



DREAM TOPPER

Best E-learning Platform

Download pdf..

www.dreamtopper.in

SACHIN DAKSHI

dreamtopper.in

B. Sc. First Year Examination, 2012 (UNIFIED SYLLABUS)

ZOOLOGY-III Cell Biology and Genetics

Time: 3 Hours |

(B-122)

[M.M.: 50]

नोट: इस प्रश्न पत्र को पाँच खण्डों क, ख, ग, घ, ङ, में विभाजित किया गया है। खण्ड क में लघु उत्तरीय प्रश्न हैं। खण्ड ख, ग, घ, ङ में विस्तृत उत्तरीय प्रश्न हैं। सभी खण्डों को निर्देशानुसार हल करें।

खण्ड-क (Section-A)

नोट: खण्ड 'क' अनिवार्य है। खण्ड 'क' के सभी लघु उत्तरीय प्रश्नों का उत्तर दीजिए।

1. एक यूकैरियोटिक कोशिका का स्वच्छ नामांकित चित्र बनाइये। Give a well illustrated diagram of an eukaryotic cell.
2. 70S और 80S राइबोसोम में अन्तर बताइये। Differentiate between 70S & 80S ribosomes.
3. कोशिका सिद्धान्त क्या है? What is cell theory?
4. गुणसूत्र के न्यूक्लियोसोम माडल का वर्णन कीजिए। Describe the Nucleosome model of chromosome.
5. डी० एन० ए० और आर० एन० ए० में अन्तर बताइये। Differentiate between DNA and RNA.
6. एरिथ्रोब्लास्टोसिस फिटेलिस का संक्षिप्त में वर्णन करें। Describe in brief Erythroblastosis foetalis.
7. अमिनोसन्टेसिस क्या है? What is aminocentesis?
8. टेस्ट क्रॉस और बैक क्रॉस में अन्तर कीजिए। Differentiate between Test cross & Back cross.
9. अपूर्ण प्रभाविता से आप क्या समझते हैं? उदाहरण के साथ समझाइये।

Explain giving examples that what do you understand by incomplete dominance.

10. डाउन सिन्ड्रोम के बारे में लिखिए। Write about "Down Syndrom".

खण्ड-ख (Section-B)

नोट: खण्ड 'ख' में दो विस्तृत उत्तरीय प्रश्न हैं। किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

1. कोशिका क्या है? प्रोकैरियोटिक कोशा के मुख्य लक्षण दीजिए तथा प्रोकैरियोटिक और यूकैरियोटिक कोशा का अन्तर भी लिखिए। What is cell? Give main characteristics features of a Prokaryotic cell & also differentiate between eukaryotic & Prokaryotic cell.
2. द्रव्यकला (प्लाज्मा मैम्ब्रेन) के फ्लूइड मोजेक माडल का उल्लेख कीजिए तथा इसके कार्यों का वर्णन भी कीजिए। Give a well illustrated account of fluid mosaic model of plasma membrane and also describe various functions of it.

खण्ड-ग (Section-C)

नोट: खण्ड 'ग' में दो विस्तृत उत्तरीय प्रश्न हैं। किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

1. माइटोकॉण्ड्रिया की परारचना, रासायनिक संगठन और कार्यों का वर्णन कीजिए। Give an account of the Ultrastructure, Chemical composition and functions of mitochondria.
2. केन्द्रक के विभिन्न घटकों का नाम बताइये। प्रत्येक की संरचना रासायनिक संगठन तथा कार्यों का वर्णन कीजिए। Name the various components of Nucleus. Give an account of the structure, chemical composition & functions of each.

खण्ड-घ (Section-D)

नोट: खण्ड 'घ' में दो विस्तृत उत्तरीय प्रश्न हैं। किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

1. कोशिका विभाजन से आप क्या समझते हैं? केवल नामांकित चित्र की सहायता से अर्द्धसूत्री विभाजन का वर्णन कीजिए। What do you mean by cell division? With the help of labeled diagram, describe mitosis (No description)
2. बहुविकल्पी ऐलील क्या है? मनुष्य में ए, बी, ओ रुधिर वर्गों की वंशागति को समझाइये। What are the multiple alleles? Describe the inheritance of A, B, O blood groups in man.

खण्ड-ङ (Section-E)

नोट: खण्ड 'ङ' में दो विस्तृत उत्तरीय प्रश्न हैं। किसी एक प्रश्न का उत्तर दीजिए।

1. ड्रोसोफिला-पक्षियों व स्तनधारियों में लिंग निर्धारण किस प्रकार होता है? Describe Sex-determination in Drosophilla, birds & mammals.
2. गुणसूत्री विपथन से आप क्या समझते हैं? विभिन्न प्रकार के गुणसूत्री विपथनों का वर्णन कीजिए। What do you understand by Chromosomal aberration? Describe various types of Chromosomal aberrations.

□□