



PF-16070701064600 Seat No. _____

B. R. S. (Sem. VI) (CBCS) (W.E.F. 2016) Examination

March / April - 2020

**ELT - 17 : Agri. Chemistry
(Soil Analysis) (New Course)**

Time : 2 Hours]

[Total Marks : 50

- ૧ વિસ્તારથી જવાબ આપો : (કોઈ પણ એક) ૧૦
(૧) જમીનમાં રહેલ લભ્ય નાઈટ્રોજનના પૃથક્કરણનો પ્રયોગ મુદાસર સમજાવો.
(૨) જમીનનો નમૂનો લેવાની રીત આકૃતિ સાથે મુદાસર સમજાવો.
- ૨ વિગતે જવાબ આપો : (કોઈ પણ એક) ૧૦
(૧) જમીનની વિદ્યુત વાહકતા માપવાના પ્રયોગ વિશે સિદ્ધાંત સાથે સમજાવો.
(૨) જમીન પૃથક્કરણના હેતુઓ વિગતવાર સમજાવો.
- ૩ ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ ત્રણ) ૧૫
(૧) જમીનના નમૂના સાથે મોકલવાનું માહિતી પત્રક
(૨) લભ્ય ફોસ્ફરસના પૃથક્કરણનો સિદ્ધાંત
(૩) અમ્લતા આંક (pH)
(૪) લભ્ય પોટાશના પૃથક્કરણનો સિદ્ધાંત
(૫) જમીનનું દ્રાવણ બનાવવાની રીત
- ૪ માંગ્યા મુજબ જવાબ આપો : (કોઈ પણ પાંચ) ૧૫
(૧) જમીનનો નમૂનો લેવામાં કાળજી રાખવાનું મહત્ત્વ જણાવો.
(૨) કુલેમ ફોટોમીટરનો કાર્ય સિદ્ધાંત જણાવો.
(૩) જમીનમાં લભ્ય નાઈટ્રોજનનું પ્રમાણ ૦.૦૧૫% હોય તો તેને ppm અને Kglha માં દર્શાવી અર્થઘટન કરો.
(૪) લભ્ય પોટાશના પૃથક્કરણમાં વપરાતા મુખ્ય સાધન અને નિષ્કર્ષકનું નામ જણાવો.
(૫) કલરીમીટરનો કાર્યસિદ્ધાંત ટૂંકમાં જણાવો.
(૬) વિદ્યુતવાહકતાના એકમો લખી, તેની વચ્ચેના સંબંધ જણાવો.
(૭) લભ્ય ફોસ્ફરસના પૃથક્કરણમાં વપરાતા મુખ્ય સાધનનું નામ અને નિષ્કર્ષકનું નામ જણાવો.