08

03/FH/CC/M–2023–28

Booklet Series

A

Candidate's Roll Number

Serial No. 100008

Question Booklet

ZOOLOGY

Time Allowed : 2 Hours

Maximum Marks : 100

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.

IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Booklet contains **100** questions in all.
2. **All** questions carry equal marks.
3. Attempt **all** questions.
4. **Immediately after commencement of the examination, you should check up your Question Booklet and ensure that the Question Booklet Series is printed on the top right-hand corner of the Booklet. Please check that the Booklet contains 32 printed pages including two pages (Page Nos. 30 and 31) for Rough Work and no page or question is missing or unprinted or torn or repeated. If you find any defect in this Booklet, get it replaced immediately by a complete Booklet of the same series.**
5. If there is any sort of mistake either of printing or of factual nature, then out of English and Hindi versions of the questions, the English version will be treated as standard.
6. You must write your Roll Number in the space provided on the top of this page. Do not write anything else on the Question Booklet.
7. An Answer Sheet will be supplied to you separately by the Invigilator to mark the answers. **You must write your Name, Roll No., Question Booklet Series and other particulars in the space provided on Page–2 of the Answer Sheet provided, failing which your Answer Sheet will not be evaluated.**
8. You should encode your **Roll Number** and the **Question Booklet Series A, B, C or D** as it is printed on the top right-hand corner of the Question Booklet with Black/Blue ink ballpoint pen in the space provided on **Page–2** of your Answer Sheet. **If you do not encode or fail to encode the correct series of your Question Booklet, your Answer Sheet will not be evaluated correctly.**
9. Questions and their responses are printed in English and Hindi versions in this Booklet. Each question comprises of **four** responses—(A), (B), (C) and (D). You are to select ONLY ONE correct response and mark it in your Answer Sheet. In case you feel that there are more than one correct response, mark the response which you consider the best. In any case choose ONLY ONE response for each question. Your total marks will depend on the number of correct responses marked by you in the Answer Sheet.
10. In the Answer Sheet, there are **four** circles—(A), (B), (C) and (D) against each question. To answer the questions, you are to mark with **Black/Blue ink ballpoint pen ONLY ONE circle** of your choice for each question. Select only one response for each question and mark it in your Answer Sheet. If you mark more than one circle for one question, the answer will be treated as wrong. **Use Black/Blue ink ballpoint pen only to mark the answer in the Answer Sheet. Any erasure or change is not allowed.**
11. You should not remove or tear off any sheet from the Question Booklet. You are not allowed to take this Question Booklet and the Answer Sheet out of the Examination Hall during the examination. **After the examination has concluded, you must hand over your Answer Sheet to the Invigilator.** Thereafter, you are permitted to take away the Question Booklet with you.
12. Failure to comply with any of the above instructions will render you liable to such action or penalty as the Commission may decide at their discretion.

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस पुस्तिका के अन्तिम पृष्ठ पर छपा है।

SEAL

1. Phylum Protozoa are classified based on

(A) mode of reproduction

(B) locomotive organelles

(C) mode of nutrition

(D) shape and size

2. In the process of fertilization, entry of further sperms is prevented by

(A) condensation of yolk

(B) development of the vitelline membrane

(C) formation of fertilization membrane

(D) development of the pigment coat

3. The extra water from the body of Protozoa is removed with the help of

(A) mitochondria

(B) food vacuole

(C) vacuole

(D) contractile vacuole

4. AB blood group has

(A) antibodies A and B

(B) antigens A and B

(C) both antigens and antibodies A and B

(D) no antigen

5. A young animal develops an attraction towards an object or animal is called

(A) learning

(B) maturation

(C) imprinting

(D) social behaviour

6. Which one of the following is ***not*** true about Porifera?

(A) Cellular level of organization

(B) Presence of mouth and digestive cavity

(C) Pores all over the body

(D) Presence of spongin fibres

7. The endoskeleton of Porifera is made up of

(A) spicules

(B) choanocytes

(C) ostium

(D) osculum

8. The larva of the sea urchin is named as

(A) bipinnaria larva

(B) pluteus larva

(C) Müller's larva

(D) planula larva

1. फाइलम प्रोटोजोआ को किस आधार पर वर्गीकृत किया गया है?

(A) प्रजनन का तरीका

(B) संचलनशील अंग

(C) पोषण का तरीका

(D) आकृति और माप

2. निषेचन की प्रक्रिया में, आगे शुक्राणुओं के प्रवेश को रोका जाता है

(A) जर्दी के संघनन से

(B) पीतक झिल्ली के विकास से

(C) निषेचन झिल्ली के निर्माण से

(D) वर्णक कोट के विकास से

3. प्रोटोजोआ के शरीर से अतिरिक्त पानी को किसकी सहायता से निकाला जाता है?

(A) माइटोकॉन्ड्रिया

(B) खाद्य रिक्तिका

(C) रिक्तिका

(D) संकुंचनशील रिक्तिका

4. AB रक्त समूह में होते हैं

(A) ऐंटीबॉडी A और B

(B) ऐंटीजन A और B

(C) ऐंटीजन और ऐंटीबॉडी A और B दोनों

(D) कोई ऐंटीजन नहीं

5. एक युवा जानवर के किसी वस्तु या जानवर के प्रति विकसित आकर्षण को कहा जाता है

(A) सीखना

(B) परिपक्वता

(C) छाप

(D) सामाजिक व्यवहार

6. पोरिफेरा के बारे में, निम्नलिखित में से कौन–सा सही **नहीं** है?

(A) संगठन का कोशिकीय स्तर

(B) मुँह और पाचन गुहा की उपस्थिति

(C) पूरे शरीर में छिद्र

(D) स्पंजिन फाइबर की उपस्थिति

7. पोरिफेरा का अंतःकंकाल बना होता है

(A) कंटिकों का

(B) कीपकोशिका का

(C) ऑस्टियम का

(D) ऑस्कुलम का

8. समुद्री अर्चिन के लार्वा को कहा जाता है

(A) बिपिन्नारिया लार्वा

(B) प्लूटियस लार्वा

(C) मूलर लार्वा

(D) प्लैनुला लार्वा

9. The coenzyme is

(A) often a metal

(B) always a protein

(C) often a vitamin

(D) always an inorganic compound

10. Which of the following defines polysomes?

(A) Lysosomal aggregation

(B) Attachment of many mRNAs to ribosomes

(C) Multiple units of ribosomes

(D) Attachment of many ribosomes to common mRNA

11. Neoteny is found in

(A) axolotl

(B) Hyla

(C) newt

(D) tadpole

12. Which of the following statements about certain given animals is correct?

(A) Roundworms (Aschelminthes) are pseudocoelomates.

(B) Molluscs are acoelomates.

(C) Insects are pseudocoelomates.

(D) Flatworms (Platyhelminthes) are coelomates.

13. Peacocks eat snakes that eat frogs. Frogs, in turn, eat the leaves of the plants. The peacock is

(A) primary consumer

(B) secondary consumer

(C) decomposer

(D) the apex of the food pyramid

14. What is the hard structure that provides the foundation for the coral reef?

(A) Limestone

(B) Sandstone

(C) Concrete

(D) Granite

15. Which of the following features excludes it from possibly being a leech?

(A) Its elongate shape

(B) Its lack of scales

(C) Its lack of external segmentation

(D) Its anterior sucker

16. Which one of the following is an example of a lungfish?

(A) *Scoliodon*

(B) Coelacanth

(C) *Silurus*

(D) *Protopterus*

9. कोएंजाइम होता है

(A) अक्सर एक धातु

(B) हमेशा एक प्रोटीन

(C) अक्सर एक विटामिन

(D) हमेशा एक अकार्बनिक यौगिक

10. निम्नलिखित में से कौन-सा पॉलीसोम को परिभाषित करता है?

(A) लाइसोसोमल एकत्रीकरण

(B) राइबोसोम से कई mRNA का जुड़ाव

(C) राइबोसोम की एकाधिक इकाइयाँ

(D) सामान्य mRNA से कई राइबोसोमों का जुड़ाव

11. नियोटेनी पाया जाता है

(A) ऐक्सोलोटल में

(B) हाइला में

(C) न्यूट में

(D) मेंढक के डिंभकीट (Tadpole) में

12. दिए गए कुछ जानवरों के बारे में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?

(A) राउंडवॉर्म (Aschelminthes) कूटप्रगुहिक होते हैं।

(B) मोलस्क अगुहिक होते हैं।

(C) कीट कूटप्रगुहिक होते हैं।

(D) चपटे कृमि (प्लेटिहेल्मिन्थेस) प्रगुही होते हैं।

13. मोर साँपों को खाते हैं, जो मेंढकों को खाते हैं। बदले में मेंढक पौधों की पत्तियों को खाते हैं। मोर है

(A) प्राथमिक उपभोक्ता

(B) द्वितीयक उपभोक्ता

(C) अपघटक

(D) खाद्य पिरामिड का शीर्ष

14. कोरल रीफ के लिए नींव प्रदान करने वाली कठोर संरचना क्या है?

(A) चूना-पत्थर

(B) बलुआ पत्थर

(C) कंक्रीट

(D) ग्रेनाइट

15. निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता इसे संभवतः एक जोंक होने से वर्जित करती है?

(A) इसका लम्बा आकार

(B) इसके शल्कों की कमी

(C) इसके बाहरी विभाजन की कमी

(D) इसका अग्र चूसक

16. निम्नलिखित में से कौन-सा लंगफिश का एक उदाहरण है?

(A) *स्कोलिअडॉन*

(B) सीलैकैंथ

(C) *सिलुरस*

(D) प्रोटोप्टेरस

17. Biotic components of an eco-system include

(A) producers, consumers and decomposers

(B) producers and consumers

(C) producers only

(D) consumers only

18. A photosensitive part of insect ommatidium is

(A) crystalline cone

(B) pigment cell

(C) rhabdom

(D) sensory neuron

19. 'Pearl mother layer' is also called

(A) mantle

(B) nacre

(C) prismatic layer

(D) periostracum

20. Which one of the following is dioecious?

(A) *Taenia*

(B) *Fasciola*

(C) *Ascaris*

(D) Earthworm

21. Which of the following about ecological succession is ***incorrect***?

(A) Food chain relationships become more complex.

(B) Species diversity increases as succession proceeds.

(C) Role of decomposers becomes all the more important.

(D) It is a random process.

22. The peptide thyroid hormone that lowers calcium and phosphate ion concentration in the blood is

(A) thyroxine

(B) triiodothyronine

(C) calcitonin

(D) thyroid-stimulating hormone

23. Which is ***not*** a necessary condition of Hardy-Weinberg equilibrium?

(A) Large population

(B) Random mating

(C) No mutation

(D) Migration of individuals

24. What is a taxon?

(A) A group of related families

(B) A type of living organisms

(C) A group of related species

(D) A group of any ranking

17. पारिस्थितिकी तंत्र के जैविक घटकों में शामिल हैं

(A) उत्पादक, उपभोक्ता और अपघटक

(B) उत्पादक और उपभोक्ता

(C) केवल उत्पादक

(D) केवल उपभोक्ता

18. कीट ओमेटीडियम का प्रकाश द्वारा सहज प्रभावित भाग है

(A) क्रिस्टलीय शंकु

(B) वर्णक कोशिका

(C) रैब्डॉम

(D) संवेदी न्यूरॉन

19. 'पर्ल मदर लेयर' को ____ भी कहा जाता है।

(A) आच्छादन

(B) मुक्ताभ

(C) प्रिज्मीय परत

(D) परिकवच

20. निम्नलिखित में से कौन-सा एकलिंगी है?

(A) *टीनिया*

(B) *फैसिओला*

(C) *एस्केरिस*

(D) केंचुआ

21. पारिस्थितिक अनुक्रम के बारे में, निम्नलिखित में से कौन-सा **गलत** है?

(A) खाद्य शृंखला संबंध अधिक जटिल हो जाते हैं।

(B) जैसे-जैसे अनुक्रम आगे बढ़ता है प्रजाति विविधता बढ़ती जाती है।

(C) अपघटकों की भूमिका और भी महत्त्वपूर्ण हो जाती है।

(D) यह एक यादृच्छिक प्रक्रिया है।

22. पेप्टाइड थायरॉइड हार्मोन, जो रक्त में कैल्सियम और फॉस्फेट आयन सांद्रता को कम करता है, है

(A) थाइरॉक्सिन

(B) ट्राइआयोडोथायरोनिन

(C) कैल्सीटोनिन

(D) थायरॉइड-उत्तेजक हार्मोन

23. हार्डी-वीनबर्ग साम्यावस्था की कौन-सी आवश्यक शर्त **नहीं** है?

(A) बड़ी आबादी

(B) यादृच्छिक संभोग

(C) कोई उत्परिवर्तन नहीं

(D) जीवों का प्रवास

24. टैक्सोन क्या है?

(A) संबंधित परिवारों का एक समूह

(B) एक प्रकार के जीवित जीव

(C) संबंधित प्रजातियों का एक समूह

(D) किसी भी रैंकिंग का एक समूह

25. For the host, the most dangerous relationship with the another organism is

(A) symbiosis

(B) parasitism

(C) commensalism

(D) mutualism

26. Which is the most common store grain pest of rice?

(A) Rice weevil

(B) Rice moth

(C) Angoumois grain moth

(D) Flour beetle

27. Gametogenesis is

(A) the union of two gametes

(B) the production of sperm and eggs through the process of mitosis and meiosis

(C) the production of sperm and eggs through the process of meiosis

(D) the production of spermatid and ootid through the process of mitosis and meiosis

28. Birds migrate to a warmer climate in the spring due to

(A) get away from seasonal predators

(B) lay eggs and rear their young

(C) overpopulation in winter grounds

(D) less distance to travel

29. Which of the following is true for round dance in honeybees?

(A) Food source is < 50 m from the hive

(B) Dance may be repeated for 3 or more (rarely) times

(C) Running in a small circle

(D) Gives directional information

30. Which of the following is ***not*** true about nucleotides?

(A) Energy-rich molecules

(B) Monomeric units

(C) Ubiquitous substances

(D) Non-enzymatic molecules

25. मेजबान के लिए दूसरे जीव के साथ सबसे खतरनाक संबंध है

(A) सहजीविता

(B) परजीवीवाद

(C) सहभोजिता

(D) पारस्परिकता

26. चावल का सबसे आम स्टोर अनाज कीट कौन-सा है?

(A) चावल का घुन

(B) चावल कीट

(C) अंगौमोइस अनाज कीट

(D) आटा भृंग

27. युग्मकजनन है

(A) दो युग्मकों का मिलन

(B) समसूत्री विभाजन और अर्धसूत्री विभाजन की प्रक्रिया के माध्यम से शुक्राणु और अंडे का उत्पादन

(C) अर्धसूत्री विभाजन की प्रक्रिया के माध्यम से शुक्राणु और अंडे का उत्पादन

(D) समसूत्री विभाजन और अर्धसूत्री विभाजन की प्रक्रिया के माध्यम से प्राक्शुक्राणु और अंडाणुक का उत्पादन

28. पक्षी वसंत ऋतु में गर्म जलवायु में चले जाते हैं

(A) मौसमी शिकारियों से बचने के लिए

(B) अंडे देने और उनके बच्चों को पालने के लिए

(C) सर्दियों के मैदान में अधिक जनसंख्या के लिए

(D) यात्रा करने हेतु कम दूरी के लिए

29. निम्नलिखित में से कौन-सा मधुमक्खियों में गोल नृत्य के लिए सही है?

(A) खाद्य का स्रोत छत्ते से < 50 मीटर की दूरी पर है

(B) नृत्य को 3 या अधिक (शायद ही कभी) बार दोहराया जा सकता है

(C) एक छोटे घेरे में चल रहा है

(D) दिशात्मक जानकारी देता है

30. निम्नलिखित में से कौन-सा न्यूक्लियोटाइड के बारे में सही **नहीं** है?

(A) ऊर्जा से भरपूर अणु

(B) मोनोमेरिक इकाई

(C) सर्वव्यापी पदार्थ

(D) गैर-एंजाइमी अणु

31. Which of the following is ***wrongly*** paired?

(A) Nucleic acid : Hydrogen bond

(B) Polysaccharide : Glycosidic bond

(C) Proteins : Peptide bond

(D) Phospholipids : Phosphate linkage

32. Which of the following is the slowest process among the following?

(A) Splicing

(B) Translation

(C) Transcription

(D) Replication

33. Which is the book in which Darwin published the theory of evolution?

(A) *The Evolution of Species*

(B) *The Origin of Species by Means of Natural Selection*

(C) *On the Evolution of Species by Means of Natural Selection*

(D) *On the Origin of Species by Means of Natural Selection*

34. A major function of Golgi bodies is

(A) modification of proteins

(B) fermentation

(C) light-independent photo-synthesis

(D) isolation of electron transport systems

35. Meiosis I is reductional division. Meiosis II is equational division due to

(A) crossing-over

(B) separation of chromatids

(C) pairing of homologous chromosomes

(D) disjunction of homologous chromosomes

36. Which of the following is the largest immunoglobulin?

(A) IgA

(B) IgE

(C) IgG

(D) IgM

31. निम्नलिखित में से कौन-सा **गलत** जोड़ा है?

(A) न्यूक्लिक ऐसिड : हाइड्रोजन आबंध

(B) पॉलीसैकेराइड : ग्लाइकोसिडिक आबंध

(C) प्रोटीन : पेप्टाइड आबंध

(D) फॉस्फोलिपिड : फॉस्फेट अनुबंधन

32. निम्नलिखित में से कौन-सी सबसे धीमी प्रक्रिया है?

(A) समबंधन

(B) अनुवाद

(C) प्रतिलिपि

(D) प्रतिकृति

33. वह कौन-सी पुस्तक है, जिसमें डार्विन ने विकासवाद का सिद्धांत प्रकाशित किया था?

(A) *द ईवलूशन ऑफ स्पीशीज*

(B) *द ऑरिजिन ऑफ स्पीशीज बाइ मीन्स ऑफ नैचुरल सिलेक्शन*

(C) *ऑन द ईवलूशन ऑफ स्पीशीज बाइ मीन्स ऑफ नैचुरल सिलेक्शन*

(D) *ऑन द ऑरिजिन ऑफ स्पीशीज बाइ मीन्स ऑफ नैचुरल सिलेक्शन*

34. गॉल्जी काय का एक प्रमुख कार्य है

(A) प्रोटीन का संशोधन

(B) किण्वन

(C) प्रकाश-स्वतंत्र प्रकाश-संश्लेषण

(D) इलेक्ट्रॉन परिवहन प्रणालियों का अलगाव

35. अर्धसूत्री विभाजन I न्यूनकारी विभाजन है। अर्धसूत्री विभाजन II समतुल्य विभाजन है

(A) जीन विनिमय के कारण

(B) क्रोमैटिड के पृथक्करण के कारण

(C) समरूप गुणसूत्रों के युग्मन के कारण

(D) समरूप गुणसूत्रों के विघटन के कारण

36. निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे बड़ा इम्यूनोग्लोबुलिन है?

(A) IgA

(B) IgE

(C) IgG

(D) IgM

37. If the genotype consists of only one type of allele, it is called

(A) homozygous

(B) heterozygous

(C) monoallelic

(D) uniallelic

38. The fluidity of the plasma membrane increases with

(A) increase in unsaturated fatty acids in the membrane

(B) increase in saturated fatty acids in the membrane

(C) increase in glycolipid content in the membrane

(D) increase in phospholipid content in the membrane

39. Linkage prevents

(A) homozygous condition

(B) segregation of alleles

(C) hybrid formation

(D) heterozygous condition

40. How do the small molecules pass through the outer membrane of mitochondria?

(A) Through ATP pump

(B) Through carrier protein

(C) Through channels

(D) Through porins

41. Which of the following in ***not*** true for cytoplasmic inheritance?

(A) Unequal contribution from male and female gametes

(B) Do not show segregation for traits

(C) It follows a Mendelian pattern of inheritance

(D) Reciprocal cross is always different

42. During cleavage, the mass of cells

(A) increases

(B) decreases

(C) doubles with every cell division

(D) does not change significantly

37. यदि जीनोटाइप में केवल एक प्रकार का एलील होता है, तो इसे कहा जाता है

(A) समयुग्मजी

(B) विषमयुग्मजी

(C) मोनोएलीलिक

(D) यूनिएलीलिक

38. प्लाज्मा झिल्ली की तरलता बढ़ जाती है

(A) झिल्ली में असंतृप्त वसीय अम्लों में वृद्धि के साथ

(B) झिल्ली में संतृप्त वसीय अम्लों में वृद्धि के साथ

(C) झिल्ली में ग्लाइकोलिपिड सामग्री में वृद्धि के साथ

(D) झिल्ली में फॉस्फोलिपिड सामग्री में वृद्धि के साथ

39. जुड़ाव रोकता है

(A) समरूप स्थिति

(B) एलील का पृथक्करण

(C) संकर गठन

(D) विषमयुग्मजी स्थिति

40. माइटोकॉन्ड्रिया की बाहरी झिल्ली से छोटे अणु कैसे गुजरते हैं?

(A) ए० टी० पी० पंप द्वारा

(B) वाहक प्रोटीन के माध्यम से

(C) चैनलों के माध्यम से

(D) पोरिन्स के माध्यम से

41. निम्नलिखित में से कौन-सा कोशिकाद्रव्यीय वंशागति के लिए सही **नहीं** है?

(A) नर और मादा युग्मकों से असमान योगदान

(B) लक्षणों के लिए अलगाव न दिखाना

(C) यह मेंडेलियन वंशागति का अनुसरण करता है

(D) व्युत्क्रम संकरण हमेशा अलग होता है

42. विदलन के दौरान, कोशिकाओं का समूह

(A) बढ़ता है

(B) घटता है

(C) प्रत्येक कोशिका विभाजन के साथ दोगुना हो जाता है

(D) महत्त्वपूर्ण रूप से नहीं बदलता है

43. Which of the following is ***not*** a component of the nucleic acid backbone?

(A) Nucleotide

(B) Phosphate group

(C) Pentose sugar

(D) Phosphodiesterase bond

44. The sex of Drosophila is determined by

(A) the number of X chromosomes divided by the number of autosome sets

(B) chromosomes X and Y

(C) the proportion of X chromosome pairs to autosome pairs

(D) whether or not the egg is fertilized and develops parthenogenetically

45. Genes causing colour blindness in man are located on

(A) Y chromosome

(B) X chromosome

(C) both X and Y chromosomes

(D) either X or Y chromosome

46. In endocrine gland

(A) duct is present

(B) generally, duct is absent

(C) duct is always absent

(D) sometimes duct is present and sometimes duct is absent

47. Collagen is

(A) lipid

(B) fibrous protein

(C) globular protein

(D) carbohydrate

48. Fertilizin is a chemical substance produced from

(A) matured eggs

(B) acrosome

(C) polar bodies

(D) middle piece of sperm

49. Nucleosides are

(A) purine and pyrimidine

(B) purine/pyrimidine and sugar

(C) purine/pyrimidine, sugar and phosphate

(D) sugar and phosphate only

43. निम्नलिखित में से कौन-सा न्यूक्लिक ऐसिड रीढ़ का घटक **नहीं** है?

(A) न्यूक्लियोटाइड

(B) फॉस्फेट समूह

(C) पेन्टोज शर्करा

(D) फॉस्फोडाइएस्टरेज आबंध

44. ड्रोसोफिला का लिंग निर्धारित होता है

(A) ऑटोसोम समूहों की संख्या से विभाजित X-गुणसूत्रों की संख्या द्वारा

(B) गुणसूत्र X और गुणसूत्र Y द्वारा

(C) X-गुणसूत्र जोड़े से ऑटोसोम जोड़े के अनुपात से

(D) अंडा निषेचित है या नहीं और पार्थेनोजेनेटिक रूप से विकसित होने से

45. मनुष्य में वर्णान्धता उत्पन्न करने वाले जीन स्थित होते हैं

(A) Y गुणसूत्र पर

(B) X गुणसूत्र पर

(C) दोनों X तथा Y गुणसूत्रों पर

(D) या तो X या Y गुणसूत्र पर

46. अंतःस्रावी ग्रंथि में

(A) वाहिनी मौजूद है

(B) सामान्यतः वाहिनी अनुपस्थित है

(C) वाहिनी हमेशा अनुपस्थित रहती है

(D) वाहिनी कभी उपस्थित और कभी अनुपस्थित रहती है

47. कोलेजन है

(A) लिपिड

(B) रेशेदार प्रोटीन

(C) गोलाकार प्रोटीन

(D) कार्बोहाइड्रेट

48. फर्टिलाइजिन एक रासायनिक पदार्थ है, जो उत्पन्न होता है

(A) परिपक्व अंडे से

(B) एक्रोसोम से

(C) ध्रुवीय पिंड से

(D) शुक्राणु के मध्य टुकड़ा से

49. न्यूक्लियोसाइड हैं

(A) प्यूरीन और पाइरिमिडीन

(B) प्यूरीन/पाइरिमिडीन और शर्करा

(C) प्यूरीन/पाइरिमिडीन, शर्करा और फॉस्फेट

(D) शर्करा और फॉस्फेट

50. Whenever the cell's ATP supply is depleted, which of the following enzymes' activity is increased?

(A) Pyruvate kinase

(B) Phosphofructokinase–I

(C) Hexokinase

(D) Glucokinase

51. NADP is a cofactor used in

(A) catabolic reactions

(B) anabolic reactions

(C) elimination reactions

(D) redox reactions

52. The mechanism by which CBP activates transcription is

(A) CBP has DNA methyl transferase activity

(B) CBP has histone acetyl transferase activity

(C) CBP interacts with the basal transcription complex

(D) CBP interacts with the basal transcirption complex and has histone acetyl transferase activity

53. Which of the following is a function of T lymphocytes?

(A) Ingest large particles and cells by phagocytes

(B) Produce and secrete anti-bodies

(C) Interact with infected host cells through receptors on T-cell surface

(D) Interact with macrophages and secrete cytokines

54. In the striated muscles, the functional unit of contractile system is

(A) Z-band

(B) cross-bridges

(C) sarcomere

(D) myofibril

55. Which of the following is ***not*** the economic importance of fishes?

(A) Source of food

(B) Source of water

(C) Good source of vitamins

(D) Polishing agent

50. जब कोशिका की ए० टी० पी० आपूर्ति समाप्त हो जाती है, तो निम्नलिखित में से किस एंजाइम की गतिविधि बढ़ जाती है?

(A) पाइरूवेट काइनेज

(B) फॉस्फोफ्रक्टोकाइनेज-I

(C) हेक्सोकाइनेज

(D) ग्लूकोकाइनेज

51. एन० ए० डी० पी० एक सहकारक है, जो प्रयुक्त होता है

(A) अपचयी प्रतिक्रिया में

(B) उपचयी प्रतिक्रिया में

(C) उन्मूलन प्रतिक्रिया में

(D) रेडॉक्स प्रतिक्रिया में

52. वह तंत्र कौन-सा है, जिसके द्वारा सी० बी० पी० ट्रांसक्रिप्शन को सक्रिय करता है?

(A) सी० बी० पी० में डी० एन० ए० मिथाइल ट्रांसफरेज गतिविधि है

(B) सी० बी० पी० में हिस्टोन एसिटाइल ट्रांसफेरेज़ गतिविधि है

(C) सी० बी० पी० बेसल ट्रांसक्रिप्शन कॉम्प्लेक्स के साथ अंतःक्रिया करता है

(D) सी. बी. पी. बेसल ट्रांसक्रिप्शन कॉम्प्लेक्स के साथ अंतःक्रिया करता है और इसमें हिस्टोन एसिटाइल ट्रांसफेरेज़ गतिविधि होती है

53. निम्नलिखित में से कौन-सा T लिम्फोसाइट का कार्य है?

(A) फैगोसाइट द्वारा बड़े कणों और कोशिकाओं को निगलना

(B) ऐंटीबॉडी का उत्पादन और स्राव

(C) T-कोशिका की सतह पर रिसेप्टर के माध्यम से संक्रमित मेजबान कोशिकाओं के साथ अंतःक्रिया करना

(D) मैक्रोफेज के साथ अंतःक्रिया करना और साइटोकिन का स्राव

54. रेखित पेशियों में, संकुचन तंत्र की क्रियात्मक इकाई है

(A) Z-बैंड

(B) आड़ा-तिरछा संबंध

(C) सार्कोमीअर

(D) मायोफिब्रिल

55. निम्नलिखित में से कौन-सा मछलियों का आर्थिक महत्त्व **नहीं** है?

(A) भोजन का स्रोत

(B) पानी का स्रोत

(C) विटामिन का अच्छा स्रोत

(D) चमकानेवाला एजेंट

56. Lack of appropriate lipid absorption leads to a condition known as

(A) metabolic syndrome

(B) obesity

(C) fatty liver

(D) steatorrhea

57. Which adaptation is a feature of fishes?

(A) Hollow bones

(B) Presence of longer loop of Henle

(C) Streamlined bodies and scales

(D) Presence of wide mouth

58. Formation of one molecule of glucose from pyruvate requires

(A) 3 ATP, 2 GTP and 2 NADH

(B) 4 ATP, 1 GTP and 2 NADH

(C) 4 ATP, 2 GTP and 2 NADH

(D) 2 ATP, 2 GTP and 2 NADH

59. The most complex sphingolipid is

(A) cerebroside

(B) ganglioside

(C) ceramide

(D) globoside

60. Dentition in mammal is

(A) thecodont

(B) heterodont

(C) diphyodont

(D) All of the above

61. Mode of action of steroid hormone involves

(A) secondary messenger

(B) stimulation of mRNA transcription

(C) stimulation of DNA replication

(D) inhibition of protein synthesis

62. Which of the following statements is ***not*** true for RNA?

(A) It does not obey Chargaff's rule.

(B) The sugar contained in RNA is a ribose.

(C) It does not have a double-stranded structure.

(D) Thymine is present.

63. Which of the following is an example of peripheral membrane protein?

(A) Glycolipid transfer protein

(B) Glycophorin

(C) Insulin receptor

(D) Integrin

56. उचित लिपिड अवशोषण की कमी के कारण कौन-सी स्थिति उत्पन्न होती है?

(A) चयापचयी लक्षण

(B) मोटापा

(C) फैटी लीवर

(D) स्टिऐटारीआ

57. कौन-सा अनुकूलन मछलियों की विशेषता है?

(A) खोखली हड्डियाँ

(B) लंबे हेनले के लूप की उपस्थिति

(C) सुव्यवस्थित निकाय और शल्क

(D) चौड़े मुँह की उपस्थिति

58. पाइरूवेट से ग्लूकोज के एक अणु के निर्माण में किसकी आवश्यकता होती है?

(A) 3 ए० टी० पी०, 2 जी० टी० पी० और 2 एन० ए० डी० एच०

(B) 4 ए० टी० पी०, 1 जी० टी० पी० और 2 एन० ए० डी० एच०

(C) 4 ए० टी० पी०, 2 जी० टी० पी० और 2 एन० ए० डी० एच०

(D) 2 ए० टी० पी०, 2 जी० टी० पी० और 2 एन० ए० डी० एच०

59. सबसे जटिल स्फिंगोलिपिड है

(A) सेरेब्रोसाइड

(B) गैंग्लियोसाइड

(C) सिरामाइड

(D) ग्लोबोसाइड

60. स्तनपायी में दाँत निकलना होता है

(A) गर्तदंती

(B) विषमदंत

(C) द्विबारदंती

(D) उपर्युक्त सभी

61. स्टेरॉयड हार्मोन की क्रिया के तरीका में शामिल है

(A) द्वितीयक संदेशवाहक

(B) mRNA प्रतिलिपि की उत्तेजना

(C) डी० एन० ए० प्रतिकृति की उत्तेजना

(D) प्रोटीन संश्लेषण का अवरोध

62. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन आर० एन० ए० के लिए सत्य **नहीं** है?

(A) यह चारगाफ के नियम का पालन नहीं करता है।

(B) आर० एन० ए० में निहित शर्करा, रिबोस है।

(C) इसमें डबल-स्ट्रैंडेड संरचना नहीं है।

(D) इसमें थाइमिन मौजूद है।

63. निम्नलिखित में से कौन-सा परिधीय झिल्ली प्रोटीन का एक उदाहरण है?

(A) ग्लाइकोलिपिड स्थानांतरण प्रोटीन

(B) ग्लाइकोफोरिन

(C) इंसुलिन रिसेप्टर

(D) इंटीग्रिन

64. Which of the following phospholipids is a component of inner mitochondrial membrane?

(A) Cephalin

(B) Lecithin

(C) Cardiolipin

(D) Plasmologen

65. In correlation coefficient, the value of *r* lies between

(A) +1 and +2

(B) 0 and +1

(C) −1 and 0

(D) −1 and +1

66. Which of the following is ***not*** an essential amino acid?

(A) Leucine

(B) Glycine

(C) Methionine

(D) Histidine

67. Which of the following enzymes is secreted by the pancreas?

(A) Lysozyme

(B) Ribonuclease

(C) Cytochrome C

(D) Pepsinogen

68. In which of the following cases, the first base of anticodon pairs with only one codon?

(A) When the first base of anticodon is A or G

(B) When the first base of anticodon is inosine

(C) When the first base of anticodon is G or U

(D) When the first base of anticodon is A or C

69. Why do we need to eat a balanced diet?

(A) To give us energy

(B) In order for our bodies to function properly

(C) To prevent us from getting fat

(D) To help us grow

70. During saltatory conduction, a nerve impulse jumps from one _____ to another.

(A) synapse

(B) axon

(C) node of Ranvier

(D) myelin sheath

64. निम्नलिखित में से कौन-सा फॉस्फोलिपिड, आंतरिक माइटोकॉन्ड्रियल झिल्ली का एक घटक है?

(A) सेफैलिन

(B) लेसिथिन

(C) कार्डियोलिपिन

(D) प्लास्मोलोजेन

65. सहसंबंध गुणांक में, r का मान _____ के बीच में होता है।

(A) +1 और +2

(B) 0 और +1

(C) −1 और 0

(D) −1 और +1

66. निम्नलिखित में से कौन-सा आवश्यक अमीनो अम्ल **नहीं** है?

(A) ल्यूसीन

(B) ग्लाइसिन

(C) मेथाइओनीन

(D) हिस्टिडीन

67. निम्नलिखित में से कौन-सा एंजाइम, अग्न्याशय द्वारा स्रावित होता है?

(A) लाइसोजाइम

(B) राइबोन्यूक्लिएज

(C) साइटोक्रोम सी

(D) पेप्सिनोजेन

68. निम्नलिखित में से किस मामले में, केवल एक कोडॉन के साथ एंटीकोडॉन का पहला आधार जोड़ा बनाता है?

(A) जब एंटीकोडॉन का पहला आधार A या G होता है

(B) जब एंटीकोडॉन का पहला आधार इनोसिन होता है

(C) जब एंटीकोडॉन का पहला आधार G या U होता है

(D) जब एंटीकोडॉन का पहला आधार A या C होता है

69. हमें संतुलित आहार खाने की आवश्यकता क्यों है?

(A) हमें ऊर्जा देने के लिए

(B) ताकि हमारा शरीर ठीक से काम कर सके

(C) हमें मोटा होने से बचाने के लिए

(D) हमें बढ़ने में मदद करने के लिए

70. लवणीय चालन के दौरान, एक तंत्रिका आवेग एक _____ से दूसरे में छलांग लगाता है।

(A) अन्तर्ग्रंथन

(B) एक्सॉन

(C) रेनवियर पर्व

(D) माइलिन शीथ

71. Which of the following is ***not*** a process of urine formation?

(A) Glomerular filtration

(B) Reabsorption

(C) Secretion

(D) Excretion

72. Choose the ***incorrect*** statement.

(A) Placoid scale is both epidermal and dermal in origin.

(B) Sebaceous gland is of epidermal origin.

(C) Feather is of epidermal origin.

(D) Reptilian scale is both epidermal and dermal in origin.

73. When did World Wild Fund for Nature–India (WWF–India) establish?

(A) 1956

(B) 1969

(C) 1976

(D) 1997

74. The continuous decrease of wild-life is due to

(A) predation

(B) cutting down of forest

(C) destruction of habitat

(D) cannibalism

75. The drawback of Darwinism was that it could not explain

(A) large rate of production

(B) variations

(C) struggle for existence

(D) reproductive fitness

76. Spraying of DDT on crops produces pollution of

(A) air only

(B) air and soil only

(C) air, soil and water

(D) air and water only

77. Which one of the following cells secrets androgen hormone in human beings?

(A) Sertoli cell

(B) Leydig cell

(C) Germ cell

(D) Tunica albuginea cell

78. How is tapeworm attached to the intestinal wall of humans?

(A) Hooks and suckers

(B) Rostellum

(C) Hooks only

(D) Suckers only

71. निम्नलिखित में से कौन-सी मूत्र-निर्माण की प्रक्रिया **नहीं** है?

(A) केशिकागुच्छीय निस्यंदन

(B) पुनरावशोषण

(C) स्राव

(D) उत्सर्जन

72. **गलत** कथन चुनिए।

(A) प्लेकॉइड स्केल मूल रूप से एपिडर्मल और डर्मल दोनों है।

(B) सेबेशियस ग्रंथि एपिडर्मल मूल की है।

(C) पंख एपिडर्मल मूल का है।

(D) रेप्टिलियन स्केल मूल रूप से एपिडर्मल और डर्मल दोनों है।

73. वर्ल्ड वाइल्ड फंड फॉर नेचर-इंडिया (WWF-India) की स्थापना कब हुई?

(A) 1956

(B) 1969

(C) 1976

(D) 1997

74. वन्य जीवन की निरंतर कमी किसके कारण है?

(A) परभक्षण

(B) जंगल की कटाई

(C) आवास का विनाश

(D) स्वजातिभक्षण

75. डार्विनवाद का दोष था कि यह व्याख्या नहीं कर सकता था

(A) उत्पादन की बड़ी दर का

(B) बदलाव का

(C) अस्तित्व के लिए संघर्ष का

(D) प्रजनन योग्यता का

76. फसलों पर डी० डी० टी० का छिड़काव _____ में प्रदूषण पैदा करता है।

(A) केवल हवा

(B) केवल हवा और मिट्टी

(C) हवा, मिट्टी और पानी

(D) केवल हवा और पानी

77. निम्नलिखित में से कौन-सी कोशिका मनुष्य में एंड्रोजन हार्मोन स्रावित करती है?

(A) सर्टोली कोशिका

(B) लीडिग कोशिका

(C) जनन कोशिका

(D) आवरक झिल्ली श्वेत कंचुक कोशिका

78. टेपवर्म मनुष्य की आँतों की दीवार से किस रूप में जुड़ा होता है?

(A) हुक और सूकर

(B) केवल रोस्टेलम

(C) केवल हुक

(D) केवल सूकर

79. Standard deviation is the square root of

(A) mean

(B) standard error

(C) variance

(D) mean × 100

80. Which of the following is the oxygen binding site of the hemoglobin?

(A) N-terminal of the beta subunit

(B) Carboxy terminal of both alpha and beta subunits

(C) Ferric ion (Fe^{+3}) of the heme molecule

(D) Ferrous ion (Fe^{+2}) of the heme molecule

81. What is the function of bile salt in the intestine?

(A) Activator of lipase

(B) Emulsifier

(C) Cofactor for cholesterl esterase

(D) Inhibitor of lipid absorption

82. The function of the rough endoplasmic reticulum includes

(A) protein synthesis and detoxification

(B) protein synthesis and post-translation modification

(C) protein synthesis and phospholipid biosynthesis

(D) protein synthesis only

83. _____, a hormone involved in the regulation of circadian rhythms, is secreted by the pineal gland.

(A) Cortisol

(B) Melanin

(C) Estrogen

(D) Melatonin

84. Quantitative variables that have only fixed or finite values are called

(A) continuous variables

(B) quantitative variables

(C) discrete variables

(D) absolute variables

85. Metamorphosis of amphibians is triggered by environmental cues that acts on the

(A) thyroid

(B) pituitary

(C) hypothalamus

(D) embryo

79. मानक विचलन वर्गमूल है

(A) माध्य का

(B) मानक त्रुटि का

(C) प्रसरण का

(D) माध्य × 100 का

80. निम्नलिखित में से कौन-सा हीमोग्लोबिन का ऑक्सीजन बंधन-स्थल है?

(A) बीटा उपइकाई का N-टर्मिनल

(B) अल्फा और बीटा दोनों उपइकाइयों का कार्बोक्सीटर्मिनल

(C) हीम अणु का फेरिक आयन (Fe^{+3})

(D) हीम अणु का फेरस आयन (Fe^{+2})

81. आँत में पित्त लवण का क्या कार्य है?

(A) लाइपेस का उत्प्रेरक

(B) पायसीकारक

(C) कोलेस्टेरॉल एस्टरेज के लिए सहकारक

(D) लिपिड अवशोषण का अवरोधक

82. खुरदुरी अन्तःप्रद्रव्यी जालिका के कार्य में शामिल हैं

(A) प्रोटीन संश्लेषण और विषहरण

(B) प्रोटीन संश्लेषण और पोस्ट-अनुवाद संशोधन

(C) प्रोटीन संश्लेषण और फॉस्फोलिपिड जैव संश्लेषण

(D) केवल प्रोटीन संश्लेषण

83. _____ सर्कैडियन लय के नियमन में शामिल एक हार्मोन, पीनियल ग्रंथि द्वारा स्रावित होता है।

(A) कॉर्टिसोल

(B) मेलेनिन

(C) एस्ट्रोजेन

(D) मेलाटोनिन

84. परिमाणात्मक चर, जिनके केवल निश्चित या परिमित मान होते हैं, कहलाते हैं

(A) संतत चर

(B) परिमाणात्मक चर

(C) असंतत चर

(D) पूर्ण चर

85. उभयचरों का कायांतरण उन पर्यावरणीय संकेतों से शुरू होता है, जो क्रिया करते हैं

(A) थाइरोइड पर

(B) पिट्यूटरी पर

(C) हाइपोथैलेमस पर

(D) भ्रूण पर

86. If the nerve supply to a newt limb is severed before amputation, how will this affect regeneration?

(A) Regeneration of most tissues will occur normally, but regeneration of the nerves will not occur

(B) It will have no effect, since regeneration involves growth of new muscle, bone and connective tissue

(C) No regeneration occurs, and the stump heals over as it would in a mammal

(D) A blastema will form but will not grow, and regeneration will fail

87. In case of chick development, primary organizer is called

(A) Hensen's node

(B) dorsal lip of blastopore

(C) Nieuwkoop centre

(D) primitive groove

88. The point mutation in sickle-cell anaemia leads to a change in codon. Identify the correct change.

(A) UGA to UAA

(B) GUG to GAG

(C) GAG to GUG

(D) UAA to UGA

89. In honeybees, the queen substance is secreted by

(A) pharyngeal gland

(B) mandibular gland

(C) maxillary gland

(D) salivary gland

90. Which of the following hormones is made by the posterior pituitary?

(A) FSH

(B) LH

(C) ACTH

(D) ADH

91. Persistence of larval traits at the adult stage is known as

(A) neogenesis

(B) paedogenesis

(C) paedomorphosis

(D) parthenogenesis

92. Essential requisities of binomial nomenclature should include which of the following?

(A) It should be similar to other

(B) It should be unique

(C) It should be ordinary name

(D) All of the above

86. यदि विच्छेदन से पहले एक न्यूट अंग की तंत्रिका आपूर्ति काट दी जाती है, तो यह पुनरुज्जीवन को कैसे प्रभावित करेगा?

(A) अधिकांश ऊतकों का पुनरुज्जीवन सामान्य रूप से होगा, लेकिन नसों का पुनरुज्जीवन नहीं होगा

(B) इसका कोई प्रभाव नहीं होगा, क्योंकि पुनरुज्जीवन में नयी मांसपेशी का विकास, हड्डी और संयोजी ऊतक शामिल हैं

(C) कोई पुनरुज्जीवन नहीं होता है, और ठूँठ ठीक हो जाता है जैसा कि एक स्तनपायी प्राणी में होता है

(D) एक ब्लास्टेमा बनेगा, लेकिन नहीं बढ़ेगा, और पुनरुज्जीवन विफल हो जाएगा

87. चूजे के विकास के मामले में, प्राथमिक आयोजक को कहा जाता है

(A) हेन्सन का नोड

(B) ब्लास्टोपोर का पृष्ठीय होंठ

(C) निउकूप केंद्र

(D) आदि खाँच

88. सिकल-सेल एनीमिया में बिंदु उत्परिवर्तन कोडॉन में परिवर्तन लाता है। सही परिवर्तन की पहचान कीजिए।

(A) UGA से UAA

(B) GUG से GAG

(C) GAG से GUG

(D) UAA से UGA

89. मधुमक्खियों में रानी पदार्थ स्रावित होता है

(A) ग्रसनी ग्रंथि द्वारा

(B) चिबुक ग्रंथि द्वारा

(C) जंभिका ग्रंथि द्वारा

(D) लार ग्रंथि द्वारा

90. निम्नलिखित में से कौन-सा हार्मोन, पोस्टीरियर पिट्यूटरी द्वारा बनाया जाता है?

(A) एफ० एस० एच०

(B) एल० एच०

(C) ए० सी० टी० एच०

(D) ए० डी० एच०

91. वयस्क अवस्था में लार्वा लक्षणों की दृढ़ता किसके रूप में जाना जाता है?

(A) नवजनन

(B) पैडोजेनेसिस

(C) पैडोमॉर्फोसिस

(D) अनिषेक जनन

92. द्विपद नामकरण की अनिवार्य आवश्यकताओं में निम्नलिखित में से कौन-सा होना चाहिए?

(A) यह दूसरे के समान होना चाहिए

(B) यह अद्वितीय होना चाहिए

(C) यह सामान्य नाम होना चाहिए

(D) उपर्युक्त सभी

93. Choose the ***incorrect*** statement out of the following.

(A) Deoxyhemoglobin is a weak base

(B) Oxyhemoglobin is a relatively strong acid

(C) The buffering capacity of hemoglobin is lesser than plasma protein

(D) The buffering capacity of hemoglobin is due to histidine residues

94. The major amount of carbon dioxide is transported by blood in the form of

(A) bicarbonates

(B) carbonic acid

(C) carbamino-hemoglobin

(D) carboxy-hemoglobin

95. Fate map of embryo is prepared in which stage?

(A) Morula

(B) Blastula

(C) Gastrula

(D) Neurula

96. How many legs are there in each thoracic segment of a cockroach?

(A) Six

(B) Two

(C) One

(D) Four

97. Neurotransmitter associated with Parkinson's disease is

(A) GABA

(B) serotonin

(C) dopamine

(D) acetylcholine

98. To determine variation in wing length of butterfly from five different places, which of the following would be the best statistical test?

(A) Student's *t*-test

(B) *F*-test

(C) Chi-squared test

(D) Regression analysis

99. The placenta of human beings belongs to the category of

(A) hemochorialis

(B) syndesmochorialis

(C) endotheliochorialis

(D) epitheliochorialis

100. Which of the following cells would be considered as differentiated?

(A) Blastomere

(B) Myotome of the somite

(C) Muscle cell

(D) Spermatid

93. निम्नलिखित में से **असत्य** कथन का चयन कीजिए :

(A) डीऑक्सीहीमोग्लोबिन एक दुर्बल क्षार है।

(B) ऑक्सीहीमोग्लोबिन एक अपेक्षाकृत प्रबल अम्ल है।

(C) हीमोग्लोबिन की रोधन क्षमता, प्लाज्मा प्रोटीन से कम होती है।

(D) हीमोग्लोबिन की रोधन क्षमता, हिस्टिडीन अवशेषों के कारण होती है।

94. कार्बन डाइऑक्साइड की बड़ी मात्रा का परिवहन रक्त द्वारा किस रूप में होता है?

(A) बाइकार्बोनेट

(B) कार्बोनिक एसिड

(C) कार्बामिनो-हीमोग्लोबिन

(D) कार्बोक्सी-हीमोग्लोबिन

95. भ्रूण का भाग्य मानचित्र किस अवस्था में तैयार होता है?

(A) मोरूला

(B) ब्लास्टुला

(C) गैस्टुला

(D) न्यूरुला

96. तिलचट्टे के प्रत्येक वक्ष खंड में कितने पैर होते हैं?

(A) छह

(B) दो

(C) एक

(D) चार

97. पार्किंसन रोग से जुड़ा तंत्रिकासंचारक है

(A) गाबा

(B) सेरोटोनिन

(C) डोपामाइन

(D) एसिटाइलकोलाइन

98. पाँच भिन्न स्थानों से तितली के पंख की लंबाई में भिन्नता निर्धारित करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे अच्छा सांख्यिकीय परीक्षण होगा?

(A) स्टूडेंट t-परीक्षण

(B) F-परीक्षण

(C) काई-वर्ग परीक्षण

(D) प्रतिगमन विश्लेषण

99. मनुष्य की अपरा (प्लेसेंटा) किस श्रेणी में आती है?

(A) हीमोकोरियालिस

(B) सिंडेस्मोकोरियालिस

(C) एंडोथेलियोकोरियालिस

(D) एपिथेलियोकोरियालिस

100. निम्नलिखित में से किस कोशिका को विभेदित माना जाएगा?

(A) ब्लास्टोमीयर

(B) सोमाइट का मायोटोम

(C) मांसपेशी कोशिका

(D) प्राक्शुक्राणु

03/FH/CC/M–2023–28

पुस्तिका शृंखला

A

उम्मीदवार का अनुक्रमांक

प्रश्न–पुस्तिका

प्राणि विज्ञान

समय : 2 घण्टे **पूर्णांक : 100**

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखे अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें।

महत्त्वपूर्ण अनुदेश

1. इस प्रश्न-पुस्तिका में कुल **100** प्रश्न हैं।
2. **सभी** प्रश्नों के अंक समान हैं।
3. **सभी** प्रश्नों के उत्तर दें।
4. **परीक्षा आरम्भ होते ही आप अपनी प्रश्न-पुस्तिका की जाँच कर देख लें कि इसके ऊपर दायीं ओर प्रश्न-पुस्तिका की शृंखला मुद्रित है। कृपया जाँच लें कि पुस्तिका में रफ़ कार्य हेतु दो पृष्ठों (पृष्ठ संख्या 30 और 31) सहित पूरे 32 मुद्रित पृष्ठ हैं और कोई प्रश्न या पृष्ठ बिना छपा हुआ या फटा हुआ या दोबारा आया हुआ तो नहीं है। पुस्तिका में किसी प्रकार की त्रुटि पाने पर तत्काल इसके बदले इसी शृंखला की दूसरी सही पुस्तिका ले लें।**
5. यदि किसी प्रश्न में किसी प्रकार की कोई मुद्रण या तथ्यात्मक प्रकार की त्रुटि हो, तो प्रश्नों के अंग्रेजी तथा हिन्दी रूपान्तरों में से अंग्रेजी रूपान्तर को मानक माना जायेगा।
6. इस पृष्ठ के ऊपर निर्धारित स्थान में अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें। प्रश्न-पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
7. प्रश्नों के उत्तर देने के लिए आपको वीक्षक द्वारा अलग से उत्तर पत्रक दिया जायेगा। **अपने उत्तर पत्रक के पृष्ठ-2 पर निर्धारित स्थान में अपना नाम, अनुक्रमांक, प्रश्न-पुस्तिका शृंखला तथा अन्य विवरण अवश्य लिखें अन्यथा आपका उत्तर पत्रक जाँचा नहीं जायेगा।**
8. उत्तर पत्रक के **पृष्ठ-2** पर निर्धारित स्थान में अपने **अनुक्रमांक** तथा **प्रश्न-पुस्तिका की शृंखला A, B, C या D** जैसा इस प्रश्न-पुस्तिका के आवरण पृष्ठ के ऊपर दायीं ओर अंकित है, से सम्बन्धित कोष्ठक को काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन से अवश्य कूटबद्ध करें। **उत्तर पत्रक पर प्रश्न-पुस्तिका शृंखला अंकित नहीं करने अथवा गलत शृंखला अंकित करने पर उत्तर पत्रक का सही मूल्यांकन नहीं होगा।**
9. इस पुस्तिका में सभी प्रश्न और उनके उत्तर अंग्रेजी एवं हिन्दी में मुद्रित हैं। प्रत्येक प्रश्न के **चार** उत्तर—(A), (B), (C) और (D) क्रम पर दिये गये हैं। उनमें से आप सबसे सही **केवल एक** उत्तर को चुनें और अपने उत्तर पत्रक पर अंकित करें। यदि आपको ऐसा लगे कि किसी प्रश्न के एक से अधिक उत्तर सही हैं, तो आप अपने उत्तर पत्रक में उस उत्तर को अंकित करें जो आपको सर्वोत्तम लगे। प्रत्येक प्रश्न के लिए **केवल एक** ही उत्तर चुनना है। आपका कुल प्राप्तांक आपके द्वारा उत्तर पत्रक में अंकित सही उत्तरों पर निर्भर होगा।
10. उत्तर पत्रक में प्रत्येक प्रश्न संख्या के सामने **चार** वृत्त इस प्रकार बने हुए हैं—(A), (B), (C) और (D)। प्रश्नों के उत्तर देने के लिए आपको अपनी पसन्द के **केवल एक वृत्त को काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन** से चिह्नित करना है। प्रत्येक प्रश्न के लिए केवल एक उत्तर को चुनें और उसे अपने उत्तर पत्रक में चिह्नित करें। आप उत्तर पत्रक में यदि एक प्रश्न के लिए एक से अधिक वृत्त में निशान लगाते हैं, तो आपका उत्तर गलत माना जायेगा। **उत्तर पत्रक में उत्तर को चिह्नित करने के लिए केवल काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन का ही प्रयोग करें। किसी भी प्रकार का काट-कूट अथवा परिवर्तन मान्य नहीं है।**
11. प्रश्न-पुस्तिका से कोई पन्ना फाड़ना या अलग करना मना है। प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर पत्रक को परीक्षा की अवधि में परीक्षा भवन से बाहर कदापि न ले जायें। **परीक्षा के समापन पर उत्तर पत्रक वीक्षक को अवश्य सौंप दें।** उसके बाद आपको अपनी प्रश्न-पुस्तिका अपने साथ ले जाने की अनुमति है।
12. ऊपर के अनुदेशों में से किसी एक का भी पालन नहीं करने पर आप पर आयोग के विवेकानुसार कार्रवाई की जा सकती है अथवा आपको दण्ड दिया जा सकता है।

SEAL

Note : English version of the instructions is printed on the First Page of this Booklet.

DK23—12×4