



PC-16070502041300

Seat No. _____

M. R. S. (Sem. IV) (W.E.F. 2016) Examination

March / April - 2020

ELE-12 : Biotechnology in Plants & Animals
(New Course)

Time : 2½ Hours]

[Total Marks : 70

૧ નીચેનામાંથી કોઈ એક પ્રશ્નનો વિગતે જવાબ આપો : ૧૫

- (૧) પાક સંરક્ષણમાં બાયોટેકનોલોજીનો ઉપયોગ વિગતે સમજાવો.
(૨) ટ્રાન્સજેનીક એનીમલ એટલે શું ? ટ્રાન્સજેનીક પ્રાણીઓ પેદા કરવાની રીતો વર્ણવો.

૨ નીચેનામાંથી કોઈ એક પ્રશ્નનો સવિસ્તર જવાબ આપો : ૧૫

- (૧) ગર્ભ પ્રત્યારોપણની વ્યાખ્યા, ઇતિહાસ, અને તેના લાભાલાભ સવિસ્તર સમજાવો.
(૨) ગર્ભ પ્રત્યારોપણની રીત ક્રમશઃ પગલાઓ વડે સવિસ્તર સમજાવો.

૩ ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ ત્રણ) ૧૫

- (૧) પાક ઉત્પાદનમાં બી.ટી. બિયારણોનો ઉપયોગ
(૨) બીજાશય
(૩) ભ્રુણ સંવર્ધનના ઉપયોગો
(૪) કોટ પ્રોટીન માધ્યમી સંરક્ષણ અને પ્રતિરક્ષણ
(૫) ક્લોનિંગના લાભાલાભ.

૪ પેશી સંવર્ધનનો અર્થ સમજાવી, પેશી સંવર્ધનનનો કૃષિમાં ઉપયોગ સવિસ્તર વર્ણવો. ૧૫

અથવા

૪ બી.ટી. એટલે શું ? બી.ટી. પાકના લાભાલાભ સવિસ્તર વર્ણવો. ૧૫

૫ પેશી સંવર્ધન દ્વારા નવો છોડ વિકસાવવાની પદ્ધતિ વર્ણવો. ૧૦

અથવા

૫ ડોલી ઘેટાંના સર્જનની પદ્ધતિ આકૃતિસહ સમજાવો. ૧૦