

Roll No.-----

**Paper Code**

**0335**

(To be filled in the  
OMR Sheet)

प्रश्नपुस्तिका क्रमांक  
Question Booklet No.

O.M.R. Serial No.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

प्रश्नपुस्तिका सीरीज  
Question Booklet Series

**A**

**B.Sc. (Part – II) Examination, 2022**

**(0335)**

**ZOOLOGY**

**PAPER- II**

**(Animal Distribution Evolution and Developmental Biology)**

**(New Course)**

**Time : 2:00 Hours**

**Maximum Marks-50**

जब तक कहा न जाय, इस प्रश्नपुस्तिका को न खोलें

- निर्देश : –
1. परीक्षार्थी अपने अनुक्रमांक, विषय एवं प्रश्नपुस्तिका की सीरीज का विवरण यथास्थान सही- सही भरे, अन्यथा मूल्यांकन में किसी भी प्रकार की विसंगति की दशा में उसकी जिम्मेदारी स्वयं परीक्षार्थी की होगी।
  2. इस प्रश्नपुस्तिका में 100 प्रश्न हैं, जिनमें से सभी 100 प्रश्नों के उत्तर परीक्षार्थियों द्वारा दिये जाने हैं। प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर प्रश्न के नीचे दिये गये हैं। इन चारों में से केवल एक ही उत्तर सही है। जिस उत्तर को आप सही या सबसे उचित समझते हैं, अपने उत्तर पत्रक (O.M.R. ANSWER SHEET) में उसके अक्षर वाले वृत्त को काले या नीले बाल प्वाइंट पेन से पूरा भर दें। यदि किसी परीक्षार्थी द्वारा निर्धारित प्रश्नों से अधिक प्रश्नों के उत्तर दिये जाते हैं तो उसके द्वारा हल किये गये प्रथमतः यथा निर्दिष्ट प्रश्नोत्तरों का ही मूल्यांकन किया जायेगा।
  3. प्रत्येक प्रश्न के अंक समान हैं। आप के जितने उत्तर सही होंगे, उन्हीं के अनुसार अंक प्रदान किये जायेंगे।
  4. सभी उत्तर केवल ओ०एम०आर० उत्तर पत्रक (O.M.R. ANSWER SHEET) पर ही दिये जाने हैं। उत्तर पत्रक में निर्धारित स्थान के अलावा अन्यत्र कहीं पर दिया गया उत्तर मान्य नहीं होगा।
  5. ओ०एम०आर० उत्तर पत्रक (O.M.R. ANSWER SHEET) पर कुछ भी लिखने से पूर्व उसमें दिये गये सभी अनुदेशों को सावधानीपूर्वक पढ़ लिया जाय।
  6. परीक्षा समाप्ति के उपरान्त परीक्षार्थी कक्ष निरीक्षक को अपनी प्रश्नपुस्तिका बुकलेट एवं ओ०एम०आर० शीट पृथक-पृथक उपलब्ध कराने के बाद ही परीक्षा कक्ष से प्रस्थान करें।
  7. निगेटिव मार्किंग नहीं है।

महत्वपूर्ण : –

प्रश्नपुस्तिका खोलने पर प्रथमतः जाँच कर देख लें कि प्रश्नपुस्तिका के सभी पृष्ठ भलीभाँति छपे हुए हैं। यदि प्रश्नपुस्तिका में कोई कमी हो, तो कक्ष निरीक्षक को दिखाकर उसी सीरीज की दूसरी प्रश्नपुस्तिका प्राप्त कर लें।

**0335**



- |  |  |
|--|--|
| <p>1. The largest number fossils are found in:</p> <p>(A) Volcanic rocks</p> <p>(B) Metamorphic rocks</p> <p>(C) Sedimentary rocks</p> <p>(D) All the above</p>  | <p>1. सर्वाधिक संख्या में जीवाश्म पाये जाते हैं :</p> <p>(A) वालकेनिक रोक्स</p> <p>(B) मैटामौरफि रोक्स</p> <p>(C) सेडीमेनट्री रोक्स</p> <p>(D) सभी में</p>   |
| <p>2. Darwin finches refer to:</p> <p>(A) Birds present at the Galapago islands</p> <p>(B) Feathers of different type collected by Darwin</p> <p>(C) Lizzard collected by Darwin</p> <p>(D) Snakes collected by Darwin</p> | <p>2. डार्विन फिंच का उल्लेख है:</p> <p>(A) गैलापेगो द्वीपसमूह में मौजूद पक्षी</p> <p>(B) डार्विन द्वारा विभिन्न प्रकार के पंखों का संग्रह</p> <p>(C) डार्विन द्वारा लिजार्ड का संग्रह</p> <p>(D) डार्विन द्वारा सापों का संग्रह</p> |
| <p>3. Co-worker of Darwin was:</p> <p>(A) Mendel</p> <p>(B) Bateson</p> <p>(C) Lamarck</p> <p>(D) Wallace</p>  | <p>3. डार्विन का सहकर्मी था :</p> <p>(A) मेन्डेल</p> <p>(B) वाटसन</p> <p>(C) लैमार्क</p> <p>(D) वोलेस</p>  |
| <p>4. "Origin of species" was written by:</p> <p>(A) Duncon</p> <p>(B) Gray</p> <p>(C) Darwin</p> <p>(D) Lamarck</p>   | <p>4. "आर्जिन ऑफ स्पीसीज,द्वारा लिखी गई थी:</p> <p>(A) डनकन</p> <p>(B) ग्रे</p> <p>(C) डार्विन</p> <p>(D) लैमार्क</p>  |
| <p>5. The placenta in man is:</p> <p>(A) Hemochorial</p> <p>(B) Epitheliochorial</p> <p>(C) Syndesmochorial</p> <p>(D) None of these</p>   | <p>5. मनुष्य में प्लेसेंटा है :</p> <p>(A) हिमोकोरियल</p> <p>(B) एपीथेलियोकोरियल</p> <p>(C) सिनडेसमोकोरियल</p> <p>(D) उपरोक्त में नहीं</p>   |

6. Archentron is present in:
- (A) Blastula  
(B) Morula  
(C) Gastula  
(D) All
7. The egg of mammals is:
- (A) Microlecithal  
(B) Mesolecithal  
(C) Megalecithal  
(D) None of these
8. Corpus Luteum is formed in ovary of:
- (A) Frog  
(B) Rabbit  
(C) Man  
(D) (B)&(C)
9. Leydig cells are found in:
- (A) Ovary  
(B) Testis  
(C) Adrenal  
(D) Thyroid
10. The Eutherian placenta is derived from:
- (A) Yolk sac  
(B) Amnion  
(C) Allantois  
(D) Allantois and chorion
6. आर्केन्ट्रॉन उपस्थित है:
- (A) ब्लास्टुला  
(B) मौरुला  
(C) गैसटुला  
(D) सभी
7. स्तनधारियों में अण्डा है:
- (A) माइक्रोलेसीथल  
(B) मिसोलेसीथल  
(C) मैगालेसीथल  
(D) उपरोक्त में नहीं
8. किसके अंडाशय में कॉर्पस ल्यूटियम बनता है:
- (A) मेंढक  
(B) खरगोश  
(C) मानव  
(D) (B)और (C)
9. लिडींग सेल्स पाई जाती हैं:
- (A) अंडाशय  
(B) शुक्राणु  
(C) एड्रिनल  
(D) थाइरॉइड
10. यूथेरियन प्लेसेंटा व्युत्पन्न होता है:
- (A) योकसेक  
(B) एमनीमोन  
(C) एलनटोइस  
(D) एलनटोइस और कोरियोन

- |  |  |
|--|--|
| <p>11. Implantation of egg takes place after:</p> <p>(A) Fertilization<br/>(B) Copulation<br/>(C) Parturition<br/>(D) Gestation</p>                | <p>11. अंडे का आरोपण इसके बाद होता है:</p> <p>(A) विषेचन<br/>(B) संभोग<br/>(C) प्रसव<br/>(D) गर्भावधि</p>                                      |
| <p>12. Father of embryology is:</p> <p>(A) Hacckels<br/>(B) Van Baer<br/>(C) Kolliker<br/>(D) Hertwig</p>  | <p>12. भ्रूणविज्ञान के पितामह है:</p> <p>(A) हेक्लस<br/>(B) वान बियर<br/>(C) कोलिकर<br/>(D) हर्टवीग</p>  |
| <p>13. A Primary spermatocyte is:</p> <p>(A) Diploid<br/>(B) Haploid<br/>(C) Triploid<br/>(D) None</p>   | <p>13. एक प्राईमरी स्पर्मेटोसाइट है:</p> <p>(A) द्विगुणित<br/>(B) अगुणित<br/>(C) त्रिगुणित<br/>(D) नहीं</p>                                    |
| <p>14. In vertebrates the gonads originate from:</p> <p>(A) Ectoderm<br/>(B) Endoderm<br/>(C) Mesoderm<br/>(D) None of these</p>                   | <p>14. कशेरुकी में जननांग उत्पन्न होते हैं:</p> <p>(A) एक्टोडर्म<br/>(B) एन्डोडर्म<br/>(C) मीसोडर्म<br/>(D) उपरोक्त में नहीं</p>               |
| <p>15. Which are is not a vestigial organ in man:</p> <p>(A) Vermiform appendix<br/>(B) Plica seminalis<br/>(C) Ear muscles<br/>(D) Epiglottis</p> | <p>15. मनुष्य में अवशेषी अंग नहीं है:</p> <p>(A) वामीफार्म एपोडिक्स<br/>(B) पलीका सेमीनोलेरिस<br/>(C) कान की माँसपेशिया<br/>(D) इपीग्लोटिस</p> |

16. Basic Principles of Embryonic development were stated by:
- (A) Van Baer  
(B) Hacckel  
(C) Darwin  
(D) Weismann
17. There was no life in:
- (A) Azoic era  
(B) Mesozoic era  
(C) Palaezoic era  
(D) Cenozoic era
18. Origin of life is due to:
- (A) Spontaneous generation  
(B) Will of God  
(C) Effect of sun rays on soil  
(D) None of these
19. Which is a vestigial organ of python:
- (A) Nose  
(B) Scales  
(C) Teeth  
(D) Hind limbs
20. The chief agent of Evolution is:
- (A) Mutations  
(B) Acquired characters  
(C) Natural Selection  
(D) Sexual reproduction
16. भ्रूणीक विकास के मूल सिद्धान्त को बताया:
- (A) वान बीयर  
(B) हैक्केल  
(C) डार्विन  
(D) वीसमैन
17. यहा कोई जीवन नहीं था:
- (A) अजोइक एरा  
(B) मीसोजोइक एरा  
(C) पेलियाजोइक एरा  
(D) सीनोजोइक एरा
18. जीवन की उत्पत्ति के कारण हैं :
- (A) सहज पीढ़ी  
(B) परमेश्वर की इच्छा  
(C) मिट्टी पर सूर्य किरण के प्रभाव  
(D) इनमें से कोई नहीं
19. अजगर का अवशेषी अंग है:
- (A) नाँक  
(B) स्केल  
(C) दाँत  
(D) पश्चपाद
20. विकास का मुख्य एजेंट है:
- (A) परिवर्तन  
(B) अर्जित लक्षण  
(C) नेचुरल सलेक्सन  
(D) यौन प्रजनन

21. Evolution means:
- (A) History of race  
(B) Development of race  
(C) History and development of race with variations  
(D) Progressive development of the race
22. Principle of use and discuss was given by:
- (A) Darwin  
(B) Lamarck  
(C) Hugo de Vries  
(D) Oparin
23. Oparin's theory is based on:
- (A) Artificial Synthesis  
(B) Spontaneous generation  
(C) Will of God  
(D) All the above
24. Recapitulation theory was given by:
- (A) Hyman  
(B) Haeckel  
(C) Hooke  
(D) Robert Hooke
25. Antifertilizinis produced by :
- (A) Sperm  
(B) Egg  
(C) Both  
(D) None
21. विकास का मतलब:
- (A) जाति का इतिहास  
(B) जाति का विकास  
(C) विभिन्नताओं के साथ जाति का इतिहास और विकास  
(D) जाति का प्रगतिशील विकास
22. उपयोग और अनुपयोग का सिद्धान्त दिया था:
- (A) डार्विन  
(B) लैमार्क  
(C) ह्यूगो डी व्रीस  
(D) ओपेरिन
23. ओपेरिन का सिद्धान्त आधारित है:
- (A) कृत्रिम संश्लेषण  
(B) सहजपीढ़ी  
(C) परमेश्वर की इच्छा  
(D) उपरोक्त सभी
24. रीकेपीटूलेशन सिद्धान्त दिया गया:
- (A) हाईमैन  
(B) हैकेल  
(C) हूक  
(D) राबर्ट हूक
25. एंटीफरटीनाइजिन उत्पन्न होता है:
- (A) शुक्राणु  
(B) अण्डा  
(C) दोनों  
(D) कोई नहीं

26. In Birds cleavage is:
- (A) Mesoblastic  
(B) Discoidal  
(C) Both  
(D) None
27. Zonary Placenta is found in:
- (A) Carnivore mammals  
(B) Herbivore mammals  
(C) Both  
(D) None
28. The formation of the Notochord takes place by:
- (A) Ectoderm  
(B) Mesoderm  
(C) Endoderm  
(D) Archenteron
29. Development of an Egg without Fertilization is called:
- (A) Gametogenesis  
(B) Metagenesis  
(C) Oogenesis  
(D) Parthenogenesis
30. In cleavage the Fertilized Egg:
- (A) Divides repeatedly without growth  
(B) Divides repeatedly and growth  
(C) Does not divide but simple grows  
(D) None of the above
26. पक्षियों में क्लीवेज है:
- (A) मीसोब्लास्टिक  
(B) डीसकाइडल  
(C) दोनो  
(D) कोई नहीं
27. जोनेरी प्लेसेन्टा पाया जाता है:
- (A) मांसभक्षी स्तनधारियो  
(B) शाकाहारी स्तनधारियो  
(C) दोनो  
(D) कोई नहीं
28. नोटोकार्ड का निर्माण होता है:
- (A) एक्टोडर्म  
(B) मीसोडर्म  
(C) एन्डोडर्म  
(D) आरक्निटीरोन
29. बिना निषेचन के अण्डे के विकास को कहते हैं:
- (A) गैमीटोजैनेसिस  
(B) मेटाजैनेसिस  
(C) उजैनेसिस  
(D) पारथैनोजैनेसिस
30. निषेचित अंडे के क्लीवेज में:
- (A) बिना विकास लगातार विभाजन  
(B) विकास और लगातार विभाजन  
(C) कोई विभाजन नहीं लेकिन साधारण विकास  
(D) उपरोक्त में नहीं

31. Gestation period in man is about:      31. मनुष्य मे गर्भावधि है:
- (A) 10 weeks      (A) 10 सप्ताह
- (B) 28 weeks      (B) 28 सप्ताह
- (C) 32 weeks      (C) 32 सप्ताह
- (D) 36 weeks      (D) 36 सप्ताह
32. Who described the mammalian follicle first ?      32. स्तनधारीयों में कूप पहली बार किसने बताया:
- (A) Von Baer      (A) वान बीयर
- (B) Robert Brown      (B) राबर्ट ब्राउन
- (C) De-Graaf      (C) डी-ग्राफ
- (D) Spallanzani      (D) स्पल्लनजैनी
33. The Cavity of gastula is called:      33. गैस्टूला की गुहा को कहते है:
- (A) Blastocoel      (A) ब्लास्टोसील
- (B) Coelom      (B) गुहा
- (C) Archenteron      (C) आरकेटीरोन
- (D) Haemocoel      (D) हीमोसील
34. Internal Ear develops from:      34. अतःकर्ण विकसित होता है:
- (A) Ectoderm      (A) एक्ट्रोडर्म
- (B) Endoderm      (B) एन्डोडर्म
- (C) Mesoderm      (C) मीसोडर्म
- (D) None      (D) कोई नहीं
35. Which one the following is a living fossil:      35. निम्नलिखित से एक जीवित जीवाश्म है:
- (A) Euglena      (A) यूग्लीना
- (B) Limulus      (B) लीमूलस
- (C) Sycon      (C) साइकान
- (D) Balanoglossus      (D) बैलेनोग्लोसस

36. The most recent and direct prehistoric ancestor of present man is:
- (A) Cro-Magnon  
(B) Preneanderthal  
(C) Neanderthal  
(D) None
37. Neo-Lamarckism was put forward after:
- (A) Weismann theory of germ plasm  
(B) Mendel's law  
(C) Darwinism  
(D) All the above
38. The best way of dating fossils of recent origin is by:
- (A) Uranium Lead method  
(B) Potassium –Zinc method  
(C) Potassium-organ method  
(D) Radio-Carbon Method
39. Sperms enters through:
- (A) Equator axis  
(B) Receptor core  
(C) Animal dot  
(D) Vegetal dot
40. Yolk sac placenta is found:
- (A) Rat  
(B) Cat  
(C) Kangaroo  
(D) All
36. वर्तमान मनुष्य के सबसे हाल के और प्रत्यक्ष प्रागैतिहासिक पूर्वज हैं:
- (A) क्रो मैगनन  
(B) प्रीनेनडरथल  
(C) नेनडर थल  
(D) कोई नहीं
37. नियालैगार्कीसम के बाद आगे रखा गया:
- (A) जर्मप्लासम का वैसमैन सिद्धान्त  
(B) मेन्डेल के नियम  
(C) डार्विनीसम  
(D) उपरोक्त सभी
38. हाल के मूल के जीवाश्म को डेटिंग करने का सबसे अच्छा तरीका है:
- (A) यूरेनियम लैड क्रियाविधि  
(B) पोटेशियम-जिंक क्रियाविधि  
(C) पोटेशियम-आर्गन क्रियाविधि  
(D) रेडिया-कार्बन क्रियाविधि
39. शुक्राणु प्रवेश करते हैं:
- (A) इक्वैटर एक्सीस  
(B) रिसेप्टर शंकु  
(C) एनीमल डोट  
(D) वैजीटल डोट
40. योक प्लेसैन्टा पाया जाता है:
- (A) चूहा  
(B) बिल्ली  
(C) कंगारू  
(D) सभी

41. During cleavage in birds a cellular cap is formed called:
- (A) Blastoderm  
(B) Ectoderm  
(C) Endoderm  
(D) None
42. The Penetration of Sperm into the Egg is facilitated by:
- (A) Jelly coat around ovum  
(B) Pollar body  
(C) Microphyle  
(D) None
43. Zoo geographical regions separated by high mountain ranges are:
- (A) Paleorctic and Oriental  
(B) Oriental and Australian  
(C) Nearctic and Patlortic  
(D) Neotropical and Ethiopian
44. Successful adaptations means:
- (A) Increase in fitness  
(B) Migration to a new place  
(C) Evolving new traits  
(D) Producing off spring
45. Mutations are:
- (A) Continuous variations  
(B) Discontinuous variations  
(C) Not at all variation  
(D) None
41. पंक्षियों में क्लीवेज के दौरान एक कोशकीय टोपी बनती है। जिसे कहा जाता है:
- (A) ब्लास्टोडर्म  
(B) एक्टोडर्म  
(C) एन्डोडर्म  
(D) कोई नहीं
42. अंडे में शुक्रणु के प्रवेश की सुविधा होती है:
- (A) डिंब के चारो ओर जेली कोट  
(B) पोलर बॉडी  
(C) माइक्रोपाइल  
(D) कोई नहीं
43. उच्च पर्वत श्रृंखलाओं द्वारा अलग किए गये प्राणी भौगोलिक क्षेत्र है:
- (A) पेलियाटीक और ओरियन्टल  
(B) ओरियन्टल और ऑस्ट्रेलियन  
(C) निआरटिक और पेलिर्याटिक  
(D) नियोट्रोपिकल और इथोपियन
44. सफल अनुकूलन का अर्थ है:
- (A) फिटनेस में वृद्धि  
(B) एक नए स्थान पर प्रवास  
(C) नए लक्षणों का विकास  
(D) संतान पैदा करना
45. उत्परिवर्तन है:
- (A) निरंतर बदलाव  
(B) असंतत रूपांतर  
(C) कोई बदलाव नहीं  
(D) कोई नहीं

46. Australopithecus was:
- (A) Carnivorous  
(B) Herbivorous  
(C) Omnivorous  
(D) None
47. First vertebrates were appeared in a period of Paleozoic era called:
- (A) Ordovician  
(B) Silurian  
(C) Devonian  
(D) Mississippian
48. Homo erectus is different from Cromagnon in having:
- (A) Small jaws  
(B) Large Jaws  
(C) Capability for drawing painting  
(D) Capability for making tools
49. In Geology "Age of Man" is:
- (A) Proterozoic  
(B) Mesozoic  
(C) Cenozoic  
(D) Psychozoic
50. Which science intimately connects geology and Zoology ?
- (A) Archaeology  
(B) Palaeontology  
(C) Zoogeography  
(D) Myrmecology
46. आस्ट्रोलोपीथीकस था:
- (A) माँसाहारी  
(B) शाकाहारी  
(C) सर्वाहारी  
(D) कोई नहीं
47. पहले कशेरुकी जंतु पुरापाषाण काल के काल में प्रकट हुए थे, जिन्हें कहते हैं:
- (A) ओरडोविसीयन  
(B) साईलोरियन  
(C) डेवोनियन  
(D) मिसिसिपीयन
48. होमोइरेक्टस, क्रोमैगनन से अलग है:
- (A) छोटा जवडा  
(B) बड़ा जवडा  
(C) ड्राइंग और पेंटिंग की क्षमता  
(D) औजार बनाने की क्षमता
49. भूविज्ञान में "ऐज आफ मैन" है:
- (A) प्रोटियोजोइक  
(B) मीसोजोइक  
(C) सीनोजोइक  
(D) साइकोजोइक
50. कौन सा विज्ञान भूविज्ञान और प्राणी विज्ञान को घनिष्ठतम जोड़ता है:
- (A) पुरातत्वशास्त्र  
(B) जीवाश्म की  
(C) प्राणी भूगोल  
(D) मेरीमीकोलोजी

51. Which of the following would be easily fossilized ?
- (A) Heart  
(B) Tooth  
(C) External Ear  
(D) Skin
52. Which were dominant during mesozoic era ?
- (A) Fishes  
(B) Mammals  
(C) Birds  
(D) Reptiles
53. Spermatozoa mature is:
- (A) Epididymus  
(B) Vas deferens  
(C) Prostate  
(D) None
54. In mammals placenta is formed by:
- (A) Amnion  
(B) Chorion  
(C) Yolk sac  
(D) Chorion allantois
55. The release of eggs from ovary is called:
- (A) Oviparity  
(B) Ovulation  
(C) Oviposition  
(D) (A) & (C)
51. निम्नलिखित से कौन आसानी से जीवश्म हो जायेगा:
- (A) हृदय  
(B) दाँत  
(C) बाहरी कर्ण  
(D) त्वचा
52. मीसोजोइक काल में कौन प्रभावी थे:
- (A) मछलिया  
(B) स्तनधारी  
(C) पक्षी  
(D) सरीसृप
53. स्परमैटोजोआ परिपक्व होता है:
- (A) इपीडिगइमस  
(B) वास डिफरेंस  
(C) प्रोस्टेंट  
(D) कोई नहीं
54. स्तनधारिया में प्लेसेन्टा बनता है:
- (A) अमीनीआन  
(B) कोरियोन  
(C) योक सैक  
(D) कोरियो एन्टोइस
55. अण्डाशय से अंडे के अलग होने को कहते हैं:
- (A) ओवीपेरीटी  
(B) ओव्यूलेशन  
(C) ओवीपोजिशन  
(D) (A)और (C)

56. Function of allantois in mammals is:
- (A) Respiration only  
 (B) Excretion only  
 (C) Nutrition, Excretion, Respiration  
 (D) Protection From Shocks
57. Polar bodies are formed during :
- (A) Oogenesis  
 (B) Spermatogenesis  
 (C) Gametogenesis  
 (D) Spermiogenesis
58. During embryonic development endoskeleton and muscles develops from which germinal layer:
- (A) Ectoderm  
 (B) Endoderm  
 (C) Mesoderm  
 (D) Yolk Sac
59. Movement of sperm is done by :
- (A) Tail  
 (B) Head  
 (C) Acrosome  
 (D) Middle piece
56. स्तनधारियों के एल्लोनटोइस का कार्य है:
- (A) केवल श्वसन  
 (B) केवल उत्सर्जन  
 (C) खाध्य, उत्सर्जन, श्वसन  
 (D) झटकों से सुरक्षा
57. पोलर बॉडी बनती है:
- (A) ओजेनेसिस  
 (B) स्पर्मेटोजेनेसिस  
 (C) जेमीटोजेनेसिस  
 (D) स्पर्मिओजेनेसिस
58. भ्रूणीय विकास के समय किस जर्मीनल लेयर से अन्तः कंकाल और मांसपेशियों का विकास होता है:
- (A) एक्टोडर्म  
 (B) एन्डोडर्म  
 (C) मीसोडर्म  
 (D) योक सैक
59. शुक्राणु का चलन होता है :
- (A) पूँछ  
 (B) सिर  
 (C) एक्रोसोम  
 (D) मध्यभाग

60. In embryonic stage R.B.C. develops is :
- (A) Liver and kidney  
(B) Liver and spleen  
(C) Spleen and kidney  
(D) Liver and pancreas
61. Mutations are mainly responsible for controlling :
- (A) Increase population rate  
(B) Maintaining genetic continuity  
(C) Variation in organisms  
(D) Extinction of organisms
62. The species inhabiting different geographical area are :
- (A) Allopatric  
(B) Sympatric  
(C) Morphospecies  
(D) Sibling species
63. Organic evolution means :
- (A) History of race  
(B) Development of race  
(C) Progressive development of face  
(D) None
64. Homologous organ are :
- (A) Similar in origin  
(B) Similar in function  
(C) Similar in development  
(D) Similar in behaviour
60. भ्रूणीय स्थिति में R.B.C. विकसित होती है :
- (A) यकृत और वृक्क  
(B) यकृत और स्पलीन  
(C) स्पलीन और वृक्क  
(D) यकृत और अग्नाशय
61. उत्परिवर्तन मुख्य रूप से नियंत्रित करने के लिए जिम्मेदार है :
- (A) बढ़ती जनसंख्या दर  
(B) आनुवंशिक निरंतरता बनाए रखना  
(C) जीवों में भिन्नता  
(D) जीवों का विलुप्त होना
62. विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों में रहने वाली प्रजातियाँ हैं :
- (A) एलोपेट्रीक  
(B) सिमपेट्रीक  
(C) मोर्फोस्पीसिज  
(D) सिवलींग स्पीसिज
63. नैवविकास का मतलब:
- (A) जाति का इतिहास  
(B) जाति का विकास  
(C) जाति का प्रगतिशील विकास  
(D) कोई नहीं
64. होमोलोगस आर्गन हैं :
- (A) उत्पत्ति में समानता  
(B) कार्य में समानता  
(C) विकास में समानता  
(D) व्यवहार में समानता

65. Lamarckian theory deals with :
- (A) Acquired characters  
(B) Germplasm  
(C) Struggle for existence  
(D) Mutation
66. Vestigial organs are those organs which are :
- (A) Characteristics of birds  
(B) Not of much use today  
(C) Helpful in Locomotion  
(D) Common
67. Origin of life took place in/on:
- (A) Water  
(B) Air  
(C) Mountains  
(D) Land
68. How many Eggs will be formed from 100 primary oocytes:
- (A) 300  
(B) 400  
(C) 200  
(D) 100
69. The brain develops from:
- (A) Ectoderm  
(B) Mesoderm  
(C) Endoderm  
(D) Meso-endoderm
65. लेमार्कीयन सिद्धान्त सम्बंधित है :
- (A) अर्जित गुण  
(B) जर्म प्लाज्म  
(C) अस्तित्व के लिए संघर्ष  
(D) उत्परिवर्तन
66. अवशेषी अंग वे अंग हैं। जो:
- (A) पक्षियों के गुण  
(B) आजकल उपयोग नहीं  
(C) चलन में सहायक  
(D) सामान्य
67. जीवन की उत्पत्ति हुई:
- (A) जल  
(B) वायु  
(C) पहाड़ों  
(D) भूमि
68. 100 प्राईमरी ऊसाइट से कितने अंडे बनेंगे :
- (A) 300  
(B) 400  
(C) 200  
(D) 100
69. मस्तिष्क विकसित होता है :
- (A) एक्टोडर्म  
(B) मीसोडर्म  
(C) एन्डोडर्म  
(D) मीसो-एन्डोडर्म

70. The acrosome plays important role in :
- (A) Motility of sperm  
(B) Penetrations of ovum by sperm  
(C) Providing energy to sperm  
(D) None
71. Meroblastic cleavage is :
- (A) Parietal cleavage  
(B) Spiral cleavage  
(C) Equal cleavage  
(D) Complete cleavage
72. The third phase in the development of a mammals is :
- (A) Cleavage  
(B) Gastrulation  
(C) Gametogenesis  
(D) Fertilization
73. Most accepted theory of origin of life is :
- (A) Theory of special creation  
(B) Oparin-haldane theory  
(C) Natural selection theory  
(D) Cosmozoic theory
74. Which one presumably possessed largest cranial capacity?
- (A) Neanderthal man  
(B) Cro-Magnon man  
(C) Java ape man  
(D) Peking man
70. एक्रोसोम किस में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है:
- (A) शुक्राणु के चलन  
(B) शुक्राणु द्वारा डिंबका प्रवेश  
(C) शुक्राणु को ऊर्जा देना  
(D) कोई नहीं
71. मीरोब्लास्टिक क्लीवेज है :
- (A) पेराइटल क्लीवेज  
(B) स्पाइरल क्लीवेज  
(C) इक्यूल क्लीवेज  
(D) पूर्ण क्लीवेज
72. स्तनधारियों में विकास का तीसरा चरण है :
- (A) क्लीवेज  
(B) गेस्ट्रूलेशन  
(C) गेमीटोजेनेसिस  
(D) निषेचन
73. जीवन की उत्पत्ति का सबसे स्वीकृत सिद्धान्त है :
- (A) विशेष रचना का सिद्धान्त  
(B) आपरिन-हलदन सिद्धान्त  
(C) प्राकृतिक चयन सिद्धान्त  
(D) ब्रह्मंडीय सिद्धान्त
74. जों संभवतः सबसे बड़ी कपाल क्षमता रखते हैं:
- (A) नियनडरथल मैन  
(B) क्रोमैगनन मैन  
(C) जावा एफ मैन  
(D) पिकींग मैन

75. Evolution of man took place in :  
 (A) Central Africa  
 (B) Central Asia  
 (C) Australia  
 (D) None
76. Which epoch is of human civilization ?  
 (A) Holocene  
 (B) Paleocene  
 (C) Pleistocene  
 (D) Pliocene
77. The period that is called "Age of Fishes":  
 (A) Silurian  
 (B) Devonian  
 (C) Permian  
 (D) Carboniferous
78. Anthropoid primates do not include :  
 (A) Apes  
 (B) Monkeys  
 (C) Man  
 (D) Shrews
79. Mammal's First appeared during:  
 (A) Jurassic  
 (B) Triassic  
 (C) Permian  
 (D) None
75. मानव का विकास हुआ :  
 (A) सेन्ट्रल अफ्रीका  
 (B) सेन्ट्रल एशिया  
 (C) आस्ट्रेलिया  
 (D) कोई नहीं
76. कौन सा गुण मानव सभ्यता का है :  
 (A) होलोसीन  
 (B) पोलियोसीन  
 (C) पेलिस्टोसीन  
 (D) प्लीयासीन
77. "ऐज आफ फीशस,, कहा जाता है :  
 (A) साइलोरियन  
 (B) डेवोरियन  
 (C) परमीयन  
 (D) कार्बोनीफेरस
78. एन्थ्रोपाइड प्राइमेट्स में शामिल नहीं :  
 (A) ऐंपस  
 (B) बन्दर  
 (C) मानव  
 (D) छछून्दर
79. स्तनधारी पहली बार दिखाई दिए:  
 (A) जुरेसिक  
 (B) ट्राइअसिक  
 (C) परमीयन  
 (D) कोई नहीं

80. The most important event of Pliocene was :
- (A) Origin of horse  
(B) Origin of Fishes  
(C) Origin of first primitive man  
(D) None
81. Embryo is :
- (A) Developing stage before Fertilization  
(B) Developing stage after Fertilization till blastula  
(C) Developing stage after Fertilization till hatching  
(D) None
82. Postal Natal Development is:
- (A) Development after birth  
(B) Development before birth  
(C) Development of placental cord  
(D) None
83. Amnion helps in :
- (A) Respiration  
(B) Excretion  
(C) Protection form shocks.  
(D) None
80. प्लियोसीन की सबसे महत्वपूर्ण घटना थी :
- (A) घोड़े की उत्पत्ति  
(B) मछलियों की उत्पत्ति  
(C) प्रथम प्राचीन मानव की उत्पत्ति  
(D) कोई नहीं
81. भ्रूण है :
- (A) निषेचन से पूर्ण विकासशील चरण  
(B) ब्लास्टूला निषेचन के बाद विकासशील चरण  
(C) अंडे सेने तक निषेचन के बाद विकासशील चरण  
(D) कोई नहीं
82. पोस्टल नाटल विकास है :
- (A) जन्म के बाद विकास  
(B) जन्म से पूर्व विकास  
(C) प्लेसेंटल कार्ड का विकास  
(D) कोई नहीं
83. एमनीओन सहायता करता है :
- (A) श्वसन  
(B) उत्सर्जन  
(C) झटको से सुरक्षा  
(D) कोई नहीं

84. Fluid of Blastocoel is:
- (A) Acidic  
(B) Albuminous  
(C) Saline  
(D) Neutral
85. Primitive streak form in chick :
- (A) Ectoderm  
(B) Endoderm  
(C) Mesoderm  
(D) Germinal layer
86. Egg nest is group of :
- (A) Gonocytes  
(B) Primary oocytes  
(C) Oogonia  
(D) Secondary oocytes
87. Hen's egg in large due to :
- (A) More number cells  
(B) More number of membranes  
(C) More quantity of yolk  
(D) None
88. Act of birth is :
- (A) Parturition  
(B) Micturition  
(C) Separation  
(D) None
89. Late gastrula has:
- (A) Ectoderm  
(B) Mesoderm  
(C) Endoderm  
(D) All
84. ब्लास्टोशील का तरल है :
- (A) अम्लीय  
(B) फीका  
(C) खारा  
(D) बेअसर
85. चूजे में आदिम लकीर का रूप :
- (A) एक्टोडर्म  
(B) एन्डोडर्म  
(C) मीसोडर्म  
(D) जर्मीनललेयर
86. अंडा घोंसला का समूह है :
- (A) गोनोसाइट्स  
(B) प्राइमरी उसाइट्स  
(C) ऊगोनिया  
(D) सेकेन्ड्री ऊसाइट्स
87. मुर्गी का अण्डा बड़ा होता है :
- (A) कोशिकाओं की अधिक संख्या  
(B) झिल्लियों की अधिक संख्या  
(C) योक की अधिकता  
(D) कोई नहीं
88. जन्म का कार्य है :
- (A) प्रसव  
(B) माइकचुरीशन  
(C) पृथक्करण  
(D) कोई नहीं
89. लेट ग्रेस्ट्रूला है :
- (A) एक्टोडर्म  
(B) मीसोडर्म  
(C) एन्डोडर्म  
(D) सभी

90. New born infant is called:  
 (A) Baby  
 (B) Child  
 (C) Neonate  
 (D) None
91. Organizer is :  
 (A) Lips of blastopore  
 (B) Embryonal part which stimulate development of other part  
 (C) Part to stop development  
 (D) None
92. Fertilizin and anti fertilizin view was propounded by :  
 (A) Spemann  
 (B) Von-Baer  
 (C) F.R. Lillie  
 (D) None
93. Embryonic urinary bladder is :  
 (A) Amnion  
 (B) Chorion  
 (C) Allantois  
 (D) All
94. Yolk is also known as :  
 (A) Decotoplasm  
 (B) Albumen  
 (C) Cytoplasm of egg  
 (D) Nucleoplasm
95. In yolk are of the following is present :  
 (A) Carbohydrates  
 (B) Vitamin  
 (C) Minerals  
 (D) Protein
90. नवजात को कहते हैं :  
 (A) बेबी  
 (B) चाइल्ड  
 (C) नियोनेट  
 (D) कोई नहीं
91. आयोजक है :  
 (A) ब्लास्टोपोर के होंठ  
 (B) भ्रूण का भाग जो दूसरे भाग के विकास को प्रोत्साहित करता है।  
 (C) रुके हुए विकास का भाग  
 (D) कोई नहीं
92. फर्टीलाइजिन और एन्टी फर्टीलाइजिन राय को प्रतिपादित किया :  
 (A) स्पीमैन  
 (B) वानबीयर  
 (C) एफ०आर०लीली  
 (D) कोई नहीं
93. भ्रूणीय मूत्राशय है :  
 (A) एमनीओन  
 (B) कोरीओन  
 (C) एलोनटोइस  
 (D) सभी
94. योक जाना जाता है :  
 (A) ड्यूटोप्लाजम  
 (B) एल्बूमिन  
 (C) अंडे का कोशिका द्रव  
 (D) केन्द्रक का द्रव
95. निम्नलिखित से योक में उपस्थित है :  
 (A) कार्बोहाइड्रेट  
 (B) विटामिन  
 (C) खनिज पदार्थ  
 (D) प्रोटीन

96. Oogenesis is process of formation of :  
 (A) Sperms  
 (B) Ova  
 (C) Gametes  
 (D) All
97. Protective foetus membrane is :  
 (A) Chorion  
 (B) Amnion  
 (C) Allantois  
 (D) Yolk Sac
98. Endometrium is lining of :  
 (A) Uterus  
 (B) Ovary  
 (C) Oviduct  
 (D) All
99. Cleavage start in man is:  
 (A) Fallopian tube  
 (B) Uterus  
 (C) Vagina  
 (D) None
100. Super ficial cleavage is found in :  
 (A) Birds  
 (B) Amphibious  
 (C) Reptiles  
 (D) Insects
96. अण्डजनन किसके घटन की प्रक्रिया है :  
 (A) शुक्राणु  
 (B) अंडाणु  
 (C) जनन अंग  
 (D) सभी
97. सुरक्षात्मिक भ्रूण झिल्ली है :  
 (A) कोरिओन  
 (B) एमनीओन  
 (C) एल्लनटोइस  
 (D) योकसैक
98. एन्ड्रोमैट्रियम का अस्तर है :  
 (A) गर्भाशय  
 (B) अंडाशय  
 (C) डिंबवाहिनी  
 (D) सभी
99. मनुष्य में क्लीवेज प्रारम्भ होता है :  
 (A) फेलोपियन नाल  
 (B) गर्भाशय  
 (C) योनि  
 (D) कोई नहीं
100. सतही क्लीवेज पाया जाता है :  
 (A) पक्षियों  
 (B) उभयचर  
 (C) सरीसृप  
 (D) कीड़ों

\*\*\*\*\*

## Rough Work / रफ कार्य

**DO NOT OPEN THE QUESTION BOOKLET UNTIL ASKED TO DO SO**

1. Examinee should enter his / her roll number, subject and Question Booklet Series correctly in the O.M.R. sheet, the examinee will be responsible for the error he / she has made.
  2. **This Question Booklet contains 100 questions, out of which All 100 Question are to be Answered by the examinee. Every question has 4 options and only one of them is correct. The answer which seems correct to you, darken that option number in your Answer Booklet (O.M.R ANSWER SHEET) completely with black or blue ball point pen. If any examinee will mark more than one answer of a particular question, then the first most option will be considered valid.**
  3. Every question has same marks. Every question you attempt correctly, marks will be given according to that.
  4. Every answer should be marked only on Answer Booklet (O.M.R ANSWER SHEET). Answer marked anywhere else other than the determined place will not be considered valid.
  5. Please read all the instructions carefully before attempting anything on Answer Booklet (O.M.R ANSWER SHEET).
  6. After completion of examination please hand over the Answer Booklet (O.M.R ANSWER SHEET) to the Examiner before leaving the examination room.
  7. There is no negative marking.
- Note:** On opening the question booklet, first check that all the pages of the question booklet are printed properly in case there is an issue please ask the examiner to change the booklet of same series and get another one.