



Code No. : 8043/ET

FACULTY OF SCIENCE
B.Sc. I Year Examination, March/April 2012
ZOOLOGY

Paper – I : Biology of Invertebrates and Cell Biology

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 100

Note : Draw the diagrams *wherever* necessary.

1212-11-457-001

SECTION – A
(Short Answer Type)

(5×8=40 Marks)

Answer **any five** questions. Attempt atleast **one** question from **each** Unit.

Unit – I

1. Sponge spicules
- ~~2.~~ Miracidium.

Unit – II

- ~~3.~~ Statocyst of prawn
4. Bipinnaria larva.

Unit – III

5. Lysosomes
- ~~6.~~ Mitochondria.

Unit – IV

- ~~7.~~ Structure of Glucose
- ~~8.~~ Structure of Purines.

SECTION – B
(Essay Answer Type)

(4×15=60 Marks)

Answer **all** questions.

Unit – I

- ~~9.~~ a) Discuss the phenomenon of “Polymorphism” in Siphonopora and state its significance.

OR

- b) Describe the structure and functions of the nephridium of Hirudinaria.



Code No. : 8043/ET

Unit – II

10. a) Give an account of the various larval forms of crustacea.

OR

b) Discuss the general characters of Hemichordata.

Unit – III

11. a) Describe the ultra structure of animal cell.

OR

b) What is cell cycle ? Describe in detail.

Unit – IV

12. a) What are proteins ? Give an account on their classification based on functions.

OR

b) Give a brief account on the various types of R.N.A.

తెలుగు అనువాదం

సూచన : అవసరమైన చోట పటములు గీయుము.

విభాగము – A

(అఘ సమాధానాలు)

(5×8=40 మార్కులు)

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వ్రాయుము. ప్రతి యూనిట్ నుండి కనీసం ఒక ప్రశ్నకు సమాధానం వ్రాయుము.

యూనిట్ – I

1. స్పంజికలలోని కంటకాలు

2. మిరాసిడియం

యూనిట్ – II

3. రొయ్యలోని సంతులనకోశం

4. బైపిన్నేరియా డింభకం

యూనిట్ – III

5. లైసోసోములు

6. మైటోకాండ్రీయా

యూనిట్ – IV

7. గ్లూకోజ్ నిర్మాణం

8. ప్యూరిన్ నిర్మాణం



Code No. : 8043/ET

విభాగము - B
(వ్యాసరూప సమాధానాలు)

(4×15=60 మార్కులు)

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

యూనిట్ - I

9. a) సైఫనోఫోరాలో బహురూపకతా దృగ్విషయాన్ని మరియు దాని ప్రాధాన్యతను వర్ణింపుము.

లేదా

b) హిరుడినేరియలోని వృక్కము యొక్క నిర్మాణం మరియు విధుల గురించి వర్ణింపుము.

యూనిట్ - II

10. a) క్రస్టేషియాలో కనిపించు వివిధ డింభకాల గురించి వర్ణింపుము.

లేదా

b) హెమికార్డేటా యొక్క సాధారణ లక్షణాల గురించి వ్రాయుము.

యూనిట్ - III

11. a) జంతుకణము యొక్క సూక్ష్మ నిర్మాణమును వర్ణింపుము.

లేదా

b) కణ చక్రము అనగానేమి ? వివరంగా వర్ణింపుము.

యూనిట్ - IV

12. a) ప్రోటీన్లను నిర్వచించి వాని విధుల ఆధారంగా ప్రోటీన్ల వర్గీకరణ గురించి వివరింపుము.

లేదా

b) వివిధ రకాల R.N.A. గురించి క్లుప్తంగా వివరింపుము.