MAQ-009-001342 Seat No. ________

B. R. S. (Sem. III) (CBCS) Examination

October / November – 2016

ELT-323 : Agriculture Chemistry

(Elective-10)

Faculty Code : 009

Subject Code : 001342

Time : 2 Hours] [Total Marks : 50

૧ અવટકનો નિયમ ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવો. ૧૦

અથવા

૧ NaClને પાણીમાં ઓગાળતા દ્રાવણમાં Na^+ અને Cl^-નું નિર્માણ કઈ રીતે થાય છે તે સમજાવો. ૧૦

૨ કોઈ પણ **એક** પ્રશ્નનો વિગતે ઉત્તર આપો : ૧૦

(૧) અણુસૂત્ર પરથી કઈ માહિતી મળે છે તે ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવો.

(૨) સમીકરણ પરથી કઈ માહિતી મળે છે તે ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવો.

૩ ટૂંકનોંધ લખો : (કોઈ પણ **ત્રણ**) ૧૫

(૧) પરમાણુની રચના

(૨) અક્રિય વાયુઓ

(૩) પ્રમાણિત દ્રાવણ

(૪) પદાર્થમાં થતા ભૌતિક અને રાસાયણિક પરિવર્તન

(૫) ડાલ્ટનનો પરમાણુ સિદ્ધાંત.

૪ માગ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો : (કોઈ પણ **પાંચ**) ૧૫

(૧) સમીકરણ એટલે શું ? સમીકરણની મર્યાદાઓ જણાવો.

(૨) ગ્રામ/લીટર અને નોર્માલિટી એટલે શું ? આ બન્ને એકમો વચ્ચે સંબંધ દર્શાવતુ સૂત્ર લખો.

(૩) એસિડ અને બેઈઝની સામાન્ય વ્યાખ્યા આપી, ઉદાહરણ આપો.

(૪) મિશ્રણ અને યૌગિક વચ્ચેનો તફાવત જણાવી, ઉદાહરણ આપો.

(૫) અણુ, પરમાણુ અને તત્ત્વની વ્યાખ્યા આપો.

(૬) અણુભાર એટલે શું ? અણુભારની ગણતરી ઉદાહરણ સાથે આપો.

(૭) સૂચક એટલે શું ? ફિનોલ્ફથેલિન અને મિથાઈલ ઓરેન્ઝ દ્વારા થતા રંગ પરિવર્તન વિષે જણાવો.