

Activity Code:- 1903023021

**B.Sc 6<sup>th</sup> Semester (Program) Examination, October-2020**

**BOTANY**

Course ID: 61318

Course Code: SP/BOT/601/DSE-1B

Course Title: Economic Botany & Biotechnology (Alternate 1)

Full marks: 15

Time: 1 hr

*The figures in the right hand side margin indicate marks*

Answer all the Questions

**UNIT I**

1. Answer *any five* of the following questions:

(1×5=5)

নিম্নলিখিত যেকোন পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) Write full form of ISO.  
ISO-র পুরো কথাটি লেখ।
- b) Which part of cotton is called 'square'?  
তুলা গাছের কোন অংশটিকে 'square' বলে?
- c) Where do you find 'Piperin'?  
'Piperin' কোথায় পাওয়া যায়?
- d) Example of one medicinal use of Tea.  
চা-এর একটি ঔষধি ব্যবহারের উদাহরণ দাও।
- e) What is the full form of 'RFLP'?  
RFLP-র পুরো কথাটি লেখ।
- f) What do you mean by 'CTC method'?  
'CTC-পদ্ধতি' বলতে কি বোঝায়?
- g) Name the machine used to make a lot of copies of DNA.  
যে মেশিনের সাহায্যে DNA-র বহুসংখ্যক প্রতিলিপি করা যায় সেটির নাম লেখ।
- h) What is monoclonal antibody?  
Monoclonal antibody কাকে বলে?
- i) Why reverse transcriptase is important in recombinant DNA technology?  
Recombinant DNA technology-তে reverse transcriptase কেন গুরুত্বপূর্ণ?
- j) Which part of gram plant is used?

UNIT II

2. Answer any two of the following questions:

(2×5=10)

নিম্নলিখিত যেকোন দুইটি প্রশ্নের উত্তর দাও:

- a) What is 'Center of Origin'? Name the center of origin in Earth according to Vavilov. What is 'Secondary Center of Origin'? (1+3+1)  
'Center of Origin' কাকে বলে? Vavilov-এর মতানুযায়ী পৃথিবীতে যেকোনটি Center of Origin আছে তাদের নাম লেখ। 'Secondary Center of Origin' কাকে বলে?

- b) Name the Family of Clove. What parts is used in Clove? Describe the morphology of Clove. (1+1+3)

লবঙ্গ-এর গোত্র লেখ। এই গাছের কোন অংশ ব্যবহার করা হয়? লবঙ্গ-র বর্হিবেশিষ্ট্য বর্ণনা কর।

- c) What is 'Androgenesis'? Briefly describe the anther culture with suitable diagram. [1+(2+2)]=5  
'Androgenesis' কাকে বলে? চিত্রসহ Anther culture সংক্ষেপে বর্ণনা কর।

- d) Make a short notes of the following:

(2.5+2.5)=5

- i) ELISA  
ii) DNA fingerprint

নিম্নলিখিতের সংক্ষিপ্ত টীকা লেখ:

- i) ELISA  
ii) DNA fingerprint

- e) Briefly describe the Sanger's methods of DNA sequencing.

=5

DNA sequencing-এর 'Sanger' বর্ণিত পদ্ধতি সংক্ষেপে বর্ণনা কর।