



**J-0873**

**Second Year B. Sc. Examination**

**March/April – 2013**

**Biotechnology (I.D.)**

*(Old Course)*

Time : Hours]

[Total Marks : 35

સૂચના :

(૧)

નીચે દર્શાવેલ નિશાનીવાળી વિગતો ઉત્તરવહી પર અવશ્ય લખવી.  
Fillup strictly the details of signs on your answer book.

Name of the Examination :  
Second Year B. Sc.

Name of the Subject :  
Biotechnology (I.D.) (Old)

Subject Code No. : 0 8 7 3 Section No. (1, 2,.....): Nil

Seat No. :

Student's Signature

- (૨) જમણી બાજુના અંક પૂરા ગુણ દર્શાવે છે.  
(૩) જરૂર જણાય ત્યાં સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો.

૧ માગ્યા પ્રમાણે ટૂંકમાં ઉત્તર આપો :

૮

- (૧) સમજાવો : 'સાઈબ્રીડ'.  
(૨) જૈવ સંવેદકો એટલે શું ?  
(૩) નિયંત્રક ઉત્સેચક કોને કહે છે ?  
(૪) 'ઈન-વિટ્રો' સંવર્ધન એટલે શું ?  
(૫) બીજની અનાવરણતા એટલે શું ?  
(૬) ICROનું આખું નામ આપો.  
(૭) DNA-સિક્વન્સિંગ પદ્ધતિના નામ જણાવો.  
(૮) વ્યાખ્યા આપો : 'બાયોટેકનોલોજી'.

૨ જૈવિક ઉપચાર પદ્ધતિ એટલે શું ? તે કઈ રીતે પર્યાવરણની સફાઈ માટે આદર્શ સાધન છે ?

૯

અથવા

૨ જૈવવૈવિધ્ય અને તેના સંરક્ષણનું મહત્ત્વ વર્ણવો.

૯

J-0873]

1

[Contd...

- ૩ વર્ણવો : ૯  
 (૧) જૈવ કીટનાશકો  
 (૨) સમજનીનીકરણ.
- અથવા**
- ૩ વર્ણવો : ૯  
 (૧) જૈવ સંવેદકો  
 (૨) વાનસ્પતિક કોષ સંવર્ધનમાં 'ઇન વિટ્રો' પદ્ધતિ.
- ૪ ટૂંક નોંધ લખો : (ગમે તે બે) ૯  
 (૧) કૃત્રિમ બીજ  
 (૨) ઉત્સેચકોના ઉપયોગો  
 (૩) ટોટીપોટેન્સી (સ્વયંવર્ધન)  
 (૪) પ્લાસમીડ.

## ENGLISH VERSION

- Instructions :** (1) As per the Instruction No. 1 of Page No. 1.  
 (2) Figures to the right indicate marks of the questions.  
 (3) Draw neat diagrams wherever necessary.

- 1 Give short answers as directed : 8  
 (1) Explain : Cybrid.  
 (2) What are Biosensors ?  
 (3) What is restriction enzyme ?  
 (4) What is 'in-vitro' culture ?  
 (5) What is an encapsulated seed ?  
 (6) Give the full form of ICRO.  
 (7) Which are the methods of DNA sequencing ?  
 (8) Define : Biotechnology.
- 2 What is bioremediation ? By which way it is ideal for environmental clean up ? 9

OR

- 2 Describe importance of biodiversity and its conservation. 9

- 3** Describe : **9**  
(1) Biopesticides  
(2) Gene cloning.

**OR**

- 3** Describe : **9**  
(1) Biosensors  
(2) 'In-vitro' technique for plant cell culture.

- 4** Write short notes on : (any two) **9**  
(1) Artificial seeds  
(2) Uses of enzymes  
(3) Totipotency  
(4) Plasmid.

---