

**B.R.S. Semester - 3 (CBCS) Examination**  
**Oct/Nov. -2019 [NEW COURSE]**  
**Agriculture Chemistry (Elective-10)**

**Time: 2:00 Hours****Marks:50****Instructions:**

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

- 
- પ્રશ્ન-૧      NaCl ને પાણીમાં ઓગાળતા દ્રાવણમાં  $\text{Na}^+$  અને  $\text{Cl}^-$  નું નિર્માણ કઈ રીતે થાય છે તે સમજાવો. (૧૦)  
 અથવા
- પ્રશ્ન-૧      ભૌતિક પરિવર્તન અને રાસાયણિક પરિવર્તન વચ્ચેના તફાવત જણાવો.
- પ્રશ્ન-૨      કોઈપણ એક પ્રશ્નનો વિગતે ઉત્તર આપો. (૧૦)  
 (૧) અણુસૂત્ર પરથી કઈ માહિતી મળે છે તે ઉદાહરણથી સમજાવો.  
 (૨) સમીકરણ પરથી કઈ માહિતી મળે છે તે ઉદાહરણથી સમજાવો.
- પ્રશ્ન-૩      ટૂંકનોંધ લખો. (કોઈપણ ત્રણ) (૧૫)  
 (૧) અક્રિય (નિષ્ક્રિય) વાયુઓ.  
 (૨) કૃષિમાં રસાયણશાસ્ત્રનું મહત્વ.  
 (૩) થેમિસનનો પરમાણું નમૂનો  
 (૪) અષ્ટકનો નિયમ.  
 (૫) મિશ્રણ
- પ્રશ્ન-૪      માગ્યા પ્રમાણે ટૂંકમાં જવાબ આપો. (કોઈપણ પાંચ) (૧૫)  
 (૧) હંડનો નિયમ ઉદાહરણથી સમજાવો.  
 (૨) સમીકરણની મર્યાદાઓ જણાવો.  
 (૩) એમોનિયમ સલ્ફેટનું અણુસૂત્ર લખી, અણુભાર ગણો.  
 (૪) અણુની વ્યાખ્યા આપો.  
 (૫) S અને P કક્ષકોની આકૃતિ દોરો.  
 (૬) પ્રતિશત પ્રમાણ અને ગ્રામ/લીટર વિશે સમજાવો.  
 (૭) મોલારિટી એટલે શું?

\*\*\*\*\*