

TP-127

B. Sc. (Third Semester) Examination, 2017

(For Private/ATKT Students)

ZOOLOGY

(Cell Biology & Developmental Biology)

Time Allowed : Three hours

Maximum Marks : 100

नोट : सभी तीनों खण्डों के प्रश्न निर्देशानुसार हल कीजिये। अंकों का विभाजन खण्डों के साथ दिया जा रहा है।

Note : Attempt questions of all three sections as directed. Distribution of marks is given with sections.

खण्ड-अ

Section-A

(वस्तुनिष्ठ प्रश्न)

5×2=10

(Objective Type Questions)

TP-127

PTO

नोट : निम्नलिखित सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।

Note : Attempt all the following questions. Each question carries 2 marks.

1. सही उत्तर का चयन कीजिए—

Choose the correct answer :

(i) चुम्बकीय कॉइल का प्रयोग किस माइक्रोस्कोप में होता है—

- (a) इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप में
- (b) प्रकाशीय माइक्रोस्कोप में
- (c) दोनों में
- (d) इनमें से कोई नहीं

Magnetic coil is used in which Microscope :

- (a) Electron Microscope
- (b) Light Microscope
- (c) Both
- (d) None of these

(ii) राइबोसोम का मुख्य कार्य है—

- (a) र्वसन

TP-127

[3]

- (b) लिपिड संश्लेषण
- (c) कार्बोहाइड्रेट संश्लेषण
- (d) प्रोटीन संश्लेषण

Main function of Ribosome is :

- (a) Respiration
- (b) Lipid synthesis
- (c) Carbohydrate synthesis
- (d) Protein synthesis

(iii) अर्द्धसूत्री विभाजन में क्रॉसिंग ओवर होता है—

- (a) लेप्टोटीन में
- (b) जाइगोटीन में
- (c) पैकीटीन में
- (d) डिप्लोटीन में

Crossing over occurs in meiosis is :

- (a) Leptotene
- (b) Zygotene
- (c) Pachytene
- (d) Diplotene

[4]

(iv) नर युग्मकों के बनने की प्रक्रिया को कहते हैं—

- (a) अण्डजनन
- (b) अनिषेचन
- (c) पुनरुद्भवन
- (d) शुक्रजनन

Formation of male gamete is called :

- (a) Oogenesis
- (b) Parthenogenesis
- (c) Regeneration
- (d) Spermatogenesis

(v) गैस्ट्रुला की गुहा कहलाती है—

- (a) ब्लास्टोसीन
- (b) सीलोम
- (c) आर्केन्ट्रॉन
- (d) हीमोसील

Cavity of Gastrula is called :

- (a) Blastocoel
- (b) Coelom

[5]

- (c) Archentron
- (d) Haemocoel

खण्ड-ब

Section-B

(लघु उत्तरीय प्रश्न) 5×5=25

(Short Answer Type Questions)

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। प्रत्येक प्रश्न 5 अंकों का है।

Note : Attempt all questions. One question from each unit is compulsory. Each question carries 5 marks.

इकाई-I

Unit-I

- 2. केन्द्रिका पर टिप्पणी लिखिए।

Write a note on Nucleolus.

अथवा

Or

[6]

प्रोकैरियोटिक एवं यूकैरियोटिक कोशिका में अन्तर लिखिए।

Write difference between Prokaryotic and Eukaryotic cells.

इकाई-II

Unit-II

- 3. विशेष प्रकार के क्रोमोसोम को सचित्र समझाइए।

Explain special types of chromosomes with diagram.

अथवा

Or

नेक्रोसिस एवं नेक्रोसिस के प्रकार।

Necrosis and types of Necrosis.

इकाई-III

Unit-III

- 4. निषेचन विधि का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

Write a note on Fertilization.

अथवा

Or

शुक्राणु की संरचना।

Structure of Sperm.

[7]

इकाई-IV

Unit-IV

5. गैस्टुला प्रावस्था।

Gastrulation stage.

अथवा

Or

ब्लास्टुलेशन।

Blastrulation.

इकाई-V

Unit-V

6. पुनरुद्भवन किसे कहते हैं? इसके प्रकारों का वर्णन कीजिए।

What is Regeneration? Discuss the types of regeneration.

अथवा

Or

ऐम्नियॉन एवं कोरियन का वर्णन एवं कार्यो का वर्णन कीजिए।

Describe formation and functions of Amnions and Chorion.

TP-127

PTO

[8]

खण्ड-स

Section-C

(दीर्घ उत्तरीय प्रश्न)

5×13=65

(Long Answer Type Questions)

नोट : किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 13 अंकों का है।

Note : Attempt any five questions. Each question carries 13 marks.

7. प्लाज्मा झिल्ली की संरचना, संघटन एवं कार्यो का वर्णन कीजिए।

Describe structure, chemical composition and function of Plasma membrane.

8. क्रोमोसोम की संरचना एवं कार्यो के सम्बन्ध में निबन्ध लिखिए।

Describe the structure and functions of Chromosomes.

9. ऊजेनेसिस का वर्णन चित्र सहित कीजिए।

Describe the process of Oogenesis with diagrams.

10. समसूत्री विभाजन का सचित्र वर्णन कीजिए एवं इसके महत्त्व को बतलाइए।

TP-127

Explain Mitotic division with the help of diagrams and its significance.

11. पार्थिनोजेनेसिस क्या है ? प्राकृतिक पार्थिनोजेनेसिस को उदाहरण देकर समझाइए।

What is Parthenogenesis? Explain natural Parthenogenesis with examples.

12. मेंढक के तीन जर्मिनल स्तर के बनने के विकास तक वर्णन कीजिए।

Describe development of Frog upto formation of three germinal layers.

13. स्टेम कोशिकाओं पर निबन्ध लिखिए।

Write an essay on stem cells.

<http://www.mcbuonline.com>

Whatsapp @ 9300930012

Send your old paper & get 10/-

अपने पुराने पेपर्स भेजे और 10 रुपये पायें,

Paytm or Google Pay से