

B. Sc. Semester– 6 Examination

Month ~~March~~ Year ~~2015~~

Botany Paper B-604

[Molecular biology, Plant breeding, Biotechnology, Bioinformatics]

Time: 2.30 Hours

Subject Code: 4634

Total marks: 70

- સુચના: ૧. જરૂર જણાય ત્યાં સ્વચ્છ નામનિર્દેશનયુક્ત આકૃતિ દોરો.
૨. પ્રશ્નોમાં આપેલ સુચનાને અનુસરો અને તમારા ઉત્તરોના ક્રમાંક પ્રશ્નો મુજબ જ લખો.
૩. જમણી બાજુના આંકડા પ્રશ્નોના ગુણ દર્શાવે છે.

પ્રશ્ન.૧	વર્ણવો	(અ). પ્રોટીનસંશ્લેષણમાં સંદેશાવાહક આરએનએ.	(૦૭)
		(બ). ડીએનએ પોલીમરેઝ.	(૦૭)
		અથવા	
પ્રશ્ન.૧	વર્ણવો.	(અ). પ્રોટીનસંશ્લેષણમાં ટ્રાન્સફર આરએનએ.	(૦૭)
		(બ). પ્રોટીનસંશ્લેષણમાં ઉત્સેચકો.	(૦૭)
પ્રશ્ન.૨	વર્ણવો	(અ). લેક ઓપેરોન .	(૦૭)
		(બ). પ્રોટીનસંશ્લેષણમાં પેપ્ટાઇડ બંધ.	(૦૭)
		અથવા	
પ્રશ્ન.૨	વર્ણવો.	(અ). પોલીરીબોઝોમ્સ.	(૦૭)
		(બ). ટ્રાન્સલેશન.	(૦૭)
પ્રશ્ન.૩	વર્ણવો	(અ). વનસ્પતિ પેશી સંવર્ધનમાં લેબોરેટરી સવલતો.	(૦૭)
		(બ). વનસ્પતિ સંકરણમાં પેડિગ્રી પદ્ધતિ.	(૦૭)
		અથવા	
પ્રશ્ન.૩	વર્ણવો.	(અ). વનસ્પતિ પેશી સંવર્ધનમાં સંવર્ધનનાં પ્રકારો.	(૦૭)
		(બ). વનસ્પતિ સંકરણમાં બલ્ક પદ્ધતિ.	(૦૭)
પ્રશ્ન.૪	વર્ણવો	(અ). વનસ્પતિ પેશી સંવર્ધનમાં પોષક માધ્યમ.	(૦૭)
		(બ). વનસ્પતિ સંકરણનાં હેતુઓ.	(૦૭)
		અથવા	
પ્રશ્ન.૪	વર્ણવો.	(અ). ટ્રાન્સજેનિક વનસ્પતિઓ.	(૦૭)
		(બ). પાક સુધારણામાં વનસ્પતિ સંકરણનું મહત્વ.	(૦૭)
પ્રશ્ન.૫	વર્ણવો	(અ). સ્વીસપ્રોટ.	(૦૭)
		(બ). જિનોમ એનાલિસીસ.	(૦૭)
		અથવા	
પ્રશ્ન.૫	વર્ણવો.	(અ). એન સી બી આઇ.	(૦૭)
		(બ). બાયોઇન્ફોર્મેટિક્સમાં ફાયલોજેનેટીક્સ (જાતિચારિત્ર) અનુમાન.	(૦૭)

B. Sc. Semester– 6 Examination

Month ..~~MAY~~ Year ..~~2025~~..

Botany Paper B-604

[Molecular biology, Plant breeding, Biotechnology, Bioinformatics]

Time: 2.30 Hours

Subject Code: 4634

Total marks: 70

Instructions:

1. Draw neat and labeled diagram wherever necessary.
2. Follow the instructions given in questions and write proper answer no.as per given Que. no.
3. figures on right side show the marks of the questions.

Que.1 Describe. (a) m-RNA in Protein synthesis. (07)
(b) DNA-Polymerase. (07)

OR

Que.1 Describe (a) t-RNA in Protein synthesis. (07)
(b) Enzymes in Protein synthesis . (07)

Que.2 Describe. (a) Lac-Operon. (07)
(b) Polypeptide bond in Protein synthesis. (07)

OR

Que.2 Describe (a) Polyribosomes. (07)
(b) Translation. (07)

Que.3 Describe. (a) Laboratory facilities in Plant tissue culture. (07)
(b) Pedigree methods in Plant breeding . (07)

OR

Que.3 Describe. (a) Types of cultures in Plant tissue culture. (07)
(b) Bulk methods of Plant breeding. (07)

Que.4 Describe. (a) Nutrient media in Plant tissue culture. (07)
(b) Objectives of Plant breeding. (07)

OR

Que.4 Describe. (a) Transgenic plants. (07)
(b) Importance of Plant breeding in crop improvement. (07)

Que.5 Describe. (a) SWISSPROT. (07)
(b) Genome Analysis. (07)

OR

Que.5 Describe. (a) NCBI. (07)
(b) Phylogenetic Prediction in Bioinformatics. (07)