

Roll No. :

Total No. of Questions : 11]

[Total No. of Printed Pages : 4

SED-405

**B.Sc. B.Ed. IVth Year Due of IIIrd Year
(Supplementary) Examination, 2022**

ZOOLOGY

Paper - I (CC-3)

(Developmental Biology)

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 40

Section-A

(Marks : 1 × 10 = 10)

Note :- Answer all *ten* questions (Answer limit **50** words). Each question carries **1** mark.

(खण्ड-अ)

(अंक : 1 × 10 = 10)

नोट :- सभी दस प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **50** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **1** अंक का है।

Section-B

(Marks : 3 × 5 = 15)

Note :- Answer all *five* questions. Each question has internal choice (Answer limit **200** words). Each question carries **3** marks.

(खण्ड-ब)

(अंक : 3 × 5 = 15)

नोट :- सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न में विकल्प का चयन कीजिए (उत्तर-सीमा **200** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **3** अंक का है।

Section-C

(Marks : 5 × 3 = 15)

Note :- Answer any *three* questions out of five (Answer limit **500** words). Each question carries **5** marks.

(खण्ड-स)

(अंक : 5 × 3 = 15)

नोट :- पाँच में से किन्हीं **तीन** प्रश्नों के उत्तर दीजिए (उत्तर-सीमा **500** शब्द)। प्रत्येक प्रश्न **5** अंक का है।

BI-218

(1)

SED-405 P.T.O.

Section–A

(खण्ड–अ)

1. (i) What is the function of acrosome ?
एक्रोसोम का क्या कार्य है ?
- (ii) Define centrolecithal eggs.
केन्द्रपीतकी अण्डों के बारे में बताइए।
- (iii) Define cortical reaction.
प्रान्तस्था प्रतिक्रिया क्या है ?
- (iv) What is auto-fertilization ?
स्वनिषेचन किसे कहते हैं ?
- (v) Write a function of Progesterone.
प्रोजेस्टेरोन का क्या कार्य होता है ?
- (vi) Define Metamorphosis.
कायान्तरण किसे कहते हैं ?
- (vii) What is blastocyst ?
कोरकपुटी किसे कहते हैं ?
- (viii) What are the functions of allantois ?
एलेन्टोइस के कार्य क्या होते हैं ?
- (ix) Write about stem cells.
स्तम्भ कोशिकाओं को समझाइए।
- (x) What is Neurulation ?
तंत्रिकाभवन किसे कहते हैं ?

Section-B

(खण्ड-ब)

2. Define Gametogenesis. Write a brief note on spermatogenesis.

युग्मकजनन किसे कहते हैं ? शुक्राणुजनन की क्रियाविधि को समझाइए।

Or

(अथवा)

Write a short note on Vitellogenesis.

पीतकजनन की क्रियाविधि को संक्षेप में समझाइए।

3. Write a short note on pattern of cleavage.

विदलन के प्रतिरूपों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

Or

(अथवा)

Write about neurulation.

तंत्रिकाभवन को समझाइए।

4. Discuss about Embryonic induction.

भ्रूणीय प्रेरण पर प्रकाश डालिए।

Or

(अथवा)

Write a note on Ageing.

जीर्णता को समझाइए।

5. Define Regeneration. Write short note on limb regeneration in amphibians.

पुनरुदभवन किसे कहते हैं ? उभयचरों में पाद पुनरुदभवन को समझाइए।

Or

(अथवा)

Draw a suitable diagram of 72 hours of chick embryo.

मुर्गी के भ्रूण की 72 घण्टे की अवस्था का केवल नामांकित चित्र बनाइए।

6. What do you understand by teratogenesis ?

विरूपजनता से आप क्या समझते हैं ?

Or

(अथवा)

Write about extra embryonic membranes.

अतिरिक्त भ्रूणीय झिल्लियों के बारे में बताइए।

Section-C

(खण्ड-स)

7. Write an essay on oogenesis.

अण्डाणुजनन की क्रिया को विस्तार से समझाइए।

8. Write about hormonal control of metamorphosis.

कायान्तरण की क्रिया किस प्रकार हॉर्मोन की क्रिया द्वारा नियन्त्रित की जाती है ?

9. Write a note on placentation.

अपराभवन की क्रिया को समझाइए।

10. Write an essay on parthenogenesis.

अनिषेकजनन पर निबन्ध लिखिए।

11. Write a detailed account on mechanism of fertilization.

निषेचन की क्रियाविधि को विस्तार से समझाइए।