



RAN - 2003000205020043

RAN-2003000205020043

T.Y.B.Sc. (Sem. - V) Examination March - 2023

Botony : Paper - 503

Biotechnology and Bio-Statics

(Set -3)

Time: 2 Hours]

[Total Marks: 50

સૂચના : / Instructions

(૧)

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

Name of the Examination:

T.Y.B.Sc. (Sem. - V)

Name of the Subject :

Botony : Paper - 503 Biotechnology and Bio-Statics (Set -3)

Subject Code No.: **2003000205020043**

Seat No.:

--	--	--	--	--	--

Student's Signature

- (2) પ્રશ્નની જમણી બાજુ દર્શાવેલા અંક પ્રશ્નના કુલ ગુણ દર્શાવે છે.
(3) જરૂર જણાય ત્યાં નામનિર્દેશનવાળી આકૃતિ દોરો.

1. નીચેના પ્રશ્નોના ટૂંકમાં જવાબ આપો.

8

- 1) કોસ્મિડ એટલે શું?
- 2) સતત ચલ એટલે શું?
- 3) પ્લાઝમીડ્સ એટલે શું?
- 4) Cybrid એટલે શું?
- 5) બાયોટેકનોલોજીની વ્યાખ્યા આપો.
- 6) વનસ્પતિ સંવર્ધન પ્રક્રિયામાં મૂળ ઉત્પન્ન કરવા માટે કયો અંતઃસ્રાવ વપરાય છે?
- 7) મધ્યવર્તી સ્થિતિના માપોના નામ આપો.
- 8) જનીન થેરાપી એટલે શું?

2. વર્ણવો. (કોઈ પણ બે) 14
(A) PCR
(B) કુત્રિમ બીજ
(C) વાહકો
3. વર્ણવો. (કોઈ પણ બે) 14
(A) દૈનિક કોષીય સંકરણ
(B) ભ્રુણનું સંવર્ધન
(C) Re-combinat DNA પદ્ધતિ
4. વર્ણવો. (કોઈ પણ બે) 14
(A) પુનઃસંયોજિત DNA ટેકનોલોજીના પ્રયોજનો
(B) બાયોટેકનોલોજીનો ઔષધીય ક્ષેત્રમાં ઉપયોગ
(C) DNA ફિંગર પ્રિન્ટિંગ

ENGLISH VERSION

Instructions:

- (1) Figures to the right indicates full marks of the question.
- (2) Draw labelled diagrams wherever necessary.

1. Answer in short. 8
- 1) What are cosmids?
 - 2) What is Continuous Variable?
 - 3) What are plasmids?
 - 4) Define Cybrid.
 - 5) Define biotechnology.
 - 6) Give the name of hormone used in rooting in plant tissue culture.
 - 7) Name the measures of Central Tendency.
 - 8) What is gene therapy?

- 2. Describe: (Any two) 14**
- 1) PCR
 - 2) Artificial seed
 - 3) Vectors
- 3. Describe: (Any two) 14**
- 1) Somatic hybridization
 - 2) Embryo culture
 - 3) Re-combatant DNA technology
- 4. Describe: (Any two) 14**
- 1) Application of recombinant DNA technology
 - 2) Importance of biotechnology in medicine
 - 3) DNA finger printing
-