



DREAM TOPPER

Best E-learning Platform

Download pdf..

www.dreamtopper.in

SACHIN DAKSHI

dreamtopper.in

B.Sc. II Year Examination, 2019 (Unified Syllabus)
Botany-V Cytology, Genetics, Evolution & Ecology

Time : 3 Hrs.]

(B-202)

[M.M. : 50

Note: इस प्रश्न पत्र को पाँच खण्डों-अ, ब, स, द एवं इ में विभाजित किया गया है। खण्ड-अ (लघु उत्तरीय प्रश्न) में एक लघु उत्तरीय प्रश्न है, जिसके दस भाग हैं। ये सभी दस भाग अनिवार्य हैं। खण्डों-ब, स, द तथा इ (विस्तृत उत्तरीय प्रश्न) प्रत्येक में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न करना है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है। This paper is divided into Five Sections-A, B, C, D & E. Section-A (Short Answer Questions) contains one question of ten parts requiring short answer. All these ten parts are compulsory. Sections-B, C, D & E (Descriptive Answer Questions) each contains two questions. Attempt one question from each Section. Answer must be descriptive. खण्ड-अ (Section-A)

Note : इस खण्ड में एक प्रश्न के दस भागों के लघु उत्तर अपेक्षित हैं। प्रत्येक भाग 2 अंक का है। This Section contains one question of ten parts requiring short answers. Each part carries 2 marks.

- 1.(i) क्लोरोप्लास्ट Chloroplast.
- (ii) लैम्ब्रश गुणसूत्र Lampbrush Chromosome .
- (iii) डिप्लोटीन Diplotene.
- (iv) टेस्ट क्रॉस Test Cross.
- (v) प्रबलता Epistasis.
- (vi) फ्रेम शिफ्ट उत्परिवर्तन Frame Shift Mutation.
- (vii) डारविनवाद Darwinism.
- (viii) उत्परिवर्तन का सिद्धान्त Mutation Theory.
- (ix) जलोद्भिद् अनुकूलन Hydrophytic Adaptations.
- (x) खाद्य शृंखला Food Chain.

खण्ड-ब, स, द तथा इ (Sections-B, C, D & E)

Note : प्रत्येक खण्ड में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न करना है। प्रत्येक प्रश्न 7.5 अंक का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है। Each Section contains two questions. Attempt one question from each Section. Each question carries 7.5 marks. Answer must be descriptive.

खण्ड-ब (Section-B)

2. गुणसूत्रों की रचना का सचित्र वर्णन करो। Give an illustrated account of structure of chromosome.
3. निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए। Write notes on the following :
 - (a) सह-प्रभाविता Co-Dominance.
 - (b) जीन विनिमय Crossing Over.
 - (c) कोशिका चक्र Cell Cycle.

खण्ड-स (Section-C)

4. निम्नलिखित में अन्तर बताइए। Differentiate between the following :
 - (a) जर्मप्लाज्म का सिद्धान्त एवं उत्परिवर्तन का सिद्धान्त Germplasm Theory and Mutation Theory.
 - (b) प्रभावी प्रबलता एवं अप्रभावी प्रबलता Dominant Epistasis and Recessive Epistasis.
 - (c) असुगुणिता एवं सुगुणिता Aneuploidy and Euploidy.

5. लिंग निर्धारण क्या है? लिंग निर्धारण में हेटैरोगामी के सिद्धान्त को समझाइये। What is sex determination? Explain theory of heterogamy of sex determination.

खण्ड-द (Section-D)

6. कोशिकाद्रव्यी नर बन्ध्यता क्या है? नर बन्ध्य पौधे कैसे बना सकते हैं? What is Cytoplasmic male sterility? How can we produce male sterile plants?

7. अपूर्ण एवं पूर्ण सहलग्नता को समझाइये। Explain Complete and Incomplete Linkage.

खण्ड-इ (Section-E)

8. पादप अनुक्रमण से क्या समझते हैं? मरुक्रमक अनुक्रमण की विधि बतायें।
What is meant by plant succession? Describe the process of Xerosere Succession.

9. विभिन्न प्रकार के पारिस्थितिक पिरामिड का वर्णन करें। Describe in brief various types of ecological pyramids.