

Paper Second : 2009 Annual
(Genetics, Cell Physiology, Bio-Chemistry,
Bio-Technology and Bio-Techniques)

UNIT - 1

'उत्परिवर्तन' की परिभाषा दीजिए। उत्परिवर्तन के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।
Define 'Mutation'. Describe the various types of mutation.

OR

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये :

- (i) हंसियाकार अरक्तता (ii) जीन उपचार (iii) लिंग सहलग्नता

Write short notes on any two of the following :

- (i) Sickle cell anaemia (ii) Gene therapy (iii) Sex-linkage

Unit - 2

'बफर' क्या है ? बफर घोल के लक्षण एवं हीमोग्लोबिन बफर का वर्णन कीजिए।

What is 'Buffer' ? Write the characteristics of Buffer solution and describe 'Haemoglobin Buffer'. <http://prsuonline.com>

OR

'सक्रिय अभिगमन' की क्रियाविधि को उदाहरण सहित समझाइए। Explain the mechanism of 'Active Transport' along with a suitable example.

Unit - 3

वसा अम्लों के ऑक्सीकरण का वर्णन कीजिए। Describe the oxidation of fatty acids.

OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिये : (i) कोरी चक्र (ii) ट्रांसएमिनेशन

Write short notes on : (i) Cori cycle (ii) Transamination

Unit - 4

जैव प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग पर एक निबंध लिखिए।

Write an essay on applications of Biotechnology.

OR

रिकॉम्बिनेण्ट डी.एन.ए. तकनीक पर एक लेख लिखिए।

Write an essay on the Recombinant D.N.A. Technology.

Unit - 5

प्रकाश सूक्ष्मदर्शी अथवा इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शी का विस्तार से वर्णन कीजिए। Write a detailed note on 'Light Microscope' or 'Electron Microscope'.

OR

अपकेन्द्रण यंत्र एवं उसके प्रकार का विवरण दीजिए। Give an account on 'Centrifuge' and its types.