

UTTARAKHAND OPEN UNIVERSITY, HALDWANI (NAINITAL)



उत्तराखण्ड मुक्त विश्वविद्यालय, हल्द्वानी (नैनीताल)

B.Sc. 2nd YEAR ASSIGNMENT

बी.एस.सी. द्वितीय वर्ष सत्रीय कार्य

Last date of Submission: 15/05/2014

(जमा करने की अन्तिम तिथि. 15/05/2014.)

Course Title: Cell Biology, Genetics and Plant Breeding

Course Code: BO-06

कोर्स शीर्षक : कोशिका विज्ञान, आनुवांशिकी एवं पादप प्रजनन

कोर्सकोड: बी.ओ.-०५

Year: 2013-14

Maximum Marks: 20

सत्र- 2013.14

अधिकतमअंक- २०

Section 'A' contains 08 short answer type questions of 2½ 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 ढाई 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. Write a note on characteristic feature of Cell.
कोशिका के स्वभाव के बारे में टिप्पणी कीजिये।
2. Discuss about Chloroplast.
हरितलवक के बारे में बताएँ।
3. Distinguish between Aneuploidy and Polyploidy.
न्यून बहुगुणीता एवं बहुगुणीता में अंतर बतायें।
4. Differentiate between Meiosis and Mitosis.
अर्द्धसूत्री विभाजन एवं समसूत्री विभाजन में अंतर बताएँ।
5. Write a note on properties and importance of Genetic Code.
आनुवंशिक कूट के लक्षण एवं महत्व पर टिप्पणी कीजिये।
6. Write a note on Complementary Gene.
सम्पूरक जीन पर एक टिप्पणी कीजिये।

7. Write a note on the methods of Plant selection.

पादप चयन की विधियों के बारे में बतायें।

8. Write a note on Green Revolution.

हरित क्रांति पर टिप्पणी कीजिये।

Section 'B' contains 04 long answer-type questions of 05 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 पाँच अंक निर्धारित हैं।

1. Describe in detail ultra structure, chemical composition and functions of Mitochondria with diagram.
माईटोकॉण्ड्रिया के अतिसूक्ष्म संरचना, रासायनिक संगठन और कार्य की सचित्र व्याख्या कीजिये।
2. Describe DNA and evidences for DNA as the genetic material by Griffith.
डी.एन.ए. की व्याख्या कीजिये और ग्रिफिथ के द्वारा डी.एन.ए. के आनुवांशिक पदार्थ होने के प्रमाण को बतायें।
3. Define Gene. Describe modern concept of gene and gene expression.
जीन को परिभाषित कीजिये। जीन की आधुनिक अवधारणा और जीन अभिव्यक्ति की व्याख्या कीजिये।
4. Describe types, causes and physiological concepts of Hybrid vigour.
संकर ओज के प्रकार, कारण और कार्यिकी अवधारणाओं की व्याख्या कीजिये।

श्रद्धावान् लभते ज्ञानम्