

ZO-03

December - Examination 2018

B.Sc. Pt. I Examination**Gametes and Developmental Biology****Paper - ZO-03****Time : 3 Hours]****[Max. Marks :- 50**

Note: The question paper is divided into three sections A, B and C. Write answers as per the given instructions.

निर्देश : प्रश्न पत्र तीन खण्डों 'अ', 'ब' और 'स' में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section - A**10 × 1 = 10**

(Very Short Answer Type Questions)

Note: Answer all Questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

खण्ड - 'अ'

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

1) (i) Define Morula.

मोरुला को परिभाषित कीजिए।

- (ii) How many egg membranes are found in the egg of Aves?
पक्षी के अण्डे में कितनी लृटीयक झिल्लीयाँ पाई जाती है?
- (iii) What is Equatorial plane?
विषुवृत्तीय तल क्या है?
- (iv) Define Vitellogenesis.
पीतक जनन को परिभाषित कीजिए।
- (v) Which type of animals have bidiscoidal placenta?
किस जन्तु में बाइडिस्काइडल प्लेसेन्टा पाया जाता है?
- (vi) Write one importance of artificial insemination.
कृत्रिम निषेचन का एक महत्त्व लिखिए।
- (vii) Define totipotent cells.
टोटीपोटेन्ट कोशिका को परिभाषित कीजिए।
- (viii) What is nuclear transfer technique?
केन्द्रक प्रतिरोपण तकनीक क्या है?
- (ix) Define senescence.
वृद्धावस्था को परिभाषित कीजिए।
- (x) What is Hydrocephaly?
हायड्रोसेफेली क्या है?

Section - B**4 × 5 = 20**

(Short Answer Type Questions)

Note: Answer any four question. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 5 marks.

(खण्ड - ब)

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्ही चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 5 अंको का है।

- 2) Describe structure and types of sperms.
शुक्राणु की संरचना व प्रकारों का वर्णन कीजिए।
- 3) What are the main planes of cleavage?
विदलन के मुख्य तल कौन-कौन से हैं?
- 4) Explain the types of Blastula.
कोरकों के प्रकार का वर्णन कीजिए।
- 5) Explain Fate Maps.
सम्भावित आरेखों को समझाइए।
- 6) Describe nuclear embryonic transfer technique.
केन्द्रभ्रूणीय स्थानान्तरण तकनीक का वर्णन कीजिए।
- 7) What are the types of regeneration? Explain.
पुनरुद्भवन के प्रकारों को विस्तारपूर्वक समझाइए।
- 8) Explain the types of stem cells.
स्टेम कोशिकाओं के प्रकारों का वर्णन कीजिए।
- 9) Write short notes on Teratogens.
विरूपउत्पादक पर संक्षिप्त टिप्पणी कीजिए।

Section - C**2 × 10 = 20**

(Long Answer Type Questions)

Note: Answer any two questions. You have to delimit your each answer maximum upto 500 words. Each question carries 10 marks.

(खण्ड - स)

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश : किन्ही दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए। अपने उत्तर अधिकतम 500 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 10 अंको का है।

- 10) Explain the development of extra embryonic membranes.
अतिरिक्त भ्रूणीय झिल्लियों के परिवर्धन को समझाइए।
- 11) Explain in detail the classification of placenta.
प्लैसेन्टा का वर्गीकरण विस्तारपूर्वक समझाइए।
- 12) Explain the sign and effects of Ageing.
जीर्णता के प्रभावों व लक्षणों को समझाइए।
- 13) Write notes on: / निम्न पर टिप्पणी कीजिए।
 - (i) Types of cloning / क्लोनिंग के प्रकार
 - (ii) Objectives of cloning / क्लोनिंग के उद्देश्य
