

B.R.S. Semester - 4 (CBCS) Examination
April/May -2022 [NEW COURSE]
Agriculture 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 અમ્લ થવાના કારણોની વિગતવાર ચર્ચા કરી જમીન અમ્લતાની પાક પર થતી અસર વિશે (૧૦) જણાવો.

અથવા

પ્રશ્ન-૧ અમ્લ જમીન સુધારક તરીકે વપરાતા યુનાયુક્ત પદાર્થો વિશે વિગતવાર માહિતી આપો.

પ્રશ્ન-૨ કોઇપણ એક પ્રશ્નનો ઉત્તર આપો. (૧૦)

(૧) ગુજરાતમાં ક્ષારમય જમીનની સમસ્યા વિશે જણાવી ક્ષારમય જમીન સુધારણાની ક્ષેત્રવિદ્યાકીય પદ્ધતિઓ વિશે મુદ્દાસર સમજાવો.

(૨) ખારી અને ભાસ્મિક જમીન સુધારવા માટે શું કરશો? મુદ્દાસર સમજાવો.

પ્રશ્ન-૩ ટૂંકનોંધ લખો. (કોઇપણ ત્રણ) (૧૫)

(૧) ક્ષારીય-ભાસ્મિક જમીન.

(૨) ખનિજ જીપ્સમ.

(૩) જમીનની અમ્લતાના પ્રકાર.

(૪) આલ્કલી જમીન સુધારક - સલ્ફર.

(૫) PH આંક.

પ્રશ્ન-૪ માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. (કોઇપણ પાંચ) (૧૫)

(૧) જમીનની બફરિંગ શક્તિ અને ધનાયન વિનિમય શક્તિ એટલે શું?

(૨) જમીન સુધારણા પહેલા કઇ જરૂરી માહિતી એકત્ર કરવી જોઇએ?

(૩) મલ્ટીંગ જમીનના ઉપરના સ્તરમાં ક્ષારનું પ્રમાણ ઓછું રાખવામાં કઇ રીતે મદદરૂપ બને છે?

(૪) જમીનમાં વધારે પડતા દ્રાવ્ય ક્ષારોથી લીલા દુષ્કાળ જેવી પરિસ્થિતિ સર્જાય છે. કારણ આપો.

(૫) ખારી જમીનના રાસાયણિક ગુણધર્મો અને લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.

(૬) પાઇરાઇટને જમીનમાં ઉમેરવાની રીત વિશે માહિતી આપો.

(૭) SAR અને ESP શોધવાના સુત્ર લખો.
