

T.3 H. Cell Biology & Genetics IIIrd Paper M. M. 50
भाग-अ PART-A

- (1) इकाई कला से क्या आशय है ? What is meant by unit membrane ?
- (2) परासरण व. विसरण को परिभाषित कीजिए । Define osmosis and diffusion ?
- (3) कितने प्रकार के RNA खोज जा चुके हैं ?
How many types of RNA has been discovered ?
- (4) सेन्द्रल डोग्मा से क्या अभिप्राय है ? What is meant by central dogma ?
- (5) रोषण एवं समर्थन के दौरान किस प्रकार का कोशिका विभाजन होता है ?
What type of cell division takes place during grafting and cell culture ?
- (6) अर्धसूत्री विभाजन का क्या महत्व है ? What is the significance of meiosis ?
- (7) युग्मकों की शुद्धता के नियम की विवेचना कीजिए ।
Discuss the law of purity of gametes ?
- (8) गुणसूत्री विपथन की संक्षिप्त में विवेचना कीजिए ।
What is chromosomal aberrations ?

20 / B. Sc. (Part I) Biology, 2016

(9) पूरक जीन के दो उदाहरण दीजिए ।

Give two examples of complementary genes ?

(10) मनुष्य में रक्त समूह ABO की वंशागति.....का उदाहरण है ।

Inheritance of blood group ABO in human is an example of.....

भाग-ब PART-B इकाई I. (अ) माइटोकॉन्ड्रिया की संरचना व कार्यों का उल्लेख कीजिए ।

(A) Describe the structure and function of mitochondria ? अथवा / OR

(ब) प्रोकैरियोटिक व यूकेरियोटिक राइबोसोम में चार अन्तर बताइए ।

Write any four differences between eukaryotic and prokaryotic ribosome ?

इकाई II. (अ) टिप्पणियाँ लिखिए : Write a short note on :

(a) हेटरोक्रोमेटिन Heterochromatin . (b) यूक्रोमेटिन Euchromatin अथवा / OR

(ब) आनुवांशिक कूट एवं इसके प्रकारों को समझाइए । त्रिक कूट पर टिप्पणी लिखिए ।

(B) Define genetic code and its type ? Explain triplet codon ?

इकाई III. (अ) अर्धसूत्री विभाजन की प्रोफेज-I की विभिन्न अवस्थाओं का वर्णन कीजिए ।

(A) Describe various phases of prophase-I of meiosis ? अथवा / OR

(ब) सिनैप्सिस, क्रॉसिंग ओवर व किआज्मेटा का वर्णन एवं महत्व बताइए । (B) Describe synapsis, crossing over and chiasmata with their significance ?

इकाई IV. (अ) मेन्डल के जीवन व कार्य पर लेख लिखिए ।

(A) Write an account on life and work of Mendel ? अथवा / OR

(ब) असुगुणिता पर निबन्ध लिखिए । (B) Write an essay on Aneuploidy ?

इकाई V. (अ) संपूरक जीन्स को उदाहरण देकर समझाइए ।

(A) Explain supplementary genes with example ? अथवा / OR

(ब) मानव में रक्त समूह की वंशागति के महत्व को समझाइए ।

(B) Explain the significance of blood group inheritance in man ?

भाग-स PART-C (1) निष्क्रिय व सक्रिय अभिगमन पर विस्तार से बताइए ।

Write a detailed note on active and passive transport ?

(2) अनुलेखन की क्रिया का वर्णन कीजिए। Describe the mechanism of transcription ?

(3) समसूत्री विभाजन का सचित्र वर्णन कीजिए ।

Describe mitosis with the help of diagram ?

(4) गुणसूत्रीय उत्परिवर्तन पर निबन्ध लिखिए ।

Write an essay on chromosomal mutation ?

(5) बहुजीन वंशागति क्या है, उदाहरण सहित समझाइए ।

What is multiple gene inheritance ? Explain with examples.