



B.Sc. (Part-II) Examination, 2022
ZOOLOGY
First Paper

(Structure and Functions of Invertebrate Types)

Duration of Examination: 1½ Hours
परीक्षा की अवधि: 1½ घण्टा

Max. Marks: 25
पूर्णांक: 25

Instructions to the Candidates:

परीक्षार्थी के लिए निर्देश:-

Part-A (Compulsory)

Answer any five questions (upto 20 words each). Each question carries one marks. (5x1=5 Marks)
कोई पांच प्रश्न कीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है।

Part-B (Compulsory)

Answer any two questions (upto 100 words each). Each question carries three marks. (2x3=6 Marks)
कोई दो प्रश्न कीजिये। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 100 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए। प्रत्येक प्रश्न तीन अंक का है।

Part-C (Compulsory)

Candidate is required to attempt any two question. (upto 400 words). (2x7=14 Marks)
कोई दो प्रश्न का उत्तर दीजिये। प्रश्न का उत्तर 400 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिये।

Part-A / भाग-अ

- Q-1. How many lobes are present in parapodium of Neries?
नेरीज के पार्श्वपाद में कितनी पालियाँ होती हैं ?
- Q-2. Cornea of palaemon is secreted by which cells?
प्रॉन में कॉर्निया का स्रावण कौन सी कोशिकाएं करती हैं ?
- Q-3. Which respiratory pigment is present in Hirudinaria?
हिरूडिनेरिया में कौन सा श्वसन वर्णक पाया जाता है ?
- Q-4. How many chambers are present in Unio's Heart
यूनियो के हृदय में कितने प्रकोष्ठ पाए जाते हैं ?
- Q-5. How many Testis sac is present in Hirudinaria?
हिरूडिनेरिया (जोंक) में कितने वृषण होते हैं ?
- Q-6. In which order of Insects Hemimetabolic Metamorphosis is present.
इन्सेक्टा के कौन से गण में अर्धकायान्तरणी परिवर्धन पाया जाता है ?
- Q-7. At what degree visceropallium rotate in torsion in Gastropode?
गेस्ट्रोपोडा में ऐंठन के वक्त आन्तरांगीय पुंज कितने कोण पर घूम जाता है ?
- Q-8. In Pila Redular sac artery supplies blood to which part?
पारला में रेडलर कोष धमनी कौन से भाग को रक्त पहुँचाती है ?
- Q-9. In palaemon which nerve goes to Labrum?
प्रॉन में कौन सी तन्त्रिका लेब्रम की जाती है ?
- Q-10. In which surface of starfish Madreporite is present?
तारामीन के कौन से तल पर प्ररन्ध्रक पाया जाता है ?



Part-B / भाग-ब

- Q-11. What is the importance of Nacreous Layer of Lamellidens?
लेमिलिडेन्स की मुक्ताय स्तर का क्या महत्व है ?
- Q-12. Describe Bucal cavity of Leech.
जोंक की मुख गुहा का वर्णन कीजिए ।
- Q-13. What are the functions of Malpighian tubule?
मेलपिजियन नलिका के क्या कार्य हैं ?
- Q-14. Describe types of soldiers in termites?
दीमक में मिलने वाले सैनिकों का वर्णन कीजिए ।
- Q-15. Describe four main parasitic adaptation in Helminths.
हैल्मिन्थ जन्तुओं में मिलने वाले चार प्रमुख परजीवी अनुकूलन के बारे में वर्णन कीजिए ।

Part-C / भाग-स

Unit-I / इकाई - I

- Q-16. Give detailed account of Pila nervous system.
पाइला के तन्त्रिका तन्त्र का विस्तृत वर्णन कीजिए ।

OR/ अथवा

- Q-17. Write short notes on the following.

- (a) Simple eye of Neries
(b) Structure of parapodium of Neries
निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए

- (अ) नेरीज के सरल नेत्र
(ब) नेरीज के पार्श्वपाद की संरचना

Unit-II / इकाई - II

- Q-18. Write short notes on

- (a) Crop of Leech
(b) Meta cercaria Lawa
निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए

- (अ) जोंक का अन्नपुट
(ब) मेटासर्करिया लावा

OR/ अथवा

- Q-19. Describe the circulatory system of Lamellidens with diagram.
लेमिलिडेन्स के परिसंचरण तन्त्र का सचित्र वर्णन कीजिए ।

Unit-III / इकाई - III

- Q-20. Describe the significance of Torsion in Gastropoda.
गेस्ट्रोपोडा में ऐंठन के महत्व को समझाइए ।

OR/ अथवा

- Q-21. Write short notes on

- (a) Indirect development
(b) Regeneration in Echinodermata
निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें:-

- (अ) अप्रत्यक्ष परिवर्धन
(ब) इकाइनोडर्मेटा में पुनरुद्भव

* * * * *
(02)

GN/2307/2022/8700