



UTTARAKHAND OPEN UNIVERSITY, HALDWANI (NAINITAL)
उत्तराखंड मुक्त विश्वविद्यालय, हल्द्वानी(नैनीताल)

BACHELOR OF SCIENCE (B.Sc.)

ASSIGNMENT- FIRST YEAR

Last Date of Submission: 15 May जमा करने की अन्तिम तिथि: 15 मई

Course Title: Developmental Biology and Biostatistics

Course code: BT03

Year: 2012-13

Maximum Marks : 40

Section 'A'

भाग क

Section 'A' contains 08 short answer type questions of 5 marks each. Learners are required to answers 4 questions only. Answers of short answer-type questions must be restricted to 250 words approximately.

भाग क में आठ लघु उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं इनमें से केवल चार प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 5 अंक निर्धारित हैं तथा प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक नहीं होना चाहिए।

Briefly discuss the following:

निम्न की संक्षेप में चर्चा कीजिए:

1. What is hybrid vigour?
संकर ओज क्या है?
2. Explain the parthenocarpy.
अनिषेकफलन की व्याख्या कीजिए?
3. Explain the metamorphosis?
कायान्तरण की व्याख्या कीजिए?
4. Explain the types of cleavage with diagram?
विभिन्न प्रकार के अनुभेदनों का वर्णन करें।
5. Explain somatic hybridization?
कायिक प्रसंकरण का वर्णन करें।
6. Explain *in vitro* fertilization?
अन्तःपात्र निषेचन की व्याख्या करें।
7. Give the formulas of:
 1. Mean
 2. Mode
 3. Median
 4. Range
 5. Standard deviationनिम्नलिखित का सूत्र लिखिए—
 1. माध्य या औसत
 2. बहुलक
 3. मध्यक
 4. परास
 - 5- मानक विचलन
8. Write short notes on
 1. Ethylene

2. Gibberellic acid

संक्षिप्त टिप्पणी करें—

1. इथाइलिन
- 2- जिबरेलिक एसिड

Section 'B'

भाग ख

Section 'B' contains 04 long answer-type questions of 10 marks each. Learners are required to answers 02 questions only.

भाग ख में चार दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दिये गये हैं इनमें से केवल दो प्रश्नों के उत्तर देने हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 10 अंक निर्धारित हैं।

1. write short notes on :

1. Poisson distribution
2. Binomial theorem
3. Chi-square test
4. Correlation

संक्षिप्त टिप्पणी करें—

1. मछली वितरण
 2. द्विनाम पद्धति
 3. कार्ई स्क्वायर टेस्ट
 4. सह-संबन्ध
2. Differentiate between the C3 and C4 cycle?
कार्बन तीन और कार्बन चार चक्र में अन्तर समझाइए।
 3. Explain the root apical meristem (RAM) and shoot apical meristem (SAM).
जड़ शीर्षस्थ विभज्योतक और तना शीर्षस्थ विभज्योतक की व्याख्या करें।
 4. Explain the apomixis with suitable diagram?
असंगजनन का उचित चित्र के माध्यम से वर्णन करें।