

5. Write a short note on Parthenogenesis.

अनिषेकजनन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

6. Write in brief the medical importance of developmental biology with suitable examples.

चिकित्सा के क्षेत्र में परिवर्धन विज्ञान के महत्त्व पर उदाहरण के साथ संक्षिप्त उल्लेख कीजिए।

7. What is Blastulation ? Write its types.

कोरक भवन क्या है ? उसके प्रकार बताइए।

8. Explain the Karl Pearson's coefficient of correlation.

कार्ल पियर्सन का सहसम्बन्ध गुणांक समझाइए।

9. Find out the mean and median for the data given below :

Class	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35
Frequency	7	19	27	15	12

निम्नलिखित आंकड़ों के माध्य व माध्यिका ज्ञात कीजिए :

वर्ग	10-15	15-20	20-25	25-30	30-35
बारम्बारता	7	19	27	15	12

BT-03

December – Examination 2021

B.Sc. (Part I) Examination

BIOTECHNOLOGY

(Developmental Biology and Biostatistics)

Paper : BT-03

Time : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 35

Note :- The question paper is divided into two Sections A and B. Write answers as per the given instructions.

निर्देश :- यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

4×1¾=7

(Very Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any *four* questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries 1¾ marks.

खण्ड—अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1¼ अंकों का है।

1. (i) Define Morphogenesis.
संरचना विकास को परिभाषित कीजिए।
- (ii) What is Cumulative Frequency ?
संचयी बारम्बारता क्या है ?
- (iii) What is double fertilization ?
द्विनिषेचन क्या है ?
- (iv) Define Xeroplasmic Transplantation.
जेरोप्लास्टिक परारोपित को परिभाषित कीजिए।
- (v) Who proposed the theory of Pre-formation.
पूर्व-रचना सिद्धान्त को किसने प्रतिपादित किया ?
- (vi) What is Manchette ?
मेनशेट किसे कहते हैं ?
- (vii) What is Fertilizin and Antifertilizin ?
फर्टीलाइजिन और एण्टीफर्टीलाइजिन क्या है ?
- (viii) Who is known as Father of Embryology ?
भ्रौणिकी का जनक किसे माना गया है ?

Section-B

4×7=28

(Short Answer Type Questions)

Note :- Answer any four questions. Each answer should not exceed 200 words. Each question carries 7 marks.

खण्ड—ब

(लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश :- किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम 200 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।

2. Write short notes on the following :

(a) Stem Cells

(b) Ageing

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) स्तम्भ कोशिका

(ब) जीर्णता

3. What are the barriers of Polyspermy ?

बहुशुक्राणुता के अवरोधन क्या होते हैं ?

4. Write the process of Oogenesis.

अण्डजनन की प्रक्रिया लिखिए।