

नोट : प्रश्नपत्र के तीन खण्ड हैं अ, ब एवं स। प्रत्येक खण्ड के प्रश्नों को निर्देशानुसार हल कीजिए। सभी प्रश्नों के अंक निर्दिष्ट हैं।

Note : There are 3 sections in the question paper A, B and C. Solve all question according to instruction given in each section. Mark of each question is mentioned.

खण्ड 'अ'/Section 'A'

किन्हीं 10 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। Solve any 10 questions.

10 x 2=20

1. गर्भ रक्ताणु क्या है ? What is Erythroblastosis Foetalis.
2. ब्लड ग्रुप की खोज किसने की है। Who discovered Blood groups.
3. आर.एफ. मान क्या है ? What is R.F. value?
4. पॉलीजीन क्या है ? What is Polygenes?
5. उत्परिवर्तन क्या है इसके प्रकारों को लिखिए। What is mutation. Write its types.
6. विभेदन क्षमता क्या है ? What is resolving power?
7. इलेक्ट्रोफोरेसिस को प्रभावित करने वाले कारकों के बारे में लिखिए।
Write about factors affecting the electrophoresis.
8. प्रोटियोलाइटिक एन्जाइम को परिभाषित कीजिए। Define proteolytic enzyme.
9. क्लोन क्या है। What is clone?
10. ग्लाइकोजेनेसिस क्या है। What is Glycogenesis?
11. परासरण क्या है। What is osmosis?
12. हीमोफीलिया क्या है। What is Hemophilia?
13. बफर क्या है ? What is Buffer?
14. रिस्ट्रिक्शन एन्जाइम क्या है। What is Restriction enzyme.
15. प्लाज्मिड किसे कहते हैं ? What is plasmid?

खण्ड 'ब'/Section 'B'

किन्हीं 05 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। Solve any 05 questions.

5 x 4=20

1. कार्बोहाइड्रेड चयापचय का नियमन एवं नियंत्रण को समझाइए।
Explain hormonal control and regulation of carbohydrate metabolism.
2. सोडियम पोटेशियम पम्प को समझाइए।
Explain $Na^+ K^+$ pump.
3. जैव तकनीकी के विभिन्न क्षेत्रों एवं महत्व को समझाइए।
Describe scope and importance of biotechnology.
4. हीमोसायटोमीटर को समझाइए।
Describe haemocytometer.
5. पेपर क्रोमेटोग्राफी को समझाइए।
Explain paper chromatography.
6. सिकल सेल एनीमिया को समझाइए।
Write short note on sickle cell anemia.
7. ट्रान्सएमिनेशन को समझाइए।
Explain Transamination.

1. लिंग निर्धारण की विभिन्न प्रक्रियाओं का वर्णन करें ?
Give a detail account of patterns of sex determination.
2. एंजाइम्स की विशेषताओं का वर्णन करते हुए हाइड्रोलिटिक एंजाइम्स की क्रियाविधि का वर्णन कीजिए।
Give a detail account of specification of enzymes with elaborating the mechanism of Hydrolytic enzymes.
3. प्रोटीन मेटाबोलिज्म का वर्णन कीजिए।
Describe protein metabolism.
4. रिकॉम्बिनेन्ट डी.एन.ए. तकनीकी से आप क्या समझते हैं। जैवप्रौद्योगिकी के क्षेत्र में इसकी उपयोगिता बताइए ?
What do you understand by recombinant DNA technology? Discuss the various uses of this technology in biotechnology?
5. p^H मीटर पर निबंध लिखिए।
Write an essay on p^H meter.