1705E380 Candidate's Seat No :________

B.A. Sem.-2 (Repeater) Examination
CC-112 Home Science
(Applied Chemistry and Physics)

Time : 2-30 Hours] **May-2024** **[Max. Marks : 70**

સૂચના : (૧) બધા જ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
(૨) દરેક પ્રશ્નનાં ગુણ સમાન છે.
(૩) જરૂર જણાય ત્યાં આકૃતિ દોરો.

૧ ઉચ્ચાલન એટલે શું? ઉચ્ચાલનના પ્રકાર ઉદાહરણ સહિત સમજાવો. ૧૪

અથવા

૧ ઘન પ્રવાહી અને વાયુ પદાર્થના સામાન્ય અને વિશિષ્ટ ગુણધર્મોનું વર્ણન કરો. ૧૪

૨ પ્રકાશનું વક્રીભવન એટલે શું? વક્રીભવનની ક્રિયા દર્શાવતો પ્રયોગ વર્ણવો. ૧૪

અથવા

૨ નોંધ લખો : ૧૪
(અ) પ્રતિબિંબના પ્રકાર.
(બ) પ્રકાશના ગુણધર્મો.

૩ તટસ્થીકરણ એટલે શું? કદમાપક પૃથ્થકરણથી કોઈપણ એક એસિડ અથવા બેઈઝ દ્રાવણની સાંદ્રતા શોધવાનો પ્રયોગ વર્ણવો. ૧૪

અથવા

૩ કઠણ પાણી અને નરમ પાણીમાં કયા કયા ક્ષારો હોય છે? કઠણ પાણીને નરમ કેવી રીતે બનાવશો? ૧૪

૪ જંતુનાશક દવાઓનું કાર્ય પદ્ધતિ પ્રમાણે વર્ગીકરણ વિસ્તારથી સમજાવો. ૧૪

અથવા

૪ જંતુ એટલે શું? જંતુઓને અટકાવવાના ઉપાયો જણાવો. ૧૪

૫ સાચા શબ્દોનો ઉપયોગ કરી ખાલી જગ્યા પૂરો (કોઈપણ સાત) : ૧૪
(૧) એસિડ સ્વાદે .... હોય છે. (તૂરાં, ખાટાં, ખારાં)
(૨) અસ્થભરી સખત પાણીમાં .... હાજર હોય છે. (બાયકાર્બોનેટ, ક્લોરાઈડ, સલ્ફેટ્સ)
(૩) હવા એ .... છે. (તત્ત્વ, સંયોજન, મિશ્રણ)
(૪) ગ્લુકોઝ એ .... છે. (સંયોજન, તત્ત્વ, મિશ્રણ)
(૫) .... સ્વરૂપના પદાર્થો સૌથી વધુ દળનીય હોય છે. (ઘન, પ્રવાહી, વાયુ)
(૬) .... પ્રકારના ઉચ્ચાલનમાં આધારબિંદુનું સ્થાન વચ્ચે હોય છે. (પ્રથમ, બીજા, ત્રીજા)
(૭) ઘર્ષણ એ પદાર્થ પર લાગતું .... બળ છે. (બાહ્ય, આંતરિક, સ્થિર)
(૮) ઢાળ એ .... પ્રકારનું યંત્ર છે. (સાદુ, જટિલ, ઈલેક્ટ્રીક)
(૯) કાતર એ .... પ્રકારના ઉચ્ચાલનનું ઉદાહરણ છે. (બીજા, પહેલા, ત્રીજા)
(૧૦) પ્રકાશનું કિરણ વાંકા વળવાની ઘટનાને .... કહેવાય. (વક્રીભવન, પરાવર્તન, વિભાજન)
(૧૧) પ્રકાશ એ .... છે. (દૃશ્ય, અદૃશ્ય પારદર્શક)
(૧૨) વાહનોમાં સાઈડ ગ્લાસ તરીકે .... ઉપયોગ થાય છે.
(બહિર્ગોળ લેન્સ, બહિર્ગોળ અરીસો, અંતર્ગોળ અરીસો)

1705E380-2

ENGLISH VERSION

Instructions : (1) All questions are compulsory.
(2) All questions carry equal marks.
(3) Draw figure wherever necessary.

1 What is Levor? Explain the types of Levor with examples. 14

OR

1 Describe the general and specific properties of Solid, Liquid and Gas forms of substance. 14

2 What is refraction of Light? State the process of experiment of the refraction. 14

OR

2 Write notes on : 14
(a) Types of images.
(b) Properties of Light.

3 What is Neutralization? Describe the titration experiment to find the concentration of any one Acid or base solution. 14

OR

3 Which Salts are present in soft and hard water? Explain the method for softening the hard water. 14

4 Explain classification of insecticides according to their functions in detail. 14

OR

4 What is insect? Mention the preventive measure of insects. 14

5 Fill in the blanks using the correct words (Any seven) : 14

(1) Teste of acid is .... (Astringent, Sour, Salty)
(2) In temporary hard water .... is present. (Bicorbonet, Chloride, Sulphate)
(3) Air is .... (Element, Compound, Mixture)
(4) Glucose is .... (Compound, Element, Mixture)
(5) .... substances are the most compressive. (Solid, Liquid, Gas)
(6) .... types of Levor the fulcrum is in the centre. (First, Second, Third)
(7) .... types of friction force on substance is in friction. (External, Internal, Static)
(8) Slope is .... type of machine. (Simple, Complex, Electric)
(9) Scissor is .... type of example of lever. (Second type, First type, Third type)
(10) .... to be said when the ray of light is bend. (Refraction, Reflection, Dispersion)
(11) Light is .... (Visible, Invisible, Transperant)
(12) .... is used as a side glass in vehicle. (Convex lens, Convex mirror, Concave mirror)