

Number of Pages in Booklet : 15

पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या..... 15

Serial No. of Booklet

पुस्तिका क्रमांक

Number of Questions in Booklet : 100

पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या : 100

290119

## ZOOLOGY

### Subject Code / विषय कोड - 29

Roll No. of Candidate / अभ्यर्थी का अनुक्रमांक : .....

OMR Serial Number / ओ० एम० आर० 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. 1 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. इसे 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 ओ० एम० आर० 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 ओ०एम०आर० शीट पर सावधानी से भरें। ओ० एम० आर० 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।

**Space for Rough Work**

रफ कार्य के लिए जगह

- Dolphin belongs to the order of  
(A) Carnivora (B) Proboscidea  
(C) Sirenia (D) Cetacea
- Which type of vertebrates found in Mammalia?  
(A) Procoelous (B) Acoelous  
(C) Amphicoelous (D) Heterocoelous
- Flightless birds belong to order  
(A) Impennae (B) Ratitae  
(C) Neognathae (D) Archeornithes
- Birds originated from  
(A) Pterosaurs (B) Seymouria  
(C) Stegosaurs (D) Plesiosaria
- The most primitive or oldest reptile is  
(A) Seymouria  
(B) Ichthyosauria  
(C) Gigantosaur  
(D) Iguanodon
- The tail of Teleostomi fishes is / are  
(A) Diphyrceral (B) Heterocercal  
(C) Homocercal (D) Lobate
- Bidder's organ occurs in  
(A) Bufo (B) Viper  
(C) Catla (D) Rat
- Neoteny occurs in  
(A) Rana (B) Cryptobranchus  
(C) Ambystoma (D) Ichthyophis
- Harderian glands secretion used in  
(A) Stress controlling activities  
(B) Promoting hardness  
(C) Lubrication of eye ball  
(D) Oiling of soft organs
- Oldest fishes is / are  
(A) Dipnoi  
(B) Elasmobranchii  
(C) Holo Cephalii  
(D) Choordiostei

- डॉल्फिन का गण है  
(A) कार्निवोरा (B) प्रोबोसीडिया  
(C) साइरेनिया (D) सीटेशिया
- कौन-से प्रकार की कशेरुक स्तनियाँ पाई जाती हैं ?  
(A) प्रोसीलस (B) एसीलस  
(C) एम्फीसीलस (D) हेटेरोसीलस
- उड़डयनहीन पक्षियों का गण है  
(A) एम्पीनी (B) रेटीटी  
(C) निओग्नीथी (D) आर्किऑर्निथीज
- पक्षियों की उत्पत्ति हुई थी  
(A) टेरोसॉरस (B) सेमौरिया  
(C) स्टीगोसॉरस (D) प्लेसिओसोरिया
- सबसे आदिम या पुराने सरिसर्प हैं  
(A) सेमोरिया  
(B) इक्थियोसोरिया  
(C) गिगेन्टोसोरस  
(D) इग्वानोडोन
- टिलियोस्टोमी मछलियों की पूंछ होती है  
(A) डाइफ्राइसर्कल (B) हेटेरोसर्कल  
(C) होमोसर्कल (D) लोबेट
- बीडर के अंग पाये जाते हैं  
(A) बूफो में (B) वाइपर में  
(C) कटला में (D) चूहे में
- चिरभ्रूणता पाई जाती है  
(A) राना (B) क्रिप्टोब्रेन्कस  
(C) एम्बाइस्टोमा (D) इक्थियोफिस
- हार्डियन ग्रंथियों का स्राव उपयोग होता है  
(A) तनाव मुक्त करने वाली गतिविधियों में  
(B) कठोरता बढ़ाने में  
(C) नेत्र गोलक की श्यानता में  
(D) कोमल अंगों को तैलीयता में
- सबसे पुरानी मछलियाँ हैं  
(A) डिपनोई  
(B) इलास्मो ब्रेन्काइ  
(C) होलो सिफेलाइ  
(D) कॉन्ड्रोस्टियाई

11. Lateral line of fishes used in  
 (A) Body enlargement  
 (B) Generation of electricity  
 (C) Balancing of the body  
 (D) Lateral area enlargement of the body
12. Placoid scales occur in  
 (A) Catla (B) Labeo  
 (C) Scoliodon (D) All above
13. Which one of them is known as golden era of reptiles?  
 (A) Paleozoic (B) Mesozoic  
 (C) Cenozoic (D) Holozoic
14. Classification of reptiles based on  
 (A) Presence of jaw bones  
 (B) Presence of poison glands  
 (C) Presence of temporal fossa  
 (D) Position of lumber endoskeleton
15. Which one of them is true fish?  
 (A) Jelly fish (B) Cray fish  
 (C) Cuttle fish (D) Cat fish
16. The role of Aristotle's lantern in echinoids is  
 (A) Mastication of food  
 (B) Lightening in dark  
 (C) Help in respiration  
 (D) Help in excretion
17. Fertilization occurs in the pheretima  
 (A) Seminal vesicle (B) Vagina  
 (C) Oviduct (D) Coccun
18. The total number of appendages occur in the prawn is  
 (A) Twelve pairs (B) Ten pairs  
 (C) Nineteen pairs (D) Sixteen pairs
19. Respiratory pigment occurs in scorpion is  
 (A) Hemocruonin  
 (B) Hemoglobin  
 (C) Hemoerythrin  
 (D) Hemocyanin

11. मछलियों में लैटेरल लाइन का उपयोग होता है  
 (A) शरीर आवर्धन में  
 (B) विद्युत उत्पादन में  
 (C) शरीर के संतुलन में  
 (D) शरीर के पार्श्व भाग के आवर्धन में
12. प्लैकोइड शल्क पाये जाते हैं  
 (A) कटला में (B) लेबीयो में  
 (C) स्कॉलिओडॉन में (D) उपर्युक्त सभी में
13. निम्न में से कौन-सा सरिसृप का स्वर्ण युग था?  
 (A) पेलिओजोइक (B) मीजोजोइक  
 (C) सीनोजोइक (D) होलोजोइक
14. सरिसृपों के वर्गीकरण का आधार है  
 (A) जबड़े की अस्थियों की उपस्थिति  
 (B) विष ग्रंथियों की उपस्थिति  
 (C) टेम्पोरल फोसा की उपस्थिति  
 (D) लम्बर अंतःकंकाल की स्थिति
15. निम्न में से कौन सी वास्तविक मछली है  
 (A) जेली फिश (B) क्रे फिश  
 (C) कटल फिश (D) कैट फिश
16. एरीस्टोटल की लालटेन का इकाइर्नोइडस में उपयोग है  
 (A) भोजन के कणों को तोड़ने में  
 (B) अंधेरे में प्रकाश के लिए  
 (C) श्वसन में सहायता  
 (D) उत्सर्जन में सहायता
17. फेरेटिमा में निषेचन होता है  
 (A) शुक्र वाहिका में (B) योनी में  
 (C) अण्डवाहिनी में (D) कोकून में
18. झींगा में कुल कितने उपांग पाये जाते हैं  
 (A) बारह जोड़ी (B) दस जोड़ी  
 (C) उन्नीस जोड़ी (D) सोलह जोड़ी
19. बिच्छू में श्वसन वर्णक पाया जाता है  
 (A) हीमोक्रओनिन  
 (B) हीमोग्लोबिन  
 (C) हीमोइरिथ्रीन  
 (D) हीमोसाइनीन

20. The molting hormone or ecdysone is secreted from  
 (A) Corpora allata  
 (B) Prothoracic gland  
 (C) Corpora adiposa gland  
 (D) None of them
21. Which one of them is known as the mitre jelly fish ?  
 (A) Metridium (B) Beroe  
 (C) Ctenoplana (D) Pleurobranchia
22. Which one of them is larval form of ctenophora?  
 (A) Aphiysa (B) Cydippid  
 (C) Planula (D) Glychodium
23. Which one of them is known as connective link between plant and animals?  
 (A) Amoeba (B) Entamoeba  
 (C) Volvox (D) Euglena
24. Causative agent of the African sleeping sickness is  
 (A) Trypanosoma cruzi  
 (B) Trypanosoma tangella  
 (C) Trypanosoma gambiense  
 (D) Trypanosoma rhodesiense
25. Classification of porifera is based on  
 (A) Presence of Ostea  
 (B) Skeleton  
 (C) Locomotory organs  
 (D) Size of body
26. Which one of them having capacity of bioluminescence?  
 (A) Amoeba (B) Paramecium  
 (C) Noctiluca (D) Giardia
27. Osphradium of pila is  
 (A) Defence organ  
 (B) Chemoreceptor  
 (C) Accessory reproductive organ  
 (D) Ink gland
28. Larval form of the neanthes is  
 (A) Veliger (B) Trochophore  
 (C) Imago (D) Glochidium

20. निमोचक हार्मोन स्रावित होता है  
 (A) कॉर्पोरा एलाटा  
 (B) प्रोथोरेसिक ग्रन्थि  
 (C) कॉर्पोरा एडिपोसा ग्रंथि  
 (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
21. निम्न में से कौन-सा मिट्रे जेली फिश के नाम से जाना जाता है?  
 (A) मेट्रिडियम (B) बेराइ  
 (C) टिनोप्लेना (D) प्लुरोब्रैन्किया
22. निम्न में से कौन-सी टिनोफोरा की लार्वा प्रावस्था है  
 (A) एफाइसा (B) साइडीपीड  
 (C) प्लेनुला (D) ग्लोछोडियम
23. निम्न में से कौन पादप व जन्तु के मध्य की योजक कड़ी है  
 (A) अमीबा (B) एन्टामीबा  
 (C) वॉल्वोक्स (D) युग्लीना
24. अफ्रीकन अनिद्रा रोग का मुख्य कारक है  
 (A) ट्रिपेनोसोमा क्रूनाई  
 (B) ट्रिपेनोसोमा टैनजेल्ला  
 (C) ट्रिपेनोसोमा गेम्बीएन्स  
 (D) ट्रिपेनोसोमा रोडेन्सीएन्स
25. पोरीफेरा के वर्गीकरण का आधार है  
 (A) छिद्रों की उपस्थिति  
 (B) कंकाल  
 (C) गमनांग  
 (D) शरीर का आकार
26. निम्न में से किसमें जैवप्रदीप्ति की क्षमता पाई जाती है  
 (A) अमीबा (B) पैरामीशियम  
 (C) नॉक्टील्यूका (D) जियार्डिया
27. पाइला का ऑस्फ्रेडियम है  
 (A) सुरक्षा अंग  
 (B) रसायनग्राही  
 (C) सहायक प्रजनन अंग  
 (D) स्याही ग्रंथी
28. नीरीस या निएथीज की लारवा प्रावस्था है  
 (A) वेलाइजर (B) ट्रोकोफेर  
 (C) इमेगो (D) ग्लोछोडियम

29. *Dracunculus medinensis* is transmitted to man by..
- (A) Mosquito (B) Fly  
(C) Cyclops (D) Rat
30. Pseudocoelom occurs in
- (A) Aschelminthes  
(B) Platyhelminthes  
(C) Arthropoda  
(D) Scaphopoda
31. Sea anemone belongs to .....
- (A) Hydrozoa (B) Scyphozoa  
(C) Anthozoa (D) Ctenophora
32. Syncytial epidermis occurs in
- (A) Hydra (B) Star fish  
(C) *Ascaris* (D) Earth worm
33. Which one of them is / are medusa form of Coelenterata?
- (A) Gonozoid (B) Dactylozoid  
(C) Gastrozoid (D) All above
34. Structural and functional unit of testis is ....
- (A) Leyding cells  
(B) Sertoli cells  
(C) Seminiferous tubules  
(D) Testosterone
35. Ratio of RBC and WBC in blood is
- (A) 600 : 1 (B) 100 : 200  
(C) 1 : 10 (D) 1000 : 9
36. Who has considered that DNA is genetic material?
- (A) Watson and Crick  
(B) Macleod and Avery  
(C) Boyer and Kohler  
(D) Tatum and Beadle
37. Which one of them is first larval form the Fasciola?
- (A) Redia  
(B) Miracidium  
(C) Sporocyst  
(D) Cercaria

29. ड्रेकनकूलस मेडिनेन्सिस का संक्रमण मानव में होता है
- (A) मच्छर (B) मक्खी  
(C) साइक्लोप्स (D) चूहा
30. कूटदेहगुहा पाई जाती है
- (A) एस्केहेल्मीनथीज  
(B) प्लैटिहेल्मीन्थीज  
(C) आर्थोपोडा  
(D) स्केफोपोडा
31. सी एनीमोन एम्बन्धित है
- (A) हाइड्रोजोआ (B) स्काइफोजोआ  
(C) एन्थोजोआ (D) टीनोफोरा
32. संकेन्द्री अधिचर्म पाई जाती है
- (A) हाइड्रा (B) तारा मछली  
(C) एस्केरिस (D) केंचुआ
33. निम्न में से कौन-सी सीलेन्ट्रेटा की मेडूसा प्रावस्था है?
- (A) गोनोजॉइड (B) डेक्टाइलोजॉइड  
(C) गैस्ट्रोजॉइड (D) उपर्युक्त सभी
34. वृषण की कार्यात्मक व संरचनात्मक इकाई है
- (A) लेडिंग कोशिका  
(B) सरटोली कोशिका  
(C) सेमिनिफेरस नलिका  
(D) टेस्टोस्टीरॉन
35. रक्त में RBC व WBC का अनुपात होता है
- (A) 600 : 1 (B) 100 : 200  
(C) 1 : 10 (D) 1000 : 9
36. किसने DNA को आनुवंशिक पदार्थ बताया था?
- (A) वाटसन व क्रिक ने  
(B) मेक्लॉड व एवेरी ने  
(C) बॉयर व कोहलर ने  
(D) टॉटम व बीडल ने
37. निम्न में से कौन-सी फेसिओला की प्रथम लार्वा प्रावस्था है?
- (A) रेडिया  
(B) मिरासीडियम  
(C) स्पोरोसिस्ट  
(D) सरकेरिया

38. Which one of them is endodermal originated organ?  
 (A) Gut (B) Brain  
 (C) Kidney (D) Heart
39. Embryonic induction first time described by  
 (A) Hans Spemann  
 (B) Von Baer  
 (C) Ernest Hackel  
 (D) Evan Balinsky
40. The cleavage pattern in centrolecithal eggs is  
 (A) Spiral (B) Discoidal  
 (C) Holoblastic (D) Superficial
41. Diploid or obligatory parthenogenesis occurs in.....  
 (A) Honey bee (B) Lacerta  
 (C) Ants (D) Nematodes
42. Physiological Polyspermy is found in  
 (A) Birds (B) Man  
 (C) Frog (D) Monkey
43. The role of fertilizin is.....  
 (A) Agglutination of sperm  
 (B) Activation of sperm  
 (C) Lysis of egg membranes  
 (D) Prevention of Polyspermy
44. Acrosome occurs in sperm at  
 (A) Tail  
 (B) Middle point or central point  
 (C) Head  
 (D) Between tail and middle part
45. The sperm was first time discovered by  
 (A) Robert Brown  
 (B) Earnest Weishmann  
 (C) Leeuwenhoek  
 (D) Von Bear
38. निम्न में से कौन-सा अंतः जननस्तर से व्युत्पित अंग है?  
 (A) आंत्र (B) मस्तिष्क  
 (B) वृक्क (D) हृदय
39. भ्रूणीय प्रेरण सर्वप्रथम वर्णित किया था  
 (A) हेन्स स्पीमान  
 (B) वॉन बेयर  
 (C) अर्नेस्ट हेकेल  
 (D) इवान बेलीन्सकी
40. सेन्द्रोलेसीथल अंडों में विदलन का स्वरूप होता है  
 (A) सर्पिल (B) डिम्बकाभ  
 (C) समभंजी (D) स्तरीय
41. द्विगुणित या अविकल्पी अनिवेकजनन पाया जाता है  
 (A) मधुमक्खी में (B) लेसर्टा में  
 (C) चींटी में (D) नीमेटोड में
42. कायिकी बहुशुक्राणुता पाई जाती है  
 (A) पक्षियों में (B) मानव में  
 (C) मेंढक में (D) बंदर में
43. फर्टिलाइजिन की भूमिका है  
 (A) शुक्राणुओं का अग्लूटीनेशन  
 (B) शुक्राणु का सक्रियण  
 (C) अण्डाणु की झिल्लियों का लयन  
 (D) बहुशुक्राणुता का निवारण
44. शुक्राणु में एक्रोसोम पाया जाता है  
 (A) पूँछ में  
 (B) मध्य भाग या केन्द्रीय भाग में  
 (C) सिर में  
 (D) पूँछ व मध्य भाग के बीच में
45. शुक्राणु की सर्वप्रथम खोज की थी  
 (A) रॉबर्ट ब्राऊन  
 (B) अर्नेस्ट वीजमान  
 (C) ल्यूवेन हॉक  
 (D) वॉन बेयर

46. The theory "Ontogeny repeats phylogeny" was given by .....
- (A) Morgan (B) Muller  
(C) Balinsky (D) Haeckel
47. Mesokeithal eggs are found in
- (A) Birds (B) Mammals  
(C) Reptiles (D) Amphibians
48. The excretory substances of the embryo are collected in
- (A) Chorion  
(B) Amnion  
(C) Allantois  
(D) None of them
49. Hemo-endothelial placenta occurs in...
- (A) Pig (B) Cats  
(C) Cattle (D) Rabbit
50. Which one of them is / are vital stain used in fate map of embryo?
- (A) Nile blue sulphate  
(B) Neutral Red  
(C) Jenus Green  
(D) All above
51. Which one of these vitamin is needed for blood clotting?
- (A) Vitamin A (B) Vitamin C  
(C) Vitamin D (D) Vitamin K
52. Lac operon model was given by-
- (A) Antevon Leeuwenhoek  
(B) George Beadle  
(C) Edward Tatum and Crick  
(D) Jacob and Monad
53. One gene-one enzyme hypothesis was proposed by
- (A) George Beadle and Edward Tatum  
(B) H.G. Khorana  
(C) Watson and Crick  
(D) A.G. Lowry and Meninger

46. "ओन्टोजेनी जातिवृत्त का पुनरावर्तन है" का सिद्धांत दिया था
- (A) मॉर्गन (B) मूलर  
(C) बेलिन्स्की (D) हिकल
47. मध्यपीतक अण्डे पाये जाते हैं
- (A) पक्षियों में (B) स्तनियों में  
(C) सरिसृप में (D) एम्फीबियन्स में
48. भ्रूण का उत्सर्जी पदार्थ संग्रहित होता है
- (A) कोरिऑन में  
(B) एम्नीऑन में  
(C) एलेन्टॉइस में  
(D) इनमें से कोई नहीं
49. हीमोएण्डोथेलियल प्लेसेन्टा पाया जाता है
- (A) सूअर में (B) बिल्ली में  
(C) पशुओं (मवेशियों) में (D) खरगोश में
50. निम्न में से कौन-सा अभिरंजक भ्रूण के फेटमैप में प्रयुक्त होता है?
- (A) नाइल ब्लू सल्फेट  
(B) न्यूट्रल रेड  
(C) जेनस ग्रीन  
(D) उपर्युक्त सभी
51. निम्न में से कौन-सा विटामिन रक्त स्कंदन में सहायक है ?
- (A) विटामिन A (B) विटामिन C  
(C) विटामिन D (D) विटामिन K
52. लैक ऑपेरॉन मॉडल दिया था
- (A) एन्टीवॉन ल्यूवॉनहॉक ने  
(B) जॉर्ज बीडल ने  
(C) एडवर्ड टाटम व क्रिक  
(D) जेकब व मोनाड
53. एक जीन-एक एन्जाइम परिकल्पना दी थी
- (A) जॉर्ज बीडल व एडवर्ड टाटम ने  
(B) एच०जी० खुराना ने  
(C) वाटसन व क्रिक ने  
(D) ए०जी० लॉवरी व मैनिन्जर ने



54. Which one of them is steroid?  
 (A) Glycogen (B) Cholesterol  
 (C) Insulin (D) Epinephrine
55. Which one of them serves as first electron acceptor in electron transport chain (ETC)?  
 (A) FAD (B) NAD  
 (C)  $Q_{10}$  (D) Cytochrome  $a_3$
56. Who has introduced term homeostasis?  
 (A) Norbert Wiener (B) P.H. Harvey  
 (C) Claude Bernard (D) Walter Cannon
57. The number of different odours can be distinguished by human is  
 (A) About 200 (B) About 10,000  
 (C) 1000-5000 (D) 200-500
58. The unique protein occurs in brown fat cells is  
 (A) Prolactin (B) Thermogenin  
 (C) Melatonin (D) Calcitonin
59. The hormone of the pineal gland is known as  
 (A) Somatotropin (B) Melatonin  
 (C) Serotonin (D) Thyrotropin
60. Which one of hormone secreted from the thyroid gland?  
 (A) Parathyroxin  
 (B) Calcitonin  
 (C) Thyroid stimulating hormone  
 (D) All above
61. Which one of them is not a gastrointestinal hormone?  
 (A) Secretin  
 (B) Cholecystokinin  
 (C) Enterogasterone  
 (D) Epinephrine
62. Which one of them is secreted from kidney?  
 (A) Renin (B) Aldosterone  
 (C) Norepinephrine (D) Erythropoietin
63. Which one of following is not a neuro-transmitter?  
 (A) Acetylcholine (B) Ethanolamine  
 (C) Dopamin (D) Adrenalin

54. निम्न में से कौन सा स्टीरॉइड है?  
 (A) ग्लाइकोजन (B) कॉलेस्टेरोल  
 (C) इन्सुलिन (D) एपीनेफ्रिन
55. निम्न में से कौन-सा इलेक्ट्रॉन परिवहन चक्र में प्रथम इलेक्ट्रॉनग्रा के रूप कार्य करता है?  
 (A) FAD (B) NAD  
 (C)  $Q_{10}$  (D) साइट्रोक्रोम  $a_3$
56. समस्थापन शब्द दिया था  
 (A) नॉर्बर्ट वीनर (B) पी०एच० हर्वे  
 (C) क्लाउडे बर्नार्ड (D) वाल्टर कैनन
57. मानव में कितने प्रकार की गंध ग्रहण की जा सकती है?  
 (A) लगभग 200 (B) लगभग 10,000  
 (C) 1000-5000 (D) 200-500
58. ब्राउन वसा कोशिकाओं पाया जाने वाला विशेष प्रोटीन  
 (A) प्रोलैक्टिन (B) थर्मोजेनीन  
 (C) मेलाटोनीन (D) कैल्सीटोनीन
59. पीनीयल ग्रंथी से स्रावित हार्मोन्स हैं  
 (A) सोमैटोट्रोपीन (B) मेलाटोनीन  
 (C) सीरोटोनीन (D) थाइरोट्रोपीन
60. थाइरॉइड से स्रावित हार्मोन है  
 (A) पैराथाइरॉक्सिन  
 (B) कैल्सीटोनीन  
 (C) थाइरॉइड उत्तेजक हार्मोन  
 (D) उपर्युक्त सभी
61. कौन-सा एक जठरआंत्रिय हार्मोन नहीं है?  
 (A) सिक्रीटिन  
 (B) कोलेसिस्टोकाइनिन  
 (C) इन्टेरोगेस्ट्रॉन  
 (D) एपीनेफ्रिन
62. कौन सा एक वृक्क से स्रावित होता है?  
 (A) रेनिन (B) एल्डोस्टेरोन  
 (C) नॉरएपीनेफ्रिन (D) एरीथ्रोपॉइटीन
63. निम्न में से कौन-सा न्यूरोट्रांसमीटर नहीं है?  
 (A) एसीटाइल कोलीन (B) इथेनोलेमाइन  
 (C) डोपामाइन (D) एड्रीनेलिन

64. Nissle granules are made up of  
 (A) Glyco-proteins  
 (B) Glyco-lipid  
 (C) Nucleo-proteins  
 (D) Ribonucleo-proteins
65. Catecholamines are synthesized from  
 (A) Alanine (B) Tyrosine  
 (C) Serine (D) Tryptophan
66. Adrenalin secretion increases during  
 (A) Fear (B) Cold  
 (C) Hypoglycemia (D) All above
67. Protein sorting conducted by  
 (A) Golgi Complex  
 (B) Nucleous  
 (C) Endoplasmic reticulum  
 (D) Mesosome
68. Flying mammals belong to order of  
 (A) Primata (B) Carnivora  
 (C) Chiroptera (D) Cetacea
69. Inhibin hormone regulate feed back mechanism of  
 (A) Gn RH (B) FSH  
 (C) LH (D) All above
70. Rhodopsin is concerned with  
 (A) Colour sensation  
 (B) Light sensation  
 (C) Stress sensation  
 (D) Biological rhymys
71. The immediate predecessor of Homo Sapiens is  
 (A) Homo habilis  
 (B) Proconsul  
 (C) Homo erectus  
 (D) Pliopithecus
72. The zebra and African lion live in the tropical grassland but occupy different  
 (A) Habitats (B) Biospheres  
 (C) Ecological niches (D) Environment

64. निसल कणिकाएं बनी होती हैं  
 (A) ग्लाइको प्रोटीन्स की  
 (B) ग्लाइको लिपिड की  
 (C) न्यूक्लिओ प्रोटीन्स की  
 (D) राइबोन्यूक्लिओ प्रोटीन्स की
65. कैटेकोलअमीन का संश्लेषण होता है  
 (A) एलानीन से (B) टाइरोसीन से  
 (C) सेराइन से (D) ट्राइप्टोफान से
66. एड्रेनेलीन का स्राव बढ जाता है  
 (A) डर (B) ठंड  
 (C) हाइपोग्लाइसीमिया (D) उपर्युक्त सभी
67. प्रोटीन चयन संचालन होता है  
 (A) गॉल्जी काम्प्लेक्स द्वारा  
 (B) केन्द्रिका द्वारा  
 (C) अंतः प्रदव्यी जालिका द्वारा  
 (D) मीसोसोम द्वारा
68. उड़डयनशील स्तनधारी गण से सम्बन्धित है  
 (A) प्राइमेटा (B) कार्निवोरा  
 (C) काइरोप्टेरा (D) सीटेसिया
69. इन्हीबीन हार्मोन पुनर्निवेशन क्रिया विधि द्वारा नियंत्रित करता है  
 (A) Gn RH का (B) FSH का  
 (C) LH का (D) उपर्युक्त सभी का
70. रोडोप्सिन सम्बन्धित है  
 (A) रंग संवेदन  
 (B) प्रकाश संवेदन  
 (C) तनाव संवेदन  
 (D) जैविक आवर्तन
71. होमो सैपियन्स का एकदम पूर्ववर्ती है  
 (A) होमो हैबीलिस  
 (B) प्रोकॉन्सुल  
 (C) होमो इरेक्टस  
 (D) प्लीओपीथेकस
72. जेब्रा व अफ्रीकन शेर एक ही ट्रॉपिकल घास मैदान में रहते हैं परन्तु अलग अलग उपभोग करते हैं  
 (A) आवास (B) जैवमण्डल  
 (C) पारिस्थितीकीय निकेत (D) पर्यावरण

73. Which one of the following rules say animal species of the cold region are larger in size than same species in the warmer region?  
 (A) Gloger's rule  
 (B) Allen's rule  
 (C) Bergeman's rule  
 (D) None of the above
74. Organism, inhabit the bottom of aquatic habitat are known as  
 (A) Plankton (B) Benthos  
 (C) Periphyton (D) Neuston
75. Wild life institute of India is situated at  
 (A) Delhi (B) Nainital  
 (C) Dehradun (D) Hyderabad
76. The concept of phagocytosis was proposed by  
 (A) Metchnikoff (B) Robert Koch  
 (C) Jenner (D) Nuttall
77. Which one of them is/are secondary lymphoid tissues?  
 (A) Tonsils (B) Spleen  
 (C) Appendix (D) All above
78. The basic structure of immunoglobulin molecule was determined in 1960 by  
 (A) Earnest Kohler and George Ross  
 (B) Rudolf Kohney and Alton Hilton  
 (C) Rodney Porter and Gerald Edelman  
 (D) T.H. Tensely and Thomas Wiener
79. Hemophilia is a disease of  
 (A) Liver (B) Lungs  
 (C) Kidney (D) Blood Clotting
80. Which one of them is common Pearl Oyster?  
 (A) Pinctada maxima  
 (B) Pinctada vulgaris  
 (C) Pinctada chemnitz  
 (D) Pinctada anomioides

73. निम्न में से कौन-सा नियम व्याख्या करता है की ठंडे प्रदेश के जीवों का आकार गर्म प्रदेश की समान प्रजाति से बड़ा होता है ?  
 (A) ग्लोगर का नियम  
 (B) एलन का नियम  
 (C) बर्गमान का नियम  
 (D) इनमें से कोई नहीं
74. जीवों जो जलीय आवास में पेंदे या तल में रहते हैं जाने जाते हैं  
 (A) प्लैंक्टॉन (B) बेन्थोस  
 (C) पेरीफाइटॉन (D) न्यूस्टॉन
75. भारतीय वन्य जीव संस्थान स्थित हैं  
 (A) दिल्ली (B) नैनीताल  
 (C) देहरादून (D) हैदराबाद
76. फेगोसाइटोसिस की अवधारणा दी थी  
 (A) मेटनीकोफ (B) रॉबर्ट काच  
 (C) जेनर (D) न्यूटाल
77. कौन से द्वितीयक लिम्फाइड ऊतक हैं?  
 (A) टॉन्सिल (B) प्लीहा  
 (C) एपेन्डिक्स (D) उपर्युक्त सभी
78. इम्युनोग्लोब्युलिन की आधारभूत संरचना का निर्धारण 1960 में किया था  
 (A) अरनेस्ट कोहलर व जॉर्ज रॉस ने  
 (B) रुडॉल्फ कोहने व एल्टन हिल्टन  
 (C) रॉडनी पोर्टर व गेराल्ड एडलमान  
 (D) टी०एच० टेन्सले व थॉमस वीनर
79. हिमोफीलीया रोग है  
 (A) यकृत का (B) फेफड़े का  
 (C) वृक्क का (D) रक्त स्कंदन का
80. कौन-सा सामान्य पर्ल ऑयस्टर है?  
 (A) पिन्कटाडा मैक्सिमा  
 (B) पिन्कटाडा वल्वैरिस  
 (C) पिन्कटाडा केमनीट्ज  
 (D) पिन्कटाडा एनोमोइडीज

81. Lysosomal enzymes are collectively known as

- (A) Acid Ligases
- (B) Acid Hydrolases
- (C) Alkaline Phosphatases
- (D) Alkaline lipases

82. Mitochondria is properly stained by

- (A) Jenus green B
- (B) Hematoxylene
- (C) Eosin
- (D) Pyronin

83. Glycocalyx is

- (A) Tissue Coat
- (B) Cell Coat
- (C) Coat over nucleus
- (D) None of the above

84. Which one of them is longest phase of cell cycle?

- (A) Interphase
- (B) Multiplication phase
- (C)  $G_2$ - Phase
- (D) S-Phase

85. Which one of them is eukaryotic DNA?

- (A) Z-DNA                      (B) C-DNA
- (C) A-DNA                      (D) B-DNA

86. Lepto-spiriline ferodoxides used for recovery of

- (A) Fe                              (B) U
- (C) Cu                              (D) An

87. Which one of them is most totipotent cell?

- (A) Blastocyst
- (B) Oocyte cells
- (C) Common cell
- (D) None of them

88. Hybridoma technique was proposed by

- (A) George Stain and George Kohler
- (B) David Robert and Robert Sieman
- (C) George Kohler and Cassel Milestain
- (D) David Dichson and Cassel Milestain

81. लाइसोसोम के एन्जाइम संयुक्त रूप से जाने जाते हैं

- (A) एसिड लाइगेजेज़
- (B) एसिड हाइड्रोलेजेज़
- (C) एल्केलाइन फॉस्फाटेजेज़
- (D) एल्केलाइन लाइपेजेज़

82. माइटोकॉन्ड्रिया सही तरीके से अभिरंजित होता है

- (A) जेनस ग्रीन B से
- (B) हिमोटॉक्सिलीन से
- (C) इओसिन से
- (D) पाइरोनीन से

83. ग्लाइको कैलिक्स है

- (A) ऊतक आच्छद
- (B) कोशिका आच्छद
- (C) केन्द्रक का ऊपरी आच्छद
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

84. कौन सी प्रावस्था, कोशिका चक्र की सबसे लम्बी प्रावस्था है?

- (A) अंतरावस्था
- (B) बहुगुणन प्रावस्था
- (C)  $G_2$  - प्रावस्था
- (D) S - प्रावस्था

85. कौन-सा यूकैरियोटिक DNA है?

- (A) Z-DNA                      (B) C-DNA
- (C) A-DNA                      (D) B-DNA

86. लेप्टो स्पाइरिलाइन फेरोडॉक्सिडस का उपयोग पुनर्प्राप्ति में होता है

- (A) Fe के                              (B) U के
- (C) Cu के                              (D) An के

87. कौन सी सबसे अधिक पूर्णशक्त कोशिका है?

- (A) ब्लास्टोसिस्ट
- (B) ऊसाइट कोशिका
- (C) सामान्य कोशिका
- (D) इनमें से कोई नहीं

88. हाइब्रीडोमा तकनीक की अवधारणा दी थी

- (A) जॉर्ज स्टेन व जॉर्ज कोहलर ने
- (B) डेविड रॉबर्ट व रॉबर्ट सीमान
- (C) जॉर्ज कोलहर व कैसल माइलस्टेन
- (D) डेविड डिकसन व कैसल माइलस्टेन

89. Reverse transcriptase enzyme was discovered by  
 (A) Tamin and Baltimore  
 (B) Watson and Crick  
 (C) David Jackson and Robert Sieman  
 (D) Paulberg and Sieman
90. DNA molecule was discovered by  
 (A) Watson and Crick (B) Baltimore  
 (C) Federick Mischer (D) Tamin
91. Depolymerization of micro filaments is conducted by  
 (A) Cytochalasin A  
 (B) Cytochalasin B  
 (C) Cytochalasin C  
 (D) Cytochrome Q
92. RNA : Protein ratio in 70<sup>s</sup> ribosome is  
 (A) 1 : 1 (B) 1 : 2  
 (C) 2 : 1 (D) 1 : 3
93. DNA Synthesis takes place in subphase of cell cycle is  
 (A) S - phase (B) G<sub>1</sub> - phase  
 (C) G<sub>2</sub> - phase (D) M - phase
94. Subunits of mitochondrial ribosomes is  
 (A) 40s and 30 s (B) 60s and 50s  
 (C) 50s and 40s (D) 50s and 30s
95. Exons are  
 (A) DNA containing Biological information  
 (B) Units of complementation  
 (C) Non coding sequence  
 (D) All above
96. Theory of chromosomal basis of heredity was proposed by  
 (A) Negali (B) Darwin  
 (C) Sutton (D) Waldayar
97. Tay Sach's disease is governed by  
 (A) Dominant lethal gene  
 (B) Recessive lethal gene  
 (C) Co-dominant lethal gene  
 (D) Epistasis
89. रिवर्स ट्रांसक्रिप्टेज एन्जाइम की खोज की थी  
 (A) टैमिन व बाल्टीमोर  
 (B) वाटसन व क्रिक  
 (C) डेविड जैक्सन व रॉबर्ट सीमन  
 (D) पॉलबर्ग व सीमन
90. DNA अणु की खोज की थी  
 (A) वाटसन व क्रिक ने (B) बाल्टीमोर ने  
 (C) फेडरिक मिशर (D) टैमिन
91. सुक्ष्मतंतुकों का विबहुलीकरण होता है  
 (A) साइटोसिलेसीन A द्वारा  
 (B) साइटोसेलेसीन B द्वारा  
 (C) साइटोसिलेसीन C द्वारा  
 (D) साइट्रोक्रोम Q द्वारा
92. 70<sup>s</sup> राइबोसोम में RNA व प्रोटीन का अनुपात होता है  
 (A) 1 : 1 (B) 1 : 2  
 (C) 2 : 1 (D) 1 : 3
93. DNA संश्लेषण कोशिका चक्र की किस उपप्रावस्था में होता है?  
 (A) S - प्रावस्था (B) G<sub>1</sub> - प्रावस्था  
 (C) G<sub>2</sub> - प्रावस्था (D) M - प्रावस्था
94. माइटोकॉण्ड्रियल राइबोसोम की उपइकाइया हैं  
 (A) 40s व 30 s (B) 60s व 50s  
 (C) 50s व 40s (D) 50s व 30s
95. एक्जॉन हैं  
 (A) जैविक सूचना युक्त DNA  
 (B) पुनावर्तन की इकाई  
 (C) गैर संकेतन अनुक्रम  
 (D) उपरोक्त सभी
96. गुणसूत्र आनुवंशिकी के आधार सिद्धांत का प्रतिपादन किया था  
 (A) नेगली ने (B) डार्विन ने  
 (C) सट्टन ने (D) वाल्डेयर ने
97. टे-संच बीमारी संचालित होती है  
 (A) प्रभावी घातक जीन द्वारा  
 (B) अप्रभावी घातक जीन द्वारा  
 (C) सहप्रभावी घातक जीन द्वारा  
 (D) एपिस्टेसिस द्वारा

98. DNA Polymerases enzyme was discovered by

- (A) Avery (B) Boyer  
(C) Kornberg (D) Wetson

99. The term gene was introduced by

- (A) Gerald gene (B) Johnson  
(C) Sutton (D) Levan

100. Chemically a gene can be described as

- (A) A toxin  
(B) Polypeptide  
(C) An Enzyme  
(D) Polynucleotide

98. DNA पॉलीमरेज एन्जाइम की खोज की थी

- (A) एवरी (B) बॉयर  
(C) कॉर्नबर्ग (D) वेटसन

99. जीन शब्द दिया था

- (A) गेराल्ड जीन ने (B) जॉह्नसन ने  
(C) सट्टन ने (D) लेवॉन ने

100. रासायनिक रूप से, जीन वर्णित किया जा सकता है

- (A) एक विष के रूप में  
(B) पॉलीपेप्टाइड के रूप में  
(C) एक एन्जाइम के रूप में  
(D) पॉलीन्यूक्लियोटाइड के रूप में

**Space for Rough Work**

**रफ कार्य के लिए जगह**