

Number of Pages in Booklet : ...

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या : ...

Number of Questions in Booklet : 100

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या : 100

Serial No. of Booklet

पुस्तिका क्रमांक

Zoology

Subject Code / विषय कोड - 29

Roll No. of Candidate/अभ्यर्थी का अनुक्रमांक :

OMR Serial Number/ओ. एम. आर. क्रमांक :

Signature of Candidate/अभ्यर्थी के हस्ताक्षर :

Date of Examination/परीक्षा तिथि :

Signature of Invigilator /वीक्षक के हस्ताक्षर :

Time/समय : **Two hours/ दो घण्टे**

Maximum Marks/पूर्णांक : 100

INSTRUCTIONS

निर्देश

1. Answer all questions.
 2. All questions carry equal marks.
 3. In this booklet, the questions from serial no. 01 to serial no. 100 are subject specific.
 4. Each question has four alternatives marked as (A), (B), (C), (D).
 5. Choose only one alternative as an answer of a question.
 6. If more than one answer is marked, then it will be treated as wrong answer.
 7. Candidate has to darken only one circle indicating the correct answer on the OMR sheets by using **BLUE / BLACK BALL POINT PEN.**
 8. There is no provision of **Negative marking.**
 9. Carrying Mobile phone in the examination hall is strictly prohibited. If any objectionable material is also found, then action will be taken as per University norms.
 10. Please fill your Roll No. and other information carefully on OMR sheet. In case of any mistake on OMR sheet, candidate will be responsible.
 11. If there is any difference between English and Hindi version of questions, then English version shall be correct.
1. सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिये।
 2. सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।
 3. इस प्रश्न पुस्तिका में क्रमांक 1 से क्रमांक 100 तक के प्रश्न विषय से संबंधित हैं।
 4. प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर हैं जिन्हें क्रमशः (A), (B), (C), (D) से अंकित किया गया है।
 5. प्रत्येक प्रश्न का केवल एक विकल्प उत्तर के रूप में चुनिये।
 6. एक से अधिक उत्तर देने की दशा में प्रश्न का उत्तर गलत माना जाएगा।
 7. अभ्यर्थी को सही उत्तर हेतु केवल एक गोले को ओ.एम. आर. शीट पर **नीले/काले बॉल प्वाइंट पेन** से गहरा करना है।
 8. **नकारात्मक अंक** प्रदान करने का कोई प्रावधान नहीं है।
 9. मोबाइल फोन का परीक्षा हॉल में लाना पूर्णतया निषिद्ध है। साथ ही कोई भी अन्य वर्जित सामग्री मिलने पर विश्वविद्यालय के नियमानुसार कार्यवाही होगी।
 10. अभ्यर्थी अपना रोल नम्बर एवं अन्य जानकारियाँ ओ.एम. आर. शीट पर सावधानी से भरें। ओ.एम.आर. शीट पर कोई भी त्रुटि होने पर उसका पूर्ण दायित्व अभ्यर्थी का होगा।
 11. यदि प्रश्नों के हिन्दी और अंग्रेजी रूपान्तरणों के मध्य किसी प्रकार का फर्क पाया जाता है, तब अंग्रेजी रूपान्तरण को ही सही माना जाएगा।

- 29
1. Human Right day is celebrated on :
- (A) 5 December (B) 7 December
(C) 10 December (D) 21 December

2. Which gas is named as Marsh gas ?
- (A) Propene (B) Methane
(C) Ethane (D) Butane

3. The mansabdari system is introduced by :
- (A) Shah Jahan (B) Jahangir
(C) Babar (D) Akbar

4. Which of the following is **not** a characteristics of Indian Economy ?
- (A) Primacy of agriculture
(B) Balance between heavy industry and labour intensive goods
(C) Low per capita income
(D) Population pressure

5. If PALE is coded as 2134, EARTH is coded as 41590, how can is PEARL be coded in that language ?
- (A) 29530 (B) 24153
(C) 25413 (D) 25430

1. मानवाधिकार दिवस मनाया जाता है :
- (A) 5 दिसंबर (B) 7 दिसंबर
(C) 10 दिसंबर (D) 21 दिसंबर

2. मार्श गैस के नाम से कौन सी गैस जानी जाती है ?
- (A) प्रोपीन (B) मीथेन
(C) एथेन (D) ब्यूटेन

3. मनसबदारी की प्रथा शुरू की थी :
- (A) शाहजहाँ (B) जहाँगीर
(C) बाबर (D) अकबर

4. निम्न में से कौन सी भारतीय अर्थव्यवस्था की एक विशेषता नहीं है ?
- (A) कृषि की प्रधानता
(B) भारी उद्योगों एवं श्रम प्रधान वस्तुओं के बीच संतुलन
(C) कम प्रतिव्यक्ति आय
(D) जनसंख्या दबाव

5. यदि किसी भाषा में PALE का कूट 2134 है, EARTH का कूट 41590 है तो उसी भाषा में PEARL का कूट क्या होगा ?
- (A) 29530 (B) 24153
(C) 25413 (D) 25430

6. P is brother of Q. R is the sister of Q. How P is related to R ?

- (A) Brother (B) Sister
(C) Uncle (D) Data inadequate

7. Choose the missing words and complete series ba-ba-bac-acb-cbac.

- (A) aacb (B) bbca
(C) ccba (D) bbcad

8. Choose the word which best express the meaning of 'AWAKENED' :

- (A) Enlightened (B) Realised
(C) Shook (D) Waken

9. Find the word which best express the opposite meaning of the word 'VALUABLE' :

- (A) Weak (B) Worthless
(C) Inferior (D) Lowly

10. Find the correctly spelt word :

- (A) Yatch (B) Yawt
(C) Yacht (D) Yact

6. P भाई है Q का, R बहिन है Q की, तो P का R से क्या सम्बन्ध है ?

- (A) भाई (B) बहिन
(C) चाचा (D) आंकड़े अपर्याप्त हैं

7. लुप्त अक्षरों की खोज करते हुए श्रृंखला को पूरा करो।
ba-ba-bac-acb-cbac :

- (A) aacb (B) bbca
(C) ccba (D) bbcad

8. AWAKENED शब्द का सबसे सही अर्थ को अभिव्यक्त करने वाले शब्द का चुनाव करें :

- (A) Enlightened (B) Realised
(C) Shook (D) Waken

9. 'VALUABLE' शब्द का श्रेष्ठ विपरित अर्थ बताने वाला शब्द को ढूँढिए :

- (A) Weak (B) Worthless
(C) Inferior (D) Lowly

10. शुद्ध वर्तनी वाला शब्द ढूँढिए :

- (A) Yatch (B) Yawt
(C) Yacht (D) Yact

11. Who pioneered the concept of ecosystem ?
 (A) A.G. Tansley (B) E.P. Odum
 (C) Ernst Haeckel (D) St. Hilaire
12. Population is :
 (A) A group of individuals belonging to same species
 (B) A group of individuals of different species
 (C) All of the species found in an area
 (D) All of the extinct and present species in the area
13. Which of the following pairs are not correctly matched ?
 (A) Bacillus subtilis - Ammonification
 (B) Nitrosomonas - Nitrification and Nitrobacter
 (C) Nitrogen fixation - Blue green algae
 (D) Denitrification - Clostridium
14. Which of the following is not a grassland biome ?
 (A) Savanna (B) Steppes
 (C) Prairies (D) Taiga
15. Tanneries are responsible for pollution of which of the following metals ?
 (A) Mercury (B) Lead
 (C) Chromium (D) Cadmium
16. Which of the following is an animal of cold desert ?
 (A) Bactrian Camel
 (B) Dromedry Camel
 (C) Armadillo
 (D) Zebra
17. Standard deviation is :
 (A) Variance
 (B) Square root of variance
 (C) Sum of squares of deviations from the mean
 (D) None of the above
18. Value of probability lies between :
 (A) Random values
 (B) Zero to one
 (C) Infinite
 (D) Cannot be predicted

11. पारितंत्र की संकल्पना के प्रवर्तक कौन थे ?
 (A) ए.जी. टेन्सले (B) ई.पी. ओडम
 (C) अर्नस्ट हेकल (D) सेन्ट हिलेरे
12. जीव संख्या है :
 (A) एक ही जाती के प्राणियों का समूह
 (B) विभिन्न प्रजातियों के प्राणियों का समूह
 (C) एक क्षेत्र में पाई जाने वाली समस्त जातियाँ
 (D) एक क्षेत्र में पाई जाने वाली सभी विलुप्त और वर्तमान प्रजातियाँ
13. निम्नलिखित में कौन सा जोड़ा सुमेलित नहीं है ?
 (A) बेसीलस सबटिलिस - अमोनीकरण
 (B) नाइट्रोसोमोनास एवं नाइट्रोबैक्टर - नाइट्रीकरण
 (C) नाइट्रोजन स्थिरीकरण - नील हरित शैवाल
 (D) विनाइट्रीकरण - क्लोस्ट्रीडियम
14. निम्नलिखित में से कौन सा घास का मैदान जीवमण्डल नहीं है ?
 (A) सवाना (B) स्टेपीज
 (C) प्रेयरीज (D) टैगा
15. चमड़ा प्रसाधन उद्योग निम्न में से किस धातु के प्रदूषण के लिए उत्तरदायी है ?
 (A) पारा (B) सीसा
 (C) क्रोमियम (D) कैडमियम
16. निम्नलिखित में से कौन सा जन्तु ठण्डे मरुस्थल का जीव है ?
 (A) बैक्ट्रीयन ऊँट
 (B) ड्रोमड्री ऊँट
 (C) आर्मेडिलो
 (D) जेब्रा
17. मानक विचलन है :
 (A) प्रसरण
 (B) प्रसरण का वर्गमूल
 (C) माध्य से विचलन के वर्ग का जोड़
 (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
18. प्रायिकता का मान इसके मध्य होता है :
 (A) यादृच्छिक मानों के
 (B) शून्य से एक के
 (C) अनन्त
 (D) पूर्वानुमानित नहीं किया जा सकता

19. Suprachiasmatic nucleus, that controls biological rhythms, is situated in man's :

- (A) Cerebrum (B) Cerebellum
(C) Spinal cord (D) Hypothalamus

20. How many parts coelomic cavity of Balanoglossus contains ?

- (A) one (B) two
(C) four (D) five

21. Which of the following are NOT matched correctly ?

- (A) Eri silk worm - *Philosamia ricini*
(B) Domesticated honey bee - *Apis mellifera*
(C) Lac Insect - *Tacchardia lacca*
(D) Fresh water fish - Tuna

22. Which of the following statements is wrong ?

- (A) *Balantidium coli* feed upon harmful bacteria in man's colon.
(B) *Colonympha* is a symbiont in the gut of termites
(C) *Leishmania tropica* is an ectoparasite on the skin of man
(D) Pyorrhoea disease is caused by *Giardia*

23. Which of the following statements are correct about *Branchiostoma* ?

- (a) It has a pair of dorsal longitudinal and a pair of vertical coelomic canals
(b) Its gill rods are made up of gelatinous substance
(c) Its atriopore is single and in mid-ventral position
(d) It has muscular heart

The answer is :

- (A) (a) and (b) (B) (a), (b) and (c)
(C) (c) and (d) (D) all of the above

19. सुप्राचियाज्मेटिक केन्द्रक, जो कि जैविक चक्रों को नियंत्रित करता है, मनुष्य के _____ में स्थित होता है।

- (A) सेरेब्रम (B) सेरेबेलम
(C) मेरु रज्जु (D) हाइपोथलेमस

20. बेलोनोग्लोसस की देहगुहिय गुहा के कितने भाग होते हैं ?

- (A) एक (B) दो
(C) चार (D) पाँच

21. निम्नलिखित में से कौन सा सुमेलित नहीं है ?

- (A) एरीसिल्क वर्म - *फिलोसामिया रिसिनाई*
(B) पालित मधुमक्खी - *एपिस मैलीफेरा*
(C) लाख का कीड़ा - *टेकार्डिया लक्का*
(D) स्वच्छ जलीय मछली - टूना

22. निम्न में से कौन सा कथन गलत है ?

- (A) *बेलेन्टीडियम कोलाई* मनुष्य के कोलन में हानिकारक बैक्टीरिया को खाता है।
(B) *कोलोनिम्फा*, दीमकों की आँत में रहने वाला सहजीवी है।
(C) *लीशमानिया ट्रोपिका* मनुष्य की त्वचा पर रहने वाला बाह्य परजीवी है।
(D) पायरिया रोग *जियार्डिया* के कारण होता है।

23. निम्न में से कौन से कथन *ब्रैंकियोस्टोमा* के बारे में सही हैं ?

- (a) इसमें एक जोड़ा पृष्ठीय - लम्बवत् व एक जोड़ा उर्ध्व सीलमिक केनाल होती हैं।
(b) इसकी क्लोम छड़ें जिलेटिन जैसे पदार्थ की बनी होती हैं।
(c) इसका एट्रियोपोर एक व मध्य-अधर स्थिति में होता है।
(d) इसमें पेशीय हृदय होता है।

सही उत्तर है :

- (A) (a) एवं (b) (B) (a), (b) एवं (c)
(C) (c) एवं (d) (D) उपरोक्त सभी

24. Which of the following statements are correct ?

- (a) Cloaca of lizards is three chambered
- (b) Stomach of *Scoliodon* opens into *bursa entiana*
- (c) *Sphenodon* belongs to lacertilia
- (d) *Heloderma* is the only poisonous lizard

The correct answer is :

- (A) (a) and (b) only
- (B) (b) and (c) only
- (C) (a), (b) and (d)
- (D) (b), (c) and (d)

25. Which of the following is not a poisonous snake ?

- (A) Pitless Viper
- (B) Typhlops
- (C) Callophis
- (D) Checkered keelback

26. The toothless gap present in the jaws of rabbit is :

- (A) Dentary (B) Maxillae
- (C) Premaxillae (D) Diastema

27. Direction of blood circulation in *Herdmania* is :

- (A) Ventro - dorsal only
- (B) Dorso - ventral only
- (C) Ventro - dorsal and dorso-ventral both
- (D) Antero - posterior

28. Which of the following statements are wrong about *Columba* ?

- (a) There is no left systemic arch
- (b) There are two pulmonary aorta
- (c) Crop is present in the stomach
- (d) It has 12 pairs of cranial nerves

The correct answer is :

- (A) (a) and (d) (B) (a) and (b)
- (C) (b) and (c) (D) (c) and (d)

24. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है ?

- (a) छिपकलियों के अवस्कर में तीन भाग होते हैं।
- (b) स्कोलियोडॉन का आमाशय बर्सा एन्टियाना में खुलता है।
- (c) स्फीनोडॉन लेसरटीलिया का सदस्य है।
- (d) हीलोडर्मा एकमात्र जहरीली छिपकली है।

सही उत्तर है :

- (A) केवल (a) एवं (b)
- (B) केवल (b) एवं (c)
- (C) (a), (b) एवं (d)
- (D) (b), (c) एवं (d)

25. निम्न में से कौन जहरीला साँप नहीं है ?

- (A) पिटलैस वाइपर
- (B) टिफ्लोप्स
- (C) कैलोफिस
- (D) चैकर्ड कीलबैक

26. खरहे के जबड़ों में उपास्थित दाँत रहित रिक्तस्थान को कहते हैं :

- (A) डेन्टरी (B) मैक्सिला
- (C) प्रीमैक्सिला (D) डायस्टेमा

27. हर्डमानिया में रक्त परिसंचरण की दिशा है :

- (A) अधर - पृष्ठीय
- (B) पृष्ठ - अधरीय
- (C) अधर - पृष्ठीय व पृष्ठ - अधरीय दोनों
- (D) अग्र - पश्चीय

28. निम्न में से कौन से कथन कोलम्बा के बारे में गलत हैं ?

- (a) इसमें बाईं सिस्टेमिक चाप नहीं होती।
- (b) इसमें दो पल्मोनरी महाधमनी हैं।
- (c) क्रॉप, आमाशय में होता है।
- (d) इसमें 12 जोड़े कपालीय तंत्रिकाएँ होती हैं।

सही उत्तर है :

- (A) (a) एवं (d) (B) (a) एवं (b)
- (C) (b) एवं (c) (D) (c) एवं (d)

29. At the time of egg laying, hen's egg is in :
- (A) fertilized but no cleavage
(B) 4 - cell stage
(C) 16 cell stage
(D) Blastula or early gastrula
30. Which of the following is a phenolic hormone ?
- (A) Progesterone (B) Adrenaline
(C) Insulin (D) Prolactin
31. Michaelis - Menten rate equation is about :
- (A) Enzyme - substrate complex formation
(B) Rate of Kreb's Cycle
(C) Rate of oxidative phosphorylation
(D) Rate of reaction of an enzyme
32. The activity of regulatory enzymes is **not** modulated by which of the following ?
- (A) feed-back inhibition
(B) reversible covalent modification
(C) irreversible covalent modification and oxidation of enzymes
(D) coupling factors
33. Which of the following process occurs during spermiogenesis ?
- (A) Nucleosome dissociation
(B) Remodelling of nucleosomes
(C) (A) and (B) both
(D) Release of TAFs
34. Which of the following vesicles does **not** have a clathrin coat, when it is first formed ?
- (A) transport vesicles formed from ER
(B) Vesicles that take lysosomal enzymes from the trans-golgi reticulum
(C) Vesicles formed from coated pits from plasma membrane
(D) Vesicles that take lysosomal enzymes to the sorting
29. अण्डा देने के समय, मुर्गी का अण्डा होता है :
- (A) निषेचित मगर विदलन नहीं
(B) चार कोशिकीय अवस्था
(C) 16 कोशिकीय अवस्था
(D) ब्लास्टूला या प्रारंभिक गैस्ट्रूला
30. निम्न में से कौन सा फीनोलिक हारमोन है ?
- (A) प्रोजेस्टेरोन (B) एड्रीनलिन
(C) इन्सुलिन (D) प्रोलेक्टिन
31. माइकेलिस - मेन्टन दर समीकरण इसके बारे में है :
- (A) किण्वक-क्रियाधार संकुल निर्माण
(B) क्रेब चक्र की दर
(C) आक्सीडेटिव फास्फोरिलेशन की दर
(D) एक किण्वन की अभिक्रिया की दर
32. निम्न में से किसके द्वारा नियंत्रक एन्जाइम की अभिक्रिया परिवर्तित नहीं की जाती है ?
- (A) पुनर्भरण निरोध
(B) उत्क्रमणीय सहसंयोजी परिवर्तन
(C) अनुत्क्रमणीय सहसंयोजी परिवर्तन एवं किण्वकों का ऑक्सीकरण
(D) युग्मन कारक
33. निम्न में से कौन सा प्रक्रम शुक्राणु जनन (स्पर्मियोजेनेसिस) के दौरान होता है ?
- (A) न्यूक्लियोसोम का वियोजन
(B) न्यूक्लियोसोम का पुनर्गठन
(C) (A) एवम् (B) दोनों
(D) TAFs का निर्मोचन
34. निम्न में से कौन से वेसिकल पर क्लेथ्रिन की परत नहीं होती, जब वह प्रथम बार बनता है ?
- (A) ER से बने ट्रांसपोर्ट वेसिकल
(B) वह वेसिकल जो ट्रांस-गोल्गी रेटिकुलम से लाइसोसोमल एन्जाइम लेते हैं।
(C) प्लाज्मा झिल्ली पर कोटेड पिट से बने वेसिकल
(D) वह वेसिकल जो लाइसोसोमल एन्जाइम को छँटनी के लिए ले जाते हैं।

35. The nucleosome :
- contains DNA and non histone proteins
 - has a core of histones with DNA around it
 - is not responsible for DNA packaging into chromosome
 - are present in prokaryotes
36. The receptor for which of the following hormone is a transcription factor ?
- Glucagon
 - Adrenaline
 - Insulin
 - Estradiol
37. Cell Cycle progression from G_2 to M phase is mainly controlled by :
- Cyclic AMP
 - Cyclins
 - Cell adhesion molecules
 - None of these
38. Which of the following does **not** occur when a cell enters into M phase ?
- Condensation of chromatin
 - Dephosphorylation of Hi Histone
 - Breakdown of ER, golgi bodies and nuclear envelop
 - Spindle formation
39. The nucleotide which is available in cells in free form is :
- FAD⁺
 - NADP⁺
 - NAD⁺
 - ATP
40. Non-coding DNA in eukaryotic cell may include :
- introns
 - psuedogenes
 - spacer DNA
 - All of the above
41. A t - RNA molecule can bind at any of the three sites available on ribosome during translation. Which of the following is **not** of these sites ?
- Aminoacyl site
 - Peptidyl site
 - Decoding site
 - Exit-site

35. न्यूक्लियोसोम :
- में डी.एन.ए. व नॉन-हिस्टोन प्रोटीन होते हैं।
 - हिस्टोन्स का कोर व उसके चारों तरफ डी.एन.ए. होता है।
 - यह क्रोमोसोम में डी.एन.ए. पैकेजिंग के लिए उत्तरदायी नहीं है।
 - प्रोकेरियोट्स में उपस्थित होते हैं।
36. निम्न में से किस हारमोन का ग्राही एक ट्रांसक्रिप्शन कारक है ?
- ग्लूकागोन
 - एड्रीनलिन
 - इन्सुलिन
 - एस्ट्राडायोल
37. G_2 से M फेज की ओर कोशिका चक्र का बढ़ना मुख्य रूप से इसके द्वारा नियंत्रित होता है :
- चक्रीय - AMP
 - साइक्लिन
 - कोशिका-आसंजक अणु
 - उपरोक्त में से कोई नहीं
38. निम्नलिखित में से क्या **नहीं** होता जब कोशिका M फेज में प्रवेश करती है ?
- क्रोमेटिन का संघनन
 - Hi हिस्टोन का विफास्फोरिलीकरण
 - ER, गोल्जी काय व केन्द्रक झिल्ली का टूटना
 - तर्कु निर्माण
39. वह न्यूक्लियोटाइड जो कोशिकाओं में मुक्त रूप से उपलब्ध होता है :
- FAD⁺
 - NADP⁺
 - NAD⁺
 - ATP
40. एक यूकेरियोटिक (ससीम केंद्रकी) कोशिका में नॉन कोडिंग डी.एन.ए. में शामिल हो सकता है :
- इंट्रान
 - स्यूडोजीन
 - स्पेसर डी.एन.ए.
 - उपरोक्त सभी
41. ट्रांसलेशन के समय t - RNA राइबोसोम पर उपस्थित तीन स्थलों में से किसी एक से बंधित होता है। निम्न में से कौन सा वह स्थल **नहीं** है ?
- अमीनोएसाइल स्थल
 - पेप्टाइडल स्थल
 - डीकोडिंग स्थल
 - निकास स्थल

42. Which of the following is an epigenetic factor for gene expression in eukaryotes ?
 (A) DNA methylation
 (B) Protein phosphorylation
 (C) Recombination
 (D) DNA-protein interaction
43. Which of the following characters are NOT correctly matched with the phyla ?
 (A) Porifera - Diploblastic
 (B) Annelida - Metamerism
 (C) Mollusca - Reduced coelom
 (D) Platyhelminthes - Incomplete alimentary canal botryoidal tissue
44. What may be the most significant cause of success of insects on land ?
 (A) segmented appendages
 (B) air - breathing
 (C) metamorphosis
 (D) flight
45. Which of the following pairs are not correctly matched ?
 (A) Protostomia - Earthworm
 (B) Deuterostomia - Octopus
 (C) Biradial symmetry - Beroe
 (D) Spiral cleavage - Ascaris
46. Genetic drift is most likely to occur in populations, that are :
 (A) large and panmictic
 (B) allopatric
 (C) small and inbred
 (D) undergoing gene flow
47. Which of the following animals is not in the IUCN red list ?
 (A) Green Sea Turtle
 (B) Indian Python
 (C) Viper
 (D) Yellow Monitor Lizard
42. निम्न में से कौन सा ससीम केन्द्रकियों में जीन अभिव्यक्ति के लिए पश्चजात कारक हैं ?
 (A) DNA मीथाइलीकरण
 (B) प्रोटीन फास्फोरिलीकरण
 (C) पुनर्योजन
 (D) डी.एन.ए. -प्रोटीन अंतर्क्रिया
43. निम्न में से कौन से गुण संबंधित संघों से सुमेलित नहीं हैं ?
 (A) पोरीफेरा-द्विजननस्तरीय
 (B) एनिलिडा-मध्यावयवता
 (C) मौलस्का-न्यूनीकृत देहगुहा
 (D) प्लैटिहैल्मिन्थीज-अधूरी आहार नाल व बोट्रिओडल ऊतक
44. पृथ्वी पर कीटों की सफलता का सर्वाधिक महत्वपूर्ण कारक क्या है ?
 (A) खंडीकृत उपांग
 (B) वायवीय श्वसन
 (C) कायान्तरण
 (D) उड़ान क्षमता
45. निम्न में से कौन सा जोड़ा सुमेलित नहीं है ?
 (A) प्रोटोस्टोमिया-केचुआ
 (B) ड्यूट्रोस्टोमिया-ऑक्टोपस
 (C) द्वि अरीय सममिति-बेरोई
 (D) सर्पिल विदलन-एस्केरिस
46. आनुवांशिक विचलन उन जीव संख्याओं में होने की संभावना होती है जिनमें :
 (A) बड़ी एवम् पेनमिक्टिक
 (B) एलोपेट्रिक
 (C) छोटी एवम् अन्तर्जनिक
 (D) जिनमें जीन प्रवाह हो रहा हो
47. निम्नलिखित में से कौन सा जन्तु IUCN की रेड लिस्ट में नहीं है ?
 (A) हरा समुद्री कछुआ
 (B) भारतीय अजगर
 (C) वाइपर
 (D) पीली मॉनटर छिपकली

48. Which of the following is end product of purine catabolism in man ?
- (A) Xanthine (B) Creatinine
(C) Urea (D) Uric acid
49. Which of the following National Parks is to protect Mountain Gorilla ?
- (A) Mt. Simien National Park, Ethiopia
(B) Bontebok National Park, South Africa
(C) Everglades National Park, Florida
(D) Alberta National Park, Congo
50. Which of the following disease occurs due to autosomal aneuploidy ?
- (A) Turners syndrome
(B) Klinefelters syndrome
(C) Down's syndrome
(D) Phenylketonurea
51. "Luteinization" is :
- (A) secretion of LH
(B) digestion of lipids
(C) connective tissue formation
(D) differentiation of granulosa and thecal cells of corpus luteum
52. Which of the following is not a side effect of excessive cortisol ?
- (A) Augmentation of HCl secretion by gastric mucosa
(B) Augmentation of pepsinogen secretion by gastric mucosa
(C) Augmentation of trypsinogen secretion by pancreas
(D) Augmentation of Glucagon secretion by pancreas
53. Osmoreceptors located in the supraoptic and preoptic nuclei of the hypothalamus affect the release of which of the following hormones ?
- (A) Oxytocin
(B) Melanocyte stimulating hormone
(C) ACTH
(D) Antidiuretic hormone

48. निम्नलिखित में से कौन सा मनुष्य में प्यूरीन अपचय (केटाबोलिज्म) का अंतिम उत्पाद है ?
- (A) जैन्थीन (B) क्रियेटिनिन
(C) यूरिया (D) यूरिक अम्ल
49. निम्नलिखित में से कौन सा राष्ट्रीय पार्क पर्वतीय गोरिल्ला का संरक्षण करने के लिए है ?
- (A) माउंट सिमियन राष्ट्रीय पार्क, इथोपिया
(B) बोंटेबोक राष्ट्रीय पार्क, दक्षिणी अफ्रीका
(C) एवरग्लेड्स राष्ट्रीय उद्यान, फ्लोरिडा
(D) अल्बर्टा राष्ट्रीय उद्यान, कांगो
50. अलिंगसूत्री असुगुणितता के कारण निम्न में से कौन सा रोग होता है ?
- (A) टर्नर सिंड्रोम
(B) क्लाइनेफेल्टर सिंड्रोम
(C) डाउन सिंड्रोम
(D) फीनाइलकीटोनूरिया
51. "ल्यूटीनाइजेशन" है :
- (A) LH का स्रावण
(B) वसाओं का पाचन
(C) संयोजी ऊतक का निर्माण
(D) कॉर्पस लूटियम की ग्रैनुलोमा तथा थीकल कोशिकाओं का विभेदन
52. निम्नलिखित में से कौन सा कॉर्टिसोल के अधिक्य का दुष्प्रभाव है ?
- (A) आमाशयी उपकला द्वारा HCl के स्राव का वर्धन
(B) आमाशयी उपकला द्वारा पेप्सिनोजन के स्राव का वर्धन
(C) अग्न्याशय द्वारा ट्रिप्सिनोजन के स्राव का वर्धन
(D) अग्न्याशय द्वारा ग्लूकोगोन के स्राव का वर्धन
53. हाइपोथैलमस के सुप्राऑप्टिक (अधिनेत्रीय) व प्रोवेंट्रीकुलर केन्द्रकों में उपस्थित परासरण ग्राही निम्न में से किस हारमोन का निर्माण प्रभावित करते हैं ?
- (A) ऑक्सीटोसिन
(B) मेलैनोसाइट उत्प्रेरक हारमोन
(C) ACTH
(D) एंटीडाइयूरेटिक हारमोन

54. The main function of Transferrin and Lactoferrin is :
- (A) Transport of Iron
(B) Oxidation
(C) Oxygen carrier
(D) Breakdown of peroxides
55. Which of the following does not occur due to vitamin A deficiency ?
- (A) Night blindness
(B) Xerophthalmia
(C) Male sterility
(D) Stomatitis
56. "Gluconeogenesis" occurs mainly in :
- (A) Liver only
(B) Liver and Kidney
(C) Kidney only
(D) Muscles
57. Which one of the following is not a function of amino acid "Taurine" in the heart ?
- (A) Regulation of ion fluxes
(B) Membrane stabilization
(C) Control of blood flow
(D) Modulation of membrane behaviour
58. Substances which bring about evacuation of bile into the duodenum are called :
- (A) Chalogogues
(B) Choloretics
(C) Gastrins
(D) Hydrocholoretics
59. Which of the following serves as an intermediate reservoir for regeneration of ATP in muscle ?
- (A) NADP
(B) Creatine phosphate
(C) Glycogen
(D) Lactose
54. ट्रांसफेरिन व लेक्टोफेरिन का मुख्य कार्य है :
- (A) लौह का परिवहन
(B) ऑक्सीकरण
(C) ऑक्सीजन वाहक
(D) परऑक्साइड्स का विघटन
55. निम्नलिखित में से कौन सा विटामिन 'ए' की कमी से नहीं होता है ?
- (A) रात्रि अंधता
(B) ज़ीरोफ्थैल्मिया
(C) नर बंध्यता
(D) स्टोमेटाइटिस
56. "ग्लूकोनियोजेनेसिस" मुख्यतः होता है :
- (A) केवल यकृत में
(B) यकृत व वृक्क में
(C) केवल वृक्क में
(D) पेशियों में
57. निम्नलिखित में से कौनसा "टॉरीन" नामक अमीनो अम्ल का हृदय में कार्य नहीं है ?
- (A) आयन फ्लक्स का नियमन
(B) झिल्लियों का स्थिरीकरण
(C) रक्त प्रवाह का नियंत्रण
(D) झिल्लियों के व्यवहार का परिवर्तन
58. वह पदार्थ जो ग्रहणी में पित्त को खाली करने में मददगार है :
- (A) केलोगोग्स
(B) कोलेरेटिक्स
(C) गेस्ट्रिन्स
(D) हाइड्रोकोलेरेटिक्स
59. निम्नलिखित में से कौन सा पेशियों में ATP के पुनर्निर्माण के लिए मध्यस्थ रिजरवायर का कार्य करता है ?
- (A) NADP
(B) क्रिएटिन फास्फेट
(C) ग्लाइकोजन
(D) लेक्टोज

60. Dendritic cell serves for :
- (A) activation of antigen specific T cell
(B) eliminates parasitic infections
(C) secretes antibodies
(D) eats up virus infected cells
61. Class I MHC genes that encode for membrane bound glycoproteins are found in :
- (A) Tumour cells
(B) All nucleated cells
(C) B and T cells only
(D) Macrophages only
62. The difference between Mycoplasmas and other prokaryotes is :
- (A) Absence of cell wall
(B) No proteins in the cell wall
(C) No chitin in cell wall
(D) No murein in cell wall
63. Hind limbs are absent in which of the following mammals ?
- (A) Cetaceans (B) Rodents
(C) Marsupials (D) Chiropterous
64. Which of the following facts is **not** true about restriction endonucleases ?
- (A) cleave phosphodiester bond within polynucleotide chain
(B) used in genetic engineering
(C) work on a palindromic sequence
(D) can join sticky ends of DNA
65. Which of the following is **not** correctly matched ?
- (A) Nephridia - Hirudinaria
(B) Organ of Bojanus - Pila
(C) Cyclosis - Euglena
(D) Dermal bronchii - Palaemon

60. डेन्ड्राइटिक कोशिका कार्य करती है :
- (A) एन्टीजन विशेष T कोशिका का सक्रियण
(B) परजीवी संक्रमणों को हटाती है
(C) एंडीबॉडीज (प्रतिरोधियों) को स्राव करती है
(D) वाइरस संक्रमित कोशिकाओं को खाती है
61. वह वर्ग I MHC जीन जो झिल्ली से बंधित ग्लाइकोप्रोटीन के निर्माण के कूट हैं, पाए जाते हैं :
- (A) ट्यूमर कोशिकाओं में
(B) सभी केन्द्रकीय कोशिकाओं में
(C) केवल B एवम् T कोशिकाओं में
(D) केवल भक्षकाणुओं में
62. माइकोप्लाज्मा व असीमकेन्द्रकियों में मुख्य भिन्नता है :
- (A) कोशिका भित्ति की अनुपस्थिति
(B) कोशिका भित्ति में प्रोटीन न होना
(C) कोशिका भित्ति में काइटिन न होना
(D) कोशिका भित्ति में म्यूरीन न होना
63. निम्न में से किन स्तनधारियों में पश्चपाद अनुपस्थित होते हैं ?
- (A) सिटेशियन (B) रोडेन्ट
(C) मारसूपियल (D) काइरोप्टेरा
64. रेस्ट्रिक्शन एन्डोन्यूक्लिज के बारे में निम्न में से कौन सा तथ्य सही नहीं है ?
- (A) पॉलीन्यूक्लियोटाइड शृंखला में फास्फोडाईस्टर बंध को तोड़ते हैं।
(B) आनुवांशिक अभियांत्रिकी में काम आते हैं।
(C) एक पेलिन्ड्रोमिक शृंखला पर कार्य करते हैं।
(D) डी.एन.ए. के चिपचिपे सिरों को जोड़ते हैं।
65. निम्न में से कौन सा सुमेलित नहीं है ?
- (A) नेफ्रीडिया-हिरुडीनेरिया
(B) बोजेनस अंग-पाइला (घोंघा)
(C) जीवद्रव्यभ्रमण-यूग्लीना
(D) चर्मीय ब्रॉकाई (श्वसनियाँ) -पैलीमोन (झींगा मछली)

66. Pairs of gonads found in *Asterias* are :

- (A) one (B) two
(C) four (D) five

67. Which of the following gill type are **not** found in Prawn ?

- (A) Podobranch (B) Pectinate
(C) Arthrobranch (D) Pleurobranch

68. Digestion in *Fasciola* is :

- (A) Intracellular
(B) Extracellular
(C) Intra + Extracellular
(D) It takes already digested food

69. Which of the following is **not** true for *Taenia* ?

- (A) Saprozoic nutrition
(B) Anaerobic respiration
(C) Absence of alimentary canal
(D) Cercaria larva in life cycle

70. What are inductive paracrine factors in developing embryo ?

- (A) Proteins that can affect behaviour of adjacent cells
(B) Factors that travel through the blood to distantly located cells
(C) Cadherins
(D) Kit-receptor kinase

- o o o -

66. तारामछली में पाए जाने वाले जनद के जोड़े होते हैं :

- (A) एक (B) दो
(C) चार (D) पाँच

67. निम्न में से किस प्रकार के क्लोम झींगे में नहीं पाए जाते हैं ?

- (A) पादक्लोम (B) कंकताकार क्लोम
(C) आश्रोक्लोम (D) पार्श्वक्लोम

68. *फेशियोला* में पाचन होता है :

- (A) अंतःकोशिकीय
(B) बाह्यकोशिकीय
(C) अंतः + बाह्य कोशिकीय
(D) यह पूर्व पाचित भोजन ग्रहण करता है

69. निम्न में से कौन सा *टीनिया* के लिए सही नहीं है ?

- (A) मृतोपजीवी पोषण
(B) अवायवीय श्वसन
(C) आहार नाल की अनुपस्थिति
(D) जीवन चक्र में सरकेरिया लारवा

70. एक विकासशील भ्रूण में प्रेरक पैराक्राइन कारक क्या होते हैं ?

- (A) वह प्रोटीन जो निकटवर्ती कोशिकाओं का व्यवहार प्रभावित कर सकते हैं।
(B) वह कारक जो रक्त के माध्यम से लंबी दूरी तय करके दूरस्थ कोशिकाओं तक पहुँचते हैं।
(C) केटेरिन्स
(D) किट-ग्राही काइनेस

- o o o -

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

SEAL