



**NAP-009-002414**

Seat No. \_\_\_\_\_

**M. R. S. (Sem. IV) (CBCS) Examination**

**March / April - 2017**

**Biotechnology in Plants & Animals : MELT - 431**

*(Old Course)*

**Faculty Code : 009**

**Subject Code : 002414**

Time :  $2\frac{1}{2}$  Hours]

[Total Marks : 70

- 1 નીચેના બે પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો વિગતે જવાબ લખો : 15
- (1) પેશી સંવર્ધન એટલે શું ? પેશી સંવર્ધન દ્વારા નવો છોડ મેળવવાની રીત વિગતે સમજાવો.
- (2) પેશી સંવર્ધનનો કૃષિમાં ઉપયોગ વિશે વિગતે વર્ણન કરો.
- 2 નીચેના બે પ્રશ્નોમાંથી કોઈ પણ એક પ્રશ્નનો વિસ્તારથી જવાબ આપો : 15
- (1) ગર્ભ પ્રત્યારોપણની પદ્ધતિમાં પશુ પસંદગી, ઋતુકાળનો સમન્વય, અધિક અંડવિમોચન અને ગર્ભ એકત્રીકરણના તબક્કાઓ વિશે વિગતથી સમજાવો.
- (2) ગર્ભ પ્રત્યારોપણની વ્યાખ્યા, ઈતિહાસ અને તેના લાભાલાભ વિગતે વર્ણવો.
- 3 નીચેનામાંથી કોઈ પણ ત્રણ ટૂંકનોંધ લખો : 15
- (1) ભ્રુણ સંવર્ધનના ઉપયોગો
- (2) બીજાશય
- (3) જીવદ્રવ્ય સંવર્ધનના ઉપયોગો
- (4) ક્લોનિંગના લાભાલાભ
- (5) પાક ઉત્પાદનમાં બી.ટી. બિયારણોનો ઉપયોગો.

4 પાક સંરક્ષણમાં બાયોટેકનોલોજીના ઉપયોગો વર્ણવો. 15

**અથવા**

4 ટ્રાન્સજેનીક એન્ડોમલ એટલે શું ? તેની રીતો અને ઉપયોગિતા વર્ણવો. 15

5 બી.ટી. એટલે શું ? બી.ટી. પાકના લાભાલાભ વર્ણવો. 10

**અથવા**

5 'ડોલી' ઘેટાંના સર્જનની પદ્ધતિ આકૃતિસહ વર્ણવો. 10

---