

B.R.S. Semester - 5 (CBCS) Examination
December -2020 (NEW COURSE)
E-15 Agriculture Chemistry (Elective-15)

Time: 1:30 Hours**Marks: 30****Instructions:**

1. Figures to the right indicate marks.
2. There are five questions in the question paper.
3. Answer any three of the following questions.

-
- પ્રશ્ન.૧ પિયતના પાણીમાં રહેલ દ્રાવ્ય કેલ્શિયમ અને મેગ્નેશિયમના પૃથ્થકરણ પ્રયોગ વિશે સંપૂર્ણ માહિતી મુદ્દાસર જણાવો. (૧૦)
- પ્રશ્ન.૨ વિદ્યુત વાહકતાના આધારે પાણીના કુલ દ્રાવ્ય ક્ષારનું પ્રમાણ જાણવા અંગેના પ્રયોગ વિશે સંપૂર્ણ માહિતી આપો. (૧૦)
- પ્રશ્ન.૩ SAR શોધવાનું સૂત્ર લખી તેના આધારે પિયતના પાણીનું વર્ગીકરણ સમજાવો. (૧૦)
- પ્રશ્ન.૪ પિયતના પાણીના પૃથ્થકરણના હેતુઓ વિસ્તારથી સમજાવો. (૧૦)
- પ્રશ્ન.૫ દાખલા ગણો... (૧૦)

1. દસ મિ.લી. પાણીનું કાર્બોનેટ અને બાયકાર્બોનેટ માટે પૃથ્થકરણ કરતા ફિનોલ્ફથેલિન અને મિથાઈલ ઓરેન્જ સૂચક વખતે બ્યુરેટ માંથી $0.1 \text{ N H}_2 \text{SO}_4$ નું અનુક્રમે 8.3 મિ.લી. અને 12.1 મિ.લી. દ્રાવણ વપરાય છે તો કાર્બોનેટ અને બાયકાર્બોનેટ નું પ્રમાણ ટકા અને PPM માં શોધો.
2. દસ મિ.લી. પાણીનું દ્રાવ્ય ક્લોરાઈટ માટે પૃથ્થકરણ કરતા બ્યુરેટ માંથી 0.1 N AgNO_3 નું 9.2 મિ.લી. દ્રાવણ વપરાય છે તો ક્લોરાઈડનું પ્રમાણ ટકા અને PPM માં શોધો.
