

ZO-05

Invertebrates / वद' क्स दह

Bachelor of Science (BSCG-12/16)

Second 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.

ukV % 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&¼d½

(Long Answer Type Question) / nh?k mÙkj 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. Classify phylum mollusca upto orders only giving main characteristics and examples.
संघ मौलस्का का केवल गणों तक वर्गीकरण मुख्यलक्षणों एवं उदाहरण सहित कीजिये।
2. Describe canal system in phylum porifera.
पौरीफेरा संघ में नालतंत्रों का वर्णन कीजिये।
3. Describe the reproductive system of prawn with suitable diagrams.
झींगा मछली के जनन तंत्र का सचित्र वर्णन कीजिए।
4. Write in detail about the water vascular system of starfish with suitable diagrams.
तारामीन के जलसंवहन तंत्र का सचित्र विस्तृत वर्णन कीजिये।

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. Write down the general characters of Protozoa.
प्रोटोजोआ के सामान्य लक्षण लिखिये।
2. Classify and comment on the following:
(i) Gorgomia (ii) Fasciola
निम्नलिखित का वर्गीकरण एवं टिप्पणी लिखिये।
(अ) गोरगोनिया (ख) फैशियोला
3. Draw a well labeled diagram of glochidium Larva.
ग्लोचीडियम लार्वा का एक नामांकित चित्र बनाइये।

4. Describe feeding and digestion in Pila.
पाइला के भोजन ग्रहण करने एवं पाचन का वर्णन कीजिये ।

5. Describe parasitic adaptations in Helminthes.
हेलमिन्थीज में परजीवी अनुकूलताओं का वर्णन कीजिए ।

6. Write a note on metemorphosis in Annelida.
एनीलिडा में खण्डीभवन का वर्णन कीजिये ।

7. Describe cephalic appendages of Palaemon.
झींगा के सिर के उपांगों का वर्णन कीजिये ।

8. Write zoological names of any five insects.
किन्ही पांच कीटों के प्राणीवैज्ञानिक नाम लिखिये ।

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)

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

State True / False.

सत्य/असत्य बताइये।

1. Leach is an endoparasite. (True/False)
जोंक एक अंतः परजीवी है। (सत्य/असत्य)

2. Malaria is caused by plasmodium vivax.
(True / False)
प्लाज़मोडियम वाइवैक्स से मलेरिया नामक रोग होता है। (सत्य/असत्य)

3. Euglena have chloroplasts. (True / False)

युग्लीना में क्लोरोप्लास्ट पाये जाते हैं।

(सत्य/असत्य)

4. Hepatopancreas is digestive gland in mollusca.

(True/False)

हिपैटोपैंक्रियाज मौलस्का की पाचन ग्रन्थि है।

(सत्य/असत्य)

5. Tube feet in starfish helps in excretion .

(True / False)

तारामीन में ट्यूबफीट उत्सर्जन में सहायता करती है।

(सत्य/असत्य)

Choose the correct answer.

सही उत्तर का चयन किजिये।

6. Bipinnaria larva is found in:-

(a) Aurelia (b) Fasciola Hepatica

(c) Cockroach (d) Starfish

बाइपिन्नेरिया लार्वा पाया जाता है।

- (a) आरिलिया में (b) फेशियोला हिपेटिका में
(c) कॉकरोच में (d) तारामीन में

7. How many teeth are found in a row of redula?

- (a) 5 (b) 7
(c) 9 (d) 11

रेड्यूला की एक पक्ति में कितने दांत होते हैं?

- (a) 5 (b) 7
(c) 9 (d) 11

8. Hastate plate is present in:

- (a) Prawn (b) Pila
(c) Scorpion (d) None of the above

हेस्टेट प्लेट पाई जाती है

- (a) झींगा मछली में (b) पाइला में
(c) बिच्छू में (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं

9. Which cells form radial canal in sycon?

- (a) Archaeocytes (b) Myocytes
(c) Choanocytes (d) Thesocytes

सङ्कन में कौन-सी कोशिकायें रेडियल कैनल बनाती हैं?

- (a) आर्कियोसाइट्स (b) मायोसाइट्स
(c) कोएनोसाइट्स (d) थीसोसाइट्स

10. Which of the following is a social insect?

- (a) Bedbug (b) Housefly
(c) Honey bee (d) Butterfly

निम्न में से कौन सामाजिक कीट है ?

- (a) खटमल (b) घरेलू मक्खी
(c) मधुमक्खी (d) तितली
