

Roll No.

BSCZO-101

Non-Chordate

Bachelor of Science (BSC-17)

First 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. Give an account of locomotion on *Paramecium*.

पैरामीशियम में चलन का वर्णन कीजिए।

2. Describe general characters of phylum mollusca and give the names of its classes with suitable examples.

संघ मोलस्का के सामान्य गुणों और इसके वर्गों के नाम उदाहरण सहित दीजिए।

3. Give an account of parasitic adaptation of Helminthes.

हेलमिन्थीज की परजीवी अनुकूलनताओं का वर्णन कीजिए।

4. Give an account of corals and coral reefs and their importance.

प्रवाल एवं प्रवाल भित्तियों व उनकी उपयोगिताओं का 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. Write a short note on mouthparts of insects.
कीट वर्ग के मुखांगों पर एक संक्षिप्त लेख लिखिए।
2. Describe the salient features of *Paripatus* and mention its taxonomic importance.
पेरीपेटस के लक्षणों का वर्णन कीजिए और इसका वर्गिकी महत्व समझाइए।
3. Describe the female reproductive organs of *Pila*.
पायला के मादा जनन तंत्र की व्याख्या कीजिए।
4. Write a note on parasitic adaptation in Leeches.
जोंकों में परजीवी अनुकूलनताओं पर एक लेख लिखिए।
5. Give an account of conjugation in *Paramecium*.
पैरामीशियम में संयुग्मन का वर्णन कीजिए।
6. Write a note on nutrition in *Euglena*.
यूग्लीना में पोषण पर एक लेख लिखिए।
7. Describe polymorphism in Coelenterata.
सीलेन्ट्रेटा में बहुरूपता का वर्णन कीजिए।
8. Differentiate between *Nereis* and *Heteronereis*.
नेरीस और हेटरोनेरीस में अन्तर बताइए।

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. *Lepus* and *Balanus* are included under the order Thoracica. (True/False)
लिपस एवं बैलेनस को थोरेसिका गण में रखा गया है।
(सत्य/असत्य)
2. Silk worm is butterfly. (True/False)
रेशम कीट तितली है।
(सत्य/असत्य)
3. Two food vacuoles are present in *Paramecium*. (True/False)
पैरामीशियम में दो खाद्य धानियाँ होती हैं।
(सत्य/असत्य)
4. Two suckers are found in *Fasciola*. (True/False)
फैसिओला में दो चूषक पाये जाते हैं।
(सत्य/असत्य)

Fill in the blanks :

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

5. The main excretory product in Nereis is
नेरीस में मुख्य उत्सर्जी पदार्थ है।

6. Float is not found in

प्लव में नहीं पाया जाता है।

7. Autotrophic nutrition is found in

स्वपोषी पोषण में पाया जाता है।

Choose the correct answer :

सही उत्तर का चयन कीजिए :

8. Connecting link between Anelida and Arthropoda is :

(a) *Julus*

(b) Ant

(c) *Paripatus*

(d) *Limulus*

एनीलिडा और आर्थ्रोपोडा के बीच की कड़ी है :

(अ) जुलुस

(ब) चींटी

(स) पेरिपेटस

(द) लिमूलस

9. Which class of Mollusca shows torsion ?

(a) Cephalopoda

(b) Gastropoda

(c) Scaphopoda

(d) Pelecypoda

मोलस्का का कौन-सा वर्ग टॉर्शन दर्शाता है ?

(अ) सिफेलोपोडा

- (ब) गेस्ट्रोपोडा
- (स) स्कैफोपोडा
- (द) पैलीसिपोडा

10. Common bath sponge in :

- (a) *Euspongilla*
- (b) *Spongilla*
- (c) *Cliona*
- (d) *Euplectella*

इनमें सामान्य स्नान स्पंज कौन है ?

- (अ) यूस्पोन्जिला
- (ब) स्पोन्जिला
- (स) क्लायोना
- (द) यूप्लैक्टिला