

B.R.S. Semester - 3 (CBCS) Examination
Oct/Nov - 2023 (OLD COURSE)
AGRI. CHEMISTRY(ELECTIVE -10)

Time: 2 Hours

Marks: 50

Instructions:

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

- પ્રશ્ન-૧ નીચેનામાંથી કોઈપણ એક પ્રશ્નનો માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. (૧૦)
1. અષ્ટકનો નિયમ ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવો.
 2. પરમાણુની “ગ્રહમંડળસમ કૃતિ” આકૃતિ સાથે સમજાવો.
- પ્રશ્ન-૨ નીચેનામાંથી કોઈપણ એક પ્રશ્નનો માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. (૧૦)
1. પ્રમાણિત દ્રાવણ એટલે શું? તેના પ્રકારો વિષે સમજાવો. પદાર્થમાં થતા ભૌતિક અને રાસાયણિક પરિવર્તન વિષે ઉદાહરણ સાથે સમજાવો.
 2. અણુસૂત્ર પરથી કઈ માહિતી મળે છે તે ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવો.
- પ્રશ્ન-૩ નીચેનામાંથી કોઈપણ ત્રણ ટૂંકનોંધ લખો. (૧૫)
1. પરમાણુની સૂક્ષ્મતા
 2. નિષ્ક્રિય તત્વો
 3. જ્હોન ડાલ્ટનનાં પરમાણુવાદના સિદ્ધાંતો
 4. મિશ્રણના પ્રકારો
 5. પ્રાથમિક પ્રમાણિત દ્રાવણો બનાવવા વપરાતા પદાર્થોની ખાસિયતો
- પ્રશ્ન-૪ નીચેનામાંથી કોઈપણ પાંચ પ્રશ્નોના માગ્યા મુજબ જવાબ આપો. (૧૫)
1. રસાયણની ભાષામાં પદાર્થ એટલે શું? ટૂંકમાં સમજાવો.
 2. યૌગિક અને મિશ્રણ વચ્ચેના તફાવતો જણાવો.
 3. મોલ એટલે શું? 40 g/l NaOH ના દ્રાવણની સાંદ્રતાને % અને મોલારિટીમાં દર્શાવો.
 4. પરમાણુ ક્રમાંક અને પરમાણુ ભાર વિષે ટૂંકમાં માહિતી આપો.
 5. જ્હોન ડાલ્ટને સૂચવેલ તત્વના પરમાણુની સંજ્ઞા અને સંયોજનના અણુસૂત્રના ત્રણ ત્રણ ઉદાહરણ લખો.
 6. અણુભાર એટલે શું? H_2SO_4 નો અણુભાર અને તુલ્યભાર શોધો.
 7. રસાયણશાસ્ત્રનું મહત્વ ટૂંકમાં સમજાવો.
