

प्रश्न-पत्र पर क्रमांक (रोल नम्बर) के अतिरिक्त कुछ भी न लिखें, अन्यथा इसे अनुचित साधनों का प्रयोग माना जायेगा तथा नियमों के अनुसार कार्यवाही की जायेगी।

*"Do not write anything on question-paper except Roll Number, otherwise it shall be deemed as an act of indulging in unfair means and action shall be taken as per rules."*

Roll No. ....

B.Sc. (II)

1562

Zool. II

B.Sc. (PART - II) EXAMINATION - 2020

ZOOLOGY

Paper - II

DEVELOPMENTAL BIOLOGY

Time - Three Hours

Maximum Marks - 50

**PART - A / भाग - अ**

Note:- (1) The questions of part-A are compulsory. The answers of these questions are limited upto 30 words each. Each question carries 1 marks.

नोट:- (1) भाग - अ के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। इन प्रश्नों के उत्तर प्रत्येक 30 शब्दों तक सीमित हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

4874

1

(Contd.)

**PART - B / भाग - ब**

Note:- (2) Attempt FIVE questions in all, selecting ONE question either (a) or (b) from each unit. The answer of each question shall be limited upto 250 words. Each question carries 3½ marks.

नोट:- (2) प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न (अ) अथवा (ब) का चयन करते हुए कुल पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 250 शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न 3½ अंक का है।

**PART - C / भाग - स**

Note:- (3) Attempt THREE questions in all from this Part. The answer of each question shall be limited upto 500 words. Each question carries 7½ marks.

नोट:- (3) इस भाग से कुल तीन प्रश्नों के उत्तर दीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 500 शब्दों का हो। प्रत्येक प्रश्न 7½ अंक का है।

**PART - A / भाग - अ**

1. (i) Explain the role of leydig's cells.  
लेडिग कोशिकाओं की भूमिका को समझाइए।
- (ii) What is Ovulation?  
अण्डोत्सर्ग किसे कहते हैं?
- (iii) Write down the types of holoblastic cleavage with example.  
पूर्णभंजी विदलन के प्रकार उदाहरण सहित लिखिये।
- (iv) What is Morulation? Explain in brief.  
तुतकभवन किसे कहते हैं? संक्षिप्त में विवरण कीजिये।

4874

2

(Contd.)

(v) Neurulation-what do you know about ?  
तंत्रिकाभवन-इसके बारे में आप क्या जानते हैं ?

(vi) Write down the name of extra embryonic membranes of chick .

चूजे की भ्रूण-ब्राह्म कलाओं के नाम लिखिये।

(vii) What are embryonic germ cells ?

भ्रूणीय स्तंभ कोशिकाएँ किसे कहते हैं ?

(viii) What do you mean by Rosline technique ?

रोसलिन तकनीकी से आप क्या समझते हैं ?

(ix) What is Splanchnopleure ? Explain .

स्प्लेक्नोप्लूर क्या है ? समझाइए।

(x) Explain the role of mullarian duct in brief.

मुल्लेरियन नली की भूमिका को संक्षिप्त में लिखिये।

### PART - B / भाग - ब

#### UNIT - I / इकाई - I

1. (a) How many types of eggs on the basis of embryonic development ? Explain it with example .

भ्रूणीय परिवर्धन के आधार पर अण्डाणु कितने प्रकार के होते हैं ? उदाहरण के साथ समझाइये।

### OR / अथवा

(b) What do you mean by Parthenogenesis ? Explain it with example .

अनिषेचन से आप क्या समझते हैं ? उदाहरण देकर समझाइये।

#### UNIT - II / इकाई - II

3. (a) How many patterns of cleavage are found in chordates ? Explain it with diagram and examples .

कोर्डेटा में कितने प्रकार के विदलन प्रतिरूप पाए जाते हैं ? उदाहरण व चित्र सहित समझाइये।

### OR / अथवा

(b) Write down about the blastulae found in animals .

जंतुओं में पाए जाने वाले कारको के बारे में लिखिये।

#### UNIT - III / इकाई - III

4. (a) Explain the process of gastrulation in Branchiostoma .

ब्रंचियोस्टोमा में गेस्ट्रुलाभवन प्रक्रिया को समझाइये।

### OR / अथवा

(b) Draw the labeled structure of Hen's egg .

मुर्गी के अंडे की संरचना का नामांकित चित्र बनाइये।

### UNIT - IV / इकाई - IV

5. (a) What is animal cloning? Explain.  
जन्तु क्लोनिंग क्या होती है? समझाइये।

OR / अथवा

- (b) What are differences between siamese and fraternal twins?  
संयुक्त जुड़वाँ और गुणभेद जुड़वाँ में अन्तर स्पष्ट कीजिये।

### UNIT - V / इकाई - V

6. (a) Explain the organogenesis process of eye.  
नेत्र निर्माण प्रक्रिया को समझाइये।

OR / अथवा

- (b) Explain the organogenesis process of gonad.  
जननांग निर्माण प्रक्रिया को समझाइये।

### PART - C / भाग - स

7. Explain the process of fertilization.  
निषेचन प्रक्रिया को समझाइये।
8. Describe the differences between epiboly and emboly.  
अध्यासोहण व अन्तरासोहण के अंतर की व्याख्या कीजिये।
9. Describe the types and functions of placenta in mammals?  
स्तनधारियों में आवल के प्रकार व कार्यों की विवेचना कीजिये।

(Contd.)

10. Explain the various embryonic stem cells and their applications.

विभिन्न प्रकार की भ्रूणीय स्तंभ कोशिकाओं को प्रभावित करते हुए उनकी उपयोगिता को समझाइये।

11. How organogenesis of brain takes place in mammals.

स्तनधारियों में मस्तिष्क के निर्माण की प्रक्रिया को समझाइये।

<https://www.jnvuonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से