

0312094

प्रश्न पुस्तिका क्रमांक / Question Booklet Serial No. : 704-

विषय कोड :

Subject Code :

119

CLASS - XI
ANNUAL EXAMINATION - 2026

कक्षा - XI

वार्षिक परीक्षा - 2026

BIOLOGY (ELECTIVE)

जीव विज्ञान (ऐच्छिक)

I. Sc. (Theory/सैद्धांतिक)

कुल प्रश्न : 70 + 20 + 6 = 96

Total Questions : 70 + 20 + 6 = 96

(समय : 3 घंटे 15 मिनट)

[Time : 3 Hours 15 Minutes]

कुल मुद्रित पृष्ठ : 24

Total Printed Pages : 24

(पूर्णांक : 70)

[Full Marks : 70]

परीक्षार्थियों के लिये निर्देश :

Instructions for the candidates :

1. परीक्षार्थी OMR उत्तर-पत्रक पर अपना प्रश्न पुस्तिका क्रमांक (10 अंकों का) अवश्य लिखें।
 2. परीक्षार्थी यथासंभव अपने शब्दों में ही उत्तर दें।
 3. दाहिनी ओर हाशिये पर दिये हुए अंक पूर्णांक निर्दिष्ट करते हैं।
 4. प्रश्नों को ध्यानपूर्वक पढ़ने के लिए परीक्षार्थियों को 15 मिनट का अतिरिक्त समय दिया गया है।
1. Candidate must enter his / her Question Booklet Serial No. (10 Digits) in the OMR Answer Sheet.
 2. Candidates are required to give their answers in their own words as far as practicable.
 3. Figures in the right hand margin indicate full marks.
 4. 15 minutes of extra time have been allotted for the candidates to read the questions carefully.

D/XI/30040

Page 1 / 24

CLASS - XI

[119]

5. यह प्रश्न पुस्तिका दो खण्डों में है—
खण्ड-अ एवं खण्ड-ब।
5. This question booklet is divided into two sections — **Section-A** and **Section-B**.
6. खण्ड-अ में 70 वस्तुनिष्ठ प्रश्न हैं, जिनमें से किन्हीं 35 प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है। 35 प्रश्नों से अधिक का उत्तर देने पर प्रथम 35 का ही मूल्यांकन होगा। प्रत्येक के लिए 1 अंक निर्धारित है। इनका उत्तर देने के लिए उपलब्ध कराये गए OMR उत्तर-पत्रक में दिए गए सही विकल्प को नीले / काले बॉल पेन से प्रगाढ़ करें। किसी भी प्रकार के ह्यूटनर/ तरल पदार्थ / ब्लेड / नाखून आदि का OMR उत्तर-पत्रक में प्रयोग करना मना है, अन्यथा परीक्षा परिणाम अमान्य होगा।
6. In Section-A, there are 70 objective type questions, out of which any 35 questions are to be answered. If more than 35 questions are answered, then only first 35 will be evaluated. Each question carries 1 mark. For answering these darken the circle with blue / black ball pen against the correct option on OMR Answer Sheet provided to you. Do not use whitener / liquid / blade / nail etc. on OMR Answer Sheet, otherwise the result will be treated invalid.
7. खण्ड - ब में 20 लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक के लिए 2 अंक निर्धारित है, जिनमें से किन्हीं 10 प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है। इनके अतिरिक्त इस खण्ड में 6 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक के लिए 5 अंक निर्धारित है, जिनमें से किन्हीं 3 प्रश्नों का उत्तर देना अनिवार्य है।
7. In Section - B, there are 20 short answer type questions. Each carrying 2 marks, out of which any 10 questions are to be answered. Apart from these, there are 6 long answer type questions, each carrying 5 marks, out of which any 3 questions are to be answered.
8. किसी प्रकार के इलेक्ट्रॉनिक उपकरण का प्रयोग पूर्णतया वर्जित है।
8. Use of any electronic appliances is strictly prohibited.

खण्ड - अ / SECTION - A

वस्तुनिष्ठ प्रश्न / Objective Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 70 तक के प्रत्येक प्रश्न के साथ चार विकल्प दिए गए हैं, जिनमें से एक सही है। अपने द्वारा चुने गए सही विकल्प को OMR शीट पर चिह्नित करें। किन्हीं 35 प्रश्नों का उत्तर दें।

35 × 1 = 35

Question Nos. 1 to 70 have four options, out of which only one is correct. You have to mark your selected option, on the OMR-Sheet. Answer any 35 questions.

35 × 1 = 35

1. पोटेटो स्पिंडल ट्यूबर नामक रोग किसके कारण होता है ?

- | | |
|------------|------------|
| (A) लाइकेन | (B) जीवाणु |
| (C) विरोइड | (D) विषाणु |

What causes potato spindle tuber disease ?

- | | |
|-------------|--------------|
| (A) Lichen | (B) Bacteria |
| (C) Viroids | (D) Virus |

2. वर्गीकरण की मूल इकाई क्या है ?

- | | |
|---------|----------|
| (A) वंश | (B) जाति |
| (C) जगत | (D) कुल |

What is the basic unit of classification ?

- | | |
|-------------|-------------|
| (A) Genus | (B) Species |
| (C) Kingdom | (D) Family |

3. निम्नलिखित में से किस जगत के जीवों की कोशिका भित्ति में पेप्टिडोग्लाइकेन पाया जाता है ?

- | | |
|----------------|------------|
| (A) प्रोटिस्टा | (B) फंजाई |
| (C) प्लांटी | (D) मॉनिरा |

Which of the following kingdoms has organisms with peptidoglycan in their cell wall ?

- (A) Protista (B) Fungi
(C) Plantae (D) Monera

4. निम्नलिखित में से कौन वायुमंडलीय नाइट्रोजन को मृदा में स्थिर कर सकता है ?

- (A) अमीबा (B) राइजोबियम
(C) प्लाज्मोडियम (D) पैरामीशियम

Which of the following can fix atmospheric nitrogen in the soil ?

- (A) Amoeba (B) Rhizobium
(C) Plasmodium (D) Paramoecium

5. निम्नलिखित में से किस पौधे में संवधनी ऊतक नहीं होते हैं ?

- (A) टेरिडोफाइट (B) जिम्नोस्पर्म
(C) ब्रायोफाइट (D) एंजियोस्पर्म

Which of the following plants lacks vascular tissue ?

- (A) Pteridophyte (B) Gymnosperm
(C) Bryophyte (D) Angiosperm

6. द्विनिषेचन निम्न में से किसकी विशेषता है ?

- (A) ब्रायोफाइट (B) जिम्नोस्पर्म
(C) एंजियोस्पर्म (D) टेरिडोफाइट

Double fertilisation is a characteristic of which of the following ?

- (A) Bryophyte (B) Gymnosperm
(C) Angiosperm (D) Pteridophyte

7. निम्न में से कौन अरीय सममिति दर्शाता है ?

- (A) केंचुआ (B) स्टारफिश
(C) कॉकरोच (D) मछली

Which of the following shows radial symmetry ?

- (A) Earthworm (B) Starfish
(C) Cockroach (D) Fish

8. जल संवहन तंत्र किस संघ में पाया जाता है ?

- (A) मोलस्का (B) एकाइनोडर्मेटा
(C) आर्थ्रोपोडा (D) एनेलिडा

In which phylum is the water vascular system found ?

- (A) Mollusca (B) Echinodermata
(C) Arthropoda (D) Anelida

9. निम्नलिखित में से किसमें मेसोडर्म से उत्पन्न वास्तविक सीलोम होता है ?

- (A) प्लेटीहेल्मिंथीज (B) सिलेन्टेरेटा
(C) एनेलिडा (D) निडेरिया

Which of the following has a true coelom derived from the mesoderm ?

- (A) Platyhelminthes (B) Coelenterata
(C) Annelida (D) Cnidaria

10. तने अथवा शाखा पर पत्तियों के विन्यस्त रहने के क्रम को क्या कहते हैं ?

- (A) पर्णविन्यास (B) शिराविन्यास
(C) पुष्पक्रम (D) पर्णकाय

What is the pattern of arrangement of leaves on the stem or branch called ?

- (A) Phyllotaxy (B) Venation
(C) Inflorescence (D) Phylloclade

11. निम्नलिखित में से कौन खाद्य संचय के लिए रूपांतरित मूसला जड़ का उदाहरण है ?

- (A) गाजर (B) आलू
(C) प्याज (D) मक्का

Which of the following is an example of tap root modified for food storage ?

- (A) Carrot (B) Potato
(C) Onion (D) Maize
12. द्विबीजपत्री पौधे की पत्तियों में कैसा शिराविन्यास पाया जाता है ?
(A) समानांतर (B) जालिका
(C) वृत्ताकार (D) इनमें से कोई नहीं

Which type of venation is found in dicot leaves ?

- (A) Parallel (B) Reticulate
(C) Circular (D) None of these
13. जल परिवहन में सबसे प्रभावशाली जाइलम तत्व के प्रकार कौन है ?
(A) ट्रैकीड (B) वाहिकाएँ
(C) जाइलम तंतु (D) जाइलम पैरेकाइमा

Which type of xylem element is most efficient in water conduction ?

- (A) Tracheid (B) Vessels
(C) Xylem fibres (D) Xylem parenchyma
14. कॉर्क कैंबियम का दूसरा नाम क्या है ?
(A) वाहिकीय कैंबियम (B) फेलोजन
(C) परिरंभ (D) काग अस्तर

What is the another name for cork cambium ?

- (A) Vascular cambium (B) Phellogen
(C) Pericycle (D) Phelloderm

15. द्विबीजपत्री तने में, निम्नलिखित में से कौन संवहन कैम्बियम की क्रिया से उत्पन्न होती है ?

- (A) प्राथमिक जाइलम (B) मेडुलरी किरणें
(C) द्वितीयक जाइलम (D) पिथ

Which of the following in dicot stem, originates due to the activity of the vascular cambium ?

- (A) Primary xylem (B) Medullary rays
(C) Secondary xylem (D) Pith

16. फ्लोएम में सहचर कोशिकाओं का मुख्य कार्य क्या है ?

- (A) जल का परिवहन
(B) सहारा प्रदान करना
(C) चालनी नलिका तत्वों की सहायता करना
(D) भोजन का भंडारण

What is the main function of companion cells in phloem ?

- (A) Conduction of water
(B) Providing support
(C) Assisting sieve tube elements
(D) Storage of food

17. निम्नलिखित में से कौन संयोजी ऊतक मांसपेशियों को हड्डियों से जोड़ता है ?

- (A) स्नायुबंधन (B) उपास्थि
(C) कंडरा (D) गर्तिका ऊतक

Which of the following connective tissues connects muscles to bones ?

- (A) Ligament (B) Cartilage
(C) Tendon (D) Areolar tissue

[119]

18. निम्नलिखित में से कौन उपकला ऊतक रक्त वाहिकाओं की आंतरिक परत बनाता है ?

- (A) घनाभ उपकला (B) स्तंभ उपकला
(C) पक्ष्माभी उपकला (D) शल्की उपकला

Which of the following epithelial tissues forms the inner lining of blood vessels ?

- (A) Cuboidal epithelium (B) Columnar epithelium
(C) Ciliated epithelium (D) Squamous epithelium

19. केंचुए में गमन निम्न में से किसकी सहायता से होता है ?

- (A) पेरापोडिया (B) शूक
(C) कूटपाद (D) सिलिया

In earthworm, locomotion is assisted by which of the following ?

- (A) Parapodia (B) Setae
(C) Pseudopodia (D) Cilia

20. तिलचट्टे के शरीर के किस भाग में जनन अंग होते हैं ?

- (A) सिर (B) वक्ष
(C) उदर (D) शृंगिका

Which part of the cockroach contains the reproductive organ ?

- (A) Head (B) Thorax
(C) Abdomen (D) Antenna

21. निम्नलिखित में से कौन केवल पादप कोशिकाओं में मिलता है ?

- (A) केन्द्रक (B) राइबोसोम
(C) लवक (D) माइटोकॉण्ड्रिया

Which of the following is found only in a plant cell ?

- (A) Nucleus (B) Ribosome
(C) Plastid (D) Mitochondria

22. गॉल्जी काय का कार्य है

- (A) प्रोटीन संश्लेषण (B) श्वसन
(C) रूपांतरण एवं पैकेजिंग (D) डीएनए का संग्रहण

The function of golgi apparatus is

- (A) Protein synthesis
(B) Respiration
(C) Modification and packaging
(D) DNA storage

23. न्यूक्लियोलस का कार्य क्या है ?

- (A) वसा संश्लेषण (B) डीएनए प्रतिकृति
(C) राइबोसोमल आरएनए संश्लेषण (D) एटीपी उत्पादन

What is the function of nucleolus ?

- (A) Lipid synthesis
(B) DNA replication
(C) Ribosomal RNA synthesis
(D) ATP production

24. निम्नलिखित में से कौन द्वि-झिल्लीयुक्त कोशिकांग है ?

- (A) लाइसोसोम (B) गॉल्जी काय
(C) माइटोकॉन्ड्रिया (D) राइबोसोम

Which of the following is a double membrane-bound organelle ?

- (A) Lysosome (B) Golgi apparatus
(C) Mitochondria (D) Ribosome

25. एंजाइम रासायनिक रूप से होते हैं

- (A) वसा (B) कार्बोहाइड्रेट
(C) प्रोटीन (D) न्यूक्लिक अम्ल

Enzymes are chemically

- (A) Lipids (B) Carbohydrates
(C) Proteins (D) Nucleic acids

26. निम्नलिखित में से कौन विटामिन वसा में घुलनशील है ?

- (A) विटामिन B (B) विटामिन C
(C) विटामिन B₁₂ (D) विटामिन D

Which of the following vitamins is fat soluble ?

- (A) Vitamin B (B) Vitamin C
(C) Vitamin B₁₂ (D) Vitamin D

27. न्यूक्लियोटाइड निम्न में से किससे मिलकर बने होते हैं ?

- (A) शर्करा और क्षार से
(B) शर्करा और फॉस्फेट से
(C) शर्करा, फॉस्फेट और नाइट्रोजन युक्त क्षार से
(D) क्षार और फॉस्फेट से

Nucleotides are made up of which of the following ?

- (A) Sugar and base
(B) Sugar and phosphate
(C) Sugar, phosphate and nitrogenous base
(D) Base and phosphate

28. प्रोटीन की उपस्थिति की जाँच करने के लिए कौन परीक्षण किया जाता है ?

- (A) बेनेडिक्ट परीक्षण (B) बायूरेट परीक्षण
(C) फेलिंग्स परीक्षण (D) आयोडीन परीक्षण

Which test is used to detect the presence of proteins ?

- (A) Benedict's test (B) Biuret test
(C) Fehling's test (D) Iodine test

29. अंतरावस्था निम्न में से किसका चरण है ?

- (A) केंद्रक विभाजन (B) गुणसूत्र पृथक्करण
(C) कोशिका विभाजन की तैयारी (D) कोशिकाद्रव्य विभाजन

Interphase is the phase of which of the following ?

- (A) Nuclear division
(B) Chromosome segregation
(C) Preparation for cell division
(D) Cytoplasmic division

30. क्रॉसिंग ओवर अर्धसूत्री विभाजन के किस चरण में होती है ?

- (A) जाइगोटीन (B) पैकेटीन
(C) डिप्लोटीन (D) डायकाइनेसिस

Crossing over occurs during which phase of meiosis ?

- (A) Zygotene (B) Pachytene
(C) Diplotene (D) Diakinesis

31. कोशिका चक्र के किस चरण में डीएनए की प्रतिकृति होती है ?

- (A) जी 1 चरण (B) जी 2 चरण
(C) एम चरण (D) एस चरण

In which stage of the cell cycle does DNA replication occur ?

- (A) G1 phase (B) G2 phase
(C) M phase (D) S phase

32. प्रकाश संश्लेषण में मुक्त होने वाली ऑक्सीजन आती है

- (A) कार्बन डाइऑक्साइड से (B) ग्लूकोज से
(C) जल से (D) क्लोरोफिल से

The oxygen released during photosynthesis comes from

- (A) Carbon dioxide (B) Glucose
(C) Water (D) Chlorophyll

[119]

33. प्रकाश संश्लेषण में लॉ ऑफ लिमिटिंग फैक्टर्स का नियम किस वैज्ञानिक ने दिया था ?

- (A) ब्लैकमैन (B) हिल
(C) एंगेलमैन (D) कैल्विन

Which scientist discovered the law of limiting factors in photosynthesis ?

- (A) Blackman (B) Hill
(C) Engelmann (D) Calvin

34. निम्नलिखित में से किसमें RuBisCO एंजाइम भाग लेता है ?

- (A) जल का प्रकाश अपघटन
(B) इलेक्ट्रॉन परिवहन
(C) कैल्विन चक्र में CO_2 स्थिरीकरण
(D) ATP संश्लेषण

RuBisCO enzyme takes part in which of the following ?

- (A) Photolysis of water
(B) Electron transport
(C) CO_2 fixation in Calvin cycle
(D) ATP synthesis

35. हिल अभिक्रिया क्लोरोप्लास्ट के किस भाग में होती है ?

- (A) स्ट्रोमा (B) भीतरी झिल्ली
(C) ग्राना (D) बाहरी झिल्ली

Hill reaction occurs in which part of the chloroplast ?

- (A) Stroma (B) Inner membrane
(C) Grana (D) Outer membrane

36. ग्लाइकोलाइसिस कोशिका में किस स्थान पर होता है ?

- (A) माइटोकॉन्ड्रिया (B) साइटोप्लाज्म
(C) केंद्रक (D) क्लोरोप्लास्ट

What is the site of glycolysis in a cell ?

- (A) Mitochondria (B) Cytoplasm
(C) Nucleus (D) Chloroplast

37. एक ग्लूकोज अणु के पूर्ण ऑक्सीकरण से बनने वाले एटीपी अणुओं की संख्या है

- (A) 2 (B) 18
(C) 36 (D) 38

The number of ATP molecules produced by complete oxidation of one glucose molecule is

- (A) 2 (B) 18
(C) 36 (D) 38

38. मांसपेशियों में अवायवीय श्वसन से उत्पन्न होता है

- (A) एथेनाल (B) लैक्टिक अम्ल
(C) एसीटिक अम्ल (D) पायरुवेट

Anaerobic respiration in muscles produces

- (A) Ethanol (B) Lactic acid
(C) Acetic acid (D) Pyruvate

39. निम्नलिखित में से कौन प्रक्रिया माइटोकॉन्ड्रिया में नहीं होती है ?

- (A) क्रेब्स चक्र (B) ग्लाइकोलाइसिस
(C) इलेक्ट्रॉन परिवहन शृंखला (D) ऑक्सीकरणी फॉस्फोरिलीकरण

Which of the following processes does not occur in mitochondria ?

- (A) Krebs cycle
- (B) Glycolysis
- (C) Electron transport chain
- (D) Oxidative phosphorylation

40. निम्नलिखित में से कौन एक प्राकृतिक पादप हार्मोन है ?

- (A) NAA
- (B) 2, 4-D
- (C) IAA
- (D) एथीलिन ग्लाइकॉल

Which of the following is a natural plant hormone ?

- (A) NAA
- (B) 2, 4-D
- (C) IAA
- (D) Ethylene glycol

41. कोशिका वृद्धि के लिए कौन पादप हार्मोन उत्तरदायी है ?

- (A) साइटोकाइनिन
- (B) ऑक्सिन
- (C) एब्सिसिक अम्ल
- (D) एथीलिन

Which plant hormone is responsible for cell elongation ?

- (A) Cytokinin
- (B) Auxin
- (C) Abscisic acid
- (D) Ethylene

42. दीप्तिकालिता (पौधों की) निम्न में से किसके प्रति जैविक प्रतिक्रिया है ?

- (A) मृदा पोषक तत्व
- (B) प्रकाश की अवधि
- (C) तापमान
- (D) आर्द्रता

Photoperiodism (of plants) is the biological response to which of the following ?

- (A) Soil nutrients
- (B) Light duration
- (C) Temperature
- (D) Humidity

43. वसंतीकरण का तात्पर्य है

- (A) प्रकाश से वृद्धि (B) गुरुत्व से वृद्धि
(C) ठंड द्वारा पुष्पन प्रेरण (D) बीज प्रसुप्ति

Vernalisation refers to

- (A) Growth due to light
(B) Growth due to gravity
(C) Induction of flowering by cold
(D) Seed dormancy

44. श्वसन को मस्तिष्क का कौन-सा भाग नियंत्रित करता है ?

- (A) सेरिबेलम (B) सेरिब्रम
(C) मेडुला ऑब्लॉंगेटा (D) हाईपोथैलेमस

Which part of the brain regulates respiration ?

- (A) Cerebellum (B) Cerebrum
(C) Medulla oblongata (D) Hypothalamus

45. एक स्वस्थ वयस्क में सामान्य श्वसन दर होती है

- (A) 10-12 श्वाँस/मिनट (B) 12-16 श्वाँस/मिनट
(C) 20-25 श्वाँस/मिनट (D) 25-30 श्वाँस/मिनट

The normal breathing rate in a healthy adult is

- (A) 10-12 breaths/min (B) 12-16 breaths/min
(C) 20-25 breaths/min (D) 25-30 breaths/min

46. अंतःश्वसन के समय डायाफ्राम

- (A) शिथिल होता है (B) संकुचित होता है और नीचे जाता है
(C) ऊपर जाता है (D) गुंबदाकार बन जाता है

During inspiration, the diaphragm

- (A) Relaxes
- (B) Contracts and moves downwards
- (C) Moves upwards
- (D) Becomes dome-shaped

47. निम्नलिखित में से कौन एक श्वसन वर्णक है ?

- (A) मायोसिन
- (B) हीमोग्लोबिन
- (C) क्लोरोफिल
- (D) एल्ब्युमिन

Which of the following is a respiratory pigment ?

- (A) Myosin
- (B) Haemoglobin
- (C) Chlorophyll
- (D) Albumin

48. श्वसन दर को मुख्य रूप से कौन कारक नियंत्रित करता है ?

- (A) O_2 की सांद्रता
- (B) CO_2 की सांद्रता
- (C) N_2 स्तर
- (D) ग्लूकोज स्तर

Which factor mainly regulates the rate of breathing ?

- (A) O_2 concentration
- (B) CO_2 concentration
- (C) N_2 level
- (D) Glucose level

49. रक्त का थक्का बनाने के लिए निम्नलिखित में से कौन रक्त कोशिका जिम्मेदार होती है ?

- (A) लाल रक्त कोशिकाएँ
- (B) श्वेत रक्त कोशिकाएँ
- (C) प्लेटलेट्स
- (D) न्यूट्रोफिल्स

Which blood cells in the following are responsible for clotting ?

- (A) RBCs
- (B) WBCs
- (C) Platelets
- (D) Neutrophils

50. एक स्वस्थ वयस्क में औसत ज्वारीय आयतन होता है
- (A) 1000 मिली (B) 500 मिली
(C) 1500 मिली (D) 250 मिली

The average tidal volume in a healthy adult is

- (A) 1000 ml (B) 500 ml
(C) 1500 ml (D) 250 ml
51. बलपूर्वक निःश्वसन के बाद भी फेफड़ों में बचे वायु के आयतन को कहा जाता है
- (A) ज्वारीय आयतन (B) अवशिष्ट आयतन
(C) निःश्वसन सुरक्षित आयतन (D) जैव क्षमता

The volume of air remaining in lungs even after forceful expiration is called

- (A) Tidal volume
(B) Residual volume
(C) Expiratory reserve volume
(D) Vital capacity
52. लसिका रक्त से भिन्न होती है क्योंकि इसमें नहीं होता है
- (A) WBC (B) प्लाज्मा
(C) RBC (D) प्रोटीन

Lymph is different from blood as it lacks

- (A) WBC (B) Plasma
(C) RBC (D) Protein
53. रक्तचाप मापने वाला यंत्र कहलाता है
- (A) स्टेथोस्कोप (B) थर्मामीटर
(C) स्फिग्मोमैनोमीटर (D) ईसीजी मशीन

The instrument used to measure blood pressure is

- (A) Stethoscope (B) Thermometer
(C) Sphygmomanometer (D) ECG machine

[119]

54. हृदय का कौन भाग सबसे मोटी पेशीय दीवार वाला होता है ?

- (A) दायाँ अलिंद (B) बायाँ अलिंद
(C) दायाँ निलय (D) बायाँ निलय

Which part of the heart has the thickest muscular wall ?

- (A) Right atrium (B) Left atrium
(C) Right ventricle (D) Left ventricle

55. कौन धमनी ऑक्सीजन रहित रक्त वहन करती है ?

- (A) फुफ्फुस धमनी (B) महाधमनी
(C) वृक्क धमनी (D) कोरोनरी धमनी

Which artery carries deoxygenated blood ?

- (A) Pulmonary artery (B) Aorta
(C) Renal artery (D) Coronary artery

56. यूरिकोटेलिक प्राणी उत्सर्जित करते हैं

- (A) अमोनिया (B) यूरिया
(C) यूरिक अम्ल (D) क्रिएटिनिन

Uricotelic animals excrete

- (A) Ammonia (B) Urea
(C) Uric acid (D) Creatinine

57. मूत्र में ग्लूकोज की उपस्थिति को कहते हैं

- (A) ग्लाइकोसुरिया (B) यूरेमिया
(C) कीटोन्यूरिया (D) हीमेट्यूरिया

The presence of glucose in urine is termed as

- (A) Glycosuria (B) Uremia
(C) Ketonuria (D) Hematuria

58. कौन हार्मोन वृक्कों में जल पुनः अवशोषण को नियंत्रित करता है ?

- (A) एल्डोस्टेरोन (B) इंसुलिन
(C) वेसोप्रेसिन (D) ऑक्सीटोसिन

Which hormone regulates water reabsorption in kidneys ?

- (A) Aldosterone (B) Insulin
(C) Vasopressin (D) Oxytocin

59. नेफ्रॉन का कौन भाग रक्त निस्पंदन के लिए उत्तरदायी है ?

- (A) हेनले का लूप (B) बोमन का कैप्सूल
(C) डिस्टल ट्यूब्यूल (D) कलेक्टिंग डक्ट

Which part of the nephron is responsible for filtration of blood ?

- (A) Henle's loop (B) Bowman's capsule
(C) Distal tubule (D) Collecting duct

60. मांसपेशियों के संकुचन के लिए कौन प्रोटीन उत्तरदायी है ?

- (A) केराटिन (B) मायोसिन
(C) इलास्टिन (D) कोलेजन

Which protein is responsible for muscle contraction ?

- (A) Keratin (B) Myosin
(C) Elastin (D) Collagen

61. निम्नलिखित में से कौन मांसपेशी अनैच्छिक होती है और आंतरिक अंगों में पाई जाती है ?

- (A) कंकाल पेशी (B) बाइसेप्स मांसपेशी
(C) चिकनी पेशी (D) इनमें से कोई नहीं

Which type of muscle is involuntary and found in internal organs ?

- (A) Skeletal muscle (B) Biceps muscles
(C) Smooth muscle (D) None of these

62. निम्नलिखित में से कौन कब्जा संधि नहीं है ?

- (A) कुहनी की संधि (B) घुटने की संधि
(C) कंधे की संधि (D) टखने की संधि

Which of the following is not a hinge joint ?

- (A) Elbow joint (B) Knee joint
(C) Shoulder joint (D) Ankle joint

63. तंत्रिका आवेग संचरण के लिए आवश्यक आयन है

- (A) सोडियम (B) पोटैशियम
(C) लोहा (D) (A) और (B) दोनों

Which ion is essential for transmission of nerve impulse ?

- (A) Sodium (B) Potassium
(C) Iron (D) Both (A) and (B)

64. प्रतिवर्त क्रियाएँ निम्न में से किसके द्वारा नियंत्रित होती हैं ?

- (A) मस्तिष्क (B) सेरीबेलम
(C) मेरुरज्जू (D) मेडुला

Reflex actions are controlled by which of the following ?

- (A) Brain (B) Cerebellum
(C) Spinal cord (D) Medulla

65. मस्तिष्क की सबसे बाहरी परत क्या है ?

- (A) मेडुला (B) सेरीब्रल कॉर्टेक्स
(C) पॉस (D) मध्य मस्तिष्क

What is the outermost layer of the brain ?

- (A) Medulla (B) Cerebral cortex
(C) Pons (D) Midbrain

66. मस्तिष्क का कौन भाग शरीर के तापमान को नियंत्रित करता है ?

- (A) सेरीबेलम (B) सेरीब्रम
(C) हाइपोथैलेमस (D) मेडुला

Which part of the brain regulates body temperature ?

- (A) Cerebellum (B) Cerebrum
(C) Hypothalamus (D) Medulla

67. अंतःस्रावी तंत्र की मास्टर ग्रंथि है

- (A) थायरॉइड ग्रंथि (B) एड्रिनल ग्रंथि
(C) पीयूष ग्रंथि (D) अग्न्याशय

The master gland of the endocrine system is

- (A) Thyroid gland (B) Adrenal gland
(C) Pituitary gland (D) Pancreas

68. निम्नलिखित में से कौन ग्रंथि अंतःस्रावी और बहिःस्रावी दोनों है ?

- (A) पिट्यूटरी (B) थायरॉयड
(C) अग्न्याशय (D) एड्रिनल

Which of the following glands is both endocrine and exocrine ?

- (A) Pituitary (B) Thyroid
(C) Pancreas (D) Adrenal

69. आयोडीन की कमी से होता है

- (A) मधुमेह (B) गलगंड
(C) रिकेट्स (D) मोटापा

Iodine deficiency causes

- (A) Diabetes (B) Goitre
(C) Rickets (D) Obesity

[119]

70. पैराथाइरॉइड हार्मोन निम्नलिखित में से किसके स्तर को नियंत्रित करता है ?

- (A) ग्लूकोज (B) कैल्सियम
(C) लोहा (D) सोडियम

Parathyroid hormone regulates the level of which of the following ?

- (A) Glucose (B) Calcium
(C) Iron (D) Sodium

खण्ड - ब / SECTION - B

लघु उत्तरीय प्रश्न / Short Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 1 से 20 लघु उत्तरीय हैं। किन्हीं 10 प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक के लिए 2 अंक निर्धारित हैं :

10 × 2 = 20

Question Nos. 1 to 20 are Short Answer Type. Answer any 10 questions. Each question carries 2 marks :

10 × 2 = 20

1. लाइकेन क्या हैं ? इनका महत्व बताइए।

What are lichens ? Mention their significance.

2. ब्रायोफाइट और टेरीडोफाइट के बीच दो अंतर लिखिए।

Write two differences between bryophytes and pteridophytes.

3. संघ कार्देटा की मुख्य विशेषताएँ लिखिए।

Write down the main characteristics of phylum cordata.

4. पुष्पक्रम क्या है ? इसके दो प्रकार लिखिए।

What is inflorescence ? Write its two types.

5. फ्लोएम के घटकों एवं कार्यों को लिखें।

Write the constituents and functions of phloem.

6. शरीर में संयोजी ऊतक की क्या भूमिका है ?

What is the role of connective tissue in the body ?

D/XI/30040

CLASS-XI

Page 22 / 24

7. प्रोकैरियोटिक एवं यूकैरियोटिक कोशिका में दो अंतर लिखें।

Write two differences between prokaryotic and eukaryotic cells.

8. एक न्यूक्लीयोटाइड के विभिन्न घटकों के नाम लिखें।

Write the names of different components of a nucleotide.

9. समसूत्री विभाजन की चार अवस्थाएँ क्या हैं ?

What are the four stages of mitotic division ?

10. प्रकाश संश्लेषण में भाग लेने वाले वर्णकों के नाम लिखें।

Write the names of the pigments that take part in photosynthesis.

11. साँस गुणांक क्या है ?

What is respiratory quotient ?

12. मूसला मूलतंत्र और झकड़ा मूलतंत्र में अन्तर स्पष्ट करें।

Differentiate between tap root system and fibrous root system.

13. पौधों में दीप्तिकालिता क्या है ?

What is photoperiodism in plants ?

14. जैव क्षमता को परिभाषित करें। इसका क्या महत्व है ?

Define vital capacity. What is its significance ?

15. पक्षियों में उड़ने हेतु क्या-क्या अनुकूलन हैं ?

What are the flight adaptations in birds ?

16. वृक्क में नेफ्रॉन की क्या भूमिका है ?

What is the role of nephron in kidney ?

17. माइस्थेनिया ग्रेविस का संक्षिप्त वर्णन करें।

Briefly describe myasthenia gravis.

18. अंतःस्रावी और बहिःस्रावी ग्रंथियों में दो अंतर लिखें।

Write two differences between endocrine and exocrine glands.

19. पीयूष ग्रंथि से स्रावित दो हार्मोनों के नाम एवं उनके कार्य लिखिए।

Write the names and functions of two hormones secreted by pituitary gland.

20. वृक्क द्वारा स्रावित दो हार्मोनों के नाम लिखें।

Write the names of two hormones secreted by kidney.

दीर्घ उत्तरीय प्रश्न / Long Answer Type Questions

प्रश्न संख्या 21 से 26 दीर्घ उत्तरीय प्रश्न हैं। किन्हीं 3 प्रश्नों के उत्तर दें। प्रत्येक के लिए 5 अंक निर्धारित हैं। **3 × 5 = 15**

Question Nos. 21 to 26 are Long Answer Type. Answer any 3 questions. Each question carries 5 marks. **3 × 5 = 15**

21. संघ आर्थ्रोपोडा की विशेषताएँ लिखिए। उपयुक्त उदाहरण दीजिए।

Write the characteristics of phylum arthropoda. Give suitable examples.

22. प्रकाश संश्लेषण की परिभाषा दीजिए। इसमें पर्णहरित की क्या भूमिका है ?

Define photosynthesis. What is the role of chloroplast in it ?

23. नेफ्रॉन क्या है ? एक नेफ्रॉन की संरचना का चित्र सहित वर्णन करें।

What is nephron ? Describe the structure of a nephron with a diagram.

24. मानव नेत्र की बनावट तथा कार्यों का सचित्र वर्णन करें।

Describe the structure and functions of human eye with the help of a diagram.

25. माइटोकॉण्ड्रिया अथवा प्लाज्मा मेमब्रेन की संरचना और कार्यों का वर्णन करें।

Describe the structure and functions of mitochondria.

26. ऊतक की परिभाषा लिखिए। विभज्योतकी ऊतकों के वर्गीकरण का विवरण दीजिए।

Define tissue. Describe the classification of meristematic tissue.