

## **BSZO-203**

### **Developmental Biology & Applied Zoology**

Bachelor of Science (BSC-17)

2<sup>nd</sup> Year Examination, 2019

**Time: 3 Hours**

**Max. Marks: 40**

**Note:-** This paper is of Forty (40) marks containing three (03) Section A, B and C. Learners are required to attempt the questions contained in these Sections according to the detailed instructions given therein.

यह प्रश्न-पत्र चालीस (40) अंकों का है जो तीन (03) खण्डों क, ख तथा ग, में विभाजित है। शिक्षार्थियों को इन खण्डों में दिए गए विस्तृत निर्देशों के अनुसार ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

#### **Section-A / [k. M&½d½**

**(Long Answer Type Question) / nh?kz mUkj h; i t u**

**Note:-** Section 'A' contains four (04) long-answer-type questions of Nine and Half (9½) marks each. Learners are required to answer any two (02) questions only. (2×9½=19)

खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं।  
प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ (9½) अंक निर्धारित हैं।  
शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर  
देने हैं।

1. What is gametogenesis? Describe the process of spermatogenesis.  
गौमिटोजैनेसिस क्या है? शुक्राणुजनन विधि का विवरण दीजिए।
2. Describe the process of Lac Culture and discuss its economic importance also.  
लाख कल्चर पर निबन्ध लिखिये। और उसके महत्व पर भी प्रकाश डालिये।
3. Describe the process of blastulation in frog.  
मेंढक में ब्लास्टुलेशन विधि का वर्णन कीजिये।
4. Give an account of poultry industry and mention the diseases of poultry.  
बुकुर उद्योग के बारे में सविस्तार लिखिए। मुर्गियों में पाई जाने वाली बिमारियों का वर्णन करें।

## Section-B [k. M&¼[k½

(Short Answer Type Question) / y?kq mÙkj h; i t u

**Note:-** Section 'B' contains eight (08) short answer type questions of Four (04) marks each. Learners are required to answer any four (04) questions only.

(4×4=16)

ukV%& खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरों वाले प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए चार (04) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से केवल चार (04) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. What are 'Fate maps'? How are they useful?  
'फेट मेपस' क्या है? ये किस प्रकार लाभदायक है?
2. Describe Acrosome reaction.  
एक्रोसोम अभिक्रिया को समझाइए।
3. Write short note on any one of the following:
  - (i) Edible fishes of India.
  - (ii) Integrated pest management.

किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

- (i) भारत में खाये जाने योग्य मछली
- (ii) एकीकरण कीट-पीडक प्रबन्धन

4. What do you understand by Aquaculture?

एक्वाकल्चर से आप क्या समझते हैं?

5. Describe the economic importance of mammals in different fields.

स्तनधारियों के विभिन्न क्षेत्रों में अर्थिक महत्व का वर्णन करें।

6. What are foetal membranes? Describe the function of allantois.

भ्रूण झिल्लियां क्या हैं? एलनटार्स के कार्यों का वर्णन कीजिये।

7. Give an account of mulberry sericulture.

मलबेरी सीरीकल्चर सविस्तार समझाइये।

8. Write a brief note on Royal jelly and honey chamber.

रोयल जैली व हनी कोठर पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

### Section-C $\frac{1}{2}$ [k. M&x $\frac{1}{2}$

#### (Objective Type Questions) 0Lr(fu"B i t u

**Note:-** Section 'C' contains ten (10) objective type questions of Half ( $\frac{1}{2}$ ) marks each. All the questions of this section are compulsory. (10 $\times\frac{1}{2}$ =05)

खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं, प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा ( $\frac{1}{2}$ ) अंक निर्धारित हैं। शिक्षार्थियों को इनमें से सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Indicate whether the following statement are true or false.

इंगित कीजिए कि निम्नलिखित कथन सत्य है या असत्य:

1. Silk is produced from cocoon. (True / False)  
रेशम कोकून से पैदा होता है। (सत्य/असत्य)
2. The most common pesticide used in India is BHC.  
(True / False)  
भारत में सामान्यतः बी०एच०सी० कीटनाशक का प्रयोग होता है। (सत्य/असत्य)

3. In mammals, Spermatogenesis is controlled by FSH.  
(True / False)

स्तनधारियों में शुक्राणुजनन को FSH नियन्त्रित करता है।  
(सत्य/असत्य)

4. In hen, egg shell contains  $\text{CaCO}_3$ .

(True/False)

मुर्गी के अण्डे के बाह्य आवरण में  $\text{CaCO}_3$  होता है।  
(सत्य/असत्य)

Fill in the blanks:-

खाली स्थान भरों :-

5. Formation of yolk in egg is called \_\_\_\_\_.

अण्डे में योक निर्माण की क्रिया को ..... कहते हैं।

6. Full form of DDT is: \_\_\_\_\_.

डी.डी.टी. का विस्तारित नाम ..... है।

7. The zoological name of silk worm is \_\_\_\_\_.

सिल्क वर्म का जन्तु बैज्ञानिक नाम है .....

Choose the correct answer:

सही उत्तर का चयन किजिये।

8. Chalaza is found in the egg of:

- (a) Frog (b) Rabbit  
(c) Hen (d) None of the above

कैलाजा अण्डाणु में पाया जाता है

- (a) मेढक (b) खरगोश  
(c) मुर्गी (d) इनमे से कोई नहीं

9. Silk is obtained from

- (a) Cocoon (b) Adult  
(c) Larva & Adult (d) Larva

रेशम प्राप्त होता है

- (a) कोकून से (b) वयस्क से  
(c) लार्वा व वयस्क (d) लार्वा से

10. Honey bee stores honey in:

- (a) Stomach
- (b) Cells of Comb
- (c) Crop
- (d) Salivary glands

मधुमक्खी शहद एकत्रित करती है:

- (a) आमाशय में
- (b) छत्ते के कोष्ठको में
- (c) क्रोप में
- (d) लार ग्रन्थियों में

\*\*\*\*\*