- 6. If two dice are thrown simultaneously, find out the probability of getting total 8 and 11 numbers. यदि दो पासे एक साथ फेंके जाएँ, तो दोनों पासों के उपरिफलकों पर योग 8 या 11 आने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए।
- 7. Write a short note on significant contribution of developmental biology in human welfare.

 परिवर्धन विज्ञान का मानव कल्याण में महत्वपूर्ण योगदान पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।
- 8. Define the term Differentiation. Also write in brief the different types and characteristics of differentiation.
 - विभेदन को परिभाषित कीजिए। साथ ही विभेदन के प्रकार एवं विशेषताओं को संक्षेप में लिखिए।
- 9. Give a detailed account upon the development of central nervous system.
 केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र के विकास पर विस्तार से टिप्पणी कीजिए।

(4)

58

BT-03

June/December – Examination 2020

B.Sc. (Part I) Examination BIOTECHNOLOGY

(Developmental Biology and Biostatistics)
Paper: BT-03

Time: 2 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 निर्देशानसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

Section-A

 $7 \times 1 = 7$

(Very Short Answer Type Questions)

Note:— Answer all questions. As per the nature of the questions delimit your answer in one word, one sentence for maximum up to 30 words. Each question carries 1 mark.

BT-03 / 50 / 4

(1)

Turn Over

खण्ड-अ

(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)

निर्देश:- सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।

- 1. (i) What is Sporogenesis?बीजाणुजनन क्या है?
 - (ii) Define Cumulative Frequency. संचयी बारम्बारता को परिभाषित कीजिए।
 - (iii) Define Acrosome. एक्रोसोम की परिभाषा दीजिए।
 - (iv) Dolly sheep was obtained through which technique?

 डॉली नामक भेड़ को किस प्रक्रिया से प्राप्त किया गया था ?
 - (v) What is Organogenesis? अंग विकास क्या है ?
 - (vi) What is Apoptosis? एपोप्टोसिस क्या है?
 - (vii) Name the scientist who studied the cleavage first.

 बिदलन का सर्वप्रथम अध्ययन करने वाले वैज्ञानिक का नाम बताइए।

(2)

Section-B

 $4 \times 7 = 28$

(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. Explain the difference between Plant and Animal Development.

पादप तथा जन्तु परिवर्धन में विस्तार से अन्तर समझाइए।

- 3. Define correlation and write short notes on various kinds of correlation.
 - सह-सम्बन्ध की परिभाषा दीजिए एवं सह-सम्बन्ध के प्रकारों का संक्षिप्त विवरण दीजिए।
- 4. What are the advantages and disadvantages of Parthenogenesis?
 अनिषेकजनन के लाभ व हानियों के बारे में बताइए।
- 5. Define Cleavage. What are the characteristics and significance of cleavage?

विदलन को परिभाषित कीजिए। विदलन के अभिलक्षण व महत्त्व क्या हैं ?

BT-03 / 50 / 4

(3)

Turn Over