

647510

BRS4achE1313

Seat No: _____

B.R.S. Semester - 4 (CBCS) Examination

March/April- 2019

AGRI. CHEMISTRY

(ELECTIVE -13)

Time: 2:00 Hours

Marks: 50

Instructions:

1. All questions are compulsory.
2. Figures to the right indicate marks.

-
- પ્રશ્ન-૧ જમીન અમલીય થવાના કારણોની વિગતવાર ચર્ચા કરો. (૧૦)
અથવા
- પ્રશ્ન-૧ અમલ જમીન સુધારકોની જમીન અને છોડ પર થતી અસરો વિશે જણાવી, જમીનની અમલતાની પાક પર થતી અસર વિશે જણાવો.
- પ્રશ્ન-૨ કોઈપણ એક પ્રશ્નનો વિગતે ઉત્તર આપો. (૧૦)
(1) ગુજરાતમાં ક્ષારમય જમીનની સમસ્યા વિશે જણાવી જમીનની ખારાશ અને ભાસ્મિકતાની પાકની વૃદ્ધિ પર થતી વિપરીત અસરો વિશે જણાવો.
(2) ક્ષારમય જમીન સુધારણાની ક્ષેત્રવિદ્યાક્રિય પદ્ધતિઓ વિશે મુદ્દાસર સમજાવો.
- પ્રશ્ન-૩ માગ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો. (કોઈપણ ત્રણ) (૧૫)
(1) ક્ષાર અસરગ્રસ્ત જમીન સુધારણા વખતે ધ્યાનમાં લેવાના મુદ્દાઓ જણાવો.
(2) EC, ESP, PH અને SAR આધારિત ક્ષારમય જમીનનું વર્ગીકરણ કરો.
(3) જીપ્સમની જરૂરિયાત એટલે શું? ખનિજ જીપ્સમ અને ફોસ્ફોજીપ્સમ વચ્ચેનો તફાવતો જણાવો.
(4) કળી યુનો અને ફોડેલો યુનો કઈ રીતે બનાવવામાં આવે છે તેમજ તે અમલ જમીનને કઈ રીતે સુધારે છે તે સમીકરણ દ્વારા સમજાવો.
(5) PH આંક વિશે સમજાવો.
- પ્રશ્ન-૪ માગ્યા મુજબ જવાબ લખો. (કોઈપણ પાંચ) (૧૫)
(1) જમીનની બફરીંગ શક્તિ અને ધનાયન વિનિમય શક્તિ એટલે શું?
(2) અમલ જમીન સુધારવા સોડિયમ અને પોટેશિયમનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો નથી. શા માટે?
(3) અમલ જમીન સુધારકોની જમીનને તટસ્થ કરવાની શક્તિ કોની સાપેક્ષમાં માપવામાં આવે છે?
(4) જમીનમાં વધારે પડતા દ્રાવ્ય ક્ષારોથી લીલા દુષ્કાળ જેવી પરિસ્થિતિ સર્જાય છે. કારણ આપો.
(5) મલ્ટીંગ જમીનના ઉપરના સ્તરમાં ક્ષારનું પ્રમાણ ઓછું રાખવામાં કઈ રીતે મદદરૂપ બને છે?
(6) ભાસ્મિક જમીન સુધારણાના બે તબક્કાઓ કયા છે?
(7) પ્રદુષિત હવાથી જમીન કઈ રીતે અમલીય બને છે?
