



TEST FORM NUMBER

## INSTRUCTIONS TO CANDIDATE

Maximum Marks : 100  
Total Questions : 120  
Time Allowed : 120 Min.

**Read the following instructions carefully before you begin to attempt the questions.**

- (1) This booklet contains 120 questions.  
**GENERAL KNOWLEDGE** (120 Questions)
- (2) All the questions are compulsory.
- (3) Before you start to attempt the questions, you must explore this booklet and ensure that it contains all the pages and find that no page is missing or replaced. If you find any flaw in this booklet, you must get it replaced immediately.
- (4) **Each question carries negative marking also as 1/3 mark will be deducted for each wrong answer.**
- (5) You will be supplied the Answer-sheet separately by the invigilator. You must complete the details of Name, Roll number, Test name/Id and name of the examination on the Answer-Sheet carefully before you actually start attempting the questions. You must also put your signature on the Answer-Sheet at the prescribed place. These instructions must be fully complied with, failing which, your Answer-Sheet will not be evaluated and you will be awarded 'ZERO' mark.
- (6) Answer must be shown by completely blackening the corresponding circles on the Answer-Sheet against the relevant question number by **pencil or Black/Blue ball pen** only.
- (7) A machine will read the coded information in the OMR Answer-Sheet. In case the information is incompletely/different from the information given in the application form, the candidature of such candidate will be treated as cancelled.
- (8) The Answer-Sheet must be handed over to the Invigilator before you leave the Examination Hall.
- (9) Failure to comply with any of the above Instructions will make a candidate liable to such action/penalty as may be deemed fit.
- (10) Answer the questions as quickly and as carefully as you can. Some questions may be difficult and others easy. Do not spend too much time on any question.
- (11) Mobile phones and wireless communication device are completely banned in the examination halls/rooms. Candidates are advised not to keep mobile phones/any other wireless communication devices with them even switching it off, in their own interest. Failing to comply with this provision will be considered as using unfair means in the examination and action will be taken against them including cancellation of their candidature.
- (12) No rough work is to be done on the Answer-Sheet.
- (13) No candidate can leave the examination hall before completion of the exam.

NAME OF CANDIDATE:.....  
DATE :..... CENTRE CODE :.....  
ROLL No :.....

**DO NOT OPEN THIS TEST BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO**

**GENERAL KNOWLEDGE**

1. What is that celestial object that is of very small radius and very high density?  
 (A) White Dwarf Star (B) Neutron Star  
 (C) Supergiant Star (D) Red Giant Star
2. Who received the very first Nobel Prize in Physics in 1901 for his discovery of X-rays?  
 (A) Luis Alvarez (B) Pierre Curie  
 (C) Wilhelm Röntgen (D) Henry Moseley
3. The working of quartz crystal in the watch is based on which effect?  
 (A) Eliza effect (B) Piezoelectric effect  
 (C) Electrocaloric effect (D) Electro-optic effect
4. The force applied towards the center of the path in the vertical direction of the instantaneous velocity of a body is called \_\_\_\_?  
 (A) Centripetal force (B) Magnetic Force  
 (C) Gravitational Force (D) Centrifugal force
5. If the temperature of a place Increases suddenly the relative humidity\_\_\_\_\_  
 (A) Increases (B) Decreases  
 (C) Remains constant (D) Fluctuates
6. Which of the following is used to split white light into different colours?  
 (A) Water (B) Diamond  
 (C) Glass (D) Glass Prisms
7. The work of \_\_\_\_\_ is based on the principle of total internal reflection.  
 (A) Internet (B) Optical fibers  
 (C) Radiography (D) X - ray
8. Remote sensing device has an Inbuilt source of \_\_\_\_\_.  
 (A) Radio waves (B) Gamma Ray  
 (C) Ultraviolet Ray (D) Infrared Ray
9. A device which is used to limit the current in an electrical circuit is called\_\_\_\_\_.  
 (A) Fuse (B) Invertor  
 (C) Resistor (D) Capacitor
10. When the wire is stretched to double the length, the area of cross section gets reduced to \_\_\_\_\_.  
 (A) Double (B) Half  
 (C) Three times (D) Four times
11. Why is it difficult to breathe at higher altitudes?  
 (A) Air pressure decreases  
 (B) Decreased hemoglobin  
 (C) Decreased hemoglobin  
 (D) Excess of air pressure
12. Which of the following statement (s) is/are true?  
 I. A greenhouse gas or a gas can deplete the ozone layer is CCl<sub>2</sub>F<sub>2</sub>.  
 II. A transformer can do all step-up ac current.  
 Select the correct option.  
 (A) Only I (B) Only II  
 (C) Both I & II (D) Neither I nor II
13. Which of the following statement (s) is/are true?  
 I. Red is used as an emergency or danger signal because its wavelength is the longest  
 II. Germanium Material is used in the solar panel  
 Select the correct option.  
 (A) Only I (B) Only II  
 (C) Both I & II (D) Neither I nor II
14. Which of the following statement (s) is/are true?  
 I. Tungsten is used for the manufacture of the filament of an electric bulb, because of low melting point.  
 II. Moving Electric Charge produces electric as well as a magnetic field.  
 Select the correct option.  
 (A) Only I (B) Only II  
 (C) Both I & II (D) Neither I nor II
15. Age of fossil may be found out by determining the ratio of two isotopes of carbon. The isotopes are.  
 (A) C-12 and C-13 (B) C-13 and C-14  
 (C) C-12 and C-14 (D) C-12 and carbon black
16. Which one among the following nontoxic gases helps in formation of enzymes which ripen fruit?  
 (A) Acetylene (B) Ethane  
 (C) Methane (D) Carbon dioxide
17. Vermicompost is an/a  
 (A) Inorganic fertilizer (B) Toxic substance  
 (C) Organic bio fertilizer (D) Synthetic fertilizer
18. When you pull out the plug connected to an electrical appliance, you often observe a spark. To which property of the appliance is this related?  
 (A) Resistance (B) Inductance  
 (C) Capacitance (D) Wattage
19. The focal length of a convex lens is-  
 (A) The same for all colors  
 (B) Shorter for blue light than for red  
 (C) Shorter for red light than for blue  
 (D) Maximum for yellow light
20. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists.  
**List-I** **List-II**  
 a. Hydrogen 1. lowest layer of the Sun's atmosphere,  
 b. Electric charge 2. a colourless, odourless, tasteless  
 c. Helium 3. Chemical element, inert gas of Group 18  
 d. Chromosphere 4. basic property of matter carried
- Codes:**
- |     | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (A) | 1 | 2 | 4 | 3 |
| (B) | 1 | 4 | 2 | 3 |
| (C) | 2 | 4 | 3 | 1 |
| (D) | 2 | 1 | 4 | 3 |
21. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists.  
**List-I** **List-II**  
 a. Freezing Point 1. change of a solid into a liquid  
 b. Melting 2. temperature at which a liquid becomes a solid  
 c. Amorphous solid 3. any solid material in which the component atom  
 d. Crystal 4. any no crystalline solid
- Codes:**
- |     | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (A) | 1 | 2 | 4 | 3 |
| (B) | 1 | 4 | 2 | 3 |
| (C) | 2 | 4 | 3 | 1 |
| (D) | 2 | 1 | 4 | 3 |

22. Consider the following statements:  
 1. The plastic materials which become soft after heating again and can be fitted repeatedly in any desired shape, they are called thermoplastic.  
 2. Polyvinyl chloride is an example of thermosetting plastic.  
 Which of the statements given above is/are NOT correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2

23. Consider the following statements:  
 1. The pH value of wine is 3.0 to 3.4.  
 2. The pH value of sea water is 8.2.  
 Which of the statements given above is/are correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2

24. Consider the following statements:  
 1. The plastic material that once shielded in a shape, it is not soft to heat again, and they are called thermosetting plastics.  
 2. Urea, Bakelite is the example of thermoplastic.  
 Which of the statements given above is/are correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2

25. Consider the following statements:  
 1. Calcium oxide reacting with water form Ca (OH) 2.  
 2. The first separation of aluminum was made in 1827.  
 Which of the statements given above is/are correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2

26. Consider the following statements:  
 1. Calcium oxide is used for cement and glass making.  
 2. Along with sodium bi carbonate, there is also Tartric acid in baking powders.  
 Which of the statements given above is/are correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2

27. Which enzyme is in human tears, in which bacteria die?  
 (A) Lysozyme (B) Chymotrypsin  
 (C) Entirokinase (D) Steapsin

28. Malaria parasites and amoeba are classified in which category?  
 (A) Fungus (B) Protozoa  
 (C) Bacteria (D) Virus

29. The study of internal structure of plants is called?  
 (A) Acology (B) Chorology  
 (C) Batology (D) Anatomy

30. What is the phenomenon where tumor cells spread through the circulatory system to different parts of the body.  
 (A) Metabolism (B) Transpiration  
 (C) Transpiration (D) metastasis

31. What is the structure responsible for asexual reproduction in sponges?  
 (A) Gemmules (B) Calcareo  
 (C) Hexactinellida (D) Demospongiae

32. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists:  
**List-I** **List-II**  
 a. Vitamin D 1. Exposure to sunlight  
 b. Vitamin K 2. Known as ascorbic acid  
 c. Vitamin C 3. Deficiency may lead to a reduction in healthy red

- d. Vitamin B12 4. Needed for blood coagulation

**Codes:**

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

33. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists:

<b>List-I</b>	<b>List-II</b>
a. Pituitary	1. Pea-sized gland
b. Thyroid	2. Butterfly-shaped gland
c. Pancreas	3. A female reproductive organ
d. Ovaries	4. Small intestine

**Codes:**

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

34. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists:

<b>List-I</b>	<b>List-II</b>
a. Adipose cell	1. connective-tissue cell specialized
b. Nucleus	2. a continuous membrane system that forms a series
c. Endoplasmic reticulum	3. highly complex substance
d. Protein	4. a specialized structure occurring in most cells

**Codes:**

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

35. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists:

<b>List-I</b>	<b>List-II</b>
a. Cartilage	1. the supportive framework of an animal body
b. Skeleton	2. connective tissue forming the skeleton
c. Tensile strength	3. which secretes substances through a duct
d. Exocrine Glands	4. maximum load that a material

**Codes:**

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

36. Consider the following statements:  
 1. Dolly Clone was an example of a chicken.  
 2. A snake is a animal with cold blood.  
 Which of the statements given above is / are correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2

37. Consider the following statements:  
 1. Presence of large amounts of nutrients in waters also causes excessive growth of planktonic algae.  
 2. Mollusca are the second largest animal phylum.

- Which of the statements given above is/are correct?  
**(A)** 1 only                      **(B)** 2 only  
**(C)** Both 1 and 2                **(D)** Neither 1 nor 2
38. Consider the following statements:  
 1. The amount of light entering the eye is regulated by pupil.  
 2. Convex lens are used for the correction of astigmatism.  
 Which of the statements given above is/are correct?  
**(A)** 1 only                      **(B)** 2 only  
**(C)** Both 1 and 2                **(D)** Neither 1 nor 2
39. Consider the following statements:  
 1. Human body's main organ of balance is located in inner part of ear.  
 2. Any chemical which causes loss of sensation is called Anesthetic.  
 Which of the statements given above is/are correct?  
**(A)** 1 only                      **(B)** 2 only  
**(C)** Both 1 and 2                **(D)** Neither 1 nor 2
40. Consider the following statements:  
 1. Algae are of two types –Unicellular and Multicellular algae.  
 2. Unicellular algae are of two types Mobile and Non mobile algae.  
 Which of the statements given above is/are correct?  
**(A)** 1 only                      **(B)** 2 only  
**(C)** Both 1 and 2                **(D)** Neither 1 nor 2
41. Competition is a condition where different economic firms seek to obtain a share of a limited good by varying the elements of the marketing mix: price, product, promotion and place. In classical economic thought, competition causes commercial firms to develop new products, services and technologies, which would give consumers greater selection and better products. So, what do you understand by the Monopolistic competition?  
**(A)** Monopolistic competition also refers to a market structure, where a large number of small firms compete against each other.  
**(B)** Describes a market structure that is dominated by only a small number of firms.  
**(C)** A market structure where a single firm controls the entire market  
**(D)** All of above
42. Which bank provides loan for reconstruction and development?  
**(A)** World Bank                      **(B)** IDA  
**(C)** IMF                                      **(D)** IBRD
43. The statement "Economics is what it should be" refers to-  
**(A)** Normative Economics    **(B)** Positive Economics  
**(C)** Monetary Economics       **(D)** Fiscal Economics
44. Who said, "Economics is the Science of Wealth"?  
**(A)** Amartya Sen                      **(B)** Milton Friedman  
**(C)** Adam Smith                      **(D)** Janet Yellen
45. Formalized system of trading agreements with groups of countries is known as  
**(A)** Trading bloc                      **(B)** Trade ventures  
**(C)** Trade partners                      **(D)** Trade organizations
46. Which of the following statements is true?  
 I. The Mercator projection is a cylindrical map projection.  
 II. The money market is a component of the economy which provides short-term funds.
- Select the correct option.  
**(A)** Only I                                      **(B)** Only II  
**(C)** Both I & II                              **(D)** Neither I nor II
47. Which of the following statements is true?  
 I. Commercial paper, in the global financial market, is an unsecured promissory note.  
 II. A credit rating agency is a company that assigns credit ratings.  
 Select the correct option  
**(A)** Only I                                      **(B)** Only II  
**(C)** Both I & II                              **(D)** Neither I nor II
48. Which of the following statements is true?  
 I. Money can be transferred using mobile phones through the service called IMPS.  
 II. 'Amber lox' is the term related Agricultural Subsidies.  
 Select the correct option.  
**(A)** Only I                                      **(B)** Only II  
**(C)** Both I & II                              **(D)** Neither I nor II
49. The Constitution of India is the supreme law of India. How many types of writ are there in the Indian Constitution?  
**(A)** 5    **(B)** 4  
**(C)** 3    **(D)** 2
50. Who was the first Deputy Speaker of Lok Sabha?  
**(A)** G. V. Mavalankar  
**(B)** Sarvepalli Radhakrishnan  
**(C)** M. Ananthasayanam Ayyangar  
**(D)** Dr P V Cherian
51. In the presence of which of the following, does the Vice President takes Oath?  
**(A)** President                                      **(B)** Lok Sabha Speaker  
**(C)** Chief Justice of India                **(D)** Attorney General
52. Indian Citizenship is granted by \_\_\_\_\_ .  
**(A)** The President of India  
**(B)** The Prime Minister  
**(C)** The Ministry of Home Affairs  
**(D)** The Ministry of External Affairs
53. Who among the following is the Chairman of the National Integration Council?  
**(A)** The President  
**(B)** The Vice President  
**(C)** The Prime Minister  
**(D)** The Chief Justice of India
54. Who appoints Ad hoc Committee on Parliament—  
**(A)** Speaker of Lok Sabha  
**(B)** Chairman of Rajya Sabha  
**(C)** Both A & B  
**(D)** None of the above
55. In the event of the President and the Vice-President not being available, who among the following will perform the functions of the President?  
**(A)** Prime Minister  
**(B)** Speaker of the Lok Sabha  
**(C)** Chief Justice of India  
**(D)** Senior most Governor of a State
56. The Chief Justice of India is the head of the judiciary of India and the Supreme Court of India. The salary of the Chief Justice and other judges of the Supreme Court:  
**(A)** cannot be reduced under any circumstances.  
**(B)** can be reduced by Parliament by a two-thirds majority.  
**(C)** can be reduced during the national emergency.  
**(D)** can be reduced during the financial emergency.



57. The Central Government can legislate on a subject in the State List:  
 (A) if the Parliament passes a resolution.  
 (B) if the President issues an ordinance to this.  
 (C) the Supreme Court grants necessary authority to the Parliament.  
 (D) the Rajya Sabha passes a resolution by two-thirds majority declaring that particular subject in the State list to be of national importance.

58. Which one of the following legislative powers of the State Council of Ministers has been wrongly listed?  
 (A) it summons and prorogues the session of either or both the Houses of the State Legislature.  
 (B) it determines the business and time-table of the State Legislature.  
 (C) most of the important bills are introduced in the State Legislature by the Council of Ministers.  
 (D) none of the above.

59. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists.

List-I	List-II
a. Morley-Minto Reforms, 1909	1. Named after the secretary of state and the Viceroy.
b. Montagu-Chelmsford Act, 1919	2. was passed by British Parliament in August.
c. Government of India Act, 1935	3. was passed by the British parliament.
d. Indian Independence Act, 1947	4. called the Government of India Act, 1919.

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

60. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists.

List-I	List-II
a. Second Schedule	1. relating to the emoluments.
b. Fifth Schedule	2. Provisions relating to the administration.
c. Sixth Schedule	3. Languages recognized by the Constitution
d. Eighth Schedule	4. Provisions relating to the administration of tribal areas

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

61. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists.

List-I	List-II
a. Doctrine of Severability	1. if there is any offending part in a statute.
b. Doctrine of Territorial Nexus	2. Applied when the legislature enacting.
c. Doctrine of Laches	3. Laches means delay.

- d. Doctrine of Colourable Legislation  
 4. a state legislature can make laws.

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

62. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists.

List-I	List-II
a. Anti-defection law	1. Original constitution had no such provisions
b. SC/ST Prevention of Atrocities Act	2. has emerged into India's political discourse.
c. Uniform Civil Code (UCC)	3. is a law enacted by the Government of India in 2003.
d. FRBM Act	4. the most marginalized sections of Indian society

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

63. Attorney-General of India-  
 1. Participate in the proceedings of the Lok Sabha.  
 2. Can be a member of any committee of the Lok Sabha.  
 3. Speak in the Lok Sabha.  
 4. Can vote in the Lok Sabha.

Select the correct answer using the codes given below:

(A) 1 and 2 only	(B) 1 and 3 only
(C) 1 and 4 only	(D) 1, 2 and 3 only

64. Which of the following parties were established by Dr. Bhimrao Ambedkar?

- Peasants and Workers Party of India
- All India Scheduled Castes Federation
- Independent Labor Party

Which of the statements given above is/are correct?

(A) 1 only	(B) 1 and 2 only
(C) 2 and 3 only	(D) 1, 2 and 3

65. Consider the following statements about the President of India.

- The President has the right to address and send a message to the Council of ministers to elicit specific information.
- The President can call for information relating to proposals for legislation.
- All decisions of the Council of Ministers relating to the administration of the Union must be communicated to the president.

Which of the statement(s) given above is/are correct?

(A) 1 only	(B) 1 and 2 only
(C) 1 and 3 only	(D) 1, 2 and 3

66. Which of the following statement(s) regarding Rajya Sabha is/are correct?

- The maximum permissible strength of Rajya Sabha is 250.
- It shares legislative powers equally with Lok Sabha in matters such as creation of All India Services.

Which of the statements given above is/are correct?

(A) 1 only	(B) 2 only
(C) Both 1 and 2	(D) Neither 1 nor 2

67. Consider the following statements:  
 1. Forming a cooperative society is a fundamental Right in India.  
 2. Cooperative societies do not fall within the ambit of the Right to information act, 2005.  
 Which of the statements given above is/are NOT correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
68. Consider the following statements:  
 1. The constitution of India assures economic Justice to citizens through preamble.  
 2. Pawan Chamling has become the India's longest serving Chief Minister of India.  
 Which of the statements given above is/are correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
69. The element present in the largest amount in rocks and minerals is-  
 (A) Carbon (B) Silicon  
 (C) Hydrogen (D) Iron
70. Which among the sea ports is the largest exporter of iron ore from India?  
 (A) Kandla Port (B) Jawaharlal Nehru Port  
 (C) Visakhapatnam Port (D) Port Blair Port
71. The equator does not pass through which country?  
 (A) Colombia (B) Brazil  
 (C) Gabon (D) Malaysia
72. The iron and steel industries of which of the following countries are almost fully dependent on imported raw materials?  
 (A) Japan (B) Brazil  
 (C) America (D) Malaysia
73. Which State of India has the largest reserves of monazite, with a high thorium content?  
 (A) Jharkhand (B) Rajasthan  
 (C) Kerala (D) Odisha
74. The smallest Union Territory of India (area wise) is  
 (A) Andaman and Nicobar  
 (B) Dadra and Nagar Haveli  
 (C) Lakshadweep  
 (D) Puducherry
75. Meenakshi Temple, is a historic Hindu temple located on the southern bank of the \_\_\_\_\_ in the temple city of Madurai, Tamil Nadu, India.  
 (A) Kaveri (B) Pennar  
 (C) Vaigai (D) Amaravathi
76. Sundarban in India is a fine example of which among the following kind of forests?  
 (A) Dry Forests (B) Tidal Forests  
 (C) Wet Deciduous Forests (D) Deciduous Forests
77. The trade winds or easterlies are the permanent east-to-west prevailing winds that flow in the Earth's equatorial region (between 30°N and 30°S latitudes). The trade winds blow predominantly from the northeast in the Northern Hemisphere and from the southeast in the Southern Hemisphere, strengthening during the winter and when the Arctic oscillation is in its warm phase. The north-east trade winds cause which of the following in India?  
 (A) Winter rains in north western India  
 (B) Winter Rains in Chennai  
 (C) Dust storm in the Thar Desert  
 (D) Inclement conditions in the Indian Himalayas
78. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists:  
**(Rivers and their places of confluence)**  
 List-I List-II  
 a. Alaknanda and Dhauliganga 1. Vishnuprayag (Uttarakhand)  
 b. Alaknanda and Bhagirathi 2. Devprayag (Uttarakhand)  
 c. Ganges and Kosi 3. Allahabad (Uttar Pradesh)  
 d. Ganges and Yamuna 4. Kurusela (Katihar dist of Bihar)
- Codes:  

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3
79. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists:  
**(Highest Mountains of Indian States)**  
 List-I List-II  
 a. Arunachal Pradesh 1. Kangto  
 b. Maharashtra 2. Deomali  
 c. Odisha 3. Doddabetta  
 d. Tamil Nadu 4. Kalsubai
- Codes:  

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3
80. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists:  
**(Cities of the World and Rivers)**  
 List-I List-II  
 a. Baghdad 1. Buriganga  
 b. Dhaka 2. Tigris  
 c. Frankfurt 3. Danube  
 d. Budapest 4. Main
- Codes:  

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3
81. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists:  
 List-I List-II  
 a. World Wildlife Day 1. 24 april  
 b. World Day for Laboratory Animals 2. March 3  
 c. World Sparrow Day 3. 21 june  
 d. World Giraffe Day 4. March 20
- Codes:  

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3
82. Match List-I with List-II and select the correct answer using the codes given below the lists:  
**(Hill Stations of India)**  
 List-I List-II

- a. Dalhousie  
b. Darjeeling  
c. Lonavla  
d. Nainital
- Codes:**
- |     | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (A) | 1 | 2 | 4 | 3 |
| (B) | 1 | 4 | 2 | 3 |
| (C) | 2 | 4 | 3 | 1 |
| (D) | 2 | 1 | 4 | 3 |
83. Consider the following statements:  
1. Length of 1-degree latitude is 110.569 km on Equator.  
2. This length is 111.7 km on the poles.  
Which of the statements given above is/are correct?  
(A) 1 only (B) 2 only  
(C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
84. Consider the following statements:  
1. Earth rotates 15 degrees in one hour.  
2. Earth revolves from west to east.  
Which of the statements given above is/are correct?  
(A) 1 only (B) 2 only  
(C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
85. Consider the following statements:  
1. India's standard Meridian line 82 (1/2°) east longitudes have been considered. This passes through Allahabad (Prayagraj).  
2. India's total Longitude expansion is approximately 30°.  
3. India's standard time is 5 hours 30 minutes ahead of Greenwich standard time.  
Which of the statements given above is/are correct?  
(A) 1 only (B) 1 and 2 only  
(C) 1 and 3 only (D) 1, 2 and 3
86. Consider the following statements:  
1. Jelep La connects Sikkim with Tibet.  
2. Bara-lacha la connects Himachal Pradesh to Leh.  
Which of the statements given above is/are correct?  
(A) 1 only (B) 2 only  
(C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
87. Consider the following statements:  
1. Nicotina tubecum and nicotina rustica are the main varieties of tobacco.  
2. In India, two varieties of coffee are produced-Arabica and Robusta.  
Which of the statements given above is/are correct?  
(A) 1 only (B) 2 only  
(C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
88. Consider the following statements:  
1. In 1798 AD, East India Company started production of coffee experimentally.  
2. Business production of coffee commences from India in 1820 AD.  
Which of the statements given above is/are NOT correct?  
(A) 1 only (B) 2 only  
(C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
89. Who attended all the three-round table conferences?  
(A) M K Gandhi (B) M M Malviya  
(C) B R Ambedkar (D) Annie Besant
90. Which among the following is the resting place of Morarji Desai?  
(A) Abhay Ghat (B) Ekta Sthal  
(C) Shakti Sthal (D) Vijay Ghat
91. The ancient goal of astrology was to-  
(A) Make a more accurate model of the universe  
(B) Predict human events  
(C) Understand the origin of Earth  
(D) Predict the passing of the seasons
92. Who among the following was a Brahmadini who composed some hymns of the Vedas?  
(A) Gargi (B) Lopamudra  
(C) Savitri (D) Leelavati
93. Who has been described as the "destroyer of the Sakas, the Yavanas and the Pallavas"?  
(A) Skanda Gupta  
(B) Gautamiputra Satakarni  
(C) Simuka  
(D) Satakarni I
94. Which among the following kings was also known as Mamallan (great wrestler)?  
(A) Pulakeshin II (B) Mahendravarman I  
(C) Narasimhavarman I (D) Harshavardhan
95. Which was capital of Harshavardhana?  
(A) Kanheri (B) Kusinagar  
(C) Belur (D) Kannauj
96. Match the following Sessions of Indian National Congress
- | Year                   | President                        |
|------------------------|----------------------------------|
| 1. Whitley Commission  | a. The Jallianwala Bagh massacre |
| 2. Butler Commission   | b. Labour                        |
| 3. Hunter Commission   | c. Education                     |
| 4. Sadler Commission   | d. Indian States                 |
| (A) 1-b, 2-c, 3-a, 4-d | (B) 1-b, 2-c, 3-d, 4-a           |
| (C) 1-b, 2-a, 3-d, 4-c | (D) 1-b, 2-d, 3-a, 4-c           |
97. Which one of the following is wrongly matched.  
(A) First Anglo-Maratha War Warren Hastings  
(B) Introduction of Civil Services in India Lord Lytton  
(C) Charles Wood Despatch Lord Dalhousie  
(D) Started the Census Lord Mayo
98. Which one of the following is wrongly matched.  
(A) Chauri Chaura incident 1925  
(B) Jallianwala Bagh massacre 1919  
(C) Gandhi-Irwin Pact 1931  
(D) Quit India movement 1942
99. Consider the following statements:  
1. Babur succeeded to the throne of Ferghana in 8 June, 1494 when he was only 12 years old.  
2. He was the founder of Mughal dynasty in India.  
Which of the statements given above is/are NOT correct?  
(A) 1 only (B) 2 only  
(C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
100. Consider the following statements:  
1. Gona Reddy is called Tulsidas of Telugu. He composed Ranganath Ramayana.  
2. Haridas, the court poet of Krishnadevaraya of Vijayanagara wrote the lasumaya-Valkakkam.  
Which of the statements given above is/are correct?  
(A) 1 only (B) 2 only  
(C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
101. Consider the following statements:  
1. Dyer was responsible for the Jallianwalla Bagh massacre.  
2. The Jallianwala Bagh massacre, also known as the Amritsar massacre, took place on 13 April 1919.

- Which of the statements given above is/are correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
102. Consider the following statements:  
 1. Raj Singh, vish viriksh was written by Bankim Chandra Chatterjee.  
 2. Sarat Chandra wrote novel Srikanta, Devdas.  
 Which of the statements given above is/are NOT correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
103. Consider the following statements:  
 1. Sikandar Lodi established the Agra city.  
 2. The founder of the Lodi dynasty was Bahlol Lodi.  
 Which of the statements given above is/are correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
104. Consider the following statements:  
 1. The founder of the Tughlaq dynasty was Muhammad bin Tughlu  
 2. Ghiyasuddin Tughlaq had a tense relationship with Sheikh Nizamuddin Auliya.  
 Which of the statements given above is/are correct?  
 (A) 1 only (B) 2 only  
 (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
105. Natural gas, is a naturally occurring which gas mixture consisting primarily of?  
 (A) Carbon (B) methane  
 (C) Nitrogen (D) Oxygen
106. The Eastern Ghats run from the northern Odisha through Andhra Pradesh to where?  
 (A) West Bengal (B) Gujarat  
 (C) Tamil Nadu (D) Kerala
107. Which of the following statement (s) is true?  
 I. Irrigation is the artificial application of water to the soil or agricultural field.  
 II. The main idea behind irrigation systems is to assist in the growth of agricultural crops and plants by maintaining with the minimum amount of water required,  
 Select the correct option  
 (A) Only I (B) Only II  
 (C) Both I & II (D) Neither I nor II
108. Which of the following statement (s) is true?  
 I. Canals can be an effective source of irrigation in areas of low level relief,  
 II. The digging of canals in rocky and uneven areas is difficult and uneconomic  
 Select the correct option  
 (A) Only I (B) Only II  
 (C) Both I & II (D) Neither I nor II
109. Which of the following statement (s) is true?  
 I. Sprinkler Irrigation water is sprayed into the air and allowed to fall on the ground surface somewhat resembling rainfall.  
 II. Nearly all crops are suitable for sprinkler irrigation systems except crops like wheat  
 Select the correct option  
 (A) Only I (B) Only II  
 (C) Both I & II (D) Neither I nor II
110. Which of the following statement (s) is true?  
 I. Furrow irrigation is a type of surface irrigation in which trenches or "furrows" are dug between crop rows in a field  
 II. Surge irrigation is a variant of furrow irrigation where the water supply is pulsed on and off in planned time periods.  
 Select the correct option  
 (A) Only I (B) Only II  
 (C) Both I & II (D) Neither I nor II
111. Which of the following statement (s) is true?  
 I. Renaming Ministry of Agriculture as the Ministry of Agriculture and Farmers Welfare in 2015 was recognition that agriculture is not just about producing more food.  
 II. In India's agricultural growth story, large sections of primary producing farmers remained deprived and disenfranchised.  
 Select the correct option  
 (A) Only I (B) Only II  
 (C) Both I & II (D) Neither I nor II
112. Which of the following National Parks does belong to Andaman & Nicobar Islands?  
 (A) Jim Corbett National Park  
 (B) Nagarhole National Park  
 (C) Balphakram National Park  
 (D) Mahatma Gandhi Marine National Park
113. Which of the following features is not related to the Biodiversity hot spots?  
 (A) Large number of species  
 (B) Abundance of endemic species  
 (C) Large number of exotic species  
 (D) Destruction of habitat
114. Which species term as most often used applied adversely affect the habitats and bioregions?  
 (A) Relative species (B) Nilgiri tahr  
 (C) Invasive species (D) Noxious weeds
115. Which of the following national parks of India generally has only tropical climate?  
 (A) Indravati National Park  
 (B) Namdhapa National Park  
 (C) Hemis National Park  
 (D) Pin Valley National Park
116. Which one of the highly toxic gaseous pollutants?  
 (A) Carbon monoxide (B) Carbon dioxide  
 (C) Ammonia (D) Methane
117. Which gas is use in refrigerators?  
 (A) Carbon mono oxide (B) Chlorofluorocarbon  
 (C) Nitrogen (D) Ammonia
118. Which gas is found in petrochemicals and used as a fuel additive?  
 (A) Ethylene  
 (B) Asbestos  
 (C) Benzene  
 (D) Volatile Organic Compounds
119. Which ministry launched by Pradhan Mantri Awas Yojna(PMAY)?  
 (A) Ministry of Chemicals and Fertilizers  
 (B) Ministry of AYUSH  
 (C) Ministry of Agriculture and Farmers Welfare  
 (D) Ministry of Housing and Urban Poverty Alleviation
120. Air Force Day is observed annually in India on which day of October to honour the brave heroes of the country's air force?  
 (A) 10 October (B) 9 October  
 (C) 5 October (D) 8 October



**GENERAL KNOWLEDGE**

- Ans.1(D)** A neutron star is a celestial object with very small radius (typically 18 miles/30 km) and very high density, composed mostly of closely packed neutrons.
- Ans.2(C)** Wilhelm Conrad Röntgen, referred to as the father of diagnostic radiography, was a German physicist who first discovered the X-ray in 1895 and received the very first Noble Prize in physics in 1901.
- Ans.3(B)** Inside a quartz clock or watch, the battery sends electricity to the quartz crystal through an electronic circuit. The quartz crystal oscillates (vibrates back and forth) at a precise frequency: exactly 32768 times each second. This is due to Piezoelectric Effect.
- Ans.4(A)** Any net force causing uniform circular motion is called a centripetal force. The direction of a centripetal force is toward the center of curvature, the same as the direction of centripetal acceleration. According to Newton's second law of motion, net force is mass times acceleration.
- Ans.5(B)** Hot air has the capacity to hold more water than cooler air. So, if the temperature rises and there's no extra moisture added to the air, the relative humidity will go down.
- Ans.6(D)** Glass Prism is the device used to split white light into seven colour. 'Dispersion of Light' can be defined as the splitting of white light when it passes through a glass prism into its constituent spectrum of colors (i.e. violet, indigo, blue, green, yellow, orange and red).
- Ans.7(B)** The optical fibre is a device which works on the principle of total internal reflection by which light signals can be transmitted from one place to another with a negligible loss of energy.
- Ans.8(D)** The Remote Sensing Device (RSD) is a unique system that enables to measure individually the emissions of vehicles in motion, it has an inbuilt source of Infrared Ray.
- Ans.9(C)** The charge passing through the circuit always passes through an appliance (which acts as a resistor) or through another resistor, which limits the amount of current that can flow through a circuit. Appliances are designed to keep current at a relatively low level for safety purposes.
- Ans.10(B)** When the wire is stretched to double the length, the area of cross section gets reduced to half. So, when the wire is stretched, the resistance multiplies by four times.
- Ans.11(A)** At higher elevations, the outside pressure is lower than the pressure in your lungs, making it more difficult for the thin air to pull in and for your veins to pump oxygen throughout the body.
- Ans.12(A)** Dichlorodifluoromethane appears as a colorless gas having a faint ethereal odor. Shipped as a liquid confined under its own vapor pressure. Contact with the unconfined liquid can cause frostbite. Both components are non-combustible. Can asphyxiate by the displacement of air. Exposure of the closed container to prolonged heat or fire can cause it to rupture violently and rocket.  
Dichlorodifluoromethane is a direct contact freezing agent for foods. Refrigerant, aerosol propellant Dichlorodifluoromethane (R-12), usually sold under the brand name Freon-12, is a chlorofluorocarbon halomethane (CFC), used as a refrigerant and aerosol spray propellant. Complying with the Montreal Protocol, its manufacture was banned in the United States

along with many other countries in 1994 due to concerns about damage to the ozone layer. It is soluble in many organic solvents.

A transformer is an electrical apparatus designed to convert alternating current from one voltage to another. It can be designed to "step up" or "step down" voltages and works on the magnetic induction principle. When voltage is introduced to one coil, called the primary, it magnetizes the iron core.

**Ans.13(A)** The primary reason why the color red is used for danger signals is that red light is scattered the least by air molecules. The effect of scattering is inversely related to the fourth power of the wavelength of a color. ... So red light is able to travel the longest distance through fog, rain, and the alike.

germanium is not used in solar cells. Germanium was originally the semiconductor material most used. But Silicon is more abundant than Germanium.

**Ans.14(B)** A charged particle moving without acceleration produces an electric as well as a magnetic field. It produces an electric field.

Tungsten has high resistance property due to which it opposes flow of current too much resulting to make bulb hotter and brighter. So, it is used as bulb filaments. The melting point and resistivity of tungsten are very high.

**Ans.15(C)** A fossil is any preserved remains, impression, or trace of any once-living thing from a past geological age. Examples include bones, shells, exoskeletons, stone imprints of animals or microbes, objects preserved in amber, hair, petrified wood, oil, coal, and DNA remnants. The totality of fossils is known as the fossil record. Paleontology is the study of fossils: their age, method of formation, and evolutionary significance.

Carbon-12 and carbon-14 are two isotopes of the element carbon. The difference between carbon-12 and carbon-14 is the number of neutrons in each of their atoms. Atoms of both isotopes of carbon contain 6 protons. Atoms of carbon-12 have 6 neutrons, while atoms of carbon-14 contain 8 neutrons.

**Ans.16(A)** An asphyxiant gas is a nontoxic or minimally toxic gas which reduces or displaces the normal oxygen concentration in breathing air. Breathing of oxygen-depleted air can lead to death by asphyxiation (suffocation). Because asphyxiant gases are relatively inert and odorless, their presence in high concentration may not be noticed, except in the case of carbon dioxide (hypercapnia).

Toxic gases, by contrast, cause death by other mechanisms, such as competing with oxygen on the cellular level (e.g. carbon monoxide) or directly damaging the respiratory system (e.g. phosgene). Far smaller quantities of these are deadly.

Ethylene boost production of various enzymes which helps in development and growth of fruit. These include hydrolases to help break down chemicals inside the fruits, amylase to accelerate hydrolysis of starch into sugar, pectinase to catalyze digestion of pectin (the glue between cells), and so on.

**Ans.17(C)** Vermicompost (vermi-compost, vermiculture) is the product of the decomposition process using various species of worms, usually red wigglers, white worms, and other earthworms, to create a

mixture of decomposing vegetable or food waste, bedding materials, and vermicast.

Vermicast (also called worm castings, worm humus, worm manure, or worm faeces) is the end-product of the breakdown of organic matter by earthworms. These castings have been shown to contain reduced levels of contaminants and a higher saturation of nutrients than the organic materials before vermicomposting.

Organic fertilizers are fertilizers derived from animal matter, animal excreta (manure), human excreta, and vegetable matter (e.g. compost and crop residues). Naturally occurring organic fertilizers include animal wastes from meat processing, peat, manure, slurry, and guano.

In contrast, the majority of fertilizers used in commercial farming are extracted from minerals (e.g., phosphate rock) or produced industrially (e.g., ammonia).

**Ans.18(C)**

Capacitance is the ratio of the change in electric charge of a system, to the corresponding change in its electric potential. There are two closely related notions of capacitance: self capacitance and mutual capacitance. Any object that can be electrically charged exhibits self capacitance. A material with a large self capacitance holds more electric charge at a given voltage than one with low capacitance. The notion of mutual capacitance is particularly important for understanding the operations of the capacitor, one of the three elementary linear electronic components (along with resistors and inductors).

The capacitance is a function only of the geometry of the design (e.g. area of the plates and the distance between them) and the permittivity of the dielectric material between the plates of the capacitor. The SI unit of capacitance is the farad, named after the English physicist Michael Faraday.

**Ans.19(B)**

The focal length of an optical system is a measure of how strongly the system converges or diverges light; it is the inverse of the system's optical power. A positive focal length indicates that a system converges light, while a negative focal length indicates that the system diverges light. A system with a shorter focal length bends the rays more sharply, bringing them to a focus in a shorter distance or diverging them more quickly.

A convex lens is a converging lens. When parallel rays of light pass through a convex lens the refracted rays converge at one point called the principal focus. The distance between the principal focus and the center of the lens is called the focal length.

Focal length (shown in red) is the distance between the center of a convex lens or a concave mirror and the focal point of the lens or mirror the point where parallel rays of light meet, or converge.

**Ans.20(C)**

Hydrogen (H), a colourless, odourless, tasteless, flammable gaseous substance that is the simplest member of the family of chemical elements.

Electric charge, basic property of matter carried by some elementary particles. Electric charge, which can be positive or negative, occurs in discrete natural units and is neither created nor destroyed.

Helium (He), chemical element, inert gas of Group 18 (noble gases) of the periodic table. The second lightest element (only hydrogen is

lighter), helium is a colourless, odourless, and tasteless gas that becomes liquid at  $-268.9^{\circ}\text{C}$  ( $-452^{\circ}\text{F}$ ).

Chromosphere, lowest layer of the Sun's atmosphere, several thousand kilometres thick, located above the bright photosphere and below the extremely tenuous corona.

**Ans.21(D)**

Freezing point, temperature at which a liquid becomes a solid. As with the melting point, increased pressure usually raises the freezing point.

Melting, change of a solid into a liquid when heat is applied. In a pure crystalline solid, this process occurs at a fixed temperature called the melting point; an impure solid generally melts over a range of temperatures below the melting point of the principal component.

Amorphous solid, any noncrystalline solid in which the atoms and molecules are not organized in a definite lattice pattern. Such solids include glass, plastic, and gel.

Crystal, any solid material in which the component atoms are arranged in a definite pattern and whose surface regularity reflects its internal symmetry.

**Ans.22(B)**

Thermoplastics can be repeatedly softened by heating and hardened by cooling. Thermosetting plastics, however, harden permanently after being heated once. Thermoplastic properties: Examples of thermoplastics include polythene (PE), polypropylene (PP), polyvinyl chloride (PVC), polystyrene (PS), nylons, etc.

**Ans.23(C)**

Low pH wines will taste tart and crisp, while higher pH wines are more susceptible to bacterial growth. Most wine pH's fall around 3 or 4.

The pH of seawater has remained steady for millions of years. Before the industrial era began, the average pH at the ocean surface was about 8.2.

**Ans.24(A)**

Thermosetting polymers are cross-linked or heavily branched polymers which get hardened during the molding process. These plastics cannot be softened again on heating. Examples of thermosetting plastics include bakelite, urea-formaldehyde resins.

**Ans.25(A)**

Hans Christian Oersted from Denmark was successful in 1825 in separation; however he apparently produced an aluminium alloy with the elements used in the experiments, rather than pure aluminium.

**Ans.26(C)**

Calcium oxide is used for cement and glass making. Along with sodium bicarbonate, there is also Tartaric acid in baking powders.

**Ans.27(A)**

Lysozyme is a special enzyme found in tears, saliva, sweat, and other body fluids. Other mucosal linings, such as the nasal cavity, also contain lysozyme. It destroys bacteria that attempt to enter our body through these passageways. In the case of tears, they protect our eyes from bacterial invaders.

**Ans.28(B)**

Classification Malaria is a vector-borne disease caused by a protozoan parasite of the genus Plasmodium, transmitted by the bite of a female Anopheles mosquito. The Plasmodium parasites belong to the protozoan Order Apicomplexa, which includes other pathogens such as Babesia, Toxoplasma, and Cryptosporidium.

Amoeba, also spelled as Ameba, is a genus that belongs to protozoa, which are unicellular eukaryotes (organisms with membrane-bound cell organelles). The name Amoeba is derived from the Greek word amoibe, which means

- change, there are many species, of which the most extensively studied is *Amoeba proteus*.
- Ans.29(D)** Plant anatomy is the study of plant tissues and cells in order to learn more about the way these organisms are constructed and how they work. These studies are very important because they lead to a better understanding of how to care for plants and fight plant diseases. Plant anatomy is also known as phytotomy.
- Ans.30(D)** Metastasis means that cancer spreads to a different body part from where it started. When this happens, doctors say the cancer has "metastasized." Your doctor may also call it "metastatic cancer," "advanced cancer," or "stage 4 cancer." Metastases is the plural form of metastasis. Metastases most commonly develop when cancer cells break away from the main tumor and enter the bloodstream or lymphatic system. These systems carry fluids around the body.
- Ans.31(A)** Gemmules are internal buds found in sponges and are involved in asexual reproduction. It is an asexually reproduced mass of cells, that is capable of developing into a new organism i.e., an adult sponge.
- Ans.32(B)** People get vitamin D through food and by exposure to sunlight. For most adults, vitamin D deficiency isn't a concern. Some, especially those with dark skin and adults older than 65, are at higher risk of the condition. Most people have no symptoms. In severe cases, deficiency can lead to thin, brittle or misshapen bones. Vitamin K is a group of structurally similar, fat-soluble vitamins found in foods and in dietary supplements. The human body requires vitamin K for complete synthesis of certain proteins that are needed for blood coagulation. Vitamin C, also known as ascorbic acid and ascorbate, is a vitamin found in various foods and sold as a dietary supplement. It is used to prevent and treat scurvy. Vitamin C is an essential nutrient involved in the repair of tissue and the enzymatic production of certain neurotransmitters. It is required for the functioning of several enzymes and is important for immune system function. It also functions as an antioxidant. Vitamin B12 deficiency may lead to a reduction in healthy red blood cells (anaemia). The nervous system may also be affected. Diet or certain medical conditions may be the cause. Symptoms are rare but can include fatigue, breathlessness, numbness, poor balance and memory trouble. Treatment includes dietary changes, B12 shots or supplements.
- Ans.33(A)** The pituitary is a pea-sized gland that is housed within a bony structure (sella turcica) at the base of the brain. The sella turcica protects the pituitary but allows very little room for expansion. The pituitary controls the function of most other endocrine glands and is therefore sometimes called the master gland. In turn, the pituitary is controlled in large part by the hypothalamus, a region of the brain that lies just above the pituitary. The thyroid is a small, butterfly-shaped gland located at the base of your neck just below the Adam's apple. It's part of an intricate network of glands called the endocrine system. The endocrine system is responsible for coordinating many of your body's activities.

The pancreas is a gland organ. Enzymes, or digestive juices, are secreted by the pancreas into the small intestine. There, it continues breaking down food that has left the stomach. The pancreas also produces the hormone insulin and secretes it into the bloodstream, where it regulates the body's glucose or sugar level.

The ovaries form part of the female reproductive system. Each woman has two ovaries. They are oval in shape, about four centimetres long and lie on either side of the womb (uterus) against the wall of the pelvis in a region known as the ovarian fossa. They are held in place by ligaments attached to the womb but are not directly attached to the rest of the female reproductive tract, e.g. the fallopian tubes.

**Ans.34(B)** Adipose cell also called adipocyte or fat cell, connective-tissue cell specialized to synthesize and contain large globules of fat.

Nucleus, in biology, a specialized structure occurring in most cells (except bacteria and blue-green algae) and separated from the rest of the cell by a double layer, the nuclear membrane.

Endoplasmic reticulum (ER), in biology, a continuous membrane system that forms a series of flattened sacs within the cytoplasm of eukaryotic cells and serves multiple functions, being important particularly in the synthesis, folding, modification, and transport of proteins.

Protein, highly complex substance that is present in all living organisms. Proteins are of great nutritional value and are directly involved in the chemical processes essential for life.

**Ans.35(D)** Cartilage, connective tissue forming the skeleton of mammalian embryos before bone formation begins and persisting in parts of the human skeleton into adulthood.

Skeleton, the supportive framework of an animal body. The skeleton of invertebrates, which may be either external or internal, is composed of a variety of hard nonbony substances.

Tensile strength, maximum load that a material can support without fracture when being stretched, divided by the original cross-sectional area of the material.

It is important to distinguish between an endocrine gland, which discharges hormones into the bloodstream, and an exocrine gland, which secretes substances through a duct opening in a gland onto an external or internal body surface. Salivary glands and sweat glands are examples of exocrine glands.

**Ans.36(B)** Snake animals belong to class reptiles. The group also includes crocodiles, lizards and turtles. Reptiles are cold-blooded animals that reduce their body temperature by lying in the sun or crawling in the shade.

Dolly was a female domestic sheep, and the first mammal cloned from an adult somatic cell, using the process of nuclear transfer.

**Ans.37(C)** Presence of large amounts of nutrients in water causes excessive growth of planktonic (free-floating) algae, called an algal bloom which imparts a distinct colour to the water bodies.

The phylum Mollusca is the second-largest animal phylum, with over 100,000 species. The molluscs include many familiar animals, including clams, snails, slugs, and squid,

**Ans.38(C)** The colored part of the eye which helps regulate the amount of light entering the eye. When there is bright light, the iris closes the pupil to let in



- less light. And when there is low light, the iris opens up the pupil to let in more light. Focuses light rays onto the retina.
- Ans.39(C)** Human body main organ of balance is found inside the inner ear. It is made up of three semicircular canals and two otolith organs, known as the utricle and the saccule. Which causes loss of sensation is called Anesthetic.
- Ans.40(C)** Included organisms range from unicellular microalgae, such as Chlorella and the diatoms, to multicellular forms, such as the giant kelp.
- Ans.41(A)** Monopolistic competition also refers to a market structure, where a large number of small firms compete against each other. However, unlike in perfect competition, the firms in monopolistic competition sell similar, but slightly differentiated products. That gives them a certain degree of market power, which allows them to charge higher prices within a certain range. Monopolistic competition builds on the following assumptions:
- (1) all firms maximize profits
  - (2) there is free entry, and exit to the market,
  - (3) firms sell differentiated products
  - (4) consumers may prefer one product over the other. Now, those assumptions are a bit closer to reality than the ones we looked at in perfect competition.
- Ans.42(D)** The International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) is an international financial institution, established in 1944 and headquartered in Washington, D.C., United States, that is the lending arm of World Bank Group. The IBRD offers loans to middle-income developing countries.
- Ans.43(A)** Normative economics (as opposed to positive economics) is that part of economics that expresses value judgments (normative judgments) about economic fairness or what the economy ought to be like or what goals of public policy ought to be. Normative economics deals heavily in value judgments and theoretical scenarios.
- Ans.44(C)** Classical economists Adam Smith defined economics as a science which studies about the nature and causes of wealth of nations. He said that economics is the study of the activities of people involved in the production of wealth.
- Ans.45(A)** A trade bloc is a type of intergovernmental agreement, often part of a regional intergovernmental organization, where barriers to trade are reduced or eliminated among the participating states. Trade blocs can be stand-alone agreements between several states or part of a regional organization.
- Ans.46(C)** The Mercator projection is a cylindrical map projection presented by Flemish geographer and cartographer Gerardus Mercator in 1569. It became the standard map projection for navigation because of its unique property of representing any course of constant bearing as a straight segment.
- The money market is a component of the economy which provides short-term funds. The money market deals in short-term loans, generally for a period of less than or equal to 365 days. As money became a commodity, the money market became a component of the financial market for assets involved in short-term borrowing, lending, buying and selling with original maturities of one year or less. Trading in money markets is done over the counter and is wholesale.

- Ans.47(C)** Commercial paper, in the global financial market, is an unsecured promissory note with a fixed maturity of rarely more than 270 days. Commercial paper is a money-market security issued (sold) by large corporations to obtain funds to meet short-term debt obligations (for example, payroll) and is backed only by an issuing bank or company promise to pay the face amount on the maturity date specified on the note. Since it is not backed by collateral, only firms with excellent credit ratings from a recognized credit rating agency will be able to sell their commercial paper at a reasonable price.
- A credit rating agency (CRA, also called a ratings service) is a company that assigns credit ratings, which rate a debtor's ability to pay back debt by making timely principal and interest payments and the likelihood of default. An agency may rate the creditworthiness of issuers of debt obligations, of debt instruments, and in some cases of the servicers of the underlying debt but not of individual consumers.
- Ans.48(C)** Immediate Payment Service (IMPS) is an instant payment inter-bank electronic funds transfer system in India. IMPS offer an inter-bank electronic fund transfer service through mobile phones. Unlike RTGS, the service is available 24x7 throughout the year including bank holidays. NEFT is also made available 24x7 from Dec 2019. It is managed by the National Payments Corporation of India (NPCI) and is built upon the existing National Financial Switch network.
- Amber's industry-leading, plug and play technology can quickly be installed to monitor grain assets remotely, be it bins, bags or barges. For the core farm application - aeration automation is applied to make storage investments perform at peak efficiency. Growers are able to execute on targets for temperature and moisture management.
- Ans.49(A)** Fundamentally, a writ is a formal written order issued by anybody, executive or judicial, authorised to do so. In modern times, this body is generally judicial. Therefore, a writ can be understood as a formal written order issued by a Court having authority to issue such an order. Orders, warrants, directions, summons etc. are all essentially writs. Articles 32 and 226 specifically provide for five kinds of writs.
1. 'Habeas Corpus' literally means "to have a body of". This writ is used to release a person who has been unlawfully detained or imprisoned.
  2. 'Mandamus' means 'we command'. It is issued by the Court to direct a public authority to perform the legal duties which it has not or refused to perform.
  3. 'Quo Warranto' means 'by what warrant'. Through this writ, the Court calls upon a person holding a public office to show under what authority he holds that office.
  4. 'Certiorari' means to 'certify'. Certiorari is a curative writ. When the Court is of the opinion that a lower court or a tribunal has passed an order which is beyond its powers or committed an error of law then, through the writ of certiorari, it may transfer the case to itself or quash the order passed by the lower court or tribunal.
  5. A writ of prohibition is issued by a Court to prohibit the lower courts, tribunals and other



- quasi-judicial authorities from doing something beyond their authority.
- Ans.50(C)** Madabhushi Ananthasayanam Ayyangar was the first Deputy Speaker and then Speaker of Lok Sabha in the Indian Parliament. He was Governor of Bihar also. He was elected as member of Central Legislative Assembly in 1934. He was elected to the first Lok Sabha from Tirupathi and to the second Lok Sabha from Chittoor constituencies in 1952 and 1956 respectively.
- Ans.51(A)** The President administers the oath of office and secrecy to the Vice-President. The Vice President holds office for five years. The Vice President of India is the second-highest constitutional office in India after the President. Article 63 of Indian Constitution states that "There shall be a Vice President of India." The Vice President acts as President in the absence of the president due to death, resignation, impeachment, or other situations. The Vice President of India is also ex officio Chairperson of the Rajya Sabha. When a bill is introduced in Rajya Sabha, the vice president decides whether it is a financial bill or not.
- Ans.52(C)** According to the Ministry of Home Affairs, there are four ways in which Indian citizenship can be acquired birth, descent, registration and naturalisation.
1. Any person born in India on or after 26 January 1950, but prior to the commencement of the 1986 Act on 1 July 1987, is a citizen of India by birth.
  2. Persons born outside India on or after 26 January 1950 but before 10 December 1992 are citizens of India by descent if their father was a citizen of India at the time of their birth.
  3. The Central Government may, on an application, register as a citizen of India under section 5 of the Citizenship Act 1955 any person (not being an illegal migrant) if s/he belongs to any of the following categories:
    - a) a person of Indian origin who is ordinarily resident in India for seven years before making application under Section 5(1)(a) (throughout the period of twelve months immediately before making application and for six years in the aggregate in the eight years preceding the 12 months).
    - b) Citizenship of India by naturalization can be acquired by a foreigner who is ordinarily resident in India for 12 years (throughout the period of 12 months immediately preceding the date of application and for 11 years in the aggregate of 14 years preceding the 12 months) and other qualifications as specified in Section 6 (1) of the Citizen Act, 1955.
- Ans.53(C)** National Integration Council set up in June 1962 by the then Prime Minister Jawaharlal Nehru to address the problems of communalism and regionalism in India. It is chaired by Prime Minister of India. The members of the NIC include union ministers, leaders of the opposition in the Lok Sabha and the Rajya Sabha, chief ministers of all states and Union Territories, leaders of national and regional political parties, chairpersons of national commissions eminent journalists and other public figures India.
- Ans.54(C)** Parliamentary Committee can either be a Standing Committees or an Ad hoc Committee. Standing Committees are permanent committees and are constituted for a fixed

tenure. Ad hoc Committees are appointed for a specific purpose and they cease to exist when they finish the task assigned to them after submitting the report. These committees include Advisory Committees and Inquiry Committees. Advisory Committees include committees on Select and Joint Committees on Bills which are appointed to consider and report on a particular bill. The Inquiry Committees are constituted to inquire into a specific issue and report on that, for example, Committee on 2G Scam, Joint committee on Bofors Contract, etc.

- Ans.55(C)** The Indian Parliament has enacted the law (The President (Discharge of Functions) Act, 1969) for the discharge of the functions of the President when vacancies occur in the offices of the President and of the Vice-President simultaneously, like removal, death, resignation of the incumbent or otherwise. In such an eventuality, the Chief Justice, or in his absence, the senior most Judge of the Supreme Court of India available discharges the functions of the President until a newly elected President enters upon his office or a newly elected Vice-President begins to act as President under Article 65 of the Constitution, whichever is the earlier. For example, in 1969, when President Zakir Husain died in Office, Vice-President V. V. Giri served as the acting President of India. However, later, V.V. Giri resigned from both posts (Acting President of India and Vice-President of India) as he became a candidate in the 1969 Presidential election in India. In this event, the then Chief Justice of India, Justice Mohammad Hidayatullah served as the acting President of India until the next President was elected.

**Ans.56(D)** Article 125 of the Indian constitution leaves it to the Indian parliament to determine the salary, other allowances, leave of absence, pension, etc. of the supreme court judges. However, the parliament cannot alter any of these privileges and rights to the judge's disadvantage after his/her appointment. The Financial Emergency provided under Article 360. It provides that if the President is satisfied that the financial stability or credit of India or any of its part is threatened; he may declare a state of Financial Emergency. The President may ask the States to reduce the salaries and allowances of all or any class of persons in government service.

**Ans.57(D)** Though under ordinary circumstances the Central Government does not possess power to legislate on subjects enumerated in the State List, but under certain special conditions the Union Parliament can make laws even on these subjects.

- a) In the National Interest (Art.249),
- b) Under Proclamation of National Emergency (Art.250),
- c) By Agreement between States (Art.252),
- d) To Implement Treaties (Art.253), e) Under Proclamation of President's Rule (Art.356)

**Ans.58(A)** The governor summons the sessions of both houses of the state legislature and prorogues them. The governor can even dissolve the Vidhan Sabha. These powers are formal and the governor while using these powers must act according to the advice of the Council of Ministers headed by the Chief Minister.

The functions of parliament are divided based on the powers it has. These are

- Executive powers
- Legislative powers

- Constituent powers
- Judicial powers
- Financial powers
- Electoral powers

**Ans.59(B)** A Morley-Minto Reform was another name of Indian Council Act of 1909, AD which was named after the secretary of state and the Viceroy. It was instituted to placate the moderates. According to this act, the membership of the central and provincial legislative councils was enlarged.

The British government however had no intention of conceding the demands of the Indian people. Changes were introduced in the administrative system as a result of the Montagu-Chelmsford Reforms, called the Government of India Act, 1919.

Government of India Act 1935 was passed by British Parliament in August 1935. With 321 sections and 10 schedules, this was the longest act passed by British Parliament so far and was later split into two parts viz. Government of India Act 1935 and Government of Burma Act 1935.

The Indian Independence Act was based upon the Mountbatten plan of 3rd June 1947 and was passed by the British parliament on July 5, 1947. It received royal assent on July 18, 1947.

**Ans.60(A)** Provisions relating to the emoluments, allowances, privileges and so on of:

1. The President of India
2. The Governors of States
3. The Speaker and the Deputy Speaker of the Lok Sabha
4. The Chairman and the Deputy Chairman of the Rajya Sabha
5. The Speaker and the Deputy Speaker of the Legislative Assembly in the states.

Provisions relating to the administration and control of scheduled areas and scheduled tribes. Provisions relating to the administration of tribal areas in the states of Assam, Meghalaya, Tripura, and Mizoram.

Languages recognized by the Constitution. Originally, it had 14 languages but presently there are 22 languages. They are: Assamese, Bengali, Bodo, Dogri (Dongri), Gujarati, Hindi, Kannada, Kashmiri, Konkani, Mathili (Maithili), Malayalam, Manipuri, Marathi, Nepali, Oriya, Punjabi, Sanskrit, Santhali, Sindhi, Tamil, Telugu and Urdu. Sindhi was added by the 21st Amendment Act of 1967; Konkani, Manipuri and Nepali were added by the 71st Amendment Act of 1992; and Bodo, Dongri, Maithili and Santhali were added by the 92nd Amendment Act of 2003.

**Ans.61(C)** According to this doctrine, if there is any offending part in a statute, then, only the offending part is declared void and not the entire statute. Article 13 states that the portion that is invalid should be struck off and not the entire one. The valid part can be kept.

Article 245 states that a state legislature can make laws on the territory of the state and not on extraterritorial laws provided there is nexus or connection between the state and the object of the legislation.

Article 245(1) states that the Parliament of India can make laws for the whole or any territory of India.

Laches means delay. The doctrine of laches is based on the maxim that "equity aids the vigilant and not those who slumber on their rights." (Black's Law Dictionary).

This is applied when the legislature enacting the law has transgressed its power as is mentioned in the Constitution.

The expression "colourable legislation" simply means what cannot be done directly, cannot be done indirectly too.

**Ans.62(B)** The Tenth Schedule of Indian Constitution is popularly known as the Anti-Defection Act. Original constitution had no such provisions. It was included in the Constitution in 1985 by the Rajiv Gandhi government. The main intent of the law was to deter "the evil of political defections" by legislators motivated by the lure of office or other similar considerations.

Dalits (SC) and Tribals (ST) are the most marginalized sections of Indian society. Many atrocities have been committed against them since time immemorial. The SC/ST Prevention of Atrocities Act protects them against discrimination and atrocities.

The issue of the Uniform Civil Code has emerged into India's political discourse recently mainly because many Muslim women, affected adversely by the personal laws, have begun knocking on the doors of the Supreme Court to uphold their fundamental rights to equality and liberty in keeping with constitutional provisions.

The FRBM Act is a law enacted by the Government of India in 2003 to ensure fiscal discipline – by setting targets including reduction of fiscal deficits and elimination of revenue deficit.

**Ans.63(B)** The Attorney General has the right of audience in all Courts in India as well as the right to participate in the proceedings of the Parliament, though not to vote.

**Ans.64(C)** Ambedkar had founded the Depressed Classes Federation (DCF) in 1930 and the Independent Labour Party (ILP) in 1935. Scheduled Castes Federation (SCF) was an organisation in India founded by B. R. Ambedkar in 1942 to campaign for the rights of the Dalit community.

**Ans.65(D)** There shall be a Council of Ministers with the Prime Minister at the head to aid and advise the President who shall, in the exercise of his functions, act in accordance with such advice. However, the President may require the Council of Ministers to reconsider such advice and the President shall act in accordance with the advice tendered after such reconsideration.

The advice tendered by Ministers to the President shall not be inquired into in any court.

**Ans.66(A)** The Rajya Sabha should consist of not more than 250 members - 238 members representing the States and Union Territories, and 12 members nominated by the President. Rajya Sabha is a permanent body.

**Ans.67(D)** Cooperative Societies is a state subject under entry 32 state list of the Seventh schedule of the Indian Constitution. According to the Constitutional (97th Amendment) Act, 2011 forming a Cooperative Society is a fundamental right under article 19(1)(i).

'Co-operative societies don't fall within ambit of RTI Act' Co-operative societies do not fall within the ambit of Right to Information Act, the Supreme Court has said while quashing a Kerala government circular to bring all such societies within the scope of the transparency law.

**Ans.68(C)** The preamble of the constitution of India assures to every citizen in the very first class, social, economic and political justice, liberty of

thought expression, belief and faith, equality of opportunity and equal status assuring the dignity of Individual to all citizen for fraternity, integration and unity.

Chamling's 25-year stint (1994-2019) as CM is the longest ever by a chief minister of any Indian state. Prior to establishing the Sikkim Democratic Front, Chamling served as Minister for Industries, Information and Public Relations from 1989 to 1992 in Nar Bahadur Bhandari's cabinet.

**Ans.69(B)** Silicon is the most easily available semiconductor metal which is present in large amount in rocks and minerals. Silicon is also the basic component of sand ,and sand is the basic component of almost every rocks and impure minerals.

**Ans.70(C)** Visakhapatnam Port is one of 13 major ports in India and the only major port of Andhra Pradesh. It is India's second largest port by volume of cargo handled. and it is largest exporter of iron ore from India

**Ans.71(D)** The equator passes through 13 countries: Ecuador, Colombia, Brazil, Sao Tome & Principe, Gabon, Republic of the Congo, Democratic Republic of the Congo, Uganda, Kenya, Somalia, Maldives, Indonesia and Kiribati.

**Ans.72(A)** Japan iron and steel industries almost fully dependent on imported raw materials

**Ans.73(C)** Kerala has the largest reserves of monazite, with a high thorium content. Monazite is a reddish-brown phosphate mineral. It occurs usually in small isolated crystals.

**Ans.74(C)** India's smallest Union Territory Lakshadweep is an archipelago consisting of 36 islands with an area of 32 sq km.

**Ans.75(C)** Meenakshi Temple, is a historic Hindu temple located on the southern bank of the Vaigai River in the temple city of Madurai, Tamil Nadu, India. It is dedicated to Meenakshi, a form of Parvati, and her consort, Sundareswarar, a form of Shiva.

**Ans.76(B)** Tidal forests grows mainly in the deltaic regions of the Ganga, Mahanadi, Godavari and Krishna which are flooded by tides and high sea waves. Mangrove is the representative of this type of vegetation.

**Ans.77(B)** The winter rain in Chennai is caused by North-East Monsoons. Tamil Nadu receives winter rainfall because of the retreating monsoon and the North-east Monsoon winds which pass over the Bay of Bengal, they get moisture and when they reach the Tamil Nadu coasts they cause rainfall there.

**Ans.78(A)** Vishnuprayag is one of the Panch Prayag of Alaknanda River, and lies at the confluence of Alaknanda River and Dhauliganga River, in Chamoli district in the Indian state of Uttarakhand.

Devprayag is a town and a nagar panchayat in Tehri Garhwal district in the state of Uttarakhand, India, and is one of the Panch Prayag of Alaknanda River where Alaknanda, Saraswati and Bhagirathi rivers meet and take the name Ganga.

Kursela is a village situated in the bank of River Ganga and Kosi. It is a market and farming village of Katihar district.

Allahabad, officially known as Prayagraj, and also known as Illahabad and Prayag, is a city in the Indian state of Uttar Pradesh. It is the administrative headquarters of Allahabad district—the most populous district in the state

**Ans.79(B)**

and 13th most populous district in India—and the Allahabad division.

Kangto at 7,060 metres is a mountain of the Eastern Himalayas located in the Indian state of Arunachal Pradesh on the border with the Tibet Autonomous Region of China. It is the highest point in Arunachal Pradesh. The area in which Kangto is located lies in the West Kameng district of the state.

Kalsubai is a mountain in the Western Ghats, located in the Indian state of Maharashtra. Its summit situated at an elevation of 1646 metres is the highest point in Maharashtra. The mountain range lies within the Kalsubai Harishchandragad Wildlife Sanctuary.

Deomali, is a mountain peak in the Chandragiri-Pottangi subrange of the Eastern Ghats. It is located near Koraput town in the Koraput district of southern Odisha, India.

Doddabetta is the highest mountain in the Nilgiri Mountains at 2,637 metres. The name derived from two Kannada words, Dodd means Big and betta means Hill, making it Doddabetta. There is a reserved forest area around the peak.

**Ans.80(D)**

The Tigris is the eastern of the two great rivers that define Mesopotamia, the other being the Euphrates. The river flows south from the mountains of southeastern Turkey through Iraq and empties into the Persian Gulf.

The Buriganga River is a river in Bangladesh that ranks among the most polluted rivers in the country.

Frankfurt, a central German city on the river Main, is a major financial hub that's home to the European Central Bank. It's the birthplace of famed writer Johann Wolfgang von Goethe, whose former home is now the Goethe House Museum.

The Danube is Europe's second-longest river, after the Volga. It is located in Central and Eastern Europe. The Danube was once a long-standing frontier of the Roman Empire, and today flows through 10 countries.

**Ans.81(D)**

The theme of World Wildlife Day 2020, "Sustaining all life on Earth", encompasses all wild animal and plant species as a component of biodiversity, as well as the livelihoods of people, especially those who live closest to the nature. On 20 December 2013, at its 68th session, the United Nations General Assembly, in its resolution UN 68/205, decided to proclaim 3 March as World Wildlife Day.

World Day For Animals In Laboratories is observed every year on 24 April. The surrounding week has come to be known as "World Week for Animals In Laboratories". The National Anti-Vivisection Society describe the day as an "international day of commemoration" for animals in laboratories.

World Sparrow Day is celebrated on 20 March every year in many countries around the world. Every year celebration is organised according to the theme. The theme for World Sparrow Day is "I LOVE Sparrows" and is pictured like".

World Giraffe Day is an exciting annual event initiated by GCF to celebrate the tallest animal on the longest day or night (depending on which hemisphere you live!) of the year – 21 June – every year!

**Ans.82(D)**

The Dhauladhar range is part of a lesser Himalayan chain of mountains. It rises from the Indian plains to the north of Kangra and Mandi. Dharamsala, the headquarters of Kangra district,



lies on its southern spur in above the Kangra Valley, which divides it from Chamba.

The Mahabharata Range is a major east-west mountain range with elevations 3,700 to 4,500 m (12,000 to 14,500 feet) along the crest, paralleling the much higher High Himalayas range from the Indus River in Pakistan.

The Western Ghats, also known as Sahyadri, are a mountain range that covers an area of 140,000 square kilometres in a stretch of 1,600 kilometres parallel to the western coast of the Indian peninsula, traversing the states of Kerala, Tamil Nadu, Karnataka, Goa, Maharashtra and Gujarat.

Kumaon or Kumaun is one of the two regions and administrative divisions of the Indian state of Uttarakhand, the other being Garhwal. It includes the districts of Almora, Bageshwar, Champawat, Nainital, Pithoragarh, and Udham Singh Nagar.

**Ans.83(C)** Each degree of latitude is approximately 69 miles (111 kilometers) apart. The range varies (due to the earth's slightly ellipsoid shape) from 68.703 miles (110.567 km) at the equator to 69.407 (111.699 km) at the poles.

**Ans.84(C)** 360 degrees in a full rotation, divided by 24 hours is 15 degrees an hour. 60 minutes in an hour divided by fifteen degrees an hour is four minutes.

When viewed above the North Pole, the Earth rotates counter clockwise, from west to east. This is also called a prograde rotation. Because of this direction of rotation, we see the sun rising every day in the east and setting in the west.

**Ans.85(D)** 82° 30' East longitude is taken as the Standard Time Meridian of India or reference letters longitude of India (from Mirzapur, near Allahabad). Indian Standard Meridian (82°30'E meridian) passes through UP, MP, Chhatisgarh, Orissa and Andhra Pradesh.

The country is situated north of the equator between 8°04' to 37°06' north latitude and 68°07' to 97°25' east longitude. (30 longitude APPROX.)

India Standard Time (IST) is 5:30 hours (5 hours 30 minutes) ahead of Greenwich Mean Time.

Indian Standard Time was adopted on 1 September 1947.

**Ans.86(C)** Jelep La or Jelep Pass elevation 4,267 m or 13,999 ft, is a high mountain pass between East Sikkim District, Sikkim, India and Tibet Autonomous Region, China.

Bara-lacha la is a high mountain pass in Zaskar range, connecting Lahaul district in Himachal Pradesh to Leh district in Ladakh.

**Ans.87(C)** The two main varieties of coffee viz., Arabica and Robusta are grown in India. Arabica is mild coffee, but the beans being more aromatic, it has higher market value compared to Robusta beans. On the other hand Robusta has more strength and is, therefore, used in making various blends.

**Ans.88(D)** In India, coffee commercial plantations started after 1820 in the south of the country with British enterprise and investment.

**Ans.89(C)** B.R. Ambedkar and Tej Bahadur Sapru took part in all the three round table conferences. Mahatma Gandhi took part in Second Round Table Conference.

**Ans.90(A)** Morarji Desai was the Prime Minister of India who led the country's first non-Congress

government and Abhay Ghat is resting place of Morarji Desai.

**Ans.91(B)** The ancient goal of astrology was to predict human events.

**Ans.92(B)** Brahnavadini or "an expounder of the Veda" are those women who composed any hymns of the Vedas the prominent among them were Lopamudra,

**Ans.93(B)** Gautamiputra Satakarni has been described as the "destroyer of the Sakas, the Yavanas and the Pallavas".

**Ans.94(C)** Narasimhavarman I was a king of South India who belonged to the Pallava Dynasty. He ruled South India in the years between 630–668 AD. He was the one who is recognised as Mamallan (great wrestler). The city of Mamallapuram was named after him.

**Ans.95(D)** Harshvardhan his Empire covered much of North and Northwestern India, extended East till Kamarupa, and South until Narmada River; and eventually made Kannauj (in present Uttar Pradesh state) his capital, and ruled till 647 CE.

**Ans.96(D)** The Royal Commission on Labour or the Whitley Commission on Labour was set up in 1929 to inquire into the existing conditions of labour in industrial undertakings and plantations in India. The Commission was chaired by John Henry Whitley.

The Indian states committee appointed a committee under the Chairmanship of Sir Harcourt Butler which was popularly known as 'the Butler Committee' to investigate and clarify the relationship between the paramount power and the Princes of Princely States in 1927 AD.

Hunter Commission was appointed by Lord Ripon in 1882 For Indian Education.

In 1917 the Government appointed the Calcutta University Commission to study and report on the problem of university education.

The commission is also known as the Sadler Commission after the name of its chairman Dr. Michael E. Sadler, the Vice Chancellor of the university of Leeds.

**Ans.97(B)** Lord Cornwallis had been the Governor General of the Fort William Presidency. He was the Governor General of Bengal. He introduced a new revenue system in 1793 AD as a permanent settlement in Bengal. During this time all the authority of the district was given to the Collector and it is considered the father of the Indian Civil Service.

**Ans.98(B)** The Jallianwala Bagh massacre, also known as the Amritsar massacre, took place on 13 April 1919

**Ans.99(C)** Babur succeeded to the throne of Ferghana in 1494 when he was only 12 years old. However, he had to leave his ancestral throne due to the invasion of the uzbegs, a Mongol group. He was the founder of Mughal dynasty in India. (reigned 1526–1530),

**Ans.100(C)** Gona Reddy is called Tulsidas of Telugu. He composed Ranganath Ramayana. Haridas, the court poet of Krishnadevaraya of Vijayanagara wrote the Iasumaya-Valkakkam.

**Ans.101(C)** Brigadier-general Dyer was responsible for the Jallianwala Bagh massacre in Amritsar (in the province of Punjab). The Jallianwala Bagh massacre, also known as the Amritsar massacre, took place on 13 April 1919.

**Ans.102(C)** Raj Singh, vish viriksh was written by Bankim Chandra Chatterjee.Sarat Chandra wrote novel Srikanta, Devdas.



- Ans.103(C)** The Lodi dynasty was an Afghan dynasty that ruled the Delhi Sultanate from 1451 to 1526. It was the last dynasty of the Delhi Sultanate, and was founded by Bahlul Khan Lodi when he replaced the Sayyid dynasty. and Sikandar Lodi established the Agra city.
- Ans.104(B)** Ghiyath al-Din Tughluq was the one who founded the Tughlaq dynasty in India. The founders' real name was Ghazi Malik and he ruled from 1320 - 1325. He founded the city of Tughlaqabad outside Delhi. (1320 to 1414)
- Ans.105(B)** Natural gas, is a naturally occurring hydrocarbon gas mixture consisting primarily of methane, but commonly including varying amounts of other higher alkanes, and sometimes a small percentage of carbon dioxide, nitrogen, hydrogen sulfide, or helium. It is formed when layers of decomposing plant and animal matter are exposed to intense heat and pressure under the surface of the Earth over millions of years. The energy that the plants originally obtained from the sun is stored in the form of chemical bonds in the gas.
- Ans.106(C)** The Eastern Ghats are a discontinuous range of mountains along India's eastern coast. The Eastern Ghats run from the northern Odisha through Andhra Pradesh to Tamil Nadu in the south passing some parts of Karnataka as well as Telangana. They are eroded and cut through by four major rivers of peninsular India viz Godavari, Mahanadi, Krishna, and Kaveri. The cradle of Eastern Ghats is Villupuram district in Tamil Nadu.
- Ans.107(C)** Irrigation is the artificial application of water to the soil or agricultural field. It is the replacement or supplementation of rainwater with another source of water. It is used in dry areas and during periods of inadequate rainfall. The main idea behind irrigation systems is to assist in the growth of agricultural crops and plants by maintaining with the minimum amount of water required, suppressing weed growth in grain fields, preventing soil consolidation etc.
- Ans.108(C)** Canals can be an effective source of irrigation in areas of low level relief, deep fertile soils, perennial source of water and extensive command area. Therefore, the main concentration of canal irrigation is in the northern plain of India, especially the areas comprising Uttar Pradesh, Haryana and Punjab. The digging of canals in rocky and uneven areas is difficult and uneconomic. Thus, canals are practically absent from the Peninsular plateau area. However, the coastal and the delta regions in South India do have some canals for irrigation.
- Ans.109(A)** In this method, water is sprayed into the air and allowed to fall on the ground surface somewhat resembling rainfall. The spray is developed by the flow of water under pressure through small orifices or nozzles. The sprinkler irrigation system is a very suitable method for irrigation on uneven lands and on shallow soils. Nearly all crops are suitable for sprinkler irrigation systems except crops like paddy, jute, etc. The dry crops, vegetables, flowering crops, orchards, plantation crops like tea, coffee are all suitable and can be irrigated through sprinklers.
- Ans.110(C)** Furrow irrigation is a type of surface irrigation in which trenches or "furrows" are dug between crop rows in a field. Farmers flow water down the furrows and it seeps vertically and

horizontally to refill the soil reservoir. Flow to each furrow is individually controlled.

One of the difficulties of furrow irrigation is ensuring uniform dispersion of water over a given field. Another difficulty with furrow irrigation is the increased potential for water loss due to runoff.

Surge Irrigation: Surge irrigation is a variant of furrow irrigation where the water supply is pulsed on and off in planned time periods. The wetting and drying cycles reduce infiltration rates resulting in faster advance rates and higher uniformities than continuous flow.

- Ans.111(C)** Renaming Ministry of Agriculture as the Ministry of Agriculture and Farmers Welfare in 2015 was recognition that agriculture is not just about producing more food but also about a vision that producers will live a life comparable with other sections of the.

In India's agricultural growth story, large sections of primary producing farmers remained deprived and disenfranchised. Not only do farm incomes tend low, some of the worst victims of economic uncertainty are farmers. A survey of 2003-04 conveyed that 40% of agricultural households would take up a different occupation if given a choice (NSSO, 2005).

- Ans.112(D)** Mahatma Gandhi Marine National Park is a national park of India near Wandoor on the Andaman Islands. It belongs to the South Andaman administrative district, part of the Indian union territory of Andaman and Nicobar Islands. The park was created on 24 May 1983 under the Wildlife Protection Act of 1972 to protect marine life such as the corals and nesting sea turtles prevalent in the area.

- Ans.113(D)** Habitat destruction (also termed habitat loss and habitat reduction) is the process by which a natural habitat becomes incapable of supporting its native species. The organisms that previously inhabited the site are displaced or die, thereby reducing biodiversity and species abundance. Habitat destruction through human activity is mainly for the purpose of harvesting natural resources for industrial production and urbanization. Clearing habitats for agriculture is the principal cause of habitat destruction.

- Ans.114(C)** An invasive species is a species that is not native to a specific location (an introduced species), and that has a tendency to spread to a degree believed to cause damage to the environment, human economy or human health. The term as most often used applies to introduce species that adversely affect the habitats and bioregions they invade economically, environmentally, or ecologically. Such species may be either plants or animals and may disrupt by dominating a region, wilderness areas, particular habitats, or wildland-urban interface land from loss of natural controls (such as predators or herbivores). This includes plant species labeled as exotic pest plants and invasive exotics growing in native plant communities.

- Ans.115(A)** It is home to one of the last populations of rare wild buffalo. Indravati National Park is the finest and most famous wildlife parks of Chhattisgarh. It is one among the three project tiger sites in Chhattisgarh along with Udanti-sitanadi, Indravati National Park is located in Bijapur district of Chhattisgarh. The park derives its name from the Indravati River, which flows from east to west and forms the northern boundary of

the reserve with the Indian state of Maharashtra. With a total area of approximately 2799.08 km<sup>2</sup>, Indravati attained the status of a national park in 1975 and a tiger reserve in 1983 under the famous Project Tiger of India, to become one of the most famous tiger reserves of India.

- Ans.116(A)** Carbon monoxide (CO) is a colorless, odorless, tasteless, and toxic air pollutant produced in the incomplete combustion of carbon-containing fuels, such as gasoline, natural gas, oil, coal, and wood. The largest anthropogenic source of CO in the United States is vehicle emissions.
- Ans.117(B)** Chlorofluorocarbons (CFCs) are nontoxic, nonflammable chemicals containing atoms of carbon, chlorine, and fluorine. They are used in the manufacture of aerosol sprays, blowing agents for foams and packing materials, as solvents, and as refrigerants. CFCs are classified as halocarbons, a class of compounds that contain atoms of carbon and halogen atoms.
- Ans.118(C)** Benzene gas is found in petrochemicals and is used as a fuel.
- Ans.119(D)** Pradhan Mantri Awas Yojana (PMAY) is an initiative by Government of India in which affordable housing will be provided to the urban poor with a target of building 20 million

affordable houses by 31 March 2022. It has two components: Pradhan Mantri Awas Yojana (Urban) (PMAY-U) for the urban poor and Pradhan Mantri Awas Yojana (Gramin) (PMAY-G and also PMAY-R) for the rural poor. This scheme is converged with other schemes to ensure houses have a toilet, Saubhagya Yojana electricity connection, Ujjwala Yojana LPG gas connection, access to drinking water and Jan Dhan banking facilities, etc. Total 1 cr homes are approved against total demand of 1.12Cr as of 28 December 2019.

**Ans.120(D)** Air Force Day is observed annually in India on October 8 and honours the brave heroes of the country's air force.

It was on this day in 1932 that the Indian Air Force was officially founded as a supporting force for the Royal Air Force of Britain.

Although the first operational squadron of the Indian Air Force came into being in the following year, October 8 was declared as the Air Force Day.

The Indian Air Force is the 4th largest air force in the world and its Hindon Air Force station located in Ghaziabad in Uttar Pradesh is the largest one in Asia.



TEST FORM NUMBER

## INSTRUCTIONS TO CANDIDATE

अधिकतम अंक : 100  
कुल प्रश्न : 120  
निर्धारित समय : 120 मिनट

**प्रश्नों को हल करने से पहले निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें।**

- (1) इस पुस्तिका में 120 प्रश्न हैं,  
**GENERAL KNOWLEDGE** (120 प्रश्न)
- (2) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा सबके बराबर अंक हैं।
- (3) प्रश्नों को हल करना प्रारम्भ करने से पहले आपको इस पुस्तिका की जांच करनी चाहिए और यह सुनिश्चित करना चाहिए कि इसमें सभी पृष्ठ उपस्थित हैं और कोई पृष्ठ कम या बदला हुआ नहीं है। अगर आपको इस पुस्तिका में कोई दोष मिलता है, तो आपको तुरंत इसे बदलना होगा।
- (4) प्रत्येक प्रश्न में नकारात्मक अंकन होता है क्योंकि प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 1/3 अंक काट दिया जाएगा।
- (5) आपको निरीक्षक द्वारा उत्तर पुस्तिका अलग से दी जाएगी। आपको प्रश्नों को हल करना प्रारम्भ करने से पहले अपना नाम, रोल नंबर, टेस्ट नाम / आईडी और / परीक्षा का नाम उत्तर-पुस्तिका पर सावधानीपूर्वक पूरा करना होगा। आपको उत्तर-पुस्तिका में निर्धारित स्थान पर अपना हस्ताक्षर भी करना होगा। इन निर्देशों का पूरी तरह से पालन किया जाना चाहिए, जिसको न करने पर आपकी उत्तर-पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा और आपको 'शून्य' अंक दिया जाएगा।
- (6) उत्तर केवल **पेंसिल या ब्लैक/ब्लू बॉल पेन** द्वारा उत्तर-पुस्तिका प्रासंगिक प्रश्न संख्या के सम्बंधित गोले को पूरी तरह से ब्लैक करके दिखाया जाना चाहिए।
- (7) OMR उत्तर पुस्तिका को एक मशीन द्वारा जांचा जायेगा। यदि किसी स्थिति में उपलब्ध जानकारी, आवेदन पत्र में दी गयी जानकारी से अलग पायी गयी, तो आवेदक का आवेदन निरस्त कर दिया जायेगा।
- (8) निरीक्षक की अनुमति मिलने के बाद ही कोई परीक्षा कक्ष छोड़ सकता है।
- (9) उपरोक्त में से किसी भी निर्देश का अनुपालन करने में विफल उम्मीदवार को उपयुक्त कार्यवाही/जुर्माना के लिए उत्तरदायी समझा जा सकता है।
- (10) जितनी जल्दी हो सके उतनी जल्दी और सावधानी से प्रश्नों का उत्तर दें। कुछ सवाल कठिन हो सकते हैं और दूसरे आसान हो सकते हैं। किसी भी प्रश्न पर ज्यादा समय नहीं बिताएं।
- (11) मोबाइल फोन और वायरलेस संचार उपकरण, परीक्षा कक्ष/कमरे में पूरी तरह से प्रतिबंधित हैं। कोई भी आवेदक अपने मोबाइल का या किसी वायरलेस संचार उपकरण को बंद करके भी अपने पास नहीं रख सकता। नियम का उल्लंघन करने पर आवेदक के विरुद्ध उचित कार्यवाही की जायेगी और उसका आवेदन भी निरस्त किया जा सकता है।
- (12) उत्तर-पत्र पर कोई रफ काम नहीं किया जाना चाहिए।
- (13) कोई भी उम्मीदवार परीक्षा पूरा होने से पहले परीक्षा कक्ष नहीं छोड़ सकता है।

परीक्षार्थी का नाम :.....  
दिनांक :..... परीक्षा कोड .....  
अनुक्रमांक :.....

**जब तक आपको यह परीक्षण पुस्तिका खोलने को न कहा जाए तब तक न खोलें**

## GENERAL KNOWLEDGE

1. उस आकाशीय वस्तु को क्या कहते हैं जो बहुत छोटे त्रिज्या और बहुत उच्च घनत्व की है?  
(A) व्हाइट बौना स्टार (B) न्यूट्रॉन स्टार  
(C) सुपरगिगंट स्टार (D) रेड दानव स्टार
2. 1901 में एक्स-रे की खोज के लिए भौतिकी का पहला नोबेल पुरस्कार किसे मिला था?  
(A) लुइस अल्वारेज़ (B) पियरे क्यूरी  
(C) विल्हेम रॉन्टगन (D) हेनरी मोसले
3. घड़ी में कार्टेज क्रिस्टल का काम किस प्रभाव पर आधारित है?  
(A) एलिजा प्रभाव (B) पीजोइलेक्ट्रिक प्रभाव  
(C) इलेक्ट्रोकोलोरिक प्रभाव (D) इलेक्ट्रो-ऑप्टिक प्रभाव
4. किसी पिण्ड के तात्क्षणिक वेग के लम्बवत दिशा में गतिपथ के केन्द्र की ओर लगने वाले बल को \_\_\_\_\_ कहते हैं?  
(A) अभिकेन्द्रीय बल (B) चुंबकीय बल  
(C) गुरुत्वाकर्षण बल (D) अपकेंद्री बल
5. यदि किसी स्थान का तापमान अचानक बढ़ जाता है तो सापेक्ष आर्द्रता \_\_\_\_\_ है।  
(A) बढ़ती (B) घटाती  
(C) स्थिर रहती (D) उतार-चढ़ाव
6. विभिन्न रंगों में सफेद प्रकाश को विभाजित करने के लिए निम्न में से किसका उपयोग किया जाता है?  
(A) पानी (B) हीरा  
(C) शीशा (D) ग्लास प्रिज्म
7. \_\_\_\_\_ का कार्य पूर्ण आन्तरिक परावर्तन के सिद्धान्त पर ही आधारित है।  
(A) इंटरनेट (B) प्रकाशीय तन्तुओं  
(C) रेडियोग्राफी (D) X - ray
8. रिमोट सेंसिंग डिवाइस में \_\_\_\_\_ का अंतर्निहित स्रोत होता है।  
(A) रेडियो तरंगें (B) गामा रे  
(C) पराबैंगनी रे (D) इन्फ्रारेड रे
9. एक उपकरण जो विद्युत परिपथ में करंट को सीमित करने के लिए उपयोग किया जाता है, उसे \_\_\_\_\_ कहा जाता है।  
(A) फ्यूज (B) इनवर्टर  
(C) रेजिस्टर (D) कैपसिटर
10. जब लंबाई को दोगुना करने के लिए तार खींचा जाता है, तो क्रॉस सेक्शन का क्षेत्र घटकर \_\_\_\_\_ हो जाता है।  
(A) दो गुना (B) आधा  
(C) तीन गुना (D) चार गुना
11. अधिक ऊँचाई पर सांस लेना क्यों मुश्किल है?  
(A) वायुदाब के काम होने के कारण  
(B) हीमोग्लोबिन के काम होने के कारण  
(C) हीमोग्लोबिन के अधिक होने के कारण  
(D) वायुदाब के अधिक होने के कारण
12. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?  
I. एक ग्रीनहाउस गैस या एक गैस ओजोन परत को समाप्त कर सकती है CCI2F2  
II. एक ट्रांसफार्मर सभी स्टेप-अप AC करंट कर सकता है। सही विकल्प / सही विकल्प का चयन करें।  
(A) केवल I (B) केवल II  
(C) I और II दोनों (D) न तो I और न ही II
13. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?  
I. लाल का उपयोग आपातकालीन या खतरे के संकेत के रूप में किया जाता है क्योंकि इसकी तरंग दैर्ध्य सबसे लंबी होती है।  
II. जर्मैनियम सामग्री का उपयोग सौर पैनल में किया जाता है। सही विकल्प / सही विकल्प का चयन करें।  
(A) केवल I (B) केवल II  
(C) I और II दोनों (D) न तो I और न ही II
14. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है / हैं?  
I. टंगस्टन का उपयोग विद्युत बल्ब के फिलामेंट के निर्माण के लिए किया जाता है, क्योंकि कम गलनांक।  
II. इलेक्ट्रिक चार्ज के चलते विद्युत के साथ-साथ एक चुंबकीय क्षेत्र भी उत्पन्न होता है। सही विकल्प / सही विकल्प का चयन करें।  
(A) केवल I (B) केवल II  
(C) I और II दोनों (D) न तो I और न ही II
15. कार्बन के दो आइसोटोप के अनुपात का निर्धारण करके जीवाश्म की आयु का पता लगाया जा सकता है। आइसोटोप हैं-  
(A) C-12 और C-13 (B) C-13 और C-14  
(C) C-12 और C-14 (D) C-12 और कार्बन ब्लैक
16. निम्नलिखित में से कौन सी गैर विषैली गैस, फल को पकाने वाले एंजाइम के निर्माण में मदद करता है?  
(A) एसिटिलीन (B) इथेन  
(C) मीथेन (D) कार्बन डाइऑक्साइड
17. वर्मीकम्पोस्ट क्या है?  
(A) अकार्बनिक उर्वरक (B) जहरीला पदार्थ  
(C) जैविक जैव उर्वरक (D) सिंथेटिक उर्वरक
18. जब आप एक विद्युत उपकरण से जुड़े प्लग को बाहर निकालते हैं, तो आप अक्सर एक चिंगारी का निरीक्षण करते हैं। यह किस उपकरण की संपत्ति से संबंधित है?  
(A) प्रतिरोध (B) अनिच्छा  
(C) क्षमता (D) वाट क्षमता
19. उत्तल लेंस की फोकल लंबाई होती है?  
(A) सभी रंगों के लिए समान  
(B) लाल की तुलना में नीली रोशनी के लिए छोटा  
(C) नीली की तुलना में लाल बत्ती के लिए छोटा  
(D) पीले प्रकाश के लिए अधिकतम
20. सूची-I के साथ सूची-II का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें



## सूची- I

- (A) हाइड्रोजन  
(B) विद्युत आवेश  
(C) हीलियम  
(D) क्रोमोस्फीयर

## Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

21. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें

## सूची- I

- (A) ठंड बिंदु  
(B) पिघलना  
(C) अनाकार ठोस  
(D) क्रिस्टल

## Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

22. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. जो प्लास्टिक पदार्थ दुबारा गर्म करने पर मुलायम हो जाते हैं तथा किसी भी वांछित आकृति में बार-बार ढाले जा सकते हैं, उन्हें थर्मोप्लास्टिक कहते हैं।

2. पालीविनाइल क्लोराइड थर्मोसेटिंग प्लास्टिक का उदाहरण है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?

- (A) केवल 1  
(B) केवल 2  
(C) 1 और 2 दोनों  
(D) न तो 1, न ही 2

23. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. शराब का पीएच मान 3.0 से 3.4 है।

2. समुद्र के पानी का पीएच मान 8.2 है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (A) केवल 1  
(B) केवल 2  
(C) 1 और 2 दोनों  
(D) न तो 1, न ही 2

24. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. वे प्लास्टिक पदार्थ जो एक बार किसी आकृति में ढाल दिये जायें तो दुबारा गर्म करने पर मुलायम नहीं होते हैं उन्हें थर्मोसेटिंग प्लास्टिक कहते हैं।

2. यूरिया, बैकेलाइट थर्मोप्लास्टिक के उदाहरण है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

## सूची- II

1. सूर्य के वातावरण की सबसे निचली परत  
2. एक रंगहीन, गंधहीन, बेस्वाद  
3. रासायनिक तत्व, समूह 18 की अक्रिय गैस  
4. पदार्थ की मूल संपत्ति

(A) केवल 1

(C) 1 और 2 दोनों

(B) केवल 2

(D) न तो 1, न ही 2

25. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. कैल्शियम आक्साइड जल के साथ अभिक्रिया करके  $\text{Ca(OH)}_2$  बनाता है।

2. एल्युमिनियम का सर्वप्रथम पृथक्करण सन् 1827 में हुआ था।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1

(C) 1 और 2 दोनों

(B) केवल 2

(D) न तो 1, न ही 2

26. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. कैल्शियम आक्साइड सीमेंट तथा काँच बनाने हेतु उपयोग में आता है।

2. सोडियम बाई कार्बोनेट के अतिरिक्त बेकिंग पाउडरों में टार्टरिक अम्ल भी होता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1

(C) 1 और 2 दोनों

(B) केवल 2

(D) न तो 1, न ही 2

27. मानव आंसुओं में कौन सा एंजाइम होता है, जिसमें बैक्टीरिया मर जाते हैं?

(A) लाइसोजाइम

(C) एन्टिरोकाइनेज

(B) काइमोटिप्सिन

(D) स्टीप्सिन

28. मलेरिया पैरासाइट और अमीबा को किस श्रेणी में वर्गीकृत किया गया है?

(A) कवक

(C) जीवाणु

(B) प्रोटोजोआ

(D) वायरस

29. पौधों की आंतरिक संरचना का अध्ययन कहा जाता है?

(A) एकोलॉजी

(C) बैटोलॉजी

(B) कोरोलॉजी

(D) एनाटॉमी

30. वह कौन सी घटना है, जहां ट्यूमर कोशिकाएं शरीर के विभिन्न हिस्सों में संचार प्रणाली के माध्यम से फैलती हैं।

(A) चयापचय

(C) वाष्पोत्सर्जन

(B) वाष्पोत्सर्जन

(D) मेटास्टेसिस

31. स्पंज में अलैंगिक प्रजनन के लिए जिम्मेदार संरचना क्या है?

(A) जेम्बूल

(C) हेक्साक्टिनेलिडा

(B) कैलकेरिया

(D) डेमोसपोंगिया

32. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

## सूची- I

a. विटामिन D

b. विटामिन K

c. विटामिन C

d. विटामिन B 12

## सूची- II

1. सूर्य के प्रकाश के संपर्क में  
2. एस्कॉर्बिक एसिड के रूप में जाना जाता है

3. कमी से स्वस्थ लाल रक्त कोशिकाओं में कमी हो सकती है

4. रक्त जमावट के लिए आवश्यक

कोड:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

33. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

**सूची- I**

- a. पिट्यूटरी  
b. थायराइड  
c. अग्र्याशय  
d. अंडाशय

**सूची- II**

1. मटर के आकार की ग्रंथि  
2. तितली के आकार की ग्रंथि  
3. एक महिला प्रजनन अंग  
4. छोटी आंत

**कोड:**

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

34. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

**सूची- I**

- (A) Adipose cell

- (B) नाभिक

- (C) एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम

- (D) प्रोटीन

**सूची- II**

1. संयोजी-ऊतक कोशिका विशेष  
2. एक निरंतर झिल्ली प्रणाली जो एक श्रृंखला बनाती है  
3. अत्यधिक जटिल पदार्थ  
4. अधिकांश कोशिकाओं में होने वाली एक विशेष संरचना

**कोड:**

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

35. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

**सूची- I**

- (A) उपास्थि

- (B) कंकाल

- (C) तन्य शक्ति

- (D) एक्सोक्राइन ग्लैंड्स

**सूची- II**

1. एक पशु शरीर का सहायक ढांचा  
2. कंकाल को बनाने वाला संयोजी ऊतक  
3. जो एक वाहिनी के माध्यम से पदार्थों को गुप्त करती है  
4. एक सामग्री का अधिकतम भार

**कोड:**

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

36. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. डॉली क्लोन, मुर्गी का एक उदाहरण थी।

2. सांप एक शीतरक्त वाला जानवर है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1

(B) केवल 2

(C) 1 और 2 दोनों

(D) न तो 1, न ही 2

37. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. जल में काफी मात्रा में पोषक तत्वों की उपस्थिति के कारण प्लवकीय शैवाल की अतिशय वृद्धि होती है।

2. मोलस्क दूसरा सबसे बड़ा प्राणी संघ है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1

(B) केवल 2

(C) 1 और 2 दोनों

(D) न तो 1, न ही 2

38. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. आंख में प्रवेश करने वाली रोशनी की मात्रा पुतली द्वारा नियंत्रित होती है।

2. उत्तल लेंस का उपयोग अबिंदुकता के सुधार के लिए किया जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1

(B) केवल 2

(C) 1 और 2 दोनों

(D) न तो 1, न ही 2

39. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. मानव शरीर का संतुलन मुख्य अंग कान के भीतरी भाग में स्थित होता है।

2. कोई भी रासायनिक जो संवेदना में कमी का कारण बनता है एनेस्थेटिक कहा जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1

(B) केवल 2

(C) 1 और 2 दोनों

(D) न तो 1, न ही 2

40. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. शैवाल दो प्रकार के होते हैं- एककोशिकीय और बहुकोशिकीय।

2. एककोशिकीय शैवाल में चल एवं अचल दो प्रकार के शैवाल होते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1

(B) केवल 2

(C) 1 और 2 दोनों

(D) न तो 1, न ही 2

41. प्रतिस्पर्धा एक ऐसी स्थिति है जहां विभिन्न आर्थिक फर्म विपणन मिश्रण के तत्वों को अलग करके एक सीमित भलाई का हिस्सा प्राप्त करना चाहते हैं: मूल्य, उत्पाद, पदोन्नति और स्थान। शास्त्रीय आर्थिक विचार में, प्रतिस्पर्धा के कारण व्यावसायिक फर्मों को नए उत्पादों, सेवाओं और प्रौद्योगिकियों का विकास करना पड़ता है, जो उपभोक्ताओं को अधिक से अधिक चयन और बेहतर उत्पाद प्रदान करते हैं। तो, आप एकाधिकार प्रतियोगिता से क्या समझते हैं?

(A) एकाधिकार प्रतियोगिता एक बाजार संरचना को भी संदर्भित करती है, जहां बड़ी संख्या में छोटी कंपनियां एक-दूसरे के खिलाफ प्रतिस्पर्धा करती हैं।

(B) ऐसे बाजार संरचना का वर्णन करता है जो केवल कुछ ही फर्मों पर हावी है।

(C) एक बाजार संरचना जहां एक एकल फर्म पूरे बाजार को नियंत्रित करती है।

- (D) ऊपर के सभी
42. पुनर्निर्माण और विकास के लिए कौन सा बैंक ऋण प्रदान करता है?  
(A) विश्व बैंक (B) आईडीए  
(C) आईएमफ (D) आईबीआरडी
43. "इकोनोमिक्स इज व्हाट इट सुड बी" यह कथन संदर्भित करता है-  
(A) सामान्य अर्थशास्त्र (B) सकारात्मक अर्थशास्त्र  
(C) मौद्रिक अर्थशास्त्र (D) राजकोषीय अर्थशास्त्र
44. किसने कहा, "अर्थशास्त्र संपत्ति का विज्ञान है"?  
(A) अमर्त्य सेन (B) मिल्टन फ्रीडमैन  
(C) एडम स्मिथ (D) जेनेट येलन
45. देशों के समूहों के साथ व्यापारिक समझौतों की औपचारिक प्रणाली के रूप में जाना जाता है?  
(A) ट्रेडिंग ब्लॉक (B) व्यापार उद्यम  
(C) ट्रेड पार्टनर (D) व्यापार संगठन
46. निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं?  
I. मर्केटर प्रक्षेपण एक बेलनाकार नक्शा प्रक्षेपण है।  
II. मुद्रा बाजार अर्थव्यवस्था का एक घटक है जो अल्पकालिक निधि प्रदान करता है।  
सही विकल्प का चयन करें  
(A) केवल I (B) केवल II  
(C) I और II दोनों (D) न तो I और न ही II
47. निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं?  
I. वाणिज्यिक कागज, वैश्विक वित्तीय बाजार में, एक असुरक्षित वचनपत्र है।  
II. क्रेडिट रेटिंग एजेंसी एक कंपनी है जो क्रेडिट रेटिंग प्रदान करती है।  
सही विकल्प का चयन करें  
(A) केवल I (B) केवल II  
(C) I और II दोनों (D) न तो I और न ही II
48. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?  
I. IMPS नामक सेवा के माध्यम से मोबाइल फोन का उपयोग करके धन हस्तांतरित किया जा सकता है।  
II. एम्बर लॉक्स शब्द संबंधित कृषि सब्सिडी है।  
सही विकल्प का चयन करें  
(A) केवल I (B) केवल II  
(C) I और II दोनों (D) न तो I और न ही II
49. भारत का संविधान भारत का सर्वोच्च कानून है। भारतीय संविधान में कितने प्रकार के रिट हैं?  
(A) 5 (B) 4  
(C) 3 (D) 2
50. लोकसभा के प्रथम उपाध्यक्ष कौन थे?  
(A) जी वी मावलंकर (B) सर्वपल्ली राधाकृष्णन  
(C) एम अनंतशयनम अयंगर (D) डॉ पी वी चेरियन
51. निम्नलिखित में से किसकी उपस्थिति में उपराष्ट्रपति शपथ लेता है?  
(A) राष्ट्रपति (B) लोकसभा अध्यक्ष  
(C) भारत के मुख्य न्यायाधीश (D) अटॉर्नी जनरल
52. भारतीय नागरिकता \_\_\_\_\_ द्वारा प्रदान की जाती है।  
(A) भारत के राष्ट्रपति (B) प्रधान मंत्री  
(C) गृह मंत्रालय (D) विदेश मंत्रालय
53. निम्नलिखित में से कौन राष्ट्रीय एकता परिषद का अध्यक्ष है?  
(A) राष्ट्रपति (B) उपराष्ट्रपति  
(C) प्रधान मंत्री (D) भारत के मुख्य न्यायाधीश
54. संसद में तदर्थ समिति की नियुक्ति कौन करता है?  
(A) लोकसभा के अध्यक्ष (B) राज्य सभा के अध्यक्ष  
(C) दोनों A और B (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
55. राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति की अनुपस्थिति की स्थिति में, निम्नलिखित में से कौन राष्ट्रपति के कार्यों का पालन करेगा?  
(A) प्रधान मंत्री  
(B) लोकसभा के अध्यक्ष  
(C) भारत के मुख्य न्यायाधीश  
(D) एक राज्य के वरिष्ठ राज्यपाल
56. भारत का मुख्य न्यायाधीश भारत की न्यायपालिका और भारत के सर्वोच्च न्यायालय का प्रमुख होता है। मुख्य न्यायाधीश और सुप्रीम कोर्ट के अन्य न्यायाधीशों का वेतन:  
(A) किसी भी परिस्थिति में कम नहीं किया जा सकता है  
(B) संसद के दो तिहाई बहुमत द्वारा कम किया जा सकता है  
(C) राष्ट्रीय आपातकाल के दौरान कम किया जा सकता है  
(D) वित्तीय आपातकाल के दौरान कम किया जा सकता है
57. केंद्र सरकार राज्य सूची में किसी विषय पर कानून बना सकती है:  
(A) यदि संसद एक प्रस्ताव पारित करती है  
(B) यदि राष्ट्रपति यह करने के लिए एक अध्यादेश जारी करता है  
(C) सर्वोच्च न्यायालय संसद को आवश्यक अधिकार देता है  
(D) राज्य सभा ने उस विशेष विषय को राष्ट्रीय महत्व घोषित करने के लिए दो-तिहाई बहुमत से एक प्रस्ताव पारित किया
58. मंत्रियों की राज्य परिषद की निम्नलिखित विधायी शक्तियों में से कौन सा अनुचित ढंग से सूचीबद्ध किया गया है?  
(A) यह राज्य विधानमंडल के दोनों या दोनों सदनों के सत्र को बुलाता है और स्थगित करता है  
(B) यह राज्य विधानमंडल के व्यापार और समय सारणी निर्धारित करता है।  
(C) अधिकांश महत्वपूर्ण बिल राज्य विधानमंडल में मंत्रियों की परिषद द्वारा पेश किए जाते हैं  
(D) उपरोक्त में से कोई भी नहीं
59. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें  
सूची- I सूची- II

- (A) मॉर्ले-मिन्टो सुधार, 1909 1. राज्य के सचिव और वाइसराय के नाम पर रखा गया
- (B) मोंटागु-चेम्सफोर्ड अधिनियम, 1919 2. अगस्त में ब्रिटिश संसद द्वारा पारित किया गया था
- (C) भारत सरकार अधिनियम, 1935 3. ब्रिटिश संसद द्वारा पारित किया गया था
- (D) भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम, 1947 4. भारत सरकार अधिनियम, 1919 कहा जाता है

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

60. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें

सूची- I

- (A) दूसरी अनुसूची
- (B) पांचवीं अनुसूची
- (C) छठी अनुसूची
- (D) आठवीं अनुसूची

सूची- II

1. परिलब्धियों से संबंधित
2. प्रशासन से संबंधित प्रावधान
3. संविधान द्वारा मान्यता प्राप्त भाषाएँ
4. जनजातीय क्षेत्रों के प्रशासन से संबंधित प्रावधान

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

61. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें

सूची- I

- (A) गंभीरता का सिद्धांत
- (B) प्रादेशिक नेक्सस के सिद्धांत
- (C) लेट्स के सिद्धांत
- (D) कोलूबल विधान का सिद्धांत

सूची- II

1. यदि किसी कानून में कोई अपमानजनक हिस्सा है
2. विधायिका को लागू करते समय लागू किया गया
3. विलंब का अर्थ है विलंब।
4. एक राज्य विधायिका कानून बना सकती है

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

62. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें

सूची- I

- (A) दलबदल विरोधी कानून
- (B) एससी / एसटी अत्याचार निवारण अधिनियम
- (C) यूनिफॉर्म सिविल कोड (UCC)
- (D) एफआरबीएम अधिनियम

सूची- II

1. मूल संविधान में इस तरह के प्रावधान नहीं थे
2. भारत के राजनीतिक प्रवचन में उभरा है
3. 2003 में भारत सरकार द्वारा लागू एक कानून है
4. भारतीय समाज का सबसे अधिक हाशिए का तबका

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

63. भारत का महान्यायवादी

1. लोक सभा की कार्यवाही में भाग ले सकता है।
2. लोक सभा की किसी समिति का सदस्य हो सकता है।
3. लोक सभा में बोल सकता है।
4. लोक सभा में मतदान कर सकता है।

निम्नलिखित कूटों की सहायता से सही उत्तर का चयन कीजिए-

(A) केवल 1 और 2

(B) केवल 1 और 3

(C) केवल 1 और 4

(D) केवल 1, 2 और 3

64. भारत के राष्ट्रपति के बारे में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें।

1. राष्ट्रपति को विशिष्ट जानकारी प्राप्त करने के लिए मंत्रियों की परिषद को संदेश भेजने का अधिकार है।
2. राष्ट्रपति विधि के प्रस्तावों से संबंधित जानकारी मांग सकते हैं।

3. संघ के प्रशासन से संबंधित मंत्रिपरिषद के सभी निर्णयों को राष्ट्रपति को सूचित किया जाना चाहिए।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से कथन सही है?

(A) केवल 1

(B) केवल 1 और 2

(C) केवल 1 और 3

(D) 1, 2 और 3

65. राज्यसभा के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

1. राज्यसभा की अधिकतम स्वीकार्य शक्ति 250 है।
2. यह अखिल भारतीय सेवाओं के निर्माण जैसे मामलों में लोकसभा के साथ समान रूप से विधायी शक्तियों को साझा करता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

(A) केवल 1

(B) केवल 2

(C) 1 और 2 दोनों

(D) न तो 1, न ही 2

66. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:

1. सहकारी समिति बनाना भारत में एक मौलिक अधिकार है।



2. सहकारी समितियां सूचना के अधिकार अधिनियम, 2005 के अन्तर्गत नहीं आती हैं।  
उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?  
(A) केवल 1 (B) केवल 2  
(C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2
67. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:  
1. भारतीय संविधान नागरिकों के लिए आर्थिक न्याय प्रस्तावना के माध्यम से सुनिश्चित करता है।  
2. भारत में सबसे लंबे कार्यकाल वाले मुख्यमंत्री पवन चामलिंग बन गए हैं।  
उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?  
(A) केवल 1 (B) केवल 2  
(C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2
68. चट्टानों और खनिजों में सबसे बड़ी मात्रा में मौजूद तत्व है।  
(A) कॉर्बन (B) सिलिकॉन  
(C) हाइड्रोजन (D) आयरन
69. इनमें से कौन सा समुद्री बंदरगाह भारत से लौह अयस्क का सबसे बड़ा निर्यातक है?  
(A) कांडला पोर्ट (B) जवाहरलाल नेहरू पोर्ट  
(C) विशाखापत्तनम बंदरगाह (D) पोर्ट ब्लेयर पोर्ट
70. भूमध्यरेखा रेखा किस देश होकर नहीं गुजरती है।  
(A) कोलंबिया (B) ब्राजील  
(C) गैबॉन (D) मलेशिया
71. निम्नलिखित में से किस देश के लौह और इस्पात उद्योग आयातित कच्चे माल पर लगभग पूरी तरह निर्भर हैं?  
(A) जापान (B) ब्राजील  
(C) अमेरिका (D) मलेशिया
72. भारत के किस राज्य में एक उच्च थोरियम सामग्री के साथ, मोनाज़ाइट का सबसे बड़ा भंडार है?  
(A) झारखंड (B) राजस्थान  
(C) केरल (D) ओडिशा
73. भारत का सबसे छोटा केंद्र शासित प्रदेश (क्षेत्रफल द्वारा) है।  
(A) अंडमान और निकोबार (B) दादरा और नगर हवेली  
(C) लक्षद्वीप (D) पुदुचेरी
74. मीनाक्षी मंदिर, एक ऐतिहासिक हिंदू मंदिर है जो भारत के मंदिर शहर मद्रुरै, तमिलनाडु में \_\_\_\_\_ के दक्षिणी तट पर स्थित है।  
(A) कावेरी (B) पेन्नार  
(C) वैगाई (D) अमरावती
75. भारत में सुंदरवन किस प्रकार के वनों का एक उत्कृष्ट उदाहरण है?  
(A) शुष्क वन (B) ज्वारीय वन  
(C) आर्द्र पर्णपाती वन (D) पर्णपाती वन
76. ट्रेड हवा या ईस्टर ग्रह स्थायी पूर्व-से-पश्चिम प्रचलित हवाएं हैं जो पृथ्वी के भूमध्यरेखीय क्षेत्र (30° N और 30° S अक्षांशों के बीच) में बहती हैं। ट्रेड हवाएँ मुख्य रूप से उत्तरी गोलार्ध में

उत्तर पूर्व से और दक्षिणी गोलार्ध में दक्षिण-पूर्व से, सर्दियों के दौरान मजबूत होती हैं और जब आर्कटिक दोलन अपने गर्म चरण में होता है। उत्तर-पूर्व व्यापार हवाओं के कारण भारत में निम्नलिखित में से कौन सा है?

- (A) उत्तर पश्चिमी भारत में सर्दियों में बारिश होती है  
(B) चेन्नई में शीतकालीन बारिश  
(C) थार रेगिस्तान में धूल भरी आंधी  
(D) भारतीय हिमालय में स्थिति की स्थिति

77. सूची- I को सूची- II के साथ मिलाएं और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

(नदियों और उनके संगम के स्थान)

सूची- I

सूची- II

- A. अलकनंदा और धौलीगंगा 1. विष्णुप्रयाग (उत्तराखंड)  
B. अलकनंदा और भागीरथी 2. देवप्रयाग (उत्तराखंड)  
C. गंगा और कोसी 3. इलाहाबाद (उत्तर प्रदेश)  
D. गंगा और यमुना 4. कुरुसेला (बिहार का कटिहार जिला)

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

78. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

(भारतीय का सबसे ऊंचा पर्वत)

सूची- I

सूची- II

- A. अरुणाचल प्रदेश 1. कांगटो  
B. महाराष्ट्र 2. देवमाली  
C. ओडिशा 3. डोडबेट्टा  
D. तमिलनाडु 4. कालसुबई

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

79. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

(दुनिया के शहर और नदियाँ)

सूची- I

सूची- II

- A. बगदाद 1. बुरिगंगा  
B. ढाका 2. तिगड़ी  
C. फ्रैंकफर्ट 3. डेन्यूब  
D. बुडापेस्ट 4. मुख्य

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

80. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

सूची- I	सूची- II
A. विश्व वन्यजीव दिवस	1. 24 अप्रैल
B. प्रयोगशाला पशुओं के लिए विश्व दिवस	2. 3 मार्च
C. विश्व गौरैया दिवस	3. 21 जून
D. विश्व जिराफ़ दिवस	4. 20 मार्च

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

81. सूची- II के साथ सूची- I का मिलान करें और सूचियों के नीचे दिए गए कोड का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

(भारत के हिल स्टेशन)

सूची- I	सूची- II
A. डलहौज़ी	1. कम हिमालय या महाभारत श्रेणी
B. दार्जिलिंग	2. धौलाधार श्रेणी
C. लोनावला	3. कुमाऊँ की पहाड़ियाँ
D. नैनीताल	4. सह्याद्री पहाड़ियाँ

Codes:

	A	B	C	D
(A)	1	2	4	3
(B)	1	4	2	3
(C)	2	4	3	1
(D)	2	1	4	3

82. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- भूमध्य रेखा पर 1 डिग्री अक्षांश की लम्बाई 110.569 किमी. है।
  - ध्रुवों पर यह लम्बाई 111.7 किमी. हो जाती है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
- (A) केवल 1 (B) केवल 2  
(C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2

83. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- पृथ्वी एक घंटे में 15 डिग्री घूमती है।
  - पृथ्वी पश्चिम से पूर्व घूमती है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
- (A) केवल 1 (B) केवल 2  
(C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2

84. निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:
- भारत की मानक मध्याह्न रेखा  $82\left(\frac{1}{2}\right)^\circ$  पूर्वी देशांतर को माना गया है। जो इलाहाबाद (प्रयागराज) से गुजरती है।
  - भारत का कुल देशान्तर्रीय विस्तार लगभग  $30^\circ$  है।
  - भारत का मानक समय ग्रीनविच मानक समय से 5 घंटे 30 मिनट आगे है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (A) केवल 1 (B) केवल 1 और 2  
(C) केवल 1 और 3 (D) 1, 2 और 3

85. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- जलेप ला सिक्किम को तिब्बत से जोड़ता है।
  - बारा-लाचा हिमाचल प्रदेश को लेह से जोड़ता है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
- (A) केवल 1 (B) केवल 2  
(C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2

86. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- निकोटिना टुबैकम तथा निकोटिना रस्टिका तम्बाकू की मुख्य किस्में हैं।
  - भारत में कहवा की दो किस्में पैदा की जाती हैं- अरेबिका तथा रोबेस्टा।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?
- (A) केवल 1 (B) केवल 2  
(C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2

87. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:
- 1798 ई. में ईस्ट इण्डिया कम्पनी द्वारा प्रयोगात्मक रूप से कहवा का उत्पादन शुरू किया गया।
  - कहवा का व्यापारिक उत्पादन भारत में 1820 ई. से प्रारम्भ हुआ।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?
- (A) केवल 1 (B) केवल 2  
(C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2

88. सभी तीन-गोल मेज सम्मेलनों में कौन शामिल हुआ?
- (A) एम के गांधी (B) एम एम मालवीय  
(C) बी आर अंबेडकर (D) एनी बेसेंट

89. निम्नलिखित में से कौन मोरारजी देसाई का निर्वाण स्थल है?
- (B) अभय घाट (C) एकता स्थल  
(C) शक्ति स्थल (D) विजय घाट

90. ज्योतिष का प्राचीन लक्ष्य था।
- (A) ब्रह्मांड का अधिक सटीक मॉडल बनाना  
(B) मानव घटनाओं की भविष्यवाणी करना  
(C) पृथ्वी की उत्पत्ति को समझते हैं  
(D) ऋतुओं के गुजरने की भविष्यवाणी करते हैं

91. निम्नलिखित में से कौन एक ब्रह्मवादिनी थी जिन्होंने वेदों के कुछ भजनों की रचना की थी?
- (A) गार्गी (B) लोपामुद्रा  
(C) सावित्री (D) लीलावती

92. किसे "शक, यवन और पल्लवों का नाश करने वाला" कहा गया है?
- (A) स्कंदगुप्त (B) गौतमीपुत्र सतकर्णी  
(C) सिमुका (D) सतकर्णी प्रथम

93. निम्नलिखित राजाओं में से किसे मामलान (महान पहलवान) के रूप में भी जाना जाता था?
- (A) पुलकेशिन II (B) महेन्द्रवर्मन प्रथम  
(C) नरसिंहवर्मन प्रथम (D) हर्षवर्धन

94. हर्षवर्धन की राजधानी कौन सी थी?  
 (A) कन्हेरी (B) कुशीनगर  
 (C) बेलूर (D) कन्नौज
95. भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के निम्नलिखित सत्रों का मिलान करें।  
 वर्ष अध्येक्ष  
 1. व्हिटली कमीशन a. जलियांवाला बाग नरसंहार  
 2. बटलर कमीशन b. श्रम  
 3. हंटर कमीशन c. शिक्षा  
 4. सैडलर कमीशन d. भारतीय राज्य  
 (A) 1-b, 2-c, 3-a, 4-d (B) 1-b, 2-c, 3-d, 4-a  
 (C) 1-b, 2-a, 3-d, 4-c (D) 1-b, 2-d, 3-a, 4-c
96. निम्नलिखित में से कौन सा गलत तरीके से मेल खाता है।  
 (A) पहला एंग्लो-मराठा युद्ध - वॉरेन हेस्टिंग्स  
 (B) भारत में सिविल सेवाओं का जनक - लॉर्ड लिटन  
 (C) चार्ल्स वुड डेस्पैच - लॉर्ड डलहौजी  
 (D) जनगणना की शुरुवात - लॉर्ड मेयो
97. निम्नलिखित में से कौन सा गलत तरीके से मेल खाता है।  
 (A) चोरी चौरा की घटना - 1922  
 (B) जलियांवाला बाग हत्याकांड - 1920  
 (C) गांधी-इरविन संधि - 1931  
 (D) भारत छोड़ो आंदोलन - 1942
98. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:  
 1. बाबर ने 8 जून 1494 में फरगाना राज्य का उत्तराधिकार प्राप्त किया तब उसकी उम्र केवल 12 वर्ष की थी।  
 2. बाबर ने भारत में मुगल साम्राज्य की नींव रखी।  
 उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?  
 (A) केवल 1 (B) केवल 2  
 (C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2
99. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:  
 1. गोना रेड्डी को तेलगू का तुलसीदास कहा जाता है। इन्होंने रंगनाथ रामायण की रचना की।  
 2. विजयनगर के कृष्णदेवराय के दरबारी कवि हरिदास ने इएसुमाया-विलक्कम लिखा।  
 उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?  
 (A) केवल 1 (B) केवल 2  
 (C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2
100. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:  
 1. डायर जलियांवाला बाग हत्याकांड के लिए जिम्मेदार था।  
 2. जलियांवाला बाग नरसंहार, जिसे अमृतसर नरसंहार भी कहा जाता है, 13 अप्रैल 1919 को हुआ था।  
 उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?  
 (A) केवल 1 (B) केवल 2  
 (C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2
101. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:  
 1. राजसिंह, विष वृक्ष का लेखन बंकिम चंद्र चटर्जी ने किया।  
 2. शरतचन्द्र ने श्रीकांत, देवदास उपन्यास की रचना की।  
 उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही नहीं है/हैं?  
 (A) केवल 1 (B) केवल 2  
 (C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2
102. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:  
 1. सिकंदर लोदी ने आगरा शहर की स्थापना की।  
 2. लोदी वंश का संस्थापक बहलोल लोदी था।  
 उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?  
 (A) केवल 1 (B) केवल 2  
 (C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2
103. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये:  
 1. तुगलक वंश का संस्थापक मुहम्मद बिन तुगलक था।  
 2. ग्यासुद्दीन तुगलक के शेख निजामुद्दीन औलिया के साथ तनावपूर्ण संबंध रहे थे।  
 उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?  
 (A) केवल 1 (B) केवल 2  
 (C) 1 और 2 दोनों (D) न तो 1, न ही 2
104. प्राकृतिक गैस, एक प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला गैस मिश्रण है जिसमें मुख्य रूप से होता है?  
 (A) कार्बन (B) मीथेन  
 (C) नाइट्रोजन (D) ऑक्सीजन
105. पूर्वी घाट उत्तरी ओडिशा से आंध्र प्रदेश होते हुए कहाँ तक जाते हैं?  
 (A) पश्चिम बंगाल (B) गुजरात  
 (C) तमिलनाडु (D) केरल
106. निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं?  
 I. सिंचाई मिट्टी या कृषि क्षेत्र के लिए पानी का कृत्रिम अनुप्रयोग है।  
 II. सिंचाई प्रणाली के पीछे मुख्य विचार आवश्यक पानी की न्यूनतम मात्रा के साथ बनाए रखकर कृषि फसलों और पौधों की वृद्धि में सहायता करना है, सही विकल्प का चयन करें  
 (A) केवल I (B) केवल II  
 (C) I और II दोनों (D) न तो I और न ही II
107. निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं?  
 I. नहरें निम्न स्तर की राहत के क्षेत्रों में सिंचाई का एक प्रभावी स्रोत हो सकती हैं,  
 II. चट्टानी और असिंचित क्षेत्रों में नहरों की खुदाई कठिन और असमान है  
 सही विकल्प का चयन करें  
 (A) केवल I (B) केवल II  
 (C) I और II दोनों (D) न तो I और न ही II
108. निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं?  
 I. स्प्रींकलर सिंचाई के पानी को हवा में छिड़का जाता है और कुछ हद तक बारिश होने पर जमीन की सतह पर गिरने दिया जाता है।  
 II. गेहूं जैसी फसलों को छोड़कर लगभग सभी फसलों स्प्रींकलर सिंचाई प्रणाली के लिए उपयुक्त हैं  
 सही विकल्प का चयन करें  
 (A) केवल I (B) केवल II  
 (C) I और II दोनों (D) न तो I और न ही II
109. निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं?



- I. फर्रो सिंचाई एक प्रकार की सतही सिंचाई है जिसमें एक खेत में फसल की कतारों के बीच खाई या "फरो" खोदे जाते हैं।  
II. सर्ज इरिगेशन, फ़र्रो इरीगेशन का एक प्रकार है, जहाँ नियत समय अवधि में पानी की आपूर्ति बंद रहती है।  
सही विकल्प का चयन करें  
(A) केवल I (B) केवल II  
(C) I और II दोनों (D) न तो I और न ही II
110. निम्नलिखित में से कौन सा राष्ट्रीय उद्यान अंडमान और निकोबार द्वीप समूह से संबंधित है?  
(A) जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क  
(B) नागरहोल राष्ट्रीय उद्यान  
(C) बालपखराम राष्ट्रीय उद्यान  
(D) महात्मा गांधी मरीन नेशनल पार्क
111. निम्नलिखित में से कौन सी विशेषता जैव विविधता के हॉट स्पॉट से संबंधित नहीं है?  
(A) बड़ी संख्या में प्रजातियाँ  
(B) स्थानिकमारी वाले प्रजातियों की प्रचुरता  
(C) बड़ी संख्या में विदेशी प्रजातियाँ  
(D) निवास स्थान का विनाश
112. किस प्रजाति के शब्द का उपयोग सबसे अधिक बार किया जाता है, जो आवास और बायोरिगुएन्स पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं?  
(A) सापेक्ष प्रजातियों (B) नीलगिरि तहर  
(C) आक्रामक प्रजातियाँ (D) विषैला खरपतवार
113. भारत के निम्नलिखित राष्ट्रीय उद्यानों में से किसमें आमतौर पर केवल उष्णकटिबंधीय जलवायु है?  
(A) इंद्रावती राष्ट्रीय उद्यान (B) नामधापा नेशनल पार्क  
(C) हेमिस नेशनल पार्क (D) पिन वैली नेशनल पार्क
114. अत्यधिक विषैले गैसीय प्रदूषकों में से कौन सा है?  
(A) कार्बन मोनोऑक्साइड (B) कार्बन डाइऑक्साइड  
(C) अमोनिया (D) मीथेन
115. रेफ्रिजरेटर में कौन सी गैस का उपयोग होता है?  
(A) कार्बन मोनो ऑक्साइड (B) क्लोरोफ्लोरो कार्बन  
(C) नाइट्रोजन (D) अमोनिया
116. पेट्रोकेमिकल्स में कौन सी गैस पाई जाती है और इसका उपयोग ईंधन के रूप में किया जाता है?  
(A) एथिलीन (B) अभ्रक  
(C) बेंजीन (D) वाष्पशील कार्बनिक यौगिक
117. प्रधानमंत्री आवास योजना (PMAY) किस मंत्रालय द्वारा शुरू की गई?  
(A) रसायन और उर्वरक मंत्रालय  
(B) आयुष मंत्रालय  
(C) कृषि और किसान कल्याण मंत्रालय  
(D) आवास और शहरी गरीबी उपशमन मंत्रालय
118. देश की वायु सेना के बहादुर नायकों को सम्मानित करने के लिए प्रतिवर्ष अक्टूबर के किस दिन भारत में वायु सेना दिवस मनाया जाता है?  
(A) 10 अक्टूबर (B) 9 अक्टूबर  
(C) 5 अक्टूबर (D) 8 अक्टूबर
119. उस भारतीय अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री का नाम क्या है जो NASA-SpaceX के क्यू-3 मिशन की कमान संभालेगा?  
(A) स्वाति मोहन (B) डेव मिलर  
(C) राजा चरिक (D) सिरीशा बंदला
120. अंतर्राष्ट्रीय हॉकी महासंघ द्वारा आयोजित FIH स्टार्स अवार्ड्स के 2020-21 संस्करण में प्लेयर ऑफ द ईयर (पुरुष) किसने जीता है?  
(A) पीआर श्रीजेश (B) विवेक सागर प्रसाद  
(C) ग्राहम रीड (D) हरमनप्रीत सिंह

Monthly **TESMUS** ...keeps you ahead  
**CURRENT AFFAIRS & GENERAL AWARENESS** booklet  
for **SSC COACHINGS**

**PARIKSHA सेतु**  
सफलता हेतु ! परीक्षा सेतु !!  
Monthly  
Current Affairs & General Awareness  
Booklet  
Dec-22  
₹49/-  
ENGLISH EDITION

MCQ's | BRANDING | PROMOTIONS  
www.tesmus.com

**Subscribe Now**

Monthly **TESMUS** ...keeps you ahead  
**CURRENT AFFAIRS & GENERAL AWARENESS** booklet  
for **DEFENCE COACHINGS**

**PARMANU**  
The Current Affairs / General Awareness Mock Series  
Dec-22  
ENGLISH EDITION

MCQ's | BRANDING | PROMOTIONS  
www.tesmus.com

**Subscribe Now**



**GENERAL KNOWLEDGE**

- Ans.1(D)** एक न्यूट्रॉन तारा एक आकाशीय पिंड है जिसमें बहुत छोटे त्रिज्या (आमतौर पर 18 मील / 30 किमी) और बहुत अधिक घनत्व होता है, जो परिपूर्ण न्यूट्रॉन से बना होता है।
- Ans.2(C)** विल्हेम कॉनराड रॉन्टगन, जिन्हें डायग्नोस्टिक रेडियोग्राफी के जनक के रूप में जाना जाता है, एक जर्मन भौतिक विज्ञानी थे जिन्होंने पहली बार 1895 में एक्स-रे की खोज की थी और 1901 में भौतिकी में पहला नोबल पुरस्कार प्राप्त किया था।
- Ans.3(B)** एक कार्टेज घड़ी या घड़ी के अंदर, बैटरी इलेक्ट्रॉनिक सर्किट के माध्यम से कार्टेज क्रिस्टल को बिजली भेजती है। कार्टेज क्रिस्टल एक सटीक आवृत्ति पर (आगे और पीछे कंपन करता है): प्रत्येक सेकंड में 32768 बार। यह पीजोइलेक्ट्रिक प्रभाव के कारण है।
- Ans.4(A)** कोई भी शुद्ध बल, जो एक समान परिपत्र गति पैदा करता है, एक अभिकेन्द्रीय बल कहलाता है। एक अभिकेन्द्रीय बल की दिशा वक्रता के केंद्र की ओर होती है, वहीं अभिकेन्द्रीय त्वरण की दिशा। न्यूटन के गति के दूसरे नियम के अनुसार, शुद्ध बल द्रव्यमान का त्वरण है।
- Ans.5(B)** गर्म हवा में कूलर की हवा की तुलना में अधिक पानी रखने की क्षमता होती है। इसलिए अगर तापमान बढ़ता है और हवा में अतिरिक्त नमी नहीं मिलती है, तो सापेक्ष आर्द्रता घट जाएगी।
- Ans.6(D)** ग्लास प्रिज्म सफेद प्रकाश को सात रंग में विभाजित करने के लिए उपयोग किया जाने वाला उपकरण है। 'प्रकाश के विक्षेपण' को सफेद प्रकाश के विभाजन के रूप में परिभाषित किया जा सकता है जब यह एक ग्लास प्रिज्म के माध्यम से अपने रंगों के घटक स्पेक्ट्रम (यानी वायलेट, इंडिगो, नीला, हरा, पीला, नारंगी और लाल) में गुजरता है।
- Ans.7(B)** एटिकल फाइबर एक उपकरण है जो कुल आंतरिक प्रतिबिंब के सिद्धांत पर काम करता है जिसके द्वारा प्रकाश संकेतों को ऊर्जा के एक नगण्य नुकसान के साथ एक स्थान से दूसरे स्थान पर प्रेषित किया जा सकता है।
- Ans.8(D)** रिमोट सेंसिंग डिवाइस (RSD) एक अनूठी प्रणाली है जो गति में वाहनों के उत्सर्जन को व्यक्तिगत रूप से मापने में सक्षम है, इसमें इन्फ्रारेड रे का इनबिल्ट स्रोत है।
- Ans.9(C)** सर्किट से गुजरने वाला आवेश हमेशा एक उपकरण (जो एक प्रतिरोधक के रूप में कार्य करता है) या किसी अन्य अवरोधक के माध्यम से गुजरता है, जो उस धारा की मात्रा को सीमित करता है जो एक सर्किट से प्रवाहित हो सकती है। उपकरणों को सुरक्षा उद्देश्यों के लिए अपेक्षाकृत निम्न स्तर पर चालू रखने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- Ans.10(B)** जब तार की लंबाई को दोगुना करने के लिए बढ़ाया जाता है, तो क्रॉस सेक्शन का क्षेत्रफल घटकर आधा हो जाता है। इसलिए जब तार खींचा जाता है, तो प्रतिरोध चार गुना बढ़ जाता है।
- Ans.11(A)** अधिक ऊँचाई पर, बाहर का वायुदाब आपके फेफड़ों के वायुदाब से कम होता है, यह पतली हवा में खींचने के लिए और आपकी नसों के लिए पूरे

शरीर में ऑक्सीजन पंप करने के लिए और अधिक कठिन बना देता है।

- Ans.12(A)** Dichlorodifluoromethane एक रंगहीन गैस के रूप में एक बेहोश ईथर की गंध देती है। अपने स्वयं के वाष्प दबाव के तहत सीमित तरल के रूप में भेजा। अपुष्ट तरल के साथ संपर्क शीतदंश पैदा कर सकता है। दोनों घटक असंगत हैं। हवा के विस्थापन द्वारा asphyxiate कर सकते हैं। लंबे समय तक गर्मी या आग से बंद कंटेनर का एक्सपोजर हिंसक और रॉकेट के फटने का कारण बन सकता है।

Dichlorodifluoromethane खाद्य पदार्थों के लिए एक सीधा संपर्क ठंड एजेंट है। रेफ्रिजरेट, एयरोसोल प्रोपेलेंट Dichlorodifluoromethane (R-12), आमतौर पर ब्रांड नाम Freon-12 के तहत बेचा जाता है, यह एक क्लोरोफ्लोरो कार्बन हलोमेथेन (CFC) है, जिसका उपयोग रेफ्रिजरेट और एयरोसोल स्प्रे प्रोपेलेंट के रूप में किया जाता है। मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल का अनुपालन करते हुए, ओजोन परत को नुकसान के बारे में चिंताओं के कारण 1994 में कई अन्य देशों के साथ संयुक्त राज्य अमेरिका में इसके निर्माण पर प्रतिबंध लगा दिया गया था। यह कई कार्बनिक सॉल्वेंट्स में घुलनशील है।

एक ट्रांसफार्मर एक विद्युत उपकरण है जिसे बारी-बारी से चालू करने के लिए एक वोल्टेज से दूसरे में परिवर्तित किया जाता है। इसे "स्टेप अप" या "स्टेप डाउन" वॉल्टेज और चुंबकीय प्रेरण सिद्धांत पर काम करने के लिए डिज़ाइन किया जा सकता है। जब वोल्टेज को एक कॉइल से पेश किया जाता है, जिसे प्राथमिक कहा जाता है, तो यह लोहे के कोर को चुम्बकित करता है।

- Ans.13(A)** खतरे के संकेतों के लिए रंग लाल का उपयोग करने का प्राथमिक कारण यह है कि लाल प्रकाश हवा के अणुओं द्वारा कम से कम बिखरा हुआ है। प्रकीर्णन का प्रभाव किसी रंग की तरंगदैर्घ्य की चौथी शक्ति से विपरीत होता है। ... तो लाल बत्ती कोहरे, बारिश, और एक जैसे के माध्यम से सबसे लंबी दूरी की यात्रा करने में सक्षम है।

सौर कोशिकाओं में जर्मैनियम का उपयोग नहीं किया जाता है। जर्मैनियम मूल रूप से सबसे अधिक इस्तेमाल किया जाने वाला अर्धचालक पदार्थ था। लेकिन सिलिकॉन जर्मैनियम की तुलना में अधिक प्रचुर मात्रा में है।

- Ans.14(B)** त्वरण के बिना एक आवेशित कण एक विद्युत के साथ-साथ एक चुंबकीय क्षेत्र का निर्माण करता है। यह एक विद्युत क्षेत्र का उत्पादन करता है। टंगस्टन में उच्च प्रतिरोधक संपत्ति होती है जिसके कारण यह बल्ब के गर्म और उज्ज्वल बनाने के लिए बहुत अधिक प्रवाह का विरोध करता है। इसलिए, इसका उपयोग बल्ब फिलामेंट के रूप में किया जाता है। टंगस्टन का गलनांक और प्रतिरोधकता बहुत अधिक होती है।

- Ans.15(C)** एक जीवाश्म पिछले भूवैज्ञानिक युग से किसी भी जीवित चीज़ का कोई भी संरक्षित अवशेष, छाप या निशान है। उदाहरणों में हड्डियों, गोले, एक्सोस्केलेटन, जानवरों या रोगाणुओं के पत्थर के

निशान, एम्बर, बालों, संरक्षित लकड़ी, तेल, कोयला और डीएनए अवशेष में संरक्षित वस्तुएं शामिल हैं। जीवाश्मों की समग्रता को जीवाश्म रिकॉर्ड के रूप में जाना जाता है। जीवाश्म विज्ञान जीवाश्मों का अध्ययन है: उनकी आयु गठन की विधि, और विकासवादी महत्व।

कार्बन -12 और कार्बन -14 तत्व कार्बन के दो समस्थानिक हैं। कार्बन -12 और कार्बन -14 के बीच का अंतर उनके प्रत्येक परमाणु में न्यूट्रॉन की संख्या है। कार्बन के दोनों समस्थानिकों के परमाणुओं में 6 प्रोटॉन होते हैं। कार्बन -12 के परमाणुओं में 6 न्यूट्रॉन होते हैं, जबकि कार्बन -14 के परमाणुओं में 8 न्यूट्रॉन होते हैं।

**Ans.16(A)**

एक एक्सफ़िशिएंट गैस एक नोटोक्सिक या न्यूनतम विषाक्त गैस है जो सांस लेने वाली हवा में सामान्य ऑक्सीजन एकाग्रता को कम या विस्थापित करती है। ऑक्सीजन-रहित हवा के सांस लेने से श्वासावरोध (दम घुटने) से मृत्यु हो सकती है। क्योंकि एक्सफ़िक्सेन्ट गैसों अपेक्षाकृत निष्क्रिय और गंधहीन होती हैं, इसलिए कार्बन डाइऑक्साइड (हाइपरकेनिया) के मामले में उच्च सांद्रता में उनकी उपस्थिति पर ध्यान नहीं दिया जा सकता है।

विषाक्त गैसों, इसके विपरीत, अन्य तंत्रों द्वारा मृत्यु का कारण बनती हैं, जैसे कि सेलुलर स्तर पर ऑक्सीजन के साथ प्रतिस्पर्धा (जैसे कार्बन मोनोऑक्साइड) या श्वसन प्रणाली को सीधे नुकसान पहुंचाना (जैसे फ़ॉस्जीन)। इनमें से कम मात्रा घातक है।

एथिलीन विभिन्न एंजाइमों के उत्पादन को बढ़ावा देता है जो फलों के विकास और विकास में मदद करता है। इनमें फलों के अंदर रसायनों को तोड़ने में मदद करने के लिए हाइड्रोलिस शामिल हैं, पेक्टिन (कोशिकाओं के बीच गोंद) के पाचन को उत्प्रेरित करने के लिए शर्करा, पेक्टिनास में स्टार्च की हाइड्रोलिसिस में तेजी लाने के लिए एमाइलेज।

**Ans.17(C)**

वर्मीकम्पोस्ट (वर्मी-कम्पोस्ट, वर्मीकल्चर) विभिन्न प्रजातियों के कीड़ों, आमतौर पर लाल विग्लगर्स, सफेद कृमियों और अन्य केंचुओं का उपयोग करते हुए अपघटन प्रक्रिया का उत्पाद है, जो कि डीकंपोजिंग वेजिटेबल या फूड वेस्ट, बेड मटीरियल और वर्मीस्टैस्ट के मिश्रण का निर्माण करता है।

वर्मीकास्ट (कृमि कास्टिंग, कृमि ह्यूमस, कृमि खाद या कृमि मल कहा जाता है) केंचुओं द्वारा कार्बनिक पदार्थों के टूटने का अंतिम उत्पाद है। इन कास्टिंग में वर्मीकम्पोस्टिंग से पहले कार्बनिक पदार्थों की तुलना में प्रदूषण के कम स्तर और पोषक तत्वों की उच्च संतृप्ति को दिखाया गया है।

जैव उर्वरक पशु पदार्थ, पशु उत्सर्जन (खाद), मानव उत्सर्जन और वनस्पति पदार्थ (जैसे खाद और फसल अवशेष) से प्राप्त उर्वरक हैं। प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले जैविक उर्वरकों में मांस प्रसंस्करण, पीट, खाद, घोल और गुआनो से प्राप्त पशु अपशिष्ट शामिल हैं।

इसके विपरीत, वाणिज्यिक खेती में उपयोग किए जाने वाले अधिकांश उर्वरकों को खनिजों (जैसे, फॉस्फेट रॉक) या औद्योगिक रूप से उत्पादित (जैसे, अमोनिया) से निकाला जाता है।

**Ans.18(C)**

कैपेसिटेंस किसी प्रणाली के विद्युत आवेश में परिवर्तन का अनुपात है, जो इसकी विद्युत क्षमता में संबंधित परिवर्तन के लिए है। कैपेसिटेंस के दो निकट से संबंधित धारणाएं हैं: स्व कैपेसिटेंस और आपसी कैपेसिटेंस कोई भी वस्तु जो विद्युत आवेशित हो सकती है, स्व कैपेसिटेंस प्रदर्शित करती है। एक बड़ी स्व कैपेसिटेंस के साथ एक सामग्री कम समाई वाले एक से अधिक वोल्टेज पर अधिक विद्युत आवेश रखती है। संधारित्र के संचालन को समझने के लिए विशेष रूप से महत्वपूर्ण है कि संधारित्र के संचालन को समझने के लिए, तीन प्राथमिक रैखिक इलेक्ट्रॉनिक घटकों में से एक (प्रतिरोधों और प्रेरकों के साथ)।

कैपेसिटेंस केवल डिजाइन की ज्यामिति (जैसे प्लेटों का क्षेत्र और उनके बीच की दूरी) और संधारित्र की प्लेटों के बीच ढांकता हुआ पदार्थ की पारगम्यता का एक कार्य है। कैपेसिटेंस की एसआई इकाई फैराड है, जिसका नाम अंग्रेजी भौतिक विज्ञानी माइकल फैराडे के नाम पर रखा गया है।

**Ans.19(B)**

ऑप्टिकल सिस्टम की फोकल लंबाई इस बात का माप है कि सिस्टम प्रकाश को कितनी मजबूती से परिवर्तित या परिवर्तित करता है; यह सिस्टम की ऑप्टिकल पावर का विलोम है। एक सकारात्मक फोकललंबाई इंगित करती है कि एक सिस्टम प्रकाश को परिवर्तित करता है, जबकि एक नकारात्मक फोकल लंबाई इंगित करता है कि सिस्टम प्रकाश का विचलन करता है। कम फोकल लंबाई वाली एक प्रणाली किरणों को अधिक तेजी से झुकाती है, जिससे उन्हें कम दूरी पर ध्यान केंद्रित करने या अधिक तेजी से मोड़ने में मदद मिलती है।

उत्तल लेंस एक अभिसारी लेंस है। जब उत्तल लेंस के माध्यम से प्रकाश की समानांतर किरणें गुजरती हैं तो अपवर्तित किरणें एक बिंदु पर अभिसरित हो जाती हैं जिसे प्रमुख फोकस कहा जाता है। मुख्य फोकस और लेंस के केंद्र के बीच की दूरी को फोकल लंबाई कहा जाता है।

फोकल लेंथ (लाल रंग में दिखाई गई) उत्तल लेंस या अवतल दर्पण के केंद्र और लेंस के केंद्र बिंदु के बीच की दूरी होती है और वह बिंदु जहां प्रकाश की समानांतर किरणें मिलती हैं, या अभिसरण होती हैं।

**Ans.20(C)**

हाइड्रोजन (H), एक रंगहीन, गंधहीन, बेस्वाद, ज्वलनशील गैसीय पदार्थ जो रासायनिक तत्वों के परिवार का सबसे सरल सदस्य है।

इलेक्ट्रिक चार्ज, कुछ प्राथमिक कणों द्वारा किए गए पदार्थ की मूल संपत्ति। इलेक्ट्रिक चार्ज, जो सकारात्मक या नकारात्मक हो सकता है, असतत प्राकृतिक इकाइयों में होता है और इसे न तो बनाया जाता है और न ही नष्ट किया जाता है।

आवर्त सारणी के समूह 18 (कुलीन गैसों) के रासायनिक तत्व, हीलियम (HE)। दूसरा सबसे हल्का तत्व (केवल हाइड्रोजन हल्का है), हीलियम एक रंगहीन, गंधहीन और बेस्वाद गैस है जो  $-268.9^{\circ}C$  ( $-452^{\circ}F$ ) पर तरल हो जाता है। क्रोमोस्फियर, सूर्य के वायुमंडल की सबसे निचली परत, कई हज़ार किलोमीटर मोटी, चमकीले प्रकाश रेखा के ऊपर और बेहद तप्त कोरोना के नीचे स्थित है।

**Ans.21(D)** हिमांक तापमान जिस पर एक तरल ठोस हो जाता है। गलनांक के साथ, बढ़ा हुआ दबाव आमतौर पर हिमांक को बढ़ाता है। गलन, गर्मी लागू होने पर एक ठोस को तरल में बदलना। एक शुद्ध क्रिस्टलीय ठोस में, यह प्रक्रिया एक निश्चित तापमान पर होती है जिसे गलनांक कहा जाता है; एक ठोस ठोस आम तौर पर प्रमुख घटक के पिघलने बिंदु के नीचे तापमान की एक सीमा से अधिक पिघला देता है।

अनाकार ठोस, कोई भी गैर-क्रिस्टलीय ठोस जिसमें परमाणु और अणु एक निश्चित जाली पैटर्न में व्यवस्थित नहीं होते हैं। ऐसे ठोस पदार्थों में ग्लास, प्लास्टिक और जेल शामिल हैं।

क्रिस्टल, कोई भी ठोस पदार्थ जिसमें घटक परमाणुओं को एक निश्चित पैटर्न में व्यवस्थित किया जाता है और जिसकी सतह की नियमितता इसकी आंतरिक समरूपता को दर्शाती है।

**Ans.22(B)** थर्मोप्लास्टिक्स को बार-बार गर्म करके और ठंडा करके कठोर किया जा सकता है। थर्मोसेटिंग प्लास्टिक, हालांकि, एक बार गर्म होने के बाद स्थायी रूप से कठोर हो जाता है। थर्मोप्लास्टिक गुण: थर्मोप्लास्टिक के उदाहरणों में पॉलिथीन (पीई), पॉलीप्रोपाइलीन (पीपी), पॉलीविनाइल क्लोराइड (पीवीसी), पॉलीस्टाइनिन (पीएस), नायलॉन आदि शामिल हैं।

**Ans.23(C)** कम पीएच वाइन का स्वाद तीखा और खट्टा होगा, जबकि उच्च पीएच वाइन बैक्टीरिया के विकास के लिए अतिसंवेदनशील होते हैं। ज्यादातर वाइन पीएच की मात्रा 3 या 4 के आसपास होती है। समुद्री जल का पीएच लाखों वर्षों से स्थिर है। औद्योगिक युग शुरू होने से पहले, समुद्र की सतह पर औसत पीएच लगभग 8.2 था।

**Ans.24(A)** थर्मोसेटिंग पॉलिमर क्रॉस-लिंकड या भारी ब्रंच वाले पॉलिमर हैं जो मोल्टिंग प्रक्रिया के दौरान कठोर हो जाते हैं। इन प्लास्टिकों को दोबारा गर्म करने पर नरम नहीं किया जा सकता है। थर्मोसेटिंग प्लास्टिक के उदाहरणों में बैक्लाइट, यूरिया-फॉर्मिलिहाइड रेजिन शामिल हैं।

**Ans.25(A)** डेनमार्क से हंस क्रिश्चियन ओर्स्टेड 1825 पृथक्करण में सफल रहे थे; हालांकि उन्होंने स्पष्ट रूप से शुद्ध एल्यूमीनियम की बजाय प्रयोगों में उपयोग किए गए तत्वों के साथ एक एल्यूमीनियम मिश्र धातु का उत्पादन किया।

**Ans.26(C)** कैल्शियम ऑक्साइड का उपयोग सीमेंट और कांच बनाने के लिए किया जाता है। सोडियम बाय कार्बोनेट के साथ, बेकिंग पाउडर में टार्टरिक एसिड भी होता है

**Ans.27(A)** लाइसोजाइम एक विशेष एंजाइम है जो आँसू, लार, पसीने और शरीर के अन्य तरल पदार्थों में पाया जाता है। अन्य म्यूकोसल लाइनिंग, जैसे नाक गुहा में भी लाइसोजाइम होता है। यह उन बैक्टीरिया को नष्ट कर देता है जो इन मार्गों से हमारे शरीर में प्रवेश करने का प्रयास करते हैं। आँसू के मामले में, वे हमारी आंखों को बैक्टीरिया के आक्रमण से बचाते हैं।

**Ans.28(B)** वर्गीकरण मलेरिया एक वेक्टर जनित बीमारी है, जो जीनस प्लास्मोडियम के प्रोटोजोआ परजीवी के

कारण होती है, जो मादा एनोफिलीज मच्छर के काटने से फैलता है। प्लास्मोडियम परजीवी प्रोटोजोव ऑर्डर एपिकोमप्लेक्सा से संबंधित है, जिसमें अन्य रोगजनकों जैसे कि बेबेसिया, टोक्सोप्लाज्मा और क्रिप्टोस्पोरिडियम शामिल हैं।

अमीबा, जिसे अमीबा के रूप में भी जाना जाता है, एक जीनस है जो प्रोटोजोआ से संबंधित है, जो एककोशिकीय यूकेरियोट्स (झिल्ली-बाध्य कोशिका अंग वाले जीव) हैं। अमीबा नाम ग्रीक शब्द अमीबा से लिया गया है, जिसका अर्थ है परिवर्तन, कई प्रजातियां हैं, जिनमें से सबसे व्यापक रूप से अध्ययन किया गया अमीबा प्रोटूस है।

**Ans.29(D)** प्लांट एनाटॉमी पौधों के ऊतकों और कोशिकाओं का अध्ययन है ताकि इन जीवों के निर्माण के तरीके के बारे में और अधिक जानने के लिए कि वे कैसे काम करते हैं। ये अध्ययन बहुत महत्वपूर्ण हैं क्योंकि वे पौधों की देखभाल करने और पौधों की बीमारियों से लड़ने की बेहतर समझ की ओर ले जाते हैं। प्लांट एनाटॉमी को फाइटोटॉमी के नाम से भी जाना जाता है।

**Ans.30(D)** मेटास्टेसिस का मतलब है कि कैंसर एक अलग शरीर के हिस्से में फैलता है जहां से यह शुरू हुआ था। जब ऐसा होता है, तो डॉक्टर कहते हैं कि कैंसर "मेटास्टेसाइज्ड" है। आपका डॉक्टर इसे "मेटास्टैटिक कैंसर," "उन्नत कैंसर," या "स्टेज 4 कैंसर" भी कह सकता है। मेटास्टेसिस मेटास्टेसिस का बहुवचन रूप है। मेटास्टेसिस सबसे अधिक तब विकसित होते हैं जब कैंसर कोशिकाएं मुख्य ट्यूमर से अलग हो जाती हैं और रक्तप्रवाह या लसीका प्रणाली में प्रवेश करती हैं। ये सिस्टम शरीर के चारों ओर तरल पदार्थ ले जाते हैं।

**Ans.31(A)** जेम्बूल आंतरिक कलियां हैं जो स्पंज में पाई जाती हैं और अलैंगिक प्रजनन में शामिल होती हैं। यह कोशिकाओं का एक अलैंगिक रूप से पुनरुत्पादित द्रव्यमान है, जो एक नए जीव यानी वयस्क स्पंज में विकसित होने में सक्षम है।

**Ans.32(B)** लोगों को भोजन के माध्यम से और सूर्य के प्रकाश के संपर्क में आने से विटामिन D मिलता है। अधिकांश वयस्कों के लिए, विटामिन D की कमी चिंता का विषय नहीं है। कुछ, विशेष रूप से गहरे रंग की त्वचा वाले और 65 वर्ष से अधिक उम्र के वयस्कों को स्थिति को अधिक खतरा होता है। ज्यादातर लोगों में कोई लक्षण नहीं होते हैं। गंभीर मामलों में, कमी के कारण पतली, भंगुर या मिसफेन हड्डियां हो सकती हैं।

विटामिन K संरचनात्मक रूप से समान, वसा में घुलनशील विटामिन है जो खाद्य पदार्थों और आहार पूरक में पाया जाता है। मानव शरीर को कुछ प्रोटीनों के पूर्ण संश्लेषण के लिए विटामिन K की आवश्यकता होती है जो रक्त जमावट के लिए आवश्यक होते हैं।

विटामिन C, जिसे एस्कॉर्बिक एसिड और एस्कॉर्बेट के रूप में भी जाना जाता है, एक विटामिन है जो विभिन्न खाद्य पदार्थों में पाया जाता है और आहार पूरक के रूप में दिया जाता है। इसका उपयोग स्कर्वी को रोकने और इलाज करने के लिए किया



जाता है। विटामिन C ऊतक की मरम्मत और कुछ न्यूरोट्रांसमीटर के एंजाइमी उत्पादन में शामिल एक आवश्यक पोषक तत्व है। यह कई एंजाइमों के कामकाज के लिए आवश्यक है और प्रतिरक्षा प्रणाली के कार्य के लिए महत्वपूर्ण है। यह एक एंटीऑक्सीडेंट के रूप में भी कार्य करता है।

विटामिन बी 12 की कमी स्वस्थ लाल रक्त कोशिकाओं (एनीमिया) में कमी ला सकती है। तंत्रिका तंत्र भी प्रभावित हो सकता है। आहार या कुछ चिकित्सीय स्थितियां इसका कारण हो सकती हैं।

लक्षण दुर्लभ हैं, लेकिन थकान, सांस की तकलीफ, सुन्नता, खराब संतुलन और स्मृति परेशानी शामिल कर सकते हैं। उपचार में आहार परिवर्तन, बी 12 शॉट्स या पूरक शामिल हैं।

**Ans.33(A)**

पिट्यूटरी एक मटर के आकार की ग्रंथि है जो मस्तिष्क के आधार पर एक बोनी संरचना (सिका टेरिका) के भीतर रखी जाती है। सेल्य टेरिका पिट्यूटरी की रक्षा करता है लेकिन विस्तार के लिए बहुत कम जगह की अनुमति देता है।

पिट्यूटरी अधिकांश अन्य अंतःस्रावी ग्रंथियों के कार्य को नियंत्रित करता है और इसलिए कभी-कभी इसे मास्टर ग्रंथि कहा जाता है। बदले में, पिट्यूटरी को हाइपोथैलेमस द्वारा बड़े हिस्से में नियंत्रित किया जाता है, मस्तिष्क का एक क्षेत्र जो पिट्यूटरी के ठीक ऊपर स्थित है।

थायरॉयड एक छोटा, तितली के आकार का ग्रंथि है जो एडम के सेब के ठीक नीचे आपकी गर्दन के आधार पर स्थित है। यह अंतःस्रावी तंत्र नामक ग्रंथियों के एक जटिल नेटवर्क का हिस्सा है। एंडोक्राइन सिस्टम आपके शरीर की कई गतिविधियों के समन्वय के लिए जिम्मेदार है।

अग्न्याशय एक ग्रंथि अंग है। एंजाइम, या पाचन रस, अग्न्याशय द्वारा छोटी आंत में स्रावित होते हैं। वहां, यह भोजन को तोड़ना जारी रखता है जिसने पेट को छोड़ दिया है। अग्न्याशय हार्मोन इंसुलिन का उत्पादन भी करता है और इसे रक्तप्रवाह में स्रावित करता है, जहां यह शरीर के ग्लूकोज या शर्करा के स्तर को नियंत्रित करता है।

अंडाशय मादा प्रजनन प्रणाली का हिस्सा बनते हैं। प्रत्येक महिला के दो अंडाशय होते हैं। वे आकार में अंडाकार होते हैं, लगभग चार सेंटीमीटर लंबे होते हैं और डिम्बग्रंथि (गर्भाशय) के दोनों ओर डिम्बग्रंथि फोसा के रूप में जाने वाले क्षेत्र में श्रोणि की दीवार के खिलाफ होते हैं। वे गर्भ में लिगामेंट द्वारा जगह में आयोजित किए जाते हैं, लेकिन सीधे महिला प्रजनन पथ के साथ संलग्न नहीं होते हैं, उदाहरण - फैलोपियन ट्यूब।

**Ans.34(B)**

वसाकोशिका को एडिपोसाइट या फैटीसेल भी कहा जाता है, संयोजी-ऊतक कोशिका संश्लेषित करने के लिए विशेष और वसा के बड़े ग्लोब्यूल होते हैं।

न्यूक्लियस, जीव विज्ञान में, एक विशेष संरचना जो अधिकांश कोशिकाओं (बैक्टीरिया और नीले-हरे शैवाल को छोड़कर) में होती है और कोशिका के बाकी हिस्सों से एक डबल परत, परमाणु झिल्ली से अलग हो जाती है।

एंडोप्लाज्मिक रेटिकुलम (ईआर), जीव विज्ञान में, एक निरंतर झिल्ली प्रणाली है जो यूकेरियोटिक कोशिकाओं के साइटोप्लाज्म के भीतर चपटा थैली की एक श्रृंखला बनाती है और कई कार्यों में कार्य करती है, विशेष रूप से प्रोटीन के संश्लेषण, संशोधन और परिवहन में महत्वपूर्ण है।

प्रोटीन, अत्यधिक जटिल पदार्थ जो सभी जीवित जीवों में मौजूद होता है। प्रोटीन महान पोषण मूल्य के होते हैं और जीवन के लिए आवश्यक रासायनिक प्रक्रियाओं में सीधे शामिल होते हैं।

**Ans.35(D)**

उपास्थि, संयोजी ऊतक हड्डी गठन शुरू होने से पहले स्तनधारी भ्रूण के कंकाल को बनाते हैं और मानव कंकाल के कुछ हिस्सों में वयस्कता में बने रहते हैं।

कंकाल, एक पशु शरीर का सहायक ढांचा है अकशेरुकी के कंकाल, जो या तो बाहरी या आंतरिक हो सकते हैं, विभिन्न प्रकार के कठोर बिना हड्डी के पदार्थों से बने होते हैं।

तन्य शक्ति, अधिकतम भार जो एक सामग्री को बिना टूटने का समर्थन कर सकता है, जब सामग्री के मूल क्रॉस-सेक्शनल क्षेत्र द्वारा विभाजित किया जाता है।

एक अंतःस्रावी ग्रंथि के बीच अंतर करना महत्वपूर्ण है, जो रक्तप्रवाह में हार्मोन का निर्वहन करता है, और एक एक्सोक्राइन ग्रंथि, जो किसी बाहरी या आंतरिक शरीर की सतह पर एक ग्रंथि में एक वाहिनी के उद्घाटन के माध्यम से पदार्थों को लुप्त करती है। लार ग्रंथियां और पसीने की ग्रंथियां एक्सोक्राइन ग्रंथियों के उदाहरण हैं।

**Ans.36(B)**

सांप जानवर वर्ग सरीसृप के हैं। इस समूह में मगरमच्छ, छिपकली और कछुए भी शामिल हैं। सरीसृप ठंडे खून वाले जानवर हैं जो अपने शरीर के तापमान को धूप में लेटकर या छाया में रेंग कर कम करते हैं।

डॉली एक मादा घरेलू भेड़ थी और परमाणु हस्तांतरण की प्रक्रिया का उपयोग करते हुए, एक वयस्क दैहिक कोशिका से पहला स्तनपायी क्लोन बनाया गया था।

**Ans.37(C)**

पानी में बड़ी मात्रा में पोषक तत्वों की उपस्थिति से प्लवक (मुक्त-फ्लोटिंग) शैवाल की अत्यधिक वृद्धि होती है, जिसे एक अलगल ब्लूम कहा जाता है जो जल निकायों को एक अलग रंग प्रदान करता है।

100,000 से अधिक प्रजातियों के साथ मोलस्का दूसरा सबसे बड़ा फाइलम है। मोलस्क में कई परिचित जीव शामिल हैं, जिसमें क्लैम, घोंघे, स्लग और स्किड शामिल हैं।

**Ans.38(C)**

आंख का रंगीन हिस्सा जो आंख में प्रवेश करने वाले प्रकाश की मात्रा को विनियमित करने में मदद करता है। जब उज्वल प्रकाश होता है, तो आईरिस पुतली को कम रोशनी में जाने के लिए बंद कर देता है। और जब कम रोशनी होती है, तो आईरिस पुतली में अधिक रोशनी में जाने देता है। रेटिना पर प्रकाश किरणों को केंद्रित करता है।

उत्तल लेंस प्रकाश किरणों को एकाग्र (एकाग्र) करता है ताकि आंख का लेंस उन्हें रेटिना पर केंद्रित करे।

**Ans.39(C)**

मानव शरीर के संतुलन का मुख्य अंग आंतरिक कान के अंदर पाया जाता है। यह तीन अर्धवृत्ताकार नहरों



और दो ओटोलिथ अंगों से बना होता है, जिन्हें यूट्रिकल और लघुकोश के रूप में जाना जाता है। जिसके कारण संवेदना का नुकसान होता है जिसे एनेस्थेटिक कहा जाता है।

**Ans.40(C)** शामिल जीवों में एककोशिकीय छोटे शैवाल जैसे क्लौरैला और डायटम से लेकर बहुकोशिकीय रूप, जैसे कि विशालकाय केल्व शामिल हैं।

**Ans.41(A)** एकाधिकार प्रतियोगिता एक बाजार संरचना को भी संदर्भित करती है, जहां बड़ी संख्या में छोटी कंपनियां एक-दूसरे के खिलाफ प्रतिस्पर्धा करती हैं। हालांकि, एकदम सही प्रतिस्पर्धा के विपरीत, एकाधिकार प्रतियोगिता में फर्में समान, लेकिन थोड़े भिन्न उत्पादों को बेचती हैं। यह उन्हें एक निश्चित डिग्री बाजार की शक्ति देता है, जो उन्हें एक निश्चित सीमा के भीतर उच्च मूल्य चार्ज करने की अनुमति देता है। एकाधिकार प्रतियोगिता निम्नलिखित मान्यताओं पर निर्मित होती है:

- (1) सभी फर्म अधिकतम मुनाफा कमाती हैं
- (2) बाजार में मुफ्त प्रवेश और निकास है,
- (3) फर्म विभेदित उत्पाद बेचते हैं
- (4) उपभोक्ता एक उत्पाद को दूसरे से अधिक पसंद कर सकते हैं। अब, उन धारणाओं को वास्तविकता से थोड़ा सा करीब रखा गया है, जिनकी तुलना हमने परिपूर्ण प्रतियोगिता में की थी।

**Ans.42(D)** इंटरनेशनल बैंक फॉर रिकंस्ट्रक्शन एंड डेवलपमेंट (IBRD) एक अंतरराष्ट्रीय वित्तीय संस्थान है, जिसकी स्थापना 1944 में हुई और इसका मुख्यालय वाशिंगटन, डीसी, संयुक्त राज्य अमेरिका में है, जो कि विश्व बैंक समूह का ऋणदाता है। IBRD मध्यम-आय वाले विकासशील देशों को ऋण प्रदान करता है।

**Ans.43(A)** सामान्य अर्थशास्त्र (सकारात्मक अर्थशास्त्र के विपरीत) अर्थशास्त्र का वह हिस्सा है जो आर्थिक निष्पक्षता के बारे में मूल्य निर्णय (मानक निर्णय) व्यक्त करता है या अर्थव्यवस्था को सार्वजनिक नीति के लक्ष्यों के समान या क्या होना चाहिए। मूल्य निर्धारण और सैद्धांतिक परिदृश्यों में सामान्य रूप से अर्थशास्त्र बहुत अधिक सरोकार करता है।

**Ans.44(C)** शास्त्रीय अर्थशास्त्री एडम स्मिथ ने अर्थशास्त्र को एक विज्ञान के रूप में परिभाषित किया है जो राष्ट्रों के धन की प्रकृति और कारणों के बारे में अध्ययन करता है। उन्होंने कहा कि अर्थशास्त्र धन के उत्पादन में शामिल लोगों की गतिविधियों का अध्ययन है।

**Ans.45(A)** एक व्यापार ब्लॉक एक प्रकार का अंतर-सरकारी समझौता है, जो अक्सर एक क्षेत्रीय अंतर- सरकारी संगठन का हिस्सा होता है, जहां भाग लेने वाले राज्यों के बीच व्यापार में बाधाएं कम या समाप्त हो जाती हैं। ट्रेड ब्लॉकर्स कई राज्यों या एक क्षेत्रीय संगठन के हिस्से के बीच अकेले समझौते हो सकते हैं

**Ans.46(C)** मर्केटर प्रोजेक्शन प्लेमिशा जियोग्राफर और कार्टोग्राफर जेर्ार्डस मर्केटर द्वारा 1569 में प्रस्तुत किया गया एक बेलनाकार नक्शा प्रक्षेपण है। यह सीधे खंड के रूप में निरंतर असर वाले किसी भी पाठ्यक्रम का प्रतिनिधित्व करने की अपनी अनूठी संपत्ति के कारण नेविगेशन के लिए मानक मानचित्र प्रक्षेपण बन गया।

मुद्रा बाजार अर्थव्यवस्था का एक घटक है जो अल्पकालिक निधि प्रदान करता है। मुद्रा बाजार अल्पकालिक ऋणों में, आमतौर पर 365 दिनों से कम या उसके बराबर की अवधि के लिए सौदा करता है। पैसा कर्मोडिटी बन गया, मुद्रा बाजार अल्पकालिक उधार, उधार में शामिल संपत्ति के लिए वित्तीय बाजार का एक घटक बन गया। एक वर्ष या उससे कम की मूल परिपक्वता के साथ खरीद और बिक्री। मुद्रा बाजारों में व्यापार काउंटर पर किया जाता है और थोक होता है।

**Ans.47(C)** वाणिज्यिक पत्र, वैश्विक वित्तीय बाजार में, एक असुरक्षित वचन-पत्र है, जिसकी निश्चित परिपक्वता 270 दिनों से अधिक नहीं है।

कमर्शियल पेपर एक मनी-मार्केट सिक्योरिटी है जिसे (बड़े पैमाने पर) अल्पकालिक ऋण दायित्वों (उदाहरण के लिए, पेरोल) को पूरा करने के लिए धन प्राप्त करने के लिए जारी (बेचा) किया जाता है और केवल जारीकर्ता बैंक या कंपनी द्वारा परिपक्वता पर अंकित राशि का भुगतान करने का वादा किया जाता है। नोट पर निर्दिष्ट तिथि। चूंकि यह संपार्श्विक द्वारा समर्थित नहीं है, केवल मान्यताप्राप्त क्रेडिट रेटिंग एजेंसी से उत्कृष्ट क्रेडिट रेटिंग वाली कंपनियां उचित मूल्य पर अपने वाणिज्यिक पत्र को बेच सकेंगी।

एक क्रेडिट रेटिंग एजेंसी (CRA, जिसे एक रेटिंग सेवा भी कहा जाता है) एक कंपनी है जो क्रेडिट रेटिंग प्रदान करती है, जो एक देनदार की समय पर मूलधन और ब्याज भुगतान और डिफॉल्ट की संभावना बनाकर ऋण का भुगतान करने की क्षमता का मूल्यांकन करती है। एक एजेंसी ऋण दायित्वों के जारीकर्ताओं की साख, ऋण साधनों की, और अंतर्निहित ऋण के अधिकारियों के कुछ मामलों में, लेकिन व्यक्तिगत उपभोक्ताओं की नहीं हो सकती है।

**Ans.48(C)** तत्काल भुगतान सेवा (IMPS) भारत में एक त्वरित भुगतान अंतर-बैंक इलेक्ट्रॉनिक धन हस्तांतरण प्रणाली है। IMPS मोबाइल फोन के माध्यम से एक अंतर-बैंक इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर सेवा प्रदान करता है। RTGS के विपरीत, यह सेवा बैंक की छुट्टियों सहित पूरे वर्ष में 24x7 उपलब्ध है। NEFT को Dec 2019 से 24x7 भी उपलब्ध कराया जाता है। यह राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI) द्वारा प्रबंधित किया जाता है और इसे मौजूदा राष्ट्रीय वित्तीय स्विच नेटवर्क पर बनाया गया है। एम्बर के उद्योग की अग्रणी, प्लग एंड प्ले टेक्नोलॉजी को अनाज की संपत्ति को दूर से मॉनिटर करने के लिए जल्दी से स्थापित किया जा सकता है, यह डिब्बे, बैग या बजरा हो सकता है।

मुख्य कृषि अनुप्रयोग के लिए - भंडारण दक्षता को चरम दक्षता पर प्रदर्शन करने के लिए वातन स्वचालन लागू किया जाता है। उत्पादकों को तापमान और नमी प्रबंधन के लिए लक्ष्य पर अमल करने में सक्षम हैं।

**Ans.49(A)** मौलिक रूप से, एक रिट औपचारिक रूप से किसी के द्वारा जारी किया गया लिखित आदेश है, जो कार्यकारी या न्यायिक, ऐसा करने के लिए अधिकृत

है। आधुनिक समय में, यह शरीर आमतौर पर न्यायिक है। इसलिए, एक रिट को एक औपचारिक लिखित आदेश के रूप में समझा जा सकता है जो एक अदालत द्वारा जारी किया गया है ताकि इस तरह के आदेश को जारी करने का अधिकार हो। आदेश, वारंट, निर्देश, सम्मन आदि सभी अनिवार्य रूप से रिट हैं। लेख 32 और 226 विशेष रूप से पाँच प्रकार के लेखन के लिए प्रदान करते हैं।

**1. बंदी प्रत्यक्षीकरण रिट :-** बंदी प्रत्यक्षीकरण का अर्थ है कि हिरासत में लिए गए व्यक्ति को सक्षम न्यायालय के समक्ष पेश किया जाये। यह रिट एक आदेश के रूप में न्यायालय द्वारा उन व्यक्ति के खिलाफ जारी की जाती है जिसने किसी दूसरे व्यक्ति को बंदी बना कर रखा है या हिरासत में रखा है।

**2. परमादेश रिट :-** परमादेश रिट का अर्थ है न्यायालय का वह आदेश जो किसी विशेष कार्य को करने या न करने के लिए जारी किया जाता है। यह एक न्यायिक उपचार है जो कि उच्च न्यायालय द्वारा किसी सरकार, निगम, अधिकारी या न्यायालय को ऐसा कोई विशेष कार्य करने से रोकने के लिए आदेश के रूप में जारी किया जाता है।

**3. प्रतिषेध रिट :-** प्रतिषेध रिट का अर्थ है कि बंद करना या मना करना या ऐसा करने से रोकना। उच्चतर न्यायालय द्वारा प्रतिषेध रिट तब जारी की जाती है जब कोई निचली अदालत या अर्ध न्यायिक निकाय अपने क्षेत्राधिकार का अतिक्रमण कर किसी मुकदमें की सुनवाई करे या करता है तो इस स्थिति में उच्चतर न्यायालय या उच्च न्यायालय ऐसी निचली अदालत या अर्ध न्यायिक निकाय को अपने क्षेत्राधिकार का अतिक्रमण करने से रोकने के लिए प्रतिषेध रिट जारी करती है।

**4. अधिकार पृच्छा रिट:-** अधिकार पृच्छा का अर्थ है कसी अधिकार द्वारा। जब न्यायालय को ऐसा लगता है कि कोई ऐसा व्यक्ति किसी ऐसे पद पर नियुक्त है या हो गया है जिसका यह अधिकार है ही नहीं की वह ऐसे पद पर नियुक्त हो सके तब न्यायालय द्वारा यह रिट जारी कर उस व्यक्ति को उस पद पर कार्य करने से रोक दिया जाता है और उस व्यक्ति से यह सवाल किया जाता है कि किस अधिकार या शक्ति के तहत तुमने यह अमुक कार्य किया है या अमुक कार्य से सम्बंधित निर्णय लिया है।

**5. उत्प्रेषण रिट :-** उत्प्रेषण रिट का अर्थ है सूचित करने के लिए एक आदेश जारी करना। उच्चतर न्यायालय या उच्च न्यायालय द्वारा या रिट जारी कर उसके अधीनस्थ न्यायालय या न्यायाधिकरण या प्रशासनिक निकाय से अभिलेख परिक्षण के लिए मांगना या सत्यापित करना होता है जिससे यह सुनिश्चित हो सके की वे सब अपने क्षेत्राधिकार में रहकर और विधि द्वारा निर्धारित सीमा के भीतर अपने कार्य को कर रही है।

**Ans.50(C)** मदाबुशी अनंताशयनम अयंगर भारतीय संसद में पहले उपसभापति और फिर लोकसभा अध्यक्ष थे। वह बिहार के राज्यपाल भी थे। उन्हें 1934 में केंद्रीय विधान सभा के सदस्य के रूप में चुना गया था। वे पहली लोकसभा में तिरुपति से चुने गए और क्रमशः

1952 और 1956 में चित्तूर निर्वाचन क्षेत्रों से दूसरी लोकसभा के लिए चुने गए।

**Ans.51(A)** राष्ट्रपति उपराष्ट्रपति को पद और गोपनीयता की शपथ दिलाता है। उपराष्ट्रपति के पास पांच साल के लिए पद होता है। भारत का उपराष्ट्रपति राष्ट्रपति के बाद भारत का दूसरा सर्वोच्च संवैधानिक कार्यालय है। भारतीय संविधान का अनुच्छेद 63 कहता है कि "भारत का उपराष्ट्रपति होगा।" उपराष्ट्रपति राष्ट्रपति की मृत्यु, इस्तीफे, महाभियोग या अन्य स्थितियों के कारण राष्ट्रपति की अनुपस्थिति में कार्य करता है। भारत का उपराष्ट्रपति राज्य सभा का पदेन अध्यक्ष भी होता है। जब कोई विधेयक राज्यसभा में पेश किया जाता है, तो उपाध्यक्ष यह निर्णय लेता है कि यह वित्तीय विधेयक है या नहीं।

**Ans.52(C)** गृह मंत्रालय के अनुसार, भारतीय नागरिकता प्राप्त करने के चार तरीके हैं, जन्म, वंश, पंजीकरण और प्राकृतिककरण।

1. 26 जनवरी 1950 को या उसके बाद भारत में जन्म लेने वाला कोई भी व्यक्ति, लेकिन 1 जुलाई 1987 को 1986 अधिनियम के शुरू होने से पहले जन्म से भारत का नागरिक है।

2. 26 जनवरी 1950 को या उसके बाद भारत के बाहर पैदा हुए लोग लेकिन 10 दिसंबर 1992 से पहले के भारत के नागरिक वंशज हैं यदि उनके पिता उनके जन्म के समय भारत के नागरिक थे।

3. केंद्र सरकार एक आवेदन पर नागरिकता अधिनियम 1955 की धारा 5 के तहत भारत के नागरिक के रूप में पंजीकृत हो सकती है, यदि कोई व्यक्ति (अवैध प्रवासी नहीं है), यदि वह निम्नलिखित में से किसी भी वर्ग से संबंधित है:

भारतीय मूल का एक व्यक्ति, जो धारा 5 (1) (क) के तहत आवेदन करने से सात साल पहले भारत में सामान्य रूप से निवास करता है और आवेदन करने से ठीक पहले बारह महीने की अवधि के लिए और आठ साल से पहले के कुल वर्षों में छह साल के लिए। 12 महीने)।

4. प्राकृतिक रूप से भारत की नागरिकता एक विदेशी द्वारा अधिग्रहित की जा सकती है जो 12 वर्षों के लिए भारत में मूल रूप से निवास करता है (12 महीने की अवधि के दौरान तुरंत आवेदन की तारीख से पहले और 11 साल के लिए 14 साल के कुल में 12 महीने से पहले) और अन्य नागरिक अधिनियम, 1955 की धारा 6 (1) में निर्दिष्ट योग्यताएं।

**Ans.53(C)** जून 1962 में भारत में सांप्रदायिकता और क्षेत्रवाद की समस्याओं को दूर करने के लिए तत्कालीन प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू द्वारा राष्ट्रीय एकता परिषद की स्थापना की गई। इसकी अध्यक्षता भारत के प्रधानमंत्री करते हैं। एनआईसी के सदस्यों में केंद्रीय मंत्री, लोकसभा में विपक्ष के नेता और राज्यसभा, सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के मुख्यमंत्री, राष्ट्रीय और क्षेत्रीय राजनीतिक दलों के नेता, राष्ट्रीय आयोगों के चेयरपर्सन, प्रसिद्ध आतंकवादी और अन्य सार्वजनिक हस्तियां शामिल हैं।

**Ans.54(C)** संसदीय समिति या तो एक स्थायी समिति हो सकती है या एक तदर्थ समिति। स्थायी समितियाँ स्थायी

समितियाँ होती हैं और एक निश्चित कार्यकाल के लिए गठित की जाती हैं। तदर्थ समितियों को एक विशिष्ट उद्देश्य के लिए नियुक्त किया जाता है और वे रिपोर्ट प्रस्तुत करने के बाद उन्हें सौंपे गए कार्य को पूरा करने के लिए मौजूद रहते हैं। इन समितियों में सलाहकार समितियाँ और जाँच समितियाँ शामिल हैं। सलाहकार समितियों में विधेयकों पर चयन और संयुक्त समितियों पर समितियाँ शामिल हैं जिन्हें किसी विशेष विधेयक पर विचार करने और रिपोर्ट करने के लिए नियुक्त किया जाता है। जांच समितियों का गठन एक विशिष्ट मुद्दे पर पूछताछ करने और उस पर रिपोर्ट करने के लिए किया जाता है, उदाहरण के लिए, 2 जी घोटाले पर समिति, बोफोर्स संविदा पर संयुक्त समिति आदि।

Ans.55(C)

भारतीय संसद ने राष्ट्रपति के कार्यों के निर्वहन के लिए कानून (कार्य का निर्वहन (कार्य का निर्वहन) अधिनियम, 1969) को अधिनियमित किया है जब राष्ट्रपति और उप-राष्ट्रपति के कार्यालयों में एक साथ शक्तियाँ होती हैं, जैसे निष्कासन, मृत्यु, अवलंबी का इस्तीफा या अन्यथा। ऐसी स्थिति में, मुख्य न्यायाधीश, या उनकी अनुपस्थिति में, भारत के सर्वोच्च न्यायालय के वरिष्ठतम न्यायाधीश उपलब्ध राष्ट्रपति के कार्यों का निर्वहन करते हैं जब तक कि एक नव निर्वाचित राष्ट्रपति अपने कार्यालय में प्रवेश नहीं करता है या एक नव निर्वाचित उपराष्ट्रपति कार्य करना शुरू कर देता है संविधान के अनुच्छेद 65 के तहत राष्ट्रपति, जो भी पहले हो। उदाहरण के लिए, 1969 में, जब राष्ट्रपति जाकिर हुसैन का कार्यालय में निधन हुआ, तो उपराष्ट्रपति वीवी गिरि ने भारत के कार्यवाहक राष्ट्रपति के रूप में कार्य किया। हालांकि, बाद में, वी। वी। गिरि ने दोनों पदों (भारत के कार्यवाहक राष्ट्रपति और भारत के उपराष्ट्रपति) से इस्तीफा दे दिया क्योंकि वे भारत में 1969 के राष्ट्रपति चुनाव में उम्मीदवार बने। इस घटना में, भारत के तत्कालीन मुख्य न्यायाधीश, न्यायमूर्ति मोहम्मद हिदायतुल्ला ने भारत के कार्यवाहक राष्ट्रपति के रूप में कार्य किया, जब तक कि अगला राष्ट्रपति नहीं चुना गया।

Ans.56(D)

भारतीय संविधान का अनुच्छेद 125 सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों के वेतन, अन्य भत्ते, अनुपस्थिति, पेंशन, आदि का निर्धारण करने के लिए इसे भारतीय संसद में छोड़ देता है। हालांकि, संसद अपनी नियुक्ति के बाद न्यायाधीश के नुकसान के लिए इन विशेषाधिकारों और अधिकारों में से किसी को भी बदल नहीं सकती है। वित्तीय आपातकाल अनुच्छेद 360 के तहत प्रदान किया गया है। यह प्रदान करता है कि यदि राष्ट्रपति संतुष्ट हो जाता है कि भारत की वित्तीय स्थिरता या ऋण या उसके किसी हिस्से को खतरा है। वह वित्तीय आपातकाल की स्थिति की घोषणा कर सकता है। राष्ट्रपति राज्यों को सरकारी सेवा में सभी या किसी भी वर्ग के व्यक्तियों के वेतन और भत्ते को कम करने के लिए कह सकते हैं।

Ans.57(D)

हालांकि सामान्य परिस्थितियों में केंद्र सरकार राज्य सूची में शामिल विषयों पर कानून बनाने की शक्ति नहीं रखती है, लेकिन कुछ विशेष परिस्थितियों में केंद्रीय संसद इन विषयों पर भी कानून बना सकती है

- a) राष्ट्रीय हित में (Art.249),
- b) राष्ट्रीय आपातकाल की उद्घोषणा के तहत (Art.250),
- c) राज्यों (Art.252) के बीच समझौते द्वारा
- d) राष्ट्रपति संधियों (Art.253) को लागू करने के लिए,

Ans.58(A)

e) राष्ट्रपति शासन के उद्घोषणा के तहत (Art.356) राज्यपाल राज्य विधानमंडल के दोनों सदनों के सत्रों को बुलाता है और उन्हें पुरस्कृत करता है। राज्यपाल विधान सभा को भंग भी कर सकता है। ये शक्तियाँ औपचारिक हैं और राज्यपाल इन शक्तियों का उपयोग करते हुए मुख्यमंत्री की अध्यक्षता वाली मंत्रिपरिषद की सलाह के अनुसार कार्य करते हैं। संसद के कार्यों को विभाजित शक्तियों के आधार पर किया जाता है। ये हैं

- कार्यकारी शक्तियाँ
- विधायी शक्तियाँ
- संविधान की शक्तियाँ
- न्यायिक शक्तियाँ
- वित्तीय शक्तियाँ
- चुनावी शक्तियाँ

Ans.59(B)

मॉर्ले-मिन्टो रिफॉर्म 1909 के भारतीय परिषद अधिनियम का दूसरा नाम था, जिसका नाम राज्य के सचिव और वायसराय के नाम पर रखा गया था। इसे मॉडरेट करने के लिए स्थापित किया गया था। इस अधिनियम के अनुसार, केंद्रीय और प्रांतीय विधान परिषदों की सदस्यता बढ़ाई गई थी।

हालांकि ब्रिटिश सरकार का भारतीय लोगों की मांगों को मानने का कोई इरादा नहीं था। मोंटागु-चेम्सफोर्ड सुधारों के परिणामस्वरूप प्रशासनिक व्यवस्था में परिवर्तन लाया गया, जिसे भारत सरकार अधिनियम, 1919 कहा जाता है।

भारत सरकार अधिनियम 1935 अगस्त 1935 में ब्रिटिश संसद द्वारा पारित किया गया था। 321 वर्गों और 10 अनुसूचियों के साथ, यह ब्रिटिश संसद द्वारा अब तक पारित किया गया सबसे लंबा कार्य था और बाद में इसे दो भागों में विभाजित किया गया था। भारत सरकार अधिनियम 1935 और बर्मा अधिनियम 1935 सरकार। भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम 3 जून 1947 की माउंटबेटन योजना पर आधारित था और 5 जुलाई, 1947 को ब्रिटिश संसद द्वारा पारित किया गया था। इसे 18 जुलाई, 1947 को शाही स्वीकृति मिली।

Ans.60(A)

परिलब्धियाँ, भत्ते, विशेषाधिकार और इतने पर से संबंधित प्रावधान:

1. भारत के राष्ट्रपति
2. राज्यों के राज्यपाल
3. लोकसभा के अध्यक्ष और उपाध्यक्ष
4. राज्यसभा के सभापति और उपाध्यक्ष
5. राज्यों में विधान सभा के अध्यक्ष और उपाध्यक्ष। अनुसूचित क्षेत्रों और अनुसूचित जनजातियों के प्रशासन और नियंत्रण से संबंधित प्रावधान। असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम राज्यों में जनजातीय क्षेत्रों के प्रशासन से संबंधित प्रावधान। संविधान द्वारा मान्यता प्राप्त भाषाएँ। मूल रूप से, इसमें 14 भाषाएँ थीं लेकिन वर्तमान में 22 भाषाएँ हैं।



वे हैं: असमिया, बंगाली, बोडो, डोगरी (डोंगरी), गुजराती, हिंदी, कन्नड़, कश्मीरी, कोंकणी, मैथिली (मैथिली), मलयालम, मणिपुरी, मराठी, नेपाली, उड़िया, पंजाबी, संस्कृत, संथाली, सिंधी, तमिल, तेलुगु। और उर्दू। सिंधी को 1967 के 21 वें संशोधन अधिनियम द्वारा जोड़ा गया था; कोंकणी, मणिपुरी और नेपाली को 1992 के 71 वें संशोधन अधिनियम द्वारा जोड़ा गया था; और बोडो, डोंगरी, मैथिली और संथाली को 2003 के 92 वें संशोधन अधिनियम द्वारा जोड़ा गया।

**Ans.61(C)** इस सिद्धांत के अनुसार, अगर किसी कानून में कोई अपमानजनक हिस्सा है, तो, केवल अपमानजनक भाग को शून्य घोषित किया जाता है, न कि संपूर्ण कानून को। अनुच्छेद 13 कहता है कि जो हिस्सा अमान्य है उसे हटा दिया जाना चाहिए न कि पूरे एक को। मान्य भाग रखा जा सकता है।

अनुच्छेद 245 में कहा गया है कि एक राज्य विधायिका राज्य के क्षेत्र पर कानून बना सकती है, न कि अलौकिक कानूनों पर, बशर्ते कि संप्रदाय और कानून की वस्तु के बीच संबंध या संबंध हो।

अनुच्छेद 245 (1) कहता है कि भारत की संसद भारत के पूरे या किसी भी क्षेत्र के लिए कानून बना सकती है।

देर का मतलब है देरी। लेश का सिद्धांत अधिकतम पर आधारित है कि "इच्छिटी सतर्कता को सहायता करता है और न कि उन लोगों को जो उनके अधिकारों को कम करते हैं।" (ब्लैक का लॉ डिक्शनरी)।

यह तब लागू किया जाता है जब कानून बनाने वाली विधायिका ने अपनी शक्ति का परिवर्तन किया है जैसा कि संविधान में उल्लेखित है।

अभिव्यक्ति "colourable विधान" का सीधा मतलब है कि प्रत्यक्ष रूप से नहीं किया जा सकता है, अप्रत्यक्ष रूप से भी नहीं किया जा सकता है

**Ans.62(B)** भारतीय संविधान की दसवीं अनुसूची को एंटी डिफेक्शन एक्ट के रूप में जाना जाता है। मूल संविधान में इस तरह के प्रावधान नहीं थे। इसे राजीव गांधी सरकार ने 1985 में संविधान में शामिल किया था। कानून का मुख्य उद्देश्य विधायकों द्वारा कार्यालय या अन्य समान विचारों के लालच से प्रेरित "राजनीतिक चूक की बुराई" को रोकना था।

दलित (एससी) और आदिवासी (एसटी) भारतीय समाज के सबसे अधिक हाशिए पर हैं। अनादिकाल से उनके खिलाफ कई अत्याचार हुए हैं। अत्याचारों की रोकथाम के लिए अनुसूचित जाति / अनुसूचित जनजाति अधिनियम उन्हें भेदभाव और अत्याचार से बचाता है।

यूनिफॉर्म सिविल कोड का मुद्दा हाल ही में भारत के राजनीतिक प्रवचन में उभरा है क्योंकि मुख्य रूप से कई मुस्लिम महिलाएं, जो व्यक्तिगत कानूनों से प्रतिकूल रूप से प्रभावित हैं, ने संवैधानिक रखने में समानता और स्वतंत्रता के अपने मौलिक अधिकारों को बनाए रखने के लिए सुप्रीम कोर्ट के दरवाजे खटखटाने शुरू कर दिए हैं। प्रावधानों।

एफआरबीएम अधिनियम 2003 में भारत सरकार द्वारा राजकोषीय अनुशासन को सुनिश्चित करने के

लिए - राजकोषीय घाटे को कम करने और राजस्व घाटे को समाप्त करने सहित लक्ष्य निर्धारित करके एक कानून है।

**Ans.63(B)** अटॉर्नी जनरल को भारत के सभी न्यायालयों में दर्शकों के अधिकार के साथ-साथ संसद की कार्यवाही में भाग लेने का अधिकार है, हालांकि वोट देने के लिए नहीं।

**Ans.64(D)** राष्ट्रपति के पास प्रधान मंत्री के साथ मंत्रिपरिषद होगी जो राष्ट्रपति को सलाह दे सके और अपने कार्यों के अभ्यास में ऐसी सलाह के अनुसार कार्य कर सके। हालांकि, राष्ट्रपति को ऐसी सलाह पर पुनर्विचार करने के लिए मंत्रिपरिषद की आवश्यकता हो सकती है और राष्ट्रपति इस तरह के पुनर्विचार के बाद प्रदान की गई सलाह के अनुसार कार्य करेगा। मंत्रियों द्वारा राष्ट्रपति को दी गई सलाह को किसी भी अदालत में पूछताछ नहीं की जाएगी।

**Ans.65(A)** राज्य सभा में 250 से अधिक सदस्य नहीं होने चाहिए - राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों का प्रतिनिधित्व करने वाले 238 सदस्य और राष्ट्रपति द्वारा नामित 12 सदस्य। राज्य सभा एक स्थायी निकाय है।

**Ans.66(D)** सहकारी समितियां भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची की प्रविष्टि 32 राज्य सूची के तहत एक राज्य विषय है। संवैधानिक (97 वां संशोधन) अधिनियम, 2011 के अनुसार सहकारी समिति का गठन अनुच्छेद 19 (1) (i) के तहत एक मौलिक अधिकार है।

सहकारी समितियां आरटीआई कानून के दायरे में नहीं आती हैं। सहकारी समितियां सूचना के अधिकार कानून के दायरे में नहीं आती हैं, सुप्रीम कोर्ट ने ऐसे सभी समाजों को दायरे में लाने के लिए केरल सरकार के परिपत्र को खारिज करते हुए कहा है। पारदर्शिता कानून का।

**Ans.67(C)** भारत के संविधान की प्रस्तावना प्रत्येक नागरिक को प्रथम श्रेणी, सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक न्याय, विचार अभिव्यक्ति, विश्वास और विश्वास की स्वतंत्रता, अवसर की समानता और समान नागरिकता के लिए सभी नागरिकों को बिरादरी को सम्मान देने का आश्वासन देती है, एकीकरण और एकता।

चामलिंग का 25 साल का कार्यकाल (1994-2019) सीएम के रूप में किसी भी भारतीय राज्य के मुख्यमंत्री द्वारा सबसे लंबा है। सिक्किम डेमोक्रेटिक फ्रंट की स्थापना से पहले, चामलिंग ने 1989 से 1992 तक नर बहादुर भंडारी के मंत्रिमंडल में उद्योग, सूचना और जनसंपर्क मंत्री के रूप में कार्य किया।

**Ans.68(B)** सिलिकॉन सबसे आसानी से उपलब्ध अर्धचालक धातु है जो चट्टानों और खनिजों में बड़ी मात्रा में मौजूद है। सिलिकॉन रेत का मूल घटक है, और रेत लगभग हर चट्टानों और अशुद्ध खनिजों का मूल घटक है।

**Ans.69(C)** विशाखापत्तनम बंदरगाह भारत के 13 प्रमुख बंदरगाहों में से एक है और आंध्र प्रदेश का एकमात्र प्रमुख बंदरगाह है। जहाजी क्षेत्रफल नियंत्रण के हिसाब से यह भारत का दूसरा सबसे बड़ा बंदरगाह



- है। और यह भारत से लौह अयस्क का सबसे बड़ा निर्यातक है।
- Ans.70(D)** भूमध्य रेखा 13 देशों से होकर गुजरती है: जो है- इक्वाडोर, कोलंबिया, ब्राजील, साओ टोम और प्रिंसिपे, गैबॉन, कांगो गणराज्य, कांगो लोकतांत्रिक गणराज्य, युगांडा, केन्या, सोमालिया, मालदीव, इंडोनेशिया और किरिबाती।
- Ans.71(A)** जापान के लौह और इस्पात उद्योग लगभग पूरी तरह से आयातित कच्चे माल पर निर्भर हैं।
- Ans.72(C)** केरल में एक उच्च थोरियम सामग्री के साथ, मोनाज़ाइट का सबसे बड़ा भंडार है। मोनाज़ाइट एक लाल-भूरे रंग का फॉस्फेट खनिज है। यह आमतौर पर छोटे पृथक क्रिस्टल में होता है।
- Ans.73(C)** भारत का सबसे छोटा केंद्र शासित प्रदेश लक्षद्वीप एक द्वीपसमूह है, जिसमें 32 वर्ग किमी के क्षेत्रफल के साथ 36 द्वीप हैं।
- Ans.74(C)** मीनाक्षी मंदिर, एक ऐतिहासिक हिंदू मंदिर है, जो भारत के तमिलनाडु शहर, मदुरई में वैगई नदी के दक्षिणी तट पर स्थित है। यह मीनाक्षी जो पार्वती के एक रूप को समर्पित है, और उनका सहचारी, शिव का एक रूप, सुंदरेश्वर है।
- Ans.75(B)** ज्वार के जंगल मुख्य रूप से गंगा, महानदी, गोदावरी और कृष्णा के डेल्टा क्षेत्रों में बढ़ते हैं जो ज्वार और उच्च समुद्री लहरों से घिर होते हैं। मैंग्रोव इस प्रकार की वनस्पति के प्रतिनिधि हैं।
- Ans.76(B)** चेन्नई में सर्दियों की बारिश उत्तर-पूर्वी मानसून के कारण होती है। मानसून के पीछे हटने और बंगाल की खाड़ी के ऊपर से गुजरने वाली उत्तर-पूर्वी मॉनसूनी हवाओं के कारण तमिलनाडु में सर्दियों में वर्षा होती है, उन्हें नमी मिलती है और जब वे तमिलनाडु के तटों पर पहुँचते हैं तो वे वहाँ वर्षा का कारण बनते हैं।
- Ans.77(A)** विष्णुप्रयाग, अलकनंदा नदी के पंच प्रयाग में से एक है, और भारतीय राज्य उत्तराखंड में चमोली जिले में अलकनंदा नदी और धौलीगंगा नदी के संगम पर स्थित है। देवप्रयाग भारत के उत्तराखंड राज्य में टिहरी गढ़वाल जिले में एक शहर और नगर पंचायत है, और अलकनंदा नदी के पंच प्रयाग में से एक है जहाँ अलकनंदा, सरस्वती और भागीरथी नदियाँ मिलती हैं और गंगा नाम लेती हैं। कुर्सेला गंगा और कोसी नदी के किनारे स्थित एक गाँव है। यह कटिहार जिले का एक बाज़ार और खेती वाला गाँव है। इलाहाबाद, जिसे आधिकारिक रूप से प्रयागराज के रूप में जाना जाता है, और इसे इलाहाबाद और प्रयाग के रूप में भी जाना जाता है, भारतीय राज्य उत्तर प्रदेश में एक शहर है। यह इलाहाबाद जिले का प्रशासनिक मुख्यालय है - राज्य में सबसे अधिक आबादी वाला जिला और भारत में 13 वां सबसे अधिक आबादी वाला जिला- और इलाहाबाद मंडल।
- Ans.78(B)** कांगटो 7,060 मीटर की दूरी पर पूर्वी हिमालय का एक पर्वत है जो भारतीय राज्य अरुणाचल प्रदेश में चीन के तिब्बत स्वायत्त क्षेत्र की सीमा पर स्थित है। यह अरुणाचल प्रदेश का सबसे ऊँचा स्थान है। राज्य के पश्चिम कामेंग जिले में कांगो जिस क्षेत्र में स्थित है।

- कालसुबई पश्चिमी घाट में एक पर्वत है, जो भारत के महाराष्ट्र राज्य में स्थित है। 1646 मीटर की ऊँचाई पर स्थित इसका शिखर महाराष्ट्र का सबसे ऊँचा स्थान है। पर्वत श्रृंखला कलसुबाई हरिश्चंद्रगढ़ वन्यजीव अभयारण्य के भीतर स्थित है। देवमाली, पूर्वी घाट के चंद्रगिरि-पोटतांगी उपनगर में एक पर्वत शिखर है। यह भारत के दक्षिणी ओडिशा के कोरापुट जिले में कोरापुट शहर के पास स्थित है। डोड्डाबेट्टा नीलगिरि पर्वत पर 2,637 मीटर की ऊँचाई पर स्थित है। दो कन्नड़ शब्दों से उत्पन्न नाम, डोड्डा का अर्थ है बड़ा और बेट्टा का अर्थ है हिल, जिससे यह डोड्डाबेट्टा बन गया। शिखर के चारों ओर एक आरक्षित वन क्षेत्र है।
- Ans.79(D)** टाइग्रिस दो महान नदियों का पूर्वी भाग है जो मेसोपोटामिया को परिभाषित करता है, जो कि यूफ्रेट्स है। नदी दक्षिण पूर्व तुर्की के पहाड़ों से इराक के माध्यम से बहती है और फारस की खाड़ी में खाली हो जाती है। बुरिगंगा नदी बांग्लादेश की एक नदी है जो देश की सबसे प्रदूषित नदियों में शुमार है। फ्रैंकफर्ट, मेन पर नदी पर एक केंद्रीय जर्मन शहर, यूरोपीय सेंट्रल बैंक का प्रमुख वित्तीय केंद्र है। यह जन्मभूमि है प्रसिद्ध लेखक जोहान वोल्फगैंग वॉन गोएथे, जिनका पूर्व घर अब गोएथ हाउस संग्रहालय है। वोना के बाद डैन्यूब यूरोप की दूसरी सबसे लंबी नदी है। यह मध्य और पूर्वी यूरोप में स्थित है। डैन्यूब एक समय तक रोमन साम्राज्य का एक लंबे समय तक चलने वाला फ्रंटियर था, और आज 10 देशों में बहता है।
- Ans.80(D)** विश्व वन्यजीव दिवस 2020 की थीम, "पृथ्वी पर सभी जीवन को बनाए रखना", सभी वन्य जीवों और पौधों की प्रजातियों को जैव विविधता के घटक के साथ-साथ लोगों की आजीविका, विशेष रूप से प्रकृति के सबसे करीब रहने वाले लोगों की आजीविका के रूप में शामिल किया गया है। 20 दिसंबर 2013 को, अपने 68 वें सत्र में, संयुक्त राष्ट्र महासभा ने अपने संकल्प UN 68/205 में, 3 मार्च को विश्व वन्यजीव दिवस के रूप में घोषित करने का निर्णय लिया। प्रयोगशालाओं में हर साल 24 अप्रैल को विश्व दिवस मनाया जाता है। आसपास के सप्ताह को "विश्व सप्ताह के लिए जानवरों की प्रयोगशालाओं" के रूप में जाना जाता है। नेशनल एंटी-विविसेक्शन सोसाइटी दिन को प्रयोगशालाओं में जानवरों के लिए "स्मरणोत्सव का अंतर्राष्ट्रीय दिवस" के रूप में वर्णित करती है। विश्व गौरैया दिवस हर साल 20 मार्च को दुनिया भर के कई देशों में मनाया जाता है। हर साल उत्सव का आयोजन थीम के अनुसार किया जाता है। विश्व गौरैया दिवस की थीम "आई लव स्पैरो" है और इसे "आई स्पैरो" की तरह चित्रित किया गया है। विश्व जिराफ दिवस एक रोमांचक वार्षिक आयोजन है, जो GCF द्वारा वर्ष के सबसे लंबे दिन या रात (जिस पर आप रहते हैं, उस पर निर्भर करता है!) को मनाने के लिए शुरू किया गया है। धौलाधार श्रेणी पहाड़ों की एक कम हिमालय श्रृंखला का हिस्सा है। यह भारतीय मैदानों से कांगड़ा और

मंडी के उत्तर में उगता है। कांगड़ा जिले का मुख्यालय धर्मशाला, कांगड़ा घाटी के ऊपर अपने दक्षिणी इलाके में स्थित है, जो इसे चंबा से विभाजित करता है।

महाभारत रेंज एक प्रमुख पूर्व-पश्चिम पर्वत श्रृंखला है, जिसकी ऊँचाई 3,700 से 4,500 मीटर (12,000 से 14,500 फीट) है और इसके साथ ही पाकिस्तान में सिंधु नदी की ऊँची ऊँची हिमालय श्रृंखला है।

पश्चिमी घाट, जिसे सह्याद्रि के रूप में भी जाना जाता है, एक पर्वत श्रृंखला है जो भारतीय प्रायद्वीप के पश्चिमी तट के समानांतर 1,600 किलोमीटर के क्षेत्र में 140,000 वर्ग किलोमीटर के क्षेत्र को कवर करती है, जो केरल, तमिलनाडु, कर्नाटक, गोवा, के राज्यों को पार करती है। महाराष्ट्र और गुजरात।

कुमाऊँ भारतीय राज्य उत्तराखंड के दो क्षेत्रों और प्रशासनिक प्रभागों में से एक है, दूसरा गढ़वाल है। इसमें अल्मोड़ा, बागेश्वर, चंपावत, नैनीताल, पिथौरागढ़ और उधम सिंह नगर जिले शामिल हैं।

**Ans.82(C)** अक्षांश का प्रत्येक अंश लगभग 69 मील (111 किलोमीटर) अलग है। सीमा भिन्न होती है (पृथ्वी के थोड़ा दीर्घवृत्ताकार आकार के कारण) 68.703 मील (110.567 किमी) से भूमध्य रेखा पर 69.407 (111.699 किमी) ध्रुवों पर।

**Ans.83(C)** एक पूर्ण रोटेशन में 360 डिग्री, 24 घंटे से विभाजित 15 डिग्री एक घंटे है। एक घंटे में 60 मिनट को पंद्रह डिग्री घंटे से विभाजित करके चार मिनट किया जाता है। जब उत्तरी ध्रुव के ऊपर देखा जाता है, तो पृथ्वी पश्चिम से पूर्व की ओर वामावर्त घूमती है। इसे प्रोग्रेस रोटेशन भी कहा जाता है। रोटेशन की इस दिशा के कारण, हम पूर्व में प्रतिदिन सूर्य को उदय होते हुए और पश्चिम में अस्त होते हुए देखते हैं।

**Ans.84.(D)** 82° 30' पूर्व देशांतर को भारत के मानक समय के मध्याह्न या आईएसटी के संदर्भ पत्रों के देशांतर के रूप में लिया जाता है, क्योंकि यह भारत के मध्य (इलाहाबाद के निकट मिर्जापुर से) से होकर गुजरता है। इंडियन स्टैंडर्ड मेरिडियन (82°30'E मेरिडियन) यूपी, एमपी, छत्तीसगढ़, उड़ीसा और आंध्र प्रदेश से होकर गुजरती है।

**Ans.85(C)** जेलेप्ला या जेलेप पास की ऊंचाई 4,267 मीटर या 13,999 फीट है, जो पूर्वी सिक्किम जिला, सिक्किम और तिब्बत स्वायत्त क्षेत्र, चीन के बीच एक उच्च पर्वतीय मार्ग है। बारालाचला ज़ांस्कर रेंज में एक उच्च पहाड़ी दर्रा है, जो हिमाचल प्रदेश के लाहौल जिले को लद्दाख में लेह जिले से जोड़ता है।

**Ans.86(C)** कॉफी की दो मुख्य किस्में, अरेबिका और रोबस्टा भारत में उगाई जाती हैं। अरेबिका सौम्य कॉफी है, लेकिन फलियाँ अधिक सुगंधित होने के कारण रोबस्टा बीन्स की तुलना में इसका बाजार मूल्य अधिक है। दूसरी ओर, रोबस्टा के पास अधिक ताकत है और इसलिए, विभिन्न मिश्रणों को बनाने में उपयोग किया जाता है।

**Ans.87(D)** भारत में, ब्रिटिश उद्यम और निवेश के साथ देश के दक्षिण में 1820 के बाद कॉफी वाणिज्यिक बागान शुरू हुए।

**Ans.88(C)** बी.आर. अंबेडकर और तेज बहादुर सप्रू ने तीनों गोलमेज सम्मेलनों में हिस्सा लिया। महात्मा गांधी ने द्वितीय गोलमेज सम्मेलन में भाग लिया।

**Ans.89(A)** मोरारजी देसाई भारत के प्रधान मंत्री थे जिन्होंने देश की पहली गैर-कांग्रेसी सरकार का नेतृत्व किया था। और अभय घाट मोरारजी देसाई का मिर्वाण स्थल है।

**Ans.90(B)** ज्योतिष का प्राचीन लक्ष्य मानव घटनाओं की भविष्यवाणी करना था।

**Ans.91(B)** ब्रह्मवादिनी या "वेद का एक प्रतिपादक" वे महिलाएँ हैं जिन्होंने वेदों के कई भजन की रचना की थी, उनमें प्रमुख थे लोपामुद्रा।

**Ans.92(B)** गौतमीपुत्र सातकर्णी को "शक, यवनों और पल्लवों का नाश करने वाला" बताया गया।

**Ans.93(C)** नरसिंहवर्मन प्रथम दक्षिण भारत के एक राजा थे जो पल्लव राजवंश के थे। उन्होंने 630-668 ईस्वी के बीच के वर्षों में दक्षिण भारत पर शासन किया। वह वही था जिसे मामलान (महान पहलवान) के रूप में पहचाना जाता है। मामलपुरम शहर का नाम उनके नाम पर रखा गया था।

**Ans.94(D)** हर्षवर्धन ने अपने साम्राज्य को उत्तर और उत्तर-पश्चिमी भारत के हिस्से में शामिल किया, पूर्व को कमरुपा तक और दक्षिण को नर्मदा नदी तक बढ़ाया; और अंत में कन्नौज को (वर्तमान उत्तर प्रदेश राज्य में) अपनी राजधानी बनाया, और 647 ईस्वी तक शासन किया।

**Ans.95(D)** भारत में औद्योगिक उपक्रमों और वृक्षारोपण में श्रम की मौजूदा स्थितियों की जानकारी के लिए 1929 में श्रम पर रॉयल आयोग या श्रम पर व्हिटले आयोग की स्थापना की गई थी। आयोग की अध्यक्षता जॉन हेनरी व्हिटले ने की थी।

भारतीय राज्यों की समिति ने सर हारकोर्ट बटलर की अध्यक्षता में एक समिति नियुक्त की, जिसे 1946 ई में सर्वोपरि सत्ता और रियासतों के राजकुमारों के बीच संबंधों की जांच करने और स्पष्ट करने के लिए 'बटलर समिति' के रूप में जाना जाता था।

लॉर्ड रिपन द्वारा भारतीय शिक्षा के लिए 1882 में हंटर कमीशन की नियुक्ति की गई थी।

1917 में सरकार ने विश्वविद्यालय शिक्षा की समस्या पर अध्ययन और रिपोर्ट करने के लिए कलकत्ता विश्वविद्यालय आयोग की नियुक्ति की। आयोग को इसके अध्यक्ष डॉ. माइकल E. सदलर, लीड्स विश्वविद्यालय के कुलपति के नाम के बाद सेडलर आयोग के रूप में भी जाना जाता है।

**Ans.96(B)** लॉर्ड कॉर्नवालिस फोर्ट विलियम प्रेसिडेंसी के गवर्नर जनरल रहे थे। वह बंगाल का गवर्नर जनरल था। इन्होंने 1793 ईस्वी में बंगाल में स्थायी बन्दोबस्त के रूप में एक नई राजस्व पद्धति की शुरुआत की। इसके समय में जिले के सभी अधिकार कलेक्टर को दिया गया और इसे ही भारतीय सिविल सेवा का जनक माना जाता है।

**Ans.97(B)** जलियांवाला बाग हत्याकांड, जिसे अमृतसर नरसंहार के रूप में भी जाना जाता है, 13 अप्रैल 1919 को हुआ था।

**Ans.98(C)** बाबर 1494 में फर्गाना के सिंहासन के लिए सफल हुआ जब वह केवल 12 वर्ष का था। हालाँकि, उन्हें मंगोल वंश के उज़्बेगों के आक्रमण के कारण अपना

पैतृक सिंहासन छोड़ना पड़ा। वह भारत में मुगल वंश का संस्थापक (शासनकाल 1526-1530) था।

**Ans.99(C)** गोना रेड्डी को तेलगू का तुलसीदास कहा जाता है। इन्होंने रंगनाथ रामायण की रचना की। विजयनगर के कृष्णदेवराय के दरबारी कवि हरिदास ने इएसुमाया-विलक्कम लिखा।

**Ans.100(C)** अमृतसर (पंजाब प्रांत में) जलियांवाला बाग हत्याकांड के लिए ब्रिगेडियर-जनरल डायर जिम्मेदार था। जलियांवाला बाग हत्याकांड, जिसे अमृतसर नरसंहार के रूप में भी जाना जाता है, 13 अप्रैल 1919 को हुआ था,

**Ans.101(C)** राजसिंह, विष वृक्ष का लेखन बंकिम चंद्र चटर्जी ने किया। शरतचन्द्र ने श्रीकांत, देवदास उपन्यास की रचना की।

**Ans.102(C)** लोदी वंश एक अफगान राजवंश था जिसने 1451 से 1526 तक दिल्ली सल्तनत पर शासन किया था। यह दिल्ली सल्तनत का अंतिम राजवंश था, और बाहुल खान लोदी द्वारा स्थापित किया गया था जब उसने सैय्यद राजवंश की जगह ली थी। और सिकंदर लोदी ने आगरा शहर की स्थापना की।

**Ans.103(B)** ग्यासुद्दीन तुगलक ने भारत में तुगलक वंश की स्थापना की थी। संस्थापकों का असली नाम गाजी मलिक था और उन्होंने 1320- 1325 तक शासन किया। उन्होंने दिल्ली के बाहर तुगलकाबाद शहर की स्थापना की और ग्यासुद्दीन तुगलक के शेख निजामुद्दीन औलिया के साथ तनावपूर्ण संबंध रहे थे।

**Ans.104(B)** प्राकृतिक गैस, एक प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला हाइड्रोकार्बन गैस मिश्रण है, जिसमें मुख्य रूप से मीथेन होता है, लेकिन आमतौर पर इसमें अन्य उच्च मात्रा में अलग-अलग मात्रा होती है, और कभी-कभी कार्बन डाइऑक्साइड, नाइट्रोजन, हाइड्रोजन सल्फाइड या हीलियम का एक छोटा प्रतिशत होता है। इसका निर्माण तब होता है, जब करोड़ों वर्षों में पृथ्वी की सतह के नीचे तीव्र गर्मी और दबाव से पौधे और जानवरों के पदार्थ सड़ने लगते हैं। ऊर्जा जो मूल रूप से सूर्य से प्राप्त पौधों को गैस में रासायनिक बांड के रूप में संग्रहीत की जाती है।

**Ans.105(C)** पूर्वी घाट भारत के पूर्वी तट के साथ पहाड़ों की एक अलग श्रेणी है। पूर्वी घाट उत्तरी ओडिशा से होते हुए दक्षिण में आंध्र प्रदेश से होते हुए तमिलनाडु तक कर्नाटक के कुछ हिस्सों से होते हुए तेलंगाना तक जाते हैं। वे प्रायद्वीपीय भारत की चार प्रमुख नदियों अर्थात् गोदावरी, महानदी, कृष्णा और कावेरी के माध्यम से नष्ट और कट जाते हैं। पूर्वी घाट का पालना तमिलनाडु में विल्लुपुरम जिला है।

**Ans.106(C)** सिंचाई मिट्टी या कृषि क्षेत्र के लिए पानी का कृत्रिम अनुप्रयोग है। यह पानी के दूसरे स्रोत के साथ वर्षा जल का प्रतिस्थापन या पूरक है। इसका उपयोग शुष्क क्षेत्रों में और अपर्याप्त वर्षा की अवधि के दौरान किया जाता है। सिंचाई प्रणाली के पीछे मुख्य विचार कृषि फसलों और पौधों की आवश्यक मात्रा में पानी को न्यूनतम मात्रा को बनाए रखने, अनाज के खेतों में खरपतवार के विकास को रोककर, मिट्टी की कटाई को रोकने आदि में सहायता करना है।

**Ans.107(C)** नहरें निम्न स्तर की राहत, गहरी उपजाऊ मिट्टी, पानी के बारहमासी स्रोत और व्यापक कमांड क्षेत्र में

सिंचाई का एक प्रभावी स्रोत हो सकती हैं। इसलिए, नहर सिंचाई की मुख्य एकाग्रता भारत के उत्तरी मैदान में है, विशेष रूप से उत्तर प्रदेश, हरियाणा और पंजाब के क्षेत्र। चट्टानी और असिंचित क्षेत्रों में नहरों की खुदाई कठिन और असमान है। इस प्रकार, नहरें प्रायद्वीपीय पठार क्षेत्र से व्यावहारिक रूप से अनुपस्थित हैं। हालांकि, दक्षिण भारत में तटीय और डेल्टा क्षेत्रों में सिंचाई के लिए कुछ नहरें हैं।

**Ans.108(A)** इस पद्धति में, पानी को हवा में छिड़का जाता है और कुछ हद तक बारिश के कारण जमीन की सतह पर गिरने दिया जाता है। स्प्रे को छोटे छिद्रों या नलिका के माध्यम से दबाव में पानी के प्रवाह द्वारा विकसित किया जाता है। स्पिंकलर सिंचाई प्रणाली असमान भूमि और उथली मिट्टी पर सिंचाई के लिए एक बहुत ही उपयुक्त विधि है। स्पिंकलर सिंचाई प्रणाली के लिए लगभग सभी फसलें उपयुक्त होती हैं, जैसे धान, जूट इत्यादि फसलों को छोड़कर। सूखी फसलें, सब्जियाँ, फूलों की फसलें, बाग, चाय, कॉफ़ी जैसी रोपण फसलें सभी उपयुक्त हैं और स्पिंकलर के माध्यम से सिंचाई की जा सकती है।

**Ans.109(C)** फ़रो सिंचाई एक प्रकार की सतही सिंचाई है जिसमें एक खेत में फसल की कतारों के बीच खाई या "फ़िरोज़" खोदे जाते हैं। किसान पानी को बहकर नीचे ले जाते हैं और यह मिट्टी के जलाशय को फिर से भरने के लिए लंबवत और क्षैतिज रूप से रिसता है। प्रत्येक फ़रो में प्रवाह को व्यक्तिगत रूप से नियंत्रित किया जाता है। फ़रो सिंचाई की कठिनाइयों में से एक निश्चित क्षेत्र में पानी का एक समान फैलाव सुनिश्चित करना है। अपवाह के कारण पानी की कमी की संभावना बढ़ जाती है।

सर्ज इरिगेशन: सर्ज इरिगेशन, फ़रो इरीगेशन का एक प्रकार है जहाँ नियत समय अवधि में पानी की आपूर्ति को बंद और बंद किया जाता है। गीला और सुखाने वाले चक्रों में घुसपैठ की दर कम हो जाती है जिसके परिणामस्वरूप तेजी से अग्रिम दरों और निरंतर प्रवाह की तुलना में उच्च एक रूपता होती है।

**Ans.110(D)** महात्मा गांधी मरीन नेशनल पार्क भारत का एक राष्ट्रीय उद्यान है जो अंडमान द्वीप समूह पर वांडूर के पास है। यह दक्षिण अंडमान प्रशासनिक जिले का है, जो अंडमान और निकोबार द्वीप समूह के भारतीय केंद्र शासित प्रदेश का हिस्सा है। 24 मई 1983 को वन्यजीव संरक्षण अधिनियम 1972 के तहत इस क्षेत्र में समुद्री जीवों और घोंसले के शिकार समुद्री कछुओं को बचाने के लिए वन्यजीव संरक्षण अधिनियम के तहत पार्क बनाया गया था।

**Ans.111(D)** पर्यावास विनाश (जिसे पर्यावास हानि भी कहा जाता है और निवास स्थान में कमी) एक ऐसी प्रक्रिया है जिसके द्वारा प्राकृतिक निवास स्थान अपनी मूल प्रजातियों का समर्थन करने में असमर्थ हो जाता है। जो जीव पहले साइट पर निवास करते हैं, वे विस्थापित या मर जाते हैं, जिससे जैव विविधता और प्रजातियों की बहुतायत कम हो जाती है। मानव गतिविधि के माध्यम से आवास विनाश मुख्य रूप से औद्योगिक उत्पादन और शहरीकरण के लिए प्राकृतिक संसाधनों की कटाई के उद्देश्य से है। कृषि



के लिए पर्यावास को साफ करना निवास स्थान के विनाश का प्रमुख कारण है।

**Ans.112(C)** एक आक्रामक प्रजाति एक ऐसी प्रजाति है जो मूल स्थान (एक प्रचलित प्रजाति) के लिए मूल नहीं है, और यह एक हद तक फैलने की प्रवृत्ति है जो पर्यावरण, मानव अर्थव्यवस्था या मानव स्वास्थ्य को नुकसान पहुंचाती है। यह शब्द सबसे अधिक इस्तेमाल की जाने वाली प्रजातियों पर लागू होता है, जो आर्थिक और पर्यावरणीय रूप से, पर्यावरणीय या पारिस्थितिक रूप से आक्रमण करने वाले आवासों और पूर्वाग्रहों पर प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं। ऐसी प्रजातियां या तो पौधे या जानवर हो सकते हैं और प्राकृतिक नियंत्रण के नुकसान (जैसे कि शिकारियों या शाकाहारी) से एक क्षेत्र, जंगल क्षेत्रों, विशेष निवास, या वन्य-शहरी इंटरफ़ेस भूमि पर हावी होने से बाधित हो सकते हैं। इसमें देशी कीट समुदायों में उगने वाले विदेशी कीट पौधों और आक्रामक एक्सोटिक्स के रूप में लेबल की गई प्रजातियां शामिल हैं।

**Ans.113(A)** यह दुर्लभ जंगली भैंसों की अंतिम आबादी में से एक है। इंद्रावती राष्ट्रीय उद्यान छत्तीसगढ़ का सबसे अच्छा और सबसे प्रसिद्ध वन्यजीव पार्क है। यह उदंती-सीतानदी के साथ छत्तीसगढ़ में तीन परियोजना बाघ स्थलों में से एक है, इंद्रावती राष्ट्रीय उद्यान छत्तीसगढ़ के बीजापुर जिले में स्थित है। पार्क का नाम इंद्रावती नदी से लिया गया है, जो पूर्व से पश्चिम की ओर बहती है और भारतीय राज्य महाराष्ट्र के साथ रिजर्व की उत्तरी सीमा बनाती है। लगभग 2799.08 km<sup>2</sup> के कुल क्षेत्रफल के साथ, इंद्रावती ने 1975 में एक राष्ट्रीय उद्यान का दर्जा प्राप्त किया और 1983 में भारत के प्रसिद्ध प्रोजेक्ट टाइगर के तहत एक टाइगर रिजर्व, भारत के सबसे प्रसिद्ध बाघ अभयारण्यों में से एक बन गया

**Ans.114(A)** कार्बन मोनोऑक्साइड (CO) एक रंगहीन, गंधहीन, बेस्वाद और विषाक्त वायु प्रदूषक का निर्माण गैस युक्त कार्बन, जैसे कि गैसोलीन, प्राकृतिक गैस, तेल, कोयला और लकड़ी के अपूर्ण दहन में होता है। संयुक्त राज्य अमेरिका में (CO) का सबसे बड़ा मानवजनित स्रोत वाहन उत्सर्जन है

**Ans.115(B)** क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFCs) कार्बन, क्लोरीन और फ्लोरीन के परमाणुओं से युक्त नॉनटॉक्सिक, गैर-ज्वलनशील रसायन हैं। उनका उपयोग एरोसोल स्प्रे के निर्माण में किया जाता है, फोम और पैकिंग सामग्री के लिए एजेंटों को उड़ाने, द्रावक के रूप में, और रेफ्रिजरेट के रूप में। CFCs को हेलोकार्बन के रूप में वर्गीकृत किया जाता है, यौगिकों का एक वर्ग जिसमें कार्बन और हलोजन के परमाणु होते हैं।

**Ans.116(C)** बेंजीन गैस पेट्रोकेमिकल्स में पाई जाती है और इसका उपयोग ईंधन के रूप में किया जाता है।

**Ans.117(D)** प्रधानमंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) भारत सरकार की एक पहल है जिसमें शहरी गरीबों को 31

मार्च 2022 तक 20 मिलियन किफायती घर बनाने का लक्ष्य दिया जाएगा। इसके दो घटक हैं: प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी) ) (शहरी गरीबों के लिए PMAY-U) और ग्रामीण गरीबों के लिए प्रधानमंत्री आवास योजना (ग्रामीण) (PMAY-G और PMAY-R)। इस योजना को अन्य योजनाओं के साथ परिवर्तित किया गया है ताकि घरों में एक शौचालय, सौभय योजना बिजली कनेक्शन, उज्वला योजना एलपीजी गैस कनेक्शन, पीने के पानी और जन धन बैंकिंग सुविधाओं 1.12 करोड़ 28 दिसंबर 2019 तक पहुंच आदि को सुनिश्चित किया जा सके।

**Ans.118(D)** भारत में प्रतिवर्ष 8 अक्टूबर को वायु सेना दिवस मनाया जाता है और देश की वायु सेना के बहादुर नायकों को सम्मानित किया जाता है।

1932 में आज ही के दिन भारतीय वायु सेना को आधिकारिक तौर पर ब्रिटेन की रॉयल एयर फोर्स के लिए एक सहायक बल के रूप में स्थापित किया गया था।

हालाँकि भारतीय वायु सेना का पहला ऑपरेशनल स्क्वाड्रन अगले वर्ष अस्तित्व में आया, लेकिन 8 अक्टूबर को वायु सेना दिवस के रूप में घोषित किया गया।

भारतीय वायु सेना दुनिया की चौथी सबसे बड़ी वायु सेना है और उत्तर प्रदेश के गाजियाबाद में स्थित इसका हिंडन वायु सेना स्टेशन एशिया में सबसे बड़ा है।

**Ans.119(C)** राजा चारी एक भारतीय अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री हैं जो अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन में नासा-स्पेसएक्स के क्रू-3 मिशन की कमान संभालेंगे।

नासा-स्पेसएक्स का तीसरा मिशन चार अंतरिक्ष यात्रियों को ले जाएगा- तीन नासा अंतरिक्ष यात्री राजा चारी, टॉम मार्शबर्न, और कायला बैरोन और एक ईएसए अंतरिक्ष यात्री मैथियास मौरर आईएसएस।

मिशन को 30 अक्टूबर, 2021 को फ्लोरिडा में नासा के कैनेडी स्पेस सेंटर के लॉन्च कॉम्प्लेक्स 39A से लॉन्च किया जाएगा।

राजा चारी 2017 में नासा के अंतरिक्ष यात्री बने और यह उनकी पहली अंतरिक्ष उड़ान होगी।

**Ans.120(D)** भारतीय हॉकी खिलाड़ियों ने FIM स्टार्स अवार्ड्स के 2020-21 संस्करण में जीत हासिल की, अंतरराष्ट्रीय हॉकी महासंघ (FIM) ने घोषणा की।

FIM स्टार्स अवार्ड्स 2020-21: विजेताओं की सूची प्लेयर ऑफ द ईयर: हरमनप्रीत सिंह (पुरुष) और गुरजीत कौर (महिला)

गोलकीपर ऑफ द ईयर: पीआर श्रीजेश (पुरुष) और सविता पुनिया (महिला)

राइजिंग स्टार ऑफ द ईयर: विवेक सागर प्रसाद (पुरुष) और शर्मिला देवी (महिला)

कोच ऑफ द ईयर: ग्राहम रीड (पुरुष) और सोजर्ड मारिन (महिला)