



DREAM TOPPER

Best E-learning Platform

Download pdf..

www.dreamtopper.in

SACHIN DAKSHI

dreamtopper.in

B.Sc. I Year Examination, 2019 (Unified Syllabus)

ZOOLOGY-III Cell Biology and Genetics

Time : 3 Hrs.]

(B-122)

[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. **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) प्रोकैरियोटिक व यूकैरियोटिक कोशा में अन्तर। Differences between prokaryotic and eukaryotic cell.
- (ii) गॉल्जी उपकरण। Golgi apparatus.
- (iii) लयनकाय। Lysosome.
- (iv) समसूत्री व अर्धसूत्री विभाजन में अन्तर। Differences between mitosis and meiosis.
- (v) परिक्षार्थ संकरण। Test cross.
- (vi) अपूर्ण प्रभाविता। Incomplete dominance.
- (vii) समयुग्मजी एवं विषमयुग्मजी। Hcmozygous and heterozygous.
- (viii) मध्यकेन्द्री व उपमध्यकेन्द्री गुणसूत्र। Metacentric and submetacentric chromosome.
- (ix) बहुयुग्मविकल्पी की परिभाषा। Definition of multiple alleles.
- (x) यदि डी.एन.ए. के एक भाग में एडिनिन की मात्रा 20 प्रतिशत है, तब इसमें साइटोसिन की मात्रा कितनी होगी? If in a DNA segment adenine is 20%, what will be the percentage of cytosine in this segment? **Section-B**

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।

2. जन्तु कोशा की संरचना व कार्यों का वर्णन कीजिए। Describe the structure and functions of an animal cell. **अथवा**
3. इकाई कला की परासंरचना की व्याख्या कीजिए। Describe ultrastructure of plasma membrane. **Section-C**
4. कणांग की संरचना व कार्यों की व्याख्या कीजिए।
Describe the structure and functions of mitochondria. **अथवा**
5. अन्तद्रव्यी जालिका की संरचना व कार्यों का वर्णन कीजिए। Explain the structure and functions of endoplasmic reticulum. **Section-D**
6. द्विसंकर संकरण से आप क्या समझते हैं? स्वतन्त्र अपव्यूहन के नियम को द्विसंकर संकरण की सहायता से समझाइये। What do you mean by dihybrid cross? Explain law of independent assortment with help of dihybrid cross. **अथवा**
7. डी.एन.ए. के वाटसन व क्रिक मॉडल की व्याख्या कीजिए। Describe Watson and Crick Model of DNA. **Section-E**
8. गुणसूत्री विपथन (गुणसूत्रों में संरचना परिवर्तन) की व्याख्या कीजिए। Describe chromosomal aberration (Structural changes in chromosomes). **अथवा**
9. यूजैनिक्स पर निबन्ध (सुजननिकी)। Essay on Eugenics.