

6661

B. Sc./B. Ed. Part – I (Integrated) Examination, 2019
ZOOLOGY – III
(Developmental Biology)

Time: Two Hours
Maximum Marks: 40

PART – A (खण्ड – अ) [Marks: 8]

Attempt any **four** questions.

The answer to each question should not exceed 50 words.

*Each question is of **two** marks.*

कोई **चार** प्रश्न कीजिए। प्रश्न का उत्तर **50** शब्दों से अधिक न हो।

प्रत्येक प्रश्न के **2** अंक का है।

PART – B (खण्ड – ब) [Marks: 12]

Answer any **two** questions out of **three** questions.

*Answer should not exceed **250** words.*

*Each question is of **six** marks.*

तीन प्रश्नों में से कोई **दो** प्रश्न कीजिए। प्रश्न का उत्तर **250** शब्दों से अधिक न हो।

प्रत्येक प्रश्न **6** अंक का है।

PART – C (खण्ड – स) [Marks: 20]

Attempt any **two** question. Answer should not exceed **300** words.

Each question is of 10 marks.

कोई **दो** प्रश्न कीजिए। प्रश्न का उत्तर **300** शब्दों से अधिक न हो।

प्रत्येक प्रश्न **10** अंक का है।

PART – A / खण्ड – अ

Q.1 Attempt any four questions -

कोई चार प्रश्न कीजिए –

1. Structure of sperm & define the process of spermatogenesis?

शुक्राणु की संरचना तथा शुक्राणुजनन प्रक्रिया को स्पष्ट करें।

2. Define process of fertilization.

निषेचन प्रक्रिया को स्पष्ट करें।

3. Describe aims and scope of developmental Biology.

विकासात्मक जीव विज्ञान के लक्ष्य एवं क्षेत्रों का वर्णन कीजिए।

4. Describe the process of Embryo transplant.

भ्रूण प्रत्यारोपण कैसे होता है?

5. What are the different types of cleavage?

विदलन के विभिन्न प्रकार बताईये।

6. What is the difference between I.V.F & test tube baby?

I.V.F एवं टेस्ट ट्यूब बेबी में क्या अंतर है?

7. What is regeneration? Give any brief example of regeneration.

पुनरुद्भवन क्या है? पुनरुद्भवन का विस्तृत उदाहरण दीजिये।

8. What is the Placenta and its main function? In brief.

प्लेसेन्टा क्या है? इसके मुख्य कार्य क्या हैं? विस्तृत विवरण दें।

PART – B / खण्ड – ब

Q.2 What is Extra Embryonic membrane and their development and functions?

अतिरिक्त भ्रूण झिल्ली क्या है? उसके विकास एवं कार्यों के बारे में बताईये।

Q.3 Write short notes on the following – (any two)

- (a) Gametogenesis
- (b) Main characteristics of growth and regeneration
- (c) Structure of sperm
- (d) Types of Blastula

किन्हीं दो पर टिप्पणी लिखिए –

- (a) युग्मकजनन
- (b) विकास की मुख्य विशेषताएँ तथा पुनरुद्भवन
- (c) शुक्राणु की संरचना
- (d) ब्लास्टूला के प्रकार

Q.4 Neuroendocrine regulation of reproductive organ in brief.

जननांगों के न्यूरोएन्डोक्राइन नियंत्रण का विस्तृत विवरण दें।

PART – C / खण्ड – स

Q.5 Describe Elementary knowledge of fate of three germ layer.

तीन रोगाणु परत भाग्य का विस्तृत विवरण दीजिये।

Q.6 Describe oogenesis & structure of ovum in brief.

अंडजनन का विस्तृत विवरण दें तथा अंडाणु की संरचना की व्याख्या करें।

Q.7 Write short notes on the following – (any two)

- (a) Parthenogenesis
- (b) Acrosome reaction
- (c) I.V.F technology & test tube baby

किन्हीं दो पर टिप्पणी दें –

- (a) अनिषेकजनन
- (b) एक्रोसोम प्रतिक्रिया
- (c) I.V.F तकनीक & टेस्ट ट्यूब बेबी