



DREAM TOPPER

Best E-learning Platform

Download pdf..

www.dreamtopper.in

SACHIN DAKSH

dreamtopper.in

B.Sc. II Year Examination, 2020 (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) माइटोकॉण्ड्रिया। Mitochondria.
- (ii) केन्द्रिकाभ। Nucleosome.
- (iii) डिप्लोटीन। Diplotene.
- (iv) पेरिसैन्ट्रिक प्रतिलोमन। Paricentric inversion.
- (v) कोलचीसीन। Colchicine.
- (vi) अप्रभावी प्रबलता। Recessive Epistatis.
- (vii) टेस्ट क्रॉस। Test cross.
- (viii) अन्तरावस्था। Interphase.
- (ix) समुदाय पारिस्थितिकी। Synecology.
- (x) जैविक भार का पिरामिड। Pyramid of Biomass.

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.

2. गुणसूत्र की परारचना को विस्तार से समझाइए। Explain in detail the ultrastructure of chromosome. **खण्ड-ब (Section-B)** अथवा
3. निम्नलिखित पर टिप्पणियाँ लिखिए। Write notes on the following :
(a) F_1 कण F_1 Particle
(b) सह-प्रभाविता Co-dominance
(c) अस्तित्व के लिए संघर्ष Struggle for existence **खण्ड-स (Section-C)**
4. निम्नलिखित में अन्तर लिखिए। Differentiate between the following :
(a) स्थानान्तरण एवं प्रतिलोपन Translocation and Inversion.
(b) असुगुणिता एवं सुगुणिता Aneuploidy and Euploidy.
(c) मरुक्रमक एवं जलक्रमक Xerosere and Hydrosere. **अथवा**
5. पौधों में लिंग निर्धारण क्या है? उचित उदाहरण के साथ समझाइए। What is sex determination in plants ? Explain with suitable examples. **खण्ड-द (Section-D)**
6. कोशिकाद्रव्यी वंशागति पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए। Write a brief note on Cytoplasmic inheritance. **अथवा**
7. पूर्ण एवं अपूर्ण सहलग्नता को समझाइए। Explain complete and incomplete linkage **खण्ड-इ (Section-E)**
8. विकास के विभिन्न मतों को समझाइए। Describe various theories of evolution. **अथवा**
9. पारिस्थितिकी तन्त्र को संरचना की दृष्टि से वर्णित कीजिए।
Give about structural aspects of ecosystem.