous germination
- (2) Theory of chemical evolution
- (3) Theory of special creation
- (4) Ancient Greek idea

39. Which type of evolutionary evidences support the statement “Bipedal locomotion developed to an advanced stage before the development of brain to an advanced stage” ?

- (1) Biochemical
- (2) Palaeontological
- (3) Anthropological
- (4) Archaeological

40. Which type of evolutionary evidences support the statement that “Chimpanzees, Gorrillas and Humans are closely related to each other” ?

- (1) Biochemical
- (2) Palaeontological
- (3) Anthropological
- (4) Archaeological

41. Which kingdom consists of organisms with green pigment, chlorophyll and who can manufacture their own food by photosynthesis ?

- (1) Monera
- (2) Fungi
- (3) Plantae
- (4) Animalia

42. “Life could have arisen from non-living organic molecules” was proposed by :

- (1) Aristotle
- (2) Pasteur
- (3) Miller
- (4) Oparin and Haldane

43. Which of the following defines renewable resources ?

- (1) They are inexhaustible.
- (2) They cannot be regenerated.
- (3) They are present in limited quantity.
- (4) They cannot be used repeatedly.

44. Which of the following constitute the soil resource ?

- (1) Sand and silt
- (2) Clay and moisture
- (3) Organic and mineral nutrients
- (4) All of these

45. Salinity of soil can be reduced by :

- (1) application of gypsum
- (2) planting of barley, millets and spinach
- (3) application of fertilizers
- (4) less irrigation

46. Energy flow is a way process while mineral nutrients move more or less in way.

- (1) one, two
- (2) one, cyclic
- (3) two, one
- (4) cyclic, one

47. Ecology is the study of the relationship between organisms and their

- (1) Dependents
- (2) Abiotic factors
- (3) Biotic factors
- (4) Environment

53. Algal blooms can be prevented by treating sewage water thoroughly to :

- (1) Remove nutrients
- (2) Add nutrients
- (3) Add oxygen
- (4) Remove oxygen

54. Marine and freshwater fishes are an excellent source of

- (1) Fats
- (2) Carbohydrates
- (3) Proteins
- (4) Calcium

55. Kashmir, Chokla, Bakharwal, Marwari are common breeds of

- (1) Sheep
- (2) Cow
- (3) Buffalo
- (4) Pigs

56. Which of the following is not a green manure crop commonly planted on field bunds to prevent soil erosion ?

- (1) Sunhemp
- (2) Cluster bean
- (3) Horsegram
- (4) Sugarcane

57. Famine codes tell us how to minimise the suffering of people and livestock when

- (1) Rainfall is less
- (2) Rainfall is good
- (3) Sunshine is less
- (4) Sunshine is good

58. soils have maximum production potentials as compared to the remaining nine groups of soils.

- (1) Red
- (2) Black
- (3) Alluvial
- (4) Laterite

59. In states like Rajasthan and Gujarat, abundance of sunshine causes high rate of

- (1) Nitrogen fixation
- (2) Evaporation
- (3) Soil erosion
- (4) Drought

60. is an emergency energy reserve.

- (1) Carbohydrate
- (2) Vitamin
- (3) Protein
- (4) Fat

61. 50-70 percent of our body weight is made up of

- (1) Water
- (2) Proteins
- (3) Minerals
- (4) Carbohydrates

62. Roots and tubers are rich in major nutrient

- (1) Carbohydrate
- (2) Protein
- (3) Fat
- (4) Vitamin

63. Diseases which are present from the birth, are :

- (1) Infectious
- (2) Communicable
- (3) Non-infectious
- (4) Deficiency

64. Leprosy and plague are grouped under disease.

- (1) Infectious
- (2) Non-infectious
- (3) Deficiency
- (4) Obesity

65. Which of the following can be used for disinfecting air by mechanical means ?

- (1) Ultraviolet radiation
- (2) Chemical vapours
- (3) Special filters
- (4) All of these

66. Exposure to causes acute sickness, characterised by headache, insomnia and vomiting.

- (1) High altitude
- (2) Low altitude
- (3) Drylands
- (4) Arid zone

67. Which of the following is incorrect about AIDS ?

- (1) It is a viral disease.
- (2) Virus disables the immune system.
- (3) Spreads through touching.
- (4) Transmitted through blood.

68. Kwashiorkor is a

- (1) Protein deficiency disease
- (2) Seen in severely malnourished children
- (3) Both (1) and (2)
- (4) Only (1)

69. Pavlov's experiments on dog explained the concept of

- (1) Anxiety
- (2) Stimulus and Response
- (3) Depression
- (4) Aggression

70. Which of the following instances is an example of mass communication ?

- (1) Communicating with your friend over phone
- (2) Communicating with your parents at home
- (3) Communicating with your friends in social media groups
- (4) None of the above

71. Which of the following events is famous for enunciating 'Panchsheel-Five Principles of Co-existence' ?

- (1) Non-aligned Summit at Algiers
- (2) General Conference of UNESCO at Nairobi
- (3) General Conference of UNESCO at Belgrade
- (4) Bandung Conference in Indonesia

72. Which of the following is not a part of nervous system ?

- (1) Brain
- (2) Spinal cord
- (3) Heart
- (4) Peripheral nerves

73. Which part of the brain increases the breathing rate in case of high carbon dioxide concentration in blood ?

- (1) Pituitary gland
- (2) Hypothalamus
- (3) Cerebellum
- (4) Occipital lobe

74. Insulin is synthesized by

- (1) Hypothalamus
- (2) Thyroid
- (3) Pancreas
- (4) Testes

75. is involved in the transmission of nerve impulse.

- (1) Enzyme
- (2) Neurotransmitter
- (3) Lymph
- (4) DNA

76. neurons send signals from the nervous system to muscles.

- (1) Motor
- (2) Sensory
- (3) Inter
- (4) Association

77. Development of Science and Technology is influenced by :

- (1) Economic needs of the society
- (2) Cultural and value systems of society
- (3) Needs of the society
- (4) All of the above

78. Which of the following is not a gift of science and technology to the society ?

- (1) Communication systems
- (2) Transport systems
- (3) Land resources
- (4) Printing Press

79. 75% of the body's requirement of oxygen is used by :

- (1) Heart
- (2) Muscles
- (3) Lungs
- (4) Brain

80. Which of the following is not an endocrine gland ?

- (1) Thyroid
- (2) Parathyroid
- (3) Liver
- (4) Pancreas

81. Memory, reasoning, analysis and synthesis are part of

- (1) Cognitive learning
- (2) Reward and punishment
- (3) Stimulus
- (4) Response

82. Feelings of revulsion at the sight of smell of certain foods because of bad experience with those foods is a

- (1) Learned reflex
- (2) Instinctive
- (3) Behavioural problem
- (4) Habit

83. According to Piaget's theory of mental development, children can think and reason using hypothetical situations at the age of

- (1) 2 to 6 years
- (2) 6 to 10 years
- (3) 11 years onwards
- (4) After being punished

84. $\frac{\text{Mental Age}}{\text{Chronological Age}} \times 100$ is used to define :

- (1) Intelligence quotient
- (2) Emotional quotient
- (3) Fitness factor
- (4) Performance factor

85. Communication can be used for :

- (1) Economic development
- (2) Increased production and national income
- (3) Improve living standard of people
- (4) All of the above

86. During the freedom struggle, most of the communication was through

- (1) Interpersonal communication
- (2) Television
- (3) Internet
- (4) Social media

87. Salt Satyagraha took place in the year

- (1) 1928
- (2) 1929
- (3) 1930
- (4) 1931

88. Which of the following is not true for technology transfer ?

- (1) Import of technology
- (2) Export of technology
- (3) Transfer of technology from laboratory to field
- (4) Conduct of experiments in laboratory

89. National Research and Development Corporation of India (NRDC) was set up in 1953 for facilitating

- (1) Transfer of funds for research
- (2) Transfer of technology from laboratory to field
- (3) Transfer of information
- (4) Import of technology

90. The first nuclear power plant was commissioned in India at

- (1) Kalpakkam
- (2) Kakrapar
- (3) Tarapur
- (4) Kaiga

91. was the first wholly made synthetic fibre.

- (1) Rayon
- (2) Nylon
- (3) Cellulose
- (4) Terylene

92. Identify the correct pair :

(A) *Rauwolfia serpentina* — Serpasil

(B) *Digitalis* — Fox glove

(C) *Chrysanthemum* — Vincristine

(1) (A) and (B)

(2) (B) and (C)

(3) Only (A)

(4) (A) and (C)

93. Coherence is the property of :

(1) Sunlight

(2) Laser light

(3) Both (1) and (2)

(4) X-rays

94. Which of the following statements is not true about LASER ?

(1) It is used in eye surgery.

(2) It is used to measure distance.

(3) It is used to increase the shelf life of food.

(4) It is used to create holograms.

95. Endoscopes, used to see internal organs of the human body are made of

(1) Optical fibres

(2) X-rays

(3) Digital fibres

(4) Both (2) and (3)

96. INSAT series of satellites are :

- (1) Launch vehicles
- (2) Geostationary satellites
- (3) Space probes
- (4) Rockets

97. In nuclear reactors, cadmium or boron steel is usually used as of neutrons.

- (1) Moderator
- (2) Absorber
- (3) Coolant
- (4) Inducer

98. Identify the enzyme present in tears and nasal secretions :

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

99. Archimedes is even remembered today for his contribution towards development of

- (1) Floating bodies
- (2) Thermodynamics
- (3) Biostatistics
- (4) Aerodynamics

100. Which of the following is not a water-borne disease ?

- (1) Jaundice
- (2) Typhoid
- (3) Malaria
- (4) Hepatitis

स्नातक उपाधि कार्यक्रम (बी. डी. पी.)

सत्रांत परीक्षा, जून, 2022

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, नोटबुकस 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. सिन्धु घाटी सभ्यता मानव इतिहास के किस युग को प्रदर्शित करती है ?
 - (1) पाषाण युग
 - (2) लौह युग
 - (3) कांस्य युग
 - (4) अंतरिक्ष युग

2. सिन्धु घाटी सभ्यता का सल्वसत्र किसका विस्तृत विवरण है ?
 - (1) ज्यामिति
 - (2) भूगोल
 - (3) खगोल विज्ञान
 - (4) कैलीग्राफी (सलेखन)

3. ज्यामितीय ठोसों जैसे चतुष्फलक, घन और अष्टफलक की खोज का श्रेय किस सभ्यता के गणितज्ञ को जाता है ?
 - (1) भारतीय
 - (2) ग्रीक (यूनानी)
 - (3) मेसोपोटामियन
 - (4) इजिप्ट (मिस्र)

4. निम्नलिखित में से कौन-सा कांस्य युग सभ्यता के ह्रास/पतन के लिए जिम्मेदार नहीं है ?
 - (1) खानाबदोश बर्बर जातियों द्वारा घसपैठ
 - (2) पजारी-राजा के एक साम्राज्य को दूसरे के द्वारा गिरा दिया या हथिया लिया जाना
 - (3) जनसंख्या में वृद्धि जिससे नगरों पर अधिक दबाव होना
 - (4) दो भिन्न वर्गों : संपन्न और विपन्न का होना जिससे समाज में टकराव होना

5. विज्ञान के इतिहास को निम्न प्रकार से वर्णित किया जा सकता है :
- (1) विज्ञान और समाज की परस्पर क्रिया की कहानी
 - (2) विज्ञान के लिए उपयोग किए जाने वाले साधनों के आविष्कार का क्रमवार विवरण
 - (3) वैज्ञानिक खोज की घटनाओं का क्रमवार विवरण
 - (4) वर्तमान वैज्ञानिक घटनाएँ
6. ऋग्वैदिक काल में गंगा के मैदानों में पाई गई पॉटरी (चीनी मिट्टी के बर्तन) कहलाती है :
- (1) रंगे हुए नीले पात्र
 - (2) रंगे हुए धसर पात्र
 - (3) ईंट की पॉटरी
 - (4) मात्तिका पॉटरी
7. में कृषि में उपयोग के लिए बारह बैलों के दल द्वारा खींचे जाने वाले हलों की बात कही गई है।
- (1) ऋग्वेद
 - (2) अर्थशास्त्र
 - (3) यजुर्वेद
 - (4) चरक संहिता
8. अल बरूनी के अनुसार, 11वीं शताब्दी के आने तक भारतीय विज्ञान के ह्रास/पतन की अवस्था आ गई थी। उन्होंने इसके लिए किन कारणों की पहचान की थी ?
- (A) भारतीय विद्वानों/वार्त्ता छात्रों को संरक्षण की कमी
 - (B) विज्ञान का आम जन से संपर्क खत्म हो जाना
 - (C) राजाओं द्वारा वैज्ञानिक शोध पर अत्यधिक खर्च करना
- कट :**
- (1) सिर्फ (A) और (B)
 - (2) सिर्फ (A) और (C)
 - (3) सिर्फ (B) और (C)
 - (4) ये सभी

9. निम्नलिखित में से कौन-सा वैज्ञानिक विकास अरबवासियों की देन है?

- (1) सौर तंत्र का सूर्यकेन्द्री मॉडल
- (2) ऑप्टिक्स के वैज्ञानिक उपचार/व्यवहार को खारिज करना
- (3) इत्रों का व्यापक स्तर पर उत्पादन
- (4) बारूद

10. भारत की वास्तु शैली में के बाद व्यापक बदलाव आया था।

- (1) अरब विजय
- (2) यरोपियन विजय
- (3) तर्की विजय
- (4) चीनी विजय

11. भारतीय चिकित्साशास्त्र की पुस्तक संहिता कहलाती है।

- (1) सश्रत
- (2) चरक
- (3) भग
- (4) पतंजलि

12. नील की नदी घाटी के इर्द-गिर्द सभ्यता अस्तित्व में आई थी।

- (1) मिस्र
- (2) चीनी
- (3) मेसोपोटामियन
- (4) सिन्धु घाटी

13. आयुर्वेद के अनुसार, त्रिदोष, वायु, पित्त और सभी जीवों में उपस्थित माने जाते हैं।

- (1) जल
- (2) अग्नि
- (3) कफ
- (4) आकाश

14. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन लौह युग के बारे में सत्य नहीं है ?
- (1) किण्वन की विधियाँ ज्ञात थीं।
 - (2) रँगने की तकनीक विकसित की गई थी।
 - (3) रासायनिक रंगों को बनाना ज्ञात था।
 - (4) लोहा और इस्पात निर्मित करने की तकनीक ज्ञात नहीं थी।
15. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा एक परिकल्पना को सबसे अच्छे तरीके से प्रदर्शित करता है ?
- (1) जल सदैव हाइड्रोजन और ऑक्सीजन तत्वों से मिलकर बनता है।
 - (2) कोई वस्तु भूमि पर पृथ्वी द्वारा आकर्षित होने के कारण गिरती है।
 - (3) गेंद को ऊपर उछालने पर वह वापस नीचे आती है।
 - (4) कोई नीचे गिरने वाला पिंड पृथ्वी के आकर्षण के गुरुत्वाकर्षण बल का अनभव करता है।
16. निम्नलिखित में से किसमें वह सभी कुछ समावेशित है जो किसी जीव को बाहर से प्रभावित करता है ?
- (1) वायुमंडल
 - (2) वन
 - (3) पर्यावरण
 - (4) मरुस्थल
17. पुनर्जागरण काल के बारे में सही कथन की पहचान कीजिए :
- (A) यह यूरोप में मध्यकाल और आधुनिककाल के बीच का परिवर्तनकारी आंदोलन था।
 - (B) यह कुछ थोड़े से विद्वानों और कलाकारों का कार्य था।
 - (C) यह यांत्रिकीय उत्पादन के व्यापक स्तर पर विकास का काल था।
- कट :**
- (1) सिर्फ (A) और (B)
 - (2) सिर्फ (A) और (C)
 - (3) सिर्फ (B) और (C)
 - (4) ये सभी

18. निम्नलिखित जोड़ों में से कौन-से सही रूप में समेलित हैं ?

- (C) सैय्यद अहमद खान — अलीगढ़ वैज्ञानिक समाज
(B) सैय्यद इमदाद अली — बनारस हिन्द विश्वविद्यालय
(C) जमशेदजी टाटा — भारतीय विज्ञान संस्थान

कट :

- (1) सिर्फ (A) और (B) (2) सिर्फ (A) और (C)
(3) सिर्फ (B) और (C) (4) ये सभी

19. विज्ञान के बारे में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं ?

- (A) विज्ञान ज्ञान की तलाश है।
(B) विज्ञान प्राकृतिक परिघटना के रहस्य को उजागर करना संभव बनाता है।
(C) वैज्ञानिक ज्ञान को हमारी इंद्रियों द्वारा अर्जित किया जाता है।

कट :

- (1) सिर्फ (A) और (B) (2) सिर्फ (A) और (C)
(3) सिर्फ (B) और (C) (4) सिर्फ (B)

20. वैज्ञानिक परीक्षणों के परिणामों के बारे में क्या सही है?

- (1) वस्तुनिष्ठ निष्कर्ष (2) दोहराए जाने योग्य
(3) पष्टि किए जाने योग्य (4) ये सभी

21. 'रक्त परिसंचरण' की खोज किसने की थी ?

- (1) रॉबर्ट हक (2) रॉबर्ट बॉयल
(3) विलियम हार्वे (4) जॉन नैपियर

22. प्रकाश वर्ष क्या है ?

- (1) पथ्वी द्वारा एक वर्ष में तय की जाने वाली दूरी
- (2) प्रकाश द्वारा एक वर्ष में तय की जाने वाली दूरी
- (3) प्रकाश द्वारा पथ्वी तक पहुँचने में लिया जाने वाला समय
- (4) सूर्य को एक घूर्णन करने में लगने वाला समय

23. दरस्थ आरम्भ बिन्द से देखे जाने पर सूर्य का आभासी स्थानांतरण क्या होता है ?

- (1) 5° प्रतिदिन
- (2) 10° प्रतिदिन
- (3) 1° प्रतिदिन
- (4) 7° प्रतिदिन

24. नाविकों के लिए नक्षत्र/तारामंडल उनके जहाजों के के निर्धारण के लिए उपयोगी होते हैं।

- (1) अक्षांश
- (2) गति
- (3) दूरी
- (4) महाद्वीप

25. 'ध्वनि' का अध्ययन कहलाता है :

- (1) ऐरोबिक्स
- (2) एकाॅस्टिक्स
- (3) ऐरोडाइनेमिक्स
- (4) फोनेमिक्स

26. ब्रह्माण्ड के भकेन्द्री मॉडल के बारे में निम्नलिखित में से कौन-से कथन सही हैं ?

- (A) पथ्वी केन्द्र में स्थित है और स्थैतिक है।
- (B) सूर्य, चंद्रमा और ग्रह पथ्वी के इर्द-गिर्द गोल कक्षाओं में चक्कर लगाते हैं।

कट :

- (1) सिर्फ (A)
- (2) सिर्फ (B)
- (3) दोनों (A) और (B)
- (4) इनमें से कोई नहीं

27. किसी तरंग की आवृत्ति क्या होती है ?

- (1) प्रति सेकण्ड तरंग द्वारा तय किए जाने वाले चक्रों की संख्या
- (2) किसी तरंग द्वारा प्रति सेकण्ड तय की जाने वाली दूरी
- (3) प्रति सेकण्ड तरंग द्वारा उत्सर्जित की जाने वाली ऊर्जा
- (4) प्रति मिनट तरंग द्वारा तय की जाने वाली दूरी

28. निम्नलिखित में से किन तरंगों के साथ अधिकतम ऊर्जा संबद्ध होती है ?

- (1) रेडियो तरंगें
- (2) अवरक्त तरंगें
- (3) प्रकाश तरंगें
- (4) एक्स-रे

29. अंतरिक्ष में 'ब्लैक होल' क्या है?

- (1) एक काला बौना
- (2) बहुत प्रबल गुरुत्व वाला एक निपाती तारा
- (3) अंतरिक्ष में एक गहरी खाई
- (4) एक बनता हुआ तारा

30. ब्रह्माण्ड के बनने का सर्वाधिक मान्य सिद्धान्त है :

- (1) बिग-बैंग सिद्धान्त
- (2) स्थिर अवस्था सिद्धान्त
- (3) प्राकृतिक चयन का सिद्धान्त
- (4) विशिष्ट रचना का सिद्धान्त

31. निम्नलिखित में से किस ग्रह में कोई उपग्रह नहीं है ?

- (1) मंगल
- (2) पृथ्वी
- (3) शक्र
- (4) बृहस्पति

32. निम्नलिखित में से किस ग्रह में कोई वायुमंडल नहीं है ?

- | | |
|----------|------------|
| (1) मंगल | (2) पृथ्वी |
| (3) बध | (4) शक्र |

33. खगोल विज्ञान की निम्नलिखित में से किस विधि में ब्रह्माण्ड की विभिन्न वस्तुओं द्वारा उत्सर्जित रेडियो तरंगों का विश्लेषण किया जाता है?

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| (1) रेडियो खगोल विज्ञान | (2) प्रकाशिक खगोल विज्ञान |
| (3) अंतरिक्ष जाँच | (4) सौर खगोल विज्ञान |

34. 'पल्सर्स' की खोज निम्न की सहायता से की गई थी :

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| (1) मैग्नेटिक टेलीस्कोप | (2) रेडियोटेलीस्कोप |
| (3) माइक्रोस्कोप | (4) ऑप्टिकल टेलीस्कोप |

35. हमारे सौरमंडल में सूर्य के सापेक्ष पृथ्वी का क्या स्थान है?

- | | |
|-----------|------------|
| (1) प्रथम | (2) तीसरा |
| (3) चौथा | (4) सातवाँ |

36. सही कथनों को पहचानिए :

- (A) सूर्य पृथ्वी से लगभग दस लाख गुना बड़ा है।
(B) सूर्य पृथ्वी से लगभग तीन लाख गुना भारी है।
(C) सूर्य पृथ्वी से 4 गुना अधिक सघन है।

कट :

- | | |
|----------------------|----------------------|
| (1) सिर्फ (A) | (2) सिर्फ (B) और (C) |
| (3) सिर्फ (A) और (B) | (4) ये सभी |

37. "सजीव सडे-गले भोजन और अन्य कार्बनिक पदार्थ से उत्पन्न होते हैं।" यह संकल्पना किस सिद्धान्त द्वारा दी गई थी ?

- (1) स्वतः जनन का सिद्धान्त
- (2) विशेष रचना का सिद्धान्त
- (3) रासायनिक परिवर्धन का सिद्धान्त
- (4) प्राचीन यनानी विचार

38. "असंख्य जीवन प्रकारों की रचना दिव्य कार्य के द्वारा हुई है" का आधार है।

- (1) स्वतः जनन के सिद्धान्त
- (2) रासायनिक परिवर्धन के सिद्धान्त
- (3) विशेष रचना के सिद्धान्त
- (4) प्राचीन यनानी विचार

39. किस प्रकार का विकासात्मक प्रमाण इस कथन की पष्टि करता है कि "द्विपद चलन का विकास उन्नत स्तर पर मस्तिष्क के विकास से पहले हुआ था" ?

- | | |
|------------------|---------------------|
| (1) जैवरासायनिक | (2) जीवाश्मविज्ञानी |
| (3) मानवविज्ञानी | (4) परातात्विक |

40. किस प्रकार के विकासात्मक प्रमाण इसकी पष्टि करते हैं कि "चिम्पांजी, गरिल्ला और मानव एक-दसरे से निकट रूप से सम्बन्धित हैं" ?

- | | |
|------------------|---------------------|
| (1) जैवरासायनिक | (2) जीवाश्मविज्ञानी |
| (3) मानवविज्ञानी | (4) परातात्विक |

41. कौन-से जगत (किंगडम) में ऐसे जीव पाए जाते हैं, जिनमें हरा वर्णक क्लोरोफिल (पर्णहरित) होता है और जो प्रकाश-संश्लेषण के द्वारा अपना भोजन स्वयं बना सकते हैं ?

- (1) मोनेरा (2) फन्जाई
(3) प्लान्टी (4) एनिमेलिया

42. "जीवन की उत्पत्ति संभवतः निर्जीव कार्बनिक अणुओं से हुई है।" यह प्रस्ताव दिया था :

- (1) अरस्त ने (2) पाश्चर ने
(3) मिलर ने (4) ओपेरिन एवं हाल्डेन ने

43. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन नवीकरणीय संसाधनों को परिभाषित करता है ?

- (1) ये अक्षय हैं।
(2) इनका पनरुत्पादन नहीं किया जा सकता है।
(3) ये सीमित मात्रा में उपस्थित हैं।
(4) इनका बारम्बार उपयोग नहीं किया जा सकता है।

44. निम्नलिखित में से कौन-सा मदा संसाधन बनाते हैं ?

- (1) बाल और गाद (2) मृत्तिका और नमी
(3) कार्बनिक और खनिज पोषक तत्व (4) ये सभी

45. मदा की लवणता निम्न के द्वारा कम की जा सकता है :

- (1) जिप्सम के उपयोग से (2) जौ, बाजरा और पालक का रोपण करके
(3) उर्वरकों के उपयोग से (4) कम सिंचाई से

46. ऊर्जा प्रवाह तरफा प्रक्रिया है जबकि खनिज पोषक कमोवेश तरीक से गति करते हैं।

- | | |
|------------|----------------|
| (1) एक, दो | (2) एक, चक्रिक |
| (3) दो, एक | (4) चक्रिक, एक |

47. पारिस्थितिकी जीवों और उनके के बीच सम्बन्ध का अध्ययन है।

- | | |
|------------------|-------------------|
| (1) आश्रितों | (2) अजैविक कारकों |
| (3) जैविक कारकों | (4) पर्यावरण |

48. किसी पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा का प्रवेश बिन्द है :

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

49. पोषक तत्व समृद्ध समद्री जल विशाल की उपस्थित के कारण हरा दिखाई देता है।

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| (1) मछलियों | (2) प्लवकों |
| (3) जैवप्रतिदीप्ति स्पंजों | (4) दोनों (1) और (2) |

50. पथ्वी को घेरे हुए एक आवरण है जो दिन के समय इसको झलसने से और रात में हिमीकरण से बचाता है।

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) ओजोन परत | (2) जलमंडल |
| (3) वायुमंडल | (4) धम-कोहरा |

51. निम्नलिखित में से कौन-सा चिरस्थायी प्रदूषक नहीं है ?

- | | |
|---------------------|----------------------|
| (1) प्लास्टिक | (2) नाभिकीय अपशिष्ट |
| (3) रसोई का अपशिष्ट | (4) पीडकनाशी/कीटनाशक |

52. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है ?

- (1) PAN परऑक्सिल एसिटिल नाइट्रेट का संक्षिप्त नाम है।
- (2) ओजोन को साँस के साथ ग्रहण करने से श्वसन और तंत्रिका तंत्र दोनों प्रभावित होते हैं।
- (3) ओजोन वस्त्रों और पेन्ट का रंग उडा देता है।
- (4) PAN पादप वृद्धि को बढ़ावा देते हैं।

53. शैवालीय प्रफल्लन (एल्गल ब्लम) को वाहित मल जल को भली प्रकार उपचारित करके रोका जा सकता है, जिससे :

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| (1) पोषक तत्व निकल जाएँ | (2) पोषक तत्व मिल जाएँ |
| (3) ऑक्सीजन मिल जाए | (4) ऑक्सीजन निकल जाए |

54. समद्री और मीठे जल की मछलियाँ का उत्तम स्रोत होती हैं।

- | | |
|-------------|--------------------|
| (1) वसा | (2) कार्बोहाइड्रेट |
| (3) प्रोटीन | (4) कैल्शियम |

55. काश्मीर, चोकला, बखरवाल, मारवाडी की प्रचलित नस्लें हैं।

- | | |
|----------|---------|
| (1) भेड | (2) गाय |
| (3) भैंस | (4) सअर |

56. निम्नलिखित में से कौन-सी हरी खाद की फसल नहीं है जिसे सामान्यतः खेत की मेढों पर मदा अपरदन रोकने के लिए उगाया जाता है ?

- | | |
|----------|-----------|
| (1) पटसन | (2) ज्वार |
| (3) चना | (4) गन्ना |

57. दर्भिक्ष कोड (फैमीन कोड) हमें बताते हैं कि होने पर किस प्रकार आमजन और मवेशियों के कष्टों को कम किया जा सकता है।

- | | |
|--------------|-----------------|
| (1) कम वर्षा | (2) अच्छी वर्षा |
| (3) कम धप | (4) अच्छी धप |

58. मदाओं में शेष नौ मदा समहों की तलना में सर्वाधिक उत्पादन की क्षमता होती है।

- | | |
|----------|-------------|
| (1) लाल | (2) काली |
| (3) जलोढ | (4) दानेदार |

59. राजस्थान और गजरात जैसे राज्यों में धप की प्रचरता के कारण की उच्च दर पाई जाती है।

- | | |
|-------------------------|------------|
| (1) नाइट्रोजन स्थिरीकरण | (2) वाष्पन |
| (3) मदा अपरदन | (4) सखा |

60. एक आपातकालीन ऊर्जा संचय (रिजर्व) है।

- | | |
|--------------------|-------------|
| (1) कार्बोहाइड्रेट | (2) विटामिन |
| (3) प्रोटीन | (4) वसा |

61. हमारे शरीर का 50-70 प्रतिशत भार का बना होता है।

- | | |
|----------------|--------------------|
| (1) जल | (2) प्रोटीन |
| (3) खनिज लवणों | (4) कार्बोहाइड्रेट |

62. जड़ें और कंद प्रमुख पोषक तत्व से समृद्ध होते हैं।

- | | |
|--------------------|-------------|
| (1) कार्बोहाइड्रेट | (2) प्रोटीन |
| (3) वसा | (4) विटामिन |

63. जो रोग जन्मजात होते हैं, वे हैं :

- | | |
|---------------|-------------|
| (1) संक्रामक | (2) संचरणीय |
| (3) असंक्रामक | (4) हीनता |

64. लैप्रोसी (कष्ट रोग) और प्लेग को रोग में समहित किया गया है।

- | | |
|--------------|---------------|
| (1) संक्रामक | (2) असंक्रामक |
| (3) हीनता | (4) मोटापा |

65. निम्नलिखित में से किसका उपयोग यांत्रिक साधनों से वायु को विसंक्रामित करने के लिए किया जा सकता है ?

- | | |
|----------------------|--------------------|
| (1) पराबैंगनी विकिरण | (2) रासायनिक वाष्प |
| (3) विशेष फिल्टर्स | (4) ये सभी |

66. के लिए उदभासन गम्भीर बीमारी करता है जिसकी पहचान सिरदर्द, अनिद्रा और उल्टी करने से होती है।

- | | |
|----------------|--------------------|
| (1) उच्च ऊँचाई | (2) निम्न ऊँचाई |
| (3) शष्क भूमि | (4) निर्जल क्षेत्र |

67. एडस (AIDS) के बारे में इनमें से क्या गलत है?

- | | |
|-----------------------------|--|
| (1) यह एक विषाणजनित रोग है। | (2) विषाण प्रतिरक्षा तंत्र को अक्षम बना देता है। |
| (3) यह स्पर्श से फैलता है। | (4) यह रक्त द्वारा संचरित होता है। |

68. क्वाशियोरकर है।

- | | |
|----------------------|--|
| (1) प्रोटीनहीनता रोग | (2) अत्यधिक कपोषित बच्चों में दिखाई देता |
| (3) दोनों (1) और (2) | (4) सिर्फ (1) |

69. पॉव्लॉव के कत्ते पर परीक्षणों ने की संकल्पना की व्याख्या की।

- | | |
|-----------|--------------------------|
| (1) चिंता | (2) उद्दीपन और अनाक्रिया |
| (3) अवसाद | (4) उग्रता/आक्रामकता |

70. निम्नलिखित में से क्या जनसंचार का एक उदाहरण है ?

- (1) अपने मित्र से फोन पर बात करना
- (2) घर पर अपने माता-पिता से बात करना
- (3) अपने मित्रों से सोशल मीडिया समूहों में संवाद करना
- (4) उपर्युक्त में से कोई नहीं

71. निम्नलिखित में से कौन-सी घटना 'पंचशील—सहअस्तित्व के पाँच सिद्धान्तों' को व्यक्त करने के लिए प्रसिद्ध है ?

- (1) अल्जियर्स में गटनिरपेक्ष सम्मेलन
- (2) नैरोबी में यनेस्को (UNESCO) की सामान्य सभा
- (3) बेलग्रेड में यनेस्को (UNESCO) की सामान्य सभा
- (4) इंडोनेशिया में बांडुना सभा

72. निम्नलिखित में से कौन-सा तंत्रिका तंत्र का भाग नहीं है?

- (1) मस्तिष्क
- (2) रीढ़ रज्ज
- (3) हृदय
- (4) परिधीय तंत्रिकाएँ

73. मस्तिष्क का कौन-सा भाग रक्त में कार्बन डाइऑक्साइड की उच्च सांद्रता होने पर श्वसन दर को बढ़ा देता है?

- (1) पीयूष ग्रंथि
- (2) हाइपोथैलेमस
- (3) अनमस्तिष्क
- (4) अनकपाल पालि

74. इन्सलिन का संश्लेषण द्वारा होता है।

- (1) हाइपोथैलेमस
- (2) थायरॉइड
- (3) पैंक्रियाज (अग्न्याशय)
- (4) वषणों

75. तंत्रिका आवेग के संचरण में सम्मिलित होता है।

- | | |
|-------------|----------------------|
| (1) एन्जाइम | (2) न्यूरोट्रांसमीटर |
| (3) लसीका | (4) डी. एन. ए. |

76. न्यूरॉन (तंत्रिकाक्ष) तंत्रिका तंत्र से पेशियों को संकेत भेजते हैं।

- | | |
|----------|---------------------|
| (1) गामक | (2) संवेदी |
| (3) अंतर | (4) एसोसिएशन/संबद्ध |

77. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का विकास इसके द्वारा प्रभावित होता है :

- (1) समाज की आर्थिक आवश्यकताएँ
- (2) समाज की संस्कृति और मान्यताएँ
- (3) समाज की आवश्यकताएँ
- (4) उपर्युक्त सभी

78. निम्नलिखित में से कौन-सी समाज को विज्ञान और प्रौद्योगिकी की देन नहीं है ?

- | | |
|-----------------|---------------------|
| (1) संचार तंत्र | (2) परिवहन तंत्र |
| (3) भूमि संसाधन | (4) प्रिंटिंग प्रेस |

79. शरीर की ऑक्सीजन की आवश्यकता के 75% का उपयोग इसके द्वारा किया जाता है :

- | | |
|------------|--------------|
| (1) हृदय | (2) पेशियाँ |
| (3) फेफड़े | (4) मस्तिष्क |

80. निम्नलिखित में से कौन-सी अंतःस्रावी ग्रंथि नहीं है ?

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| (1) थायरॉइड | (2) पैराथायरॉइड |
| (3) लिवर/यकृत | (4) पैन्क्रियाज (अग्न्याशय) |

81. स्मृति, तर्कशक्ति, विश्लेषण और संश्लेषण के भाग हैं।

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) बोधात्मक अधिगम | (2) परस्कार और सजा |
| (3) उद्घोषण | (4) अनर्किया |

82. कछ खलद पदलरु के सलथ खरलब अनभवलु के हुने के करलण उनकु देखने यल सँघने के ललए प्रतलकरुषण है :

- | | |
|------------------------|----------------|
| (1) सीखी हई प्रतलकरुयल | (2) स्वलभलवलक |
| (3) वुवलहरगत समसुयल | (4) आदत/प्रकतल |

83. पलललजे के मलनसलक वलकलस के सलदुदलनत के अनसलर, बकूे इस आय में परलकलुपनलतुक सुथतलतुलु के उपयुग दुरलरल सुओक सकते हैं और तर्क कर सकते हैं :

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| (1) 2 से 6 वरुष | (2) 6 से 10 वरुष |
| (3) 11 वरुष के बलद | (4) दणुड दलए जलने के बलद |

84. $\frac{\text{मलनसलक आयु}}{\text{कलललनकुरमलक आयु}} \times 100$ कल उपयुग इसे परलभलषलत करने के ललए कललल जलतल है :

- | | |
|-------------------|-------------------|
| (1) बलुदुधक सुतर | (2) भलवनलतुक सुतर |
| (3) उपयकुततल करलक | (4) प्रदरुशन करलक |

85. संपुरेषण कल उपयुग इसके ललए कललल जल सकतल है:

- (1) आरुथलक वलकलस
- (2) अधलक उतुपलदन और रलषुतुरीय आय
- (3) आमजन के जलवन-सुतर कु सुधलरनल
- (4) उपरुयकुत सभी

86. स्वतंत्रता संग्राम के दौरान अधिकांश संप्रेषण के द्वारा होता था।
- (1) व्यक्तियों के बीच संप्रेषण (2) दरदर्शन
(3) इन्टरनेट (4) सामाजिक मीडिया
87. नमक सत्याग्रह वर्ष में हुआ था।
- (1) 1928 (2) 1929
(3) 1930 (4) 1931
88. निम्नलिखित में से क्या प्रौद्योगिकी स्थानांतरण के लिए सही नहीं है?
- (1) प्रौद्योगिकी का आयात
(2) प्रौद्योगिकी का निर्यात
(3) प्रौद्योगिकी का प्रयोगशाला से क्षेत्र में स्थानांतरण
(4) प्रयोगशाला में प्रयोगों को करना
89. भारत में राष्ट्रीय अनसंधान और विकास कॉर्पोरेशन की स्थापना 1953 में को सगम बनाने के लिए की गई थी।
- (1) अनसन्धान के लिए निधि के स्थानांतरण
(2) प्रयोगशाला से फील्ड में प्रौद्योगिकी के स्थानांतरण
(3) सचना के स्थानांतरण
(4) प्रौद्योगिकी के आयात
90. भारत में पहला नाभिकीय ऊर्जा संयंत्र में स्थापित किया गया था।
- (1) कलपक्कम (2) काकरापड
(3) तारापर (4) कैगा

91. पहला पर्णतः कत्रिम रूप से बना फाइबर/रेशा है।

- | | |
|------------|-------------|
| (1) रेयॉन | (2) नाइलोन |
| (3) सेललोज | (4) टेरिलीन |

92. सही यग्म का चनाव कीजिए :

- | | |
|----------------------------|----------------|
| (A) रॉवल्फिया सर्पेन्टाडना | — सर्पांसिल |
| (B) डिजीटलिस | — फॉक्स ग्लोव |
| (C) क्राडसिन्थेमम | — विंक्रिस्टीन |

कट :

- | | |
|----------------|----------------|
| (1) (A) और (B) | (2) (B) और (C) |
| (3) सिर्फ (A) | (4) (A) और (C) |

93. संसक्ति इसका गण है :

- | | |
|----------------------|-----------------|
| (1) सर्य का प्रकाश | (2) लेजर प्रकाश |
| (3) दोनों (1) और (2) | (4) एक्स-रे |

94. लेजर (LASER) के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?

- (1) इसका उपयोग नेत्र शल्यक्रिया में किया जाता है।
- (2) इसका उपयोग दरी मापने के लिए किया जाता है।
- (3) इसका उपयोग भोजन की निधानी (परिरक्षण) आयु बढ़ाने के लिए किया जाता है।
- (4) इसका उपयोग होलोग्राम बनाने के लिए किया जाता है।

95. मानव शरीर के आंतरिक अंगों को देखने के लिए उपयोग किया जाने वाला एण्डोस्कोप
का बना होता है।

- | | |
|-------------------|----------------------|
| (1) ऑप्टिकल फाइबर | (2) एक्स-रे |
| (3) डिजिटल फाइबर | (4) दोनों (2) और (3) |

96. उपग्रहों की इन्सेट (INSAT) सीरीज हैं :

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| (1) लॉन्च/प्रक्षेपण वाहन | (2) भस्थैतिक उपग्रह |
| (3) स्पेस प्रोब्स | (4) रॉकेट |

97. नाभिकीय रिएक्टरों में सामान्यतः कैडमियम अथवा बोरॉन स्टील का उपयोग न्यूट्रॉन के
के लिए किया जाता है।

- | | |
|----------------------|------------------------|
| (1) मॉडरेटर (अनकलक) | (2) अवशोषण (एब्सोर्बर) |
| (3) प्रशीतक (कलेन्ट) | (4) इन्डयसर (प्रेरक) |

98. आँस और नासिका स्रावों में उपस्थित एन्जाइम की पहचान कीजिए :

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

99. आर्किमिडीज को आज भी के विकास में उनके योगदान के लिए याद किया जाता है।

- | | |
|------------------|-------------------|
| (1) प्लावी पिंड | (2) ऊष्मागतिकी |
| (3) जैवसांख्यिकी | (4) एरोडायनेमिक्स |

100. निम्नलिखित में से कौन-सा जलजनित रोग नहीं है ?

- | | |
|----------------------|----------------|
| (1) पीलिया (जॉण्डिस) | (2) टायफॉइड |
| (3) मलेरिया | (4) हेपेटाइटिस |

Rough Work