Roll No.

Y - 326 / Y - 327 (S)

B. Sc. (Second Year) EXAMINATION, (Suppl./Second Chance) Sept.-2021 BIOTECHNOLOGY

Paper – I, II

BIOPHYSICS AND BIOCHEMISTRY/BIOINSTRUMENTATION, BIOSTATICS AND BIOINFORMATICS

Time: Three Hours

 $Maximum\ Marks: 40 + 40 = 80\ (For\ Regular\ Students)$ $Minimum\ Pass\ Marks: 33\%$ $Maximum\ Marks: 50 + 50 = 100\ (For\ Private\ Students)$ $Minimum\ Pass\ Marks: 33\%$

नोट- सभी प्रश्न हल कीजिये।

Attempt all questions.

खण्ड (अ)

Section A

थर्मोडायनामिक्स के नियमों का वर्णन करें।
 Describe laws of Thermodynamics.

 pH क्या है और इसकी माप क्या है?
 What is pH and its measurement?

 जीवित जीवों में प्रमुख कार्बनिक यौगिकों (compounds) के बारे में चर्चा करें।
 13/17

Discuss about the major organic compounds in living organisms.

खण्ड (ब)

Section B

4. इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप के सिद्धान्त तथा कार्यों का वर्णन कीजिये।
Describe the principle and working of electron microscope.
5. ब्लॉटिंग क्या है ? नोर्दन ब्लॉटिंग की क्रियाविधि तथा अनुप्रयोग का वर्णन कीजिये।

What is Blotting? Describe the methodology and application of Northern Blotting.

6. कोलोरीमीटर का सिद्धान्त तथा कार्यों का वर्णन कीजिये। Discuss the principle and working of colorimeter. 14/17