

Roll No.

ZO-05

Invertebrates

(अकशेरुकी)

Bachelor of Science (BSCG-12/16)

Second Year, Examination, 2018

Time : 3 Hours

Max. Marks : 40

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

नोट : 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 / खण्ड-क

(Long Answer Type Questions) / (दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

Note : Section 'A' contains four (04) long answer type questions of nine and half ($9\frac{1}{2}$) marks each. Learners are required to answer two (02) questions only.

नोट : खण्ड 'क' में चार (04) दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं।
प्रत्येक प्रश्न के लिए साढ़े नौ ($9\frac{1}{2}$) अंक निर्धारित हैं।
शिक्षार्थियों को इनमें से केवल दो (02) प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

1. Write general characters and classification of Phylum Protozoa.

संघ प्रोटोजोआ के सामान्य गुण और वर्गीकरण दीजिए।

2. Describe the various types of canal system in Porifera.
पोरीफेरा में विभिन्न प्रकार के नाल तंत्रों का वर्णन कीजिए।

3. Write a detailed note on external features and life cycle of *Ascaris*.

एस्केरिस की बाह्य संरचना एवं जीवन चक्र पर विस्तारपूर्वक टिप्पणी लिखिए।

4. Describe the reproductive system of Prawn with the help of labelled diagrams.

प्रॉन के जनन तंत्र का नामांकित चित्रों की सहायता से वर्णन कीजिए।

Section-B / खण्ड-ख

(Short Answer Type Questions) / (लघु उत्तरीय प्रश्न)

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

नोट : खण्ड 'ख' में आठ (08) लघु उत्तरीय 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. Describe general characters of Phylum Coelenterata.
संघ सीलेन्ट्रेटा के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।
2. Differentiate between *Nereis* and *Heteronereis*.
नेरीज तथा हेटरोनेरीज में अन्तर समझाइए।
3. Write a short note on Pearl formation.
मोती निर्माण पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
4. Draw mouthparts of honey-bee.
मधुमक्खी के मुखांगों का चित्र बनाइए।
5. Describe general characters of Hemichordata.
हेमीकोर्डेटा के सामान्य लक्षणों का वर्णन कीजिए।
6. Economic importance of Arthropoda.
आर्थ्रोपोडा का आर्थिक महत्व।
7. Ephyra larva.
इफ़ायरा लार्वा।
8. Write zoological names of any four insects.
किन्हीं चार कीटों के जन्तु वैज्ञानिक नाम लिखिए।

Section-C / खण्ड-ग**(Objective Type Questions) / (वस्तुनिष्ठ प्रश्न)**

Note : Section 'C' contains ten (10) objective type questions of half ($\frac{1}{2}$) mark each. All the questions of this Section are compulsory.

नोट : खण्ड 'ग' में दस (10) वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए आधा ($\frac{1}{2}$) अंक निर्धारित है। इस खण्ड के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

Indicate whether the following statements are True or False :

इंगित कीजिए कि निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य :

1. Amoebic dysentery is caused by *Entamoeba histolytica*. (True/False)

एण्टअमीबा हिस्टोलाइटिका से अमीबी पेचिश बीमारी होती है।

(सत्य/असत्य)

2. *Pennatule* is commonly known as sea fan. (True/False)

पिन्नेटुला को सामान्यतः समुद्री पंखा कहा जाता है।

(सत्य/असत्य)

3. Body of Leech bears 33 segments. (True/False)

लीच (जोंक) के शरीर में 33 खण्ड होते हैं। (सत्य/असत्य)

4. Sponging type of Mouthparts are found in butterflies.

(True/False)

स्पंजी प्रकार के मुखांग तितलियों में पाये जाते हैं।

(सत्य/असत्य)

5. Regeneration occurs in Starfish. (True/False)
 तारामीन में पुनरुद्भवन होता है। (सत्य/असत्य)

Choose the correct alternative :

सही विकल्प चुनिए :

6. The biggest phylum is :

- (a) Annelida
- (b) Mollusca
- (c) Arthropoda
- (d) Porifera

सबसे बड़ा संघ है :

- (अ) एनीलिडा
- (ब) मोलस्का
- (स) आर्थ्रोपोडा
- (द) पोरीफेरा

7. Which of the following is a connecting link between Annelida and Arthropoda ?

- (a) *Peripatus*
- (b) *Archaeopteryx*
- (c) *Neopilina*
- (d) None of the above

निम्नलिखित में से कौन एनीलिडा एवं आर्थ्रोपोडा के बीच संयोजक कड़ी है ?

- (अ) पैरीपैटस

- (ब) आर्कियोप्टेरिक्स
- (स) नियोपिलाइना
- (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं

8. Hastate plate is found in :

- (a) Nereis
- (b) Prawn
- (c) Pila
- (d) Unio

हैस्टेट प्लेट पाई जाती है :

- (अ) नेरीज़ में
- (ब) झींगा मछली में
- (स) पाइला में
- (द) यूनियो में

9. Echinodermates are found in :

- (a) Brackish water
- (b) Freshwater
- (c) Marine water
- (d) None of the above

इकाइनोडर्मेटा के प्राणी पाये जाते हैं :

- (अ) गंदे जल में
- (ब) मृदु जल में
- (स) समुद्री जल में
- (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं

10. Which class of Mollusca shows torsion ?

- (a) Gastropoda
- (b) Cephalopoda
- (c) Scaphopoda
- (d) None of the above

मोलस्का के किस वर्ग में ऐंठन होती है ?

- (अ) गेस्ट्रोपोडा
- (ब) सिफैलोपोडा
- (स) स्केफोपोडा
- (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं