



DS-19070601064600

Seat No. _____

B. R. S. (Sem. VI) (CBCS) (W.E.F.-2019) Examination

April - 2022

MDC-617 : Agri. Chemistry

(Analysis of Soil)

(New Course)

Time : 2 Hours]

[Total Marks : 50

- 1 જમીનનો નમૂનો પૃથક્કરણ માટે લેતી વખતે રાખવી પડતી કાળજીઓ 10
માહિતીપત્રિકા સાથે જણાવો.

અથવા

- 1 જમીનની વિદ્યુતવાહકતા શોધવા માટેના પ્રયોગનો સિદ્ધાંત, સાધનો, પદાર્થો 10
અને રીત વિસ્તારથી જણાવો.

- 2 વિગતવાર જવાબ આપો : (કોઈ પણ એક) 10

- (1) જમીનમાંથી લભ્ય-પોટાશના પ્રયોગની સંપૂર્ણ વિગત જણાવો.
(2) જમીનમાંથી લભ્ય-નાઈટ્રોજનના પૃથક્કરણના પ્રયોગનો સિદ્ધાંત, સાધન,
પદાર્થો અને રીત જણાવો.

- 3 ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ ત્રણ) 15

- (1) અમ્લતા આંક.
(2) ફ્લેમ ફોટોમીટરનો કાર્ય સિદ્ધાંત.
(3) લભ્ય-ફોસ્ફરસના પૃથક્કરણના સાધનો અને પદાર્થો.
(4) જમીન પૃથક્કરણનું મહત્ત્વ.
(5) કલરીમીટરનો કાર્ય સિદ્ધાંત.

- (1) જમીનમાં કુલ દ્રાવ્ય ક્ષારોનું પ્રમાણ 250 to 750 micromhos/cm. હોય તો તેના ગુણધર્મો જણાવો.
 - (2) જમીનમાંથી ક્લોરાઈડ આયનના પૃથક્કરણમાં વપરાતા સૂચક અને રંગપરિવર્તન જણાવો.
 - (3) કેલ્શિયમના પૃથક્કરણમાં વપરાતા સૂચક અને રંગપરિવર્તન જણાવો.
 - (4) જમીનમાંથી કાર્બોનેટ અને બાયકાર્બોનેટ આયનના પૃથક્કરણમાં વપરાતા પદાર્થોના નામ જણાવો.
 - (5) જમીન પૃથક્કરણના કોઈપણ એક હેતુ વિશે સમજાવો.
 - (6) જમીનમાં લભ્ય-નાઈટ્રોજનનું પ્રમાણ 0.007 ટકા હોય તો તેના પીપીએમ અને કિ.ગ્રા./હે. શોધો.
 - (7) જમીનમાં લભ્ય-ફોસ્ફરસના પ્રમાણનું અર્થઘટન જણાવો.
-