



DREAM TOPPER

Best E-learning Platform

Download pdf..

www.dreamtopper.in

SACHIN DAKSHI dreamtopper.in

B.Sc. I Year Examination, 2014 (Unified Syllabus)

Zoology- III

Cell Biology and Genetics

Time: Three Hours

(B-122)

M. M. 50

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

Section-A

Note: This Section contains one question of Ten parts requiring Short Answers. Each part carries 2 marks. खण्ड-अ में एक लघु उत्तरीय प्रश्न है, जिसके दस भाग हैं। यह सभी दस भाग अनिवार्य हैं। प्रत्येक भाग 2 अंक का है।

1. (i) Differences between prokaryotic and eukaryotic cell. प्राकैरियोटिक व यूकैरियोटिक कोशा में अन्तर।
- (ii) Dihybrid Cross. द्विसंकर क्रॉस।
- (iii) Test Cross. परीक्षार्थ संकरण।
- (iv) Differences between DNA and RNA. डी०एन०ए० व आर०एन०ए० में अन्तर।
- (v) Prophase I of meiosis. अर्धसूत्री कोशा विभाजन की प्रोफेज प्रथम।
- (vi) Incomplete dominance. अपूर्ण प्रभाविता।
- (vii) Genotype and Phenotype. जीनोटाईप व फीनोटाईप।
- (viii) Haemophilia. हीमोफीलिया।
- (ix) If the nitrogen base sequence in a polypeptide chain is A,A,C,G,T what will be the sequence of the bases in its complementary chain? यदि एक पॉलीपेप्टाइड श्रृंखला में नाइट्रोजन क्षारों का क्रम A,A,C,G,T है, तब इसकी पूरक श्रृंखला में क्षारों का क्रम क्या होगा?
- (x)is called father of Genetics. He started his experiments with.....plant. Blood groups discovered by.....andshowed in 1953 that DNA has a double helical structure.को अनुवांशिकी का जनक कहा जाता है। इन्होंने अपने प्रयोग.....के पौधों पर किए। रुधिर वर्गों की खोज.....ने की।व.....ने 1953 में डी०एन०ए० की द्विकुण्डलीय संरचना को दर्शाया।

Section-B,C,D,E

Note: Each Section contains Two questions. Attempt one question from each section. Each question carries 7½ Marks. Answer must be descriptive. खण्ड ब, स, द तथा इ प्रत्येक में दो प्रश्न हैं। प्रत्येक खण्ड से एक प्रश्न करना है। प्रत्येक प्रश्न 7½ अंक का है। विस्तृत उत्तर अपेक्षित है।

2. Give an account of the detailed ultrastructure of Plasma membrane. Section-B
द्रव्यकला की परासंरचना को विस्तार से समझाइये।
3. Describe structure and function of cell. कोशा की संरचना व कार्य का वर्णन कीजिए। Section-C
4. Explain the structure and functions of mitochondria. कणांग की संरचना व कार्यों की व्याख्या कीजिए।
5. Describe the structure and functions of endoplasmic reticulum. Section-D
अन्तः प्रद्रव्यी जालिका की संरचना व कार्यों का वर्णन कीजिए।
6. Write a note on blood group inheritance. रुधिर वर्ग की अनुवांशिकता पर लेख लिखिए।
7. Explain complete and incomplete linkage. पूर्ण व अपूर्ण सहलग्नता को समझाइये। Section-E
8. Define genetic diseases and abnormalities in man.
मनुष्य में अनुवांशिक रोगों व असामान्यताओं को समझाइये।
9. Write an essay on Eugenics. सुजनकी पर एक निबन्ध लिखिए।