

Gujarat Technological University

Diploma Engineering C to D Bridge Course Examination

Subject Code: C310501

Date: 08-06-2015

Subject Name: Physical, Analytical and Inorganic Chemistry

Time: 02:30 PM TO 04:00 PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumption wherever necessary.
3. Each question is of 1 mark.
4. Use of SIMPLE CALCULATOR is permissible. (Scientific/Higher Version not allowed)
5. English version is authentic.

No. Question Text and Option. પ્રશ્ન અને વિકલ્પો.

For a first order reaction $C \rightarrow \text{product}$, if $t_{1/2} = 13.86 \text{ min.}$, then $K = \dots \text{ min}^{-1}$.

1. A. 0.05 B. 0.5
C. 5 D. 50

પ્રથમ ક્રમની પ્રક્રિયા $C \rightarrow$ ની પજમાટે, જો $t_{1/2} = 13.86$ મિનિટ, તો $K = \dots$ મિનિટ⁻¹.

૧. A. 0.05 B. 0.5
C. 5 D. 50

If concentration of reactant is made twice, then the rate of reaction becomes

2. A. Half B. Twice
C. Equal D. Constant

જો પ્રક્રિયકની સાંદ્રતા બમણી કરવામાં આવે, તો પ્રક્રિયાનો વેગ..... થાય.

૨. A. અડધો B. બમણો
C. સરખો D. અચળ

If concentration of reactant is made half, then the rate of reaction becomes

3. A. Half B. Twice
C. Equal D. Constant

જો પ્રક્રિયકની સાંદ્રતા અડધી કરવામાં આવે, તો પ્રક્રિયાનો વેગ..... થાય.

૩. A. અડધો B. બમણો
C. સરખો D. અચળ

Which unit is used for time for a fast reaction?

4. A. Day B. Second
C. Year D. Hour

ઝડપી પ્રક્રિયા માટે સમયનો કયો એકમ વપરાય છે?

૪. A. દિવસ B. સેકન્ડ
C. વર્ષ D. કલાક

On increasing temperature the rate of a reaction

5. A. Increases B. Decreases
C. Remains constant D. Remains same

તાપમાન વધારતા પ્રક્રિયાનો વેગ

૫. A. વધે છે B. ઘટે છે
C. અચળ રહે છે D. સમાન રહે છે

When then rate of reaction = K.

6. A. Order of reaction is zero B. Order of reaction is two
C. Order of reaction is one D. None of these

જ્યારે ત્યારે પ્રક્રિયા વેગ = K.

૬. A. પ્રક્રમ શૂન્ય હોય B. પ્રક્રમ બે હોય
C. પ્રક્રમ એક હોય D. એકપણનહિ

Which of the following is not used to determine rate of a reaction?

7. A. Reaction temperature B. Specific rate constant
C. Reaction concentration D. None of these

પ્રક્રિયાનો વેગ શોધવા નીચેનામાંથી શું નથી વપરાતું?

૭. A. પ્રક્રિયા તાપમાન B. વિશિષ્ટ વેગ અચળાંક
C. પ્રક્રિયા સાંદ્રતા D. એકપણનહિ

$t_{1/2} = 0.693/K$ is an equation for order reaction.

8. A. First B. Second
C. Zero D. Third

$t_{1/2} = 0.693/K$ એ ક્રમની પ્રક્રિયા માટેનું સમીકરણ છે.

૮. A. પ્રથમ B. દ્વિતીય
C. શૂન્ય D. તૃતીય

If a reaction takes place in more than one step, then the step is the rate determining step.

9. A. Fast B. Very Fast
C. Slow D. Slowest

જો કોઈ પ્રક્રિયા એક કરતાં વધારે તબક્કાઓમાં થતી હોય, તો તબક્કાથી પ્રક્રિયાનો વેગ નક્કી કરી શકાય.

૯. A. ઝડપી B. ખૂબ ઝડપી
C. ધીમા D. ધીમામાં ધીમું

For molecular reaction, molecularity and order of the reaction is same.

10. A. Mono C. tri
B. Bi D. mono and bi

..... આણ્વિક પ્રક્રિયા માટે, આણ્વિકતા અને પ્રક્રિયા પ્રક્રમ સરખા હોય છે.

૧૦. A. એક C. ત્રિ
B. દ્વિ D. એક અને દ્વિ

The entropy when ice melts.

11. A. Remains same B. Decreases
C. Increases D. Remains constant

બરફ પીગળે ત્યારે એન્ટ્રોપી છે.

૧૧. A. સરખીરહે B. ઘટે
C. વધે D. અચળરહે

Always for an adiabatic process for an ideal gas

12. A. $q = 0$ B. $w = 0$
C. $\Delta H = 0$ D. $\Delta T = 0$

આદર્શ વાયુ માટે સમોષ્મિ પ્રક્રિયા વખતે હંમેશા

૧૨. A. $q = 0$ B. $w = 0$
C. $\Delta H = 0$ D. $\Delta T = 0$

Which of the following is the mathematical form of first law of thermodynamics?

13. A. $\Delta U = q - w$ B. $w = \Delta U - q$
C. $\Delta U = q + P_v$ D. $\Delta q + w = \Delta U$

નીચેનામાંથી કયું ઉષ્માગતિશાસ્ત્રના પ્રથમ નિયમનું ગાણિતીય રૂપ છે?

૧૩. A. $\Delta U = q - w$ B. $w = \Delta U - q$

C. $\Delta U = q + P_v$ D. $\Delta q + w = \Delta U$

Which type of property is this - when property of a system depends on its quantity?

14. A. Intensive property B. Extensive property
C. Thermal property D. Physical property

પ્રણાલીનો ગુણધર્મ પદાર્થના જથ્થા ઉપર આધારિત છે, એવો ગુણધર્મ કયો ગુણધર્મ કહેવાય?

૧૪. A. વિશિષ્ટ ગુણધર્મ B. માત્રાત્મક ગુણધર્મ
C. ઉષ્મિય ગુણધર્મ D. ભૌતિક ગુણધર્મ

For a heat reaction occurring in nature

15. A. Temperature is always zero B. Temperature is always high
C. Temperature is always low D. Temperature is any range

કુદરતમાં થતી ઉષ્મા પ્રક્રિયા માટે

૧૫. A. હંમેશા તાપમાન શૂન્ય હોય B. હંમેશા તાપમાન ઊંચું હોય
C. હંમેશા તાપમાન નીચું હોય D. તાપમાન કોઈપણ ક્રમનું હોય

Under which condition $\Delta H = \Delta U + P \Delta V$ relation is correct for a closed system?

16. A. Constant temperature B. Constant pressure
C. Constant temperature, pressure and both D. Constant temperature and pressure

બંધ પ્રણાલી માટે કઈ પરિસ્થિતિમાં $\Delta H = \Delta U + P \Delta V$ નો સંબંધ સાચો કહી શકાય?

૧૬. A. અચળ તાપમાને B. અચળ દબાણે
C. અચળ તાપમાન, દબાણ અને બંને સાથે D. અચળ તાપમાન અને કદ

Entropy of which one decreases?

17. A. On making aqueous solution of salt B. On vaporization of water
C. Dry ice kept in open container D. Melting of ice

શામાં એન્ટ્રોપી ઘટે છે?

૧૭. A. મીઠાનું જલીય દ્રાવણ બનાવતા B. પાણીનું બાષ્પમાં રૂપાંતર
C. ખુલ્લા પાત્રમાં મૂકેલો સૂકો બરફ D. બરફનું પીગળવું

Which of the following phenomenon is endothermic?

18. A. Addition of electron in a neutral atom B. Removal of electron form a neutral atom
C. Formation of chemical bond D. Addition of electron in orbit

નીચેનામાંથી કઈ ઘટના ઉષ્માશોષક છે?

૧૮. A. તટસ્થ પરમાણુમાં ઈલેક્ટ્રોન દાખલ કરવા B. તટસ્થ પરમાણુમાંથી ઈલેક્ટ્રોનને અલગ કરવા
C. રાસાયણિક બંધ-નિર્માણની ઘટના D. કક્ષામાં ઈલેક્ટ્રોનને ઉમેરવા

On which system there is no effect of temperature and pressure?

19. A. Open system B. Closed system
C. Isolated system D. None of these

કઈ પ્રણાલી પર તાપમાનની અને દબાણના ફેરફારની અસર થતી નથી?

૧૯. A. ખુલ્લી પ્રણાલી B. બંધ પ્રણાલી
C. નિરાળી પ્રણાલી D. આપેલ પૈકી એક પણ નહિ

Which of the following fuction shows measure of disorderness?

20. A. Enthalpy B. Enthalpy
C. Free energy D. Work

૨૦. નીચેનામાંથી કયું વિધેય અવ્યવસ્થાનું માપ દર્શાવે છે?

- A. એન્થાલ્પી
B. એન્ટ્રોપી
C. મુક્ત ઊર્જા
D. કાર્ય

21. According to which law of thermodynamics – “The Gibbs free energy of the system decreases for all spontaneous process.”?

- A. Zeroth law of thermodynamics
B. First law of thermodynamics
C. Second law of thermodynamics
D. Third law of thermodynamics

ઉષ્માગતિશાસ્ત્રના કયા નિયમ મુજબ – “બધીજ સ્વયંભૂ પ્રક્રિયાઓ માટે પ્રણાલિની ગીબ્સ મુક્ત ઊર્જા ઘટે છે.”?

૨૧. A. ઉષ્માગતિશાસ્ત્રનો શૂન્ય નિયમ
B. ઉષ્માગતિશાસ્ત્રનો પ્રથમ નિયમ
C. ઉષ્માગતિશાસ્ત્રનો દ્વિતીય નિયમ
D. ઉષ્માગતિશાસ્ત્રનો તૃતીય નિયમ

Which type of property is density?

22. A. Intensive property
B. Extensive property
C. Thermal property
D. Physical property

ઘનતા કયા પ્રકારનો ગુણધર્મ છે?

૨૨. A. વિશિષ્ટ ગુણધર્મ
B. માત્રાત્મક ગુણધર્મ
C. ઉષ્મિય ગુણધર્મ
D. ભૌતિક ગુણધર્મ

The flame of a burner is an example of type of system.

23. A. Open
B. Closed
C. Isolated
D. None of these

બર્નરનીજ્યોતએ પ્રકારનીપ્રણાલીનુંઉદાહરણછે.

૨૩. A. ખુલ્લી
B. બંધ
C. નિરાળી
D. એકપણનહિ

..... is an example of a specific property.

24. A. Internal energy
B. Density
C. Enthalpy
D. Free energy

..... એવિશિષ્ટગુણધર્મનુંઉદાહરણછે.

૨૪. A. આંતરિકઊર્જા
B. ઘનતા
C. એન્થાલ્પી
D. મુક્તઊર્જા

The inverse of viscosity is called

25. A. Fluidity
B. Surface tension
C. Refractive index
D. Vapour pressure

સ્નિઘ્નતાનાવ્યસ્તને.....કહેછે.

૨૫. A. વહનશીલતા
B. પૃષ્ઠતાણ
C. વક્રીભવનાંક
D. બાષ્પદબાણ

..... is used to find the surface tension of a liquid.

26. A. Stalagmometer
B. Viscometer
C. Refractometer
D. Conductometer.

પ્રવાહીનુંપૃષ્ઠતાણશોધવામાટે.....વપરાયછે.

૨૬. A. સ્ટેલેગ્મોમીટર
B. વિસ્કોમીટર
C. રિફ્રેક્ટોમીટર
D. કંડક્ટોમીટર

..... is used to find the refractive index of a liquid.

27. A. Stalagmometer
B. Viscometer
C. Refractometer
D. Conductometer.

પ્રવાહીનોવક્રીભવનાંકશોધવામાટે.....વપરાયછે.

૨૭. A. સ્ટેલેગ્મોમીટર
B. વિસ્કોમીટર

- C. રિફ્રેક્ટોમિટર D. કંડક્ટોમિટર
- The mixture of water and oil is a mixture.
28. A. Homogeneous B. Heterogeneous
C. Homogeneous and Heterogeneous D. None of these
- પાણી અને તેલનું મિશ્રણ એ મિશ્રણ છે.
૨૮. A. સમાંગ B. વિષમાંગ
C. સમાંગ અને વિષમાંગ D. એકપણનહિ
- is used to find the viscosity of a liquid.
29. A. Stalagmometer B. Viscometer
C. Refractometer D. Conductometer.
- પ્રવાહીની સ્નિધનતા શોધવામાટે.....વપરાયછે.
૨૯. A. સ્ટેલેગમોમીટર B. વિસ્કોમીટર
C. રિફ્રેક્ટોમિટર D. કંડક્ટોમિટર
- The ratio of velocity of light in liquid to that of velocity of light in air is called
30. A. Surface tension B. Viscosity
C. Refractive index D. Conductivity
- પ્રવાહીમાં પ્રકાશનો વેગ અને હવામાં પ્રકાશના વેગના ગુણોત્તરને કહે છે.
30. A. પૃષ્ઠતાણ B. સ્નિધનતા
C. વક્રીભવનાંક D. વહનશીલતા
- surface/s of a liquid is/are free.
31. A. 1 B. 2
C. 3 D. 4
- પ્રવાહીની સપાટી મુક્ત હોય છે.
3૧. A. 1 B. 2
C. 3 D. 4
- Liquid non-compressibility.
32. A. Possesses B. does not possess
C. A and B both D. none of these
- પ્રવાહી અદબનીયતા
૩૨. A. ધરાવે છે B. ધરાવતું નથી
C. Aઅને Bબંને D. એકપણનહિ
- The unit of rate of a reaction is
33. A. Mole/litre.second B. Mole/second
C. Mole/litre D. Molar
- પ્રક્રિયાવેગનોએકમ.....છે.
33. A. મોલ/લિટર.સેકંડ B. મોલ/સેકંડ
C. મોલ/લિટર D. મોલર
- For a second order reaction $A \rightarrow B$, Reaction rate $\propto [A]^n$, $n = \dots\dots\dots$
34. A. 0 B. 1
C. 2 D. 3
- દ્વિતીયક્રમનીપ્રક્રિયા $A \rightarrow B$ માટે, પ્રક્રિયાવેગ $\propto [A]^n$, $n = \dots\dots\dots$
3૪. A. 0 B. 1
C. 2 D. 3
- If $I_p \dots\dots K_{sp}$, the reaction will occur spontaneously.
35. A. = B. <
C. > D. None of these

જો $I_p \dots\dots\dots K_{sp}$, તો પ્રક્રિયા આપમેળે થાય છે.

35. A. = B. <
C. > D. આમાથી એક પણ નહીં

In the mixture of aqueous solution of CH_3COOH and CH_3COONa , due to common ion effect concentration of which ion decreases?

36. A. CH_3COO^- B. Na^+
C. OH^- D. H^+

CH_3COOH and CH_3COONa ના જલીય દ્રાવણના મિશ્રણમાં, સમાન આયન અસરના

35. કારણે કયા આયનની સાંદ્રતા ઘટે છે?

- A. CH_3COO^- B. Na^+
C. OH^- D. H^+

Which of the following Acid-Base titration does not give accurate value?

37. A. Strong acid and Strong base B. Weak acid and Weak base
C. Strong acid and Weak base D. Weak acid and Strong base

નીચેનામાંથી કયું એસિડ-બેઈઝ અનુમાપન ચોક્કસ કિંમત આપતું નથી?

38. A. પ્રબળ એસિડ અને નિર્બળ બેઈઝ B. નિર્બળ એસિડ અને નિર્બળ બેઈઝ
C. પ્રબળ એસિડ અને નિર્બળ બેઈઝ D. નિર્બળ એસિડ અને પ્રબળ બેઈઝ

For a sparingly soluble salt $Mg(OH)_2$, what is equal to K_{sp} ?

38. A. $4S^3$ B. S^2
C. $27S^4$ D. $108S^5$

અલ્પદ્રાવ્ય ક્ષાર $Mg(OH)_2$ માટે, K_{sp} બરાબર શું થાય?

39. A. $4S^3$ B. S^2
C. $27S^4$ D. $108S^5$

Which of the following salt is an acidic salt?

39. A. CH_3COONa B. NH_4Cl
C. $HCOONH_4$ D. $NaCl$

નીચેનામાંથી કયો ક્ષાર એસિડિક છે?

40. A. CH_3COONa B. NH_4Cl
C. $HCOONH_4$ D. $NaCl$

Which of the following chromatography is not there?

40. A. Thin Layer Chromatography B. Paper chromatography
C. Gas Chromatography D. Vapour chromatography

નીચેનામાંથી કઈ ક્રોમેટોગ્રાફી નથી?

41. A. પાતળું સ્તર ક્રોમેટોગ્રાફી B. કાગળ ક્રોમેટોગ્રાફી
C. વાયુ ક્રોમેટોગ્રાફી D. વરાળ ક્રોમેટોગ્રાફી

The reaction in which transfer of electron takes place from one reactant to another reactant is called reaction.

41. A. Oxidation B. Reduction
C. Redox D. Sublimation

જે પ્રક્રિયામાં ઇલેક્ટ્રોન વિનિમયની ક્રિયા એક પ્રક્રિયકથી બીજા પ્રક્રિયકમાં થાય તેને પ્રક્રિયા કહે છે.

42. A. ઓક્સિડેશન B. રીડક્શન
C. રેડોક્ષ D. ઊર્ધ્વપાતન

In inorganic qualitative analysis, for the detection of group-III (A) before adding NH_4OH to original solution, is added.

42. A. NH_4Cl B. NH_4NO_3
C. HCl D. H_2S

અકાર્બનિક ગુણદર્શક પૃથક્કરણમાં, સમૂહ III (A)ની પરખ માટે NH_4OH ઉમેરતા પહેલા

૪૨. મૂળ દ્રાવણમાં ઉમેરવામાં આવે છે.

- A. NH_4Cl B. NH_4NO_3
C. HCl D. H_2S

The heat of adsorption for is about -20 kJ.mole^{-1} .

43. A. Physical adsorption B. Chemical adsorption
C. Physical and Chemical adsorption D. None of these

..... માટે અધિશોષણ ઉષ્મા -20 kJ.mole^{-1} છે.

૪૩. A. ભૌતિક અધિશોષણ B. રાસાયણિક અધિશોષણ
C. ભૌતિક અધિશોષણ અને રાસાયણિક અધિશોષણ D. આમાંથી એકપણ નહીં

The process of removal of adsorbed molecules from the surface is called

44. A. Adsorption B. Absorption
C. Desorption D. Sorption

સપાટી પરથી અધીશોષિત અણુઓ દૂર કરવાની ક્રિયાને કહે છે.

૪૪. A. અધિશોષણ B. અવશોષણ
C. અપશોષણ D. શોષણ

Which of the following mixture is not possible for colloidal solution?

45. A. Solid-Solid B. Solid-Liquid
C. Liquid-Gas D. Gas-Gas

કલીલ માટે નીચેનામાંથી કયું મિશ્રણ શક્ય નથી?

૪૫. A. ઘન-ઘન B. ઘન-પ્રવાહી
C. પ્રવાહી-વાયુ D. વાયુ-વાયુ

Which of the following is a reversible colloid?

46. A. Lyophobic colloid B. Colloid
C. Lyophilic colloid D. A. and B.

નીચેનામાંથી કયો પ્રતિવર્તી કલીલ છે?

૪૬. A. લાયોફોબિક કલીલ B. કલીલ
C. લાયોફિલિક કલીલ D. A. અને B.

Miscelle is a/an colloid.

47. A. Multimolecular colloid B. Associated colloid
C. Macromolecular colloid D. Simple

મિસેલ એ કલીલ છે.

૪૭. A. બહુઆણ્વિક કલીલ B. સંગણિત કલીલ
C. વિરાટઆણ્વિક કલીલ D. સાદો

Which of the following methods is used to get colloid of ice in chloroform or ether?

48. A. Excessive cooling B. Exchange of solvents
C. Reduction D. Oxidation

ક્લોરોફોર્મ અથવા ઈથરમાં બરફના કલીલ મેળવવા માટે કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે?

૪૮. A. અતિશય ઠારણ B. દ્રાવકના વિનિમયથી
C. રીડકશન D. ઓક્સિડેશન

..... is used to prepare colloidal sol of gold.

49. A. Mechanical dispersion B. Electrical dispersion

- C. Peptization
સોનાનો કલીલમય સોલ પધ્ધતિથી બનાવવામાં આવે છે.
4૯. A. યાંત્રિક વિક્ષેપન
B. વિદ્યુતીય વિક્ષેપન
C. પેપ્ટિકરણ
D. કલીલનું શુદ્ધિકરણ
- The process of removal of dissolved impurities in colloid from a semi-permeable membrane is called
50. A. Dialysis
B. Ultrafiltration
C. Ultracentrifugation
D. Distillation
- કલીલમાં રહેલ દ્રાવ્ય અશુદ્ધિઓ દૂર કરવા તેને અર્ધપારગમ્ય પડદામાંથી પસાર કરવાની રીતને કહે છે.
૫૦. A. પારશ્લેક્ષણ
B. અલ્ટ્રાફિલ્ટ્રેશન
C. અલ્ટ્રાસેન્ટ્રીફ્યુગેશન
D. નિસ્ચંદન
- Which of the following is the example of oil in water type of emulsion?
51. A. Cold cream
B. Butter
C. Milk
D. Cod liver oil
- નીચેનામાંથી કયું ઉદાહરણ તેલમાં પાણીનું પાયસ છે?
૫૧. A. કોલ્ડ ક્રીમ
B. માખણ
C. દૂધ
D. કોડ લિવર તેલ
- is not the use of colloid.
52. A. Rubber plating
B. Sewage disposal
C. For preparing fertilizer
D. In medicines
- એ કલીલનો ઉપયોગ નથી.
૫૨. A. રબર પ્લેટિંગ
B. સુએજ નિકાલ
C. ખાતર બનાવવા
D. દવાઓમાં
- For redox reaction method, electrode is not used as reference electrode.
53. A. Calomel electrode
B. Quinhydrone electrode
C. Glass electrode
D. Hydrogen electrode
- રેડોક્ષ પ્રક્રિયા પધ્ધતિ માટે, ઇલેક્ટ્રોડ એ સંદર્ભ ધ્રુવ તરીકે વપરાતો નથી.
૫૩. A. કેલોમલ ધ્રુવ
B. ક્વિનહાઈડ્રોન ધ્રુવ
C. ક્વિનહાઈડ્રોન ધ્રુવ
D. હાઈડ્રોજન ધ્રુવ
- $pH + pOH = \dots\dots\dots$
54. A. 0
B. 7
C. 14
D. 28
- $pH + pOH = \dots\dots\dots$
૫૪. A. 0
B. 7
C. 14
D. 28
- Which of the following is correct for electrical conductance?
55. A. $R = l/A$
B. $G = K \times A / l$
C. $G = A/l$
D. $R = \rho \times l / A$
- વિદ્યુતના વાહક માટે નીચેનામાંથી કયું સાચું છે?
૫૫. A. $R = l/A$
B. $G = K \times A / l$
C. $G = A/l$
D. $R = \rho \times l / A$
- What is used to get accurate value of pH of an aqueous solution?
56. A. pH paper
B. Litmus paper
C. pH meter
D. Universal indicator
૫૬. જલીય દ્રાવણની pHનું ચોક્કસ મૂલ્ય મેળવવા શું વપરાય છે?

- A. pHકાગળ
B. લિટમસ પેપર
C. pH મીટર
D. રંગમિતિય સૂચક

Kohlrausch's law is useful for electrolytes.

57. A. Strong
B. Strong and Weak
C. Weak
D. Neutral

કોહલરોશનો નિયમ વિદ્યુતવિભાજ્ય માટે ઉપયોગી છે.

૫૭. A. પ્રબળ
B. પ્રબળ અને નિર્બળ
C. નિર્બળ
D. તટસ્થ

The cell in which electrical energy is converted into chemical energy is called a/an

58.
A. Electrolytic cell
B. Electrochemical cell
C. Electrical cell
D. Half-cell

જે કોષમાં રાસાયણિક શક્તિનું વિદ્યુતશક્તિમાં રૂપાંતરણ થાય તેનેકહે છે.

૫૮. A. વિદ્યુતવિભાજન કોષ
B. વિદ્યુતરાસાયણિક કોષ
C. વિદ્યુત કોષ
D. અર્ધ-કોષ

pH of pure water is

59. A. 0
B. 7
C. 14
D. 28

શુદ્ધ પાણીની pH..... છે.

૫૯. A. 0
B. 7
C. 14
D. 28

Which of the following terms does not depend on temperature?

60. A. % w/v
B. Molarity
C. Normality
D. Molality

નીચેનામાંથી કયું પદ તાપમાન પર આધાર રાખતું નથી?

૬૦. A. % w/v
B. મોલારિટી
C. નોર્માલિટી
D. મોલાલિટી

If mole-fraction of one component is 0.8, then mole-fraction of other component present in the solution is

61. A. 0.8
B. 0.4
C. 0.2
D. 0.1

જો કોઈ એક ઘટકનો મોલ-અંશ 0.8, તો દ્રાવણમાં રહેલા બીજા ઘટકનો મોલ-અંશ છે.

૬૧. A. 0.8
B. 0.4
C. 0.2
D. 0.1

30 ppm CaCO₃ means 30 CaCO₃.

62. A. mole
B. gm/l
C. molar
D. mg/l

30 ppm CaCO₃એટલે 30 CaCO₃.

૬૨. A. મોલ
B. gm/l
C. મોલર
D. mg/l

To prepare primary standard solution the amount of impurity should not be increased more than

63. A. 0.05-0.1%
B. 0.01-0.5%
C. 1-5%
D. 10%

પ્રાથમિક પ્રમાણિત દ્રાવણ બનાવવા માટે અશુદ્ધિનું પ્રમાણ કરતાં વધવું જોઈએ નહીં.

૬૩. A. 0.05-0.1%
B. 0.01-0.5%

- C. 1-5% D. 10%
- Which indicator is used for titrating strong acid against strong base?
64. A. Phenolphthalein B. Methyl orange
C. Phenolphthalein or Methyl orange D. Phenolphthalein and Methyl orange
58. A. ફીનોલ્ફથેલીન B. મિથાઈલ ઓરેન્જ
C. ફીનોલ્ફથેલીન અથવા મિથાઈલ ઓરેન્જ D. ફીનોલ્ફથેલીન અને મિથાઈલ ઓરેન્જ
- is a pungent smelling substance.
65. A. Caustic soda B. Ammonia
C. Sulphuric acid D. Potassium dichromate
-એ તીવ્ર વાસવાળો પદાર્થ છે.
54. A. કોસ્ટિક સોડા B. એમોનિયા
C. સલ્ફ્યુરિક એસિડ D. પોટેશ્યમ ડાઈક્રોમેટ
- is known as king of chemicals.
66. A. Caustic soda B. Ammonia
C. Sulphuric acid D. Potassium dichromate
- ને રસાયણનો રાજા કહે છે.
55. A. કોસ્ટિક સોડા B. એમોનિયા
C. સલ્ફ્યુરિક એસિડ D. પોટેશ્યમ ડાઈક્રોમેટ
- The formula of caustic soda is
67. A. NaOH B. Na₂CO₃
C. NaHCO₃ D. NH₃
- કોસ્ટિક સોડાનું સૂત્ર છે.
59. A. NaOH B. Na₂CO₃
C. NaHCO₃ D. NH₃
- is called oleum.
68. A. Fuming sulphuric acid B. Dilute sulphuric acid
C. Concentrated sulphuric acid D. Sulphuric acid
- ને ઓલિયમ કહે છે.
57. A. ધુમાયમાન સલ્ફ્યુરિક એસિડ B. મંદ સલ્ફ્યુરિક એસિડ
C. સાંદ્ર સલ્ફ્યુરિક એસિડ D. સલ્ફ્યુરિક એસિડ
- Potassium dichromate is used in titration
69. A. Acid-Base B. Redox
C. Precipitation D. Complexometric
- પોટેશ્યમ ડાઈક્રોમેટ અનુમાપનમાં વપરાય છે.
56. A. એસિડ-બેઈઝ B. રેડોક્ષ
C. અવક્ષેપન D. સંકીર્ણ
- Caustic soda is obtained by
70. A. Electrolytic cell B. Electrochemical cell
C. Electrical cell D. Half-cell
- કોસ્ટિક સોડા પદ્ધતિથી બનાવાય છે.
90. A. વિદ્યુતવિભાજન કોષ B. વિદ્યુતરાસાયણિક કોષ
C. વિદ્યુત કોષ D. અર્ધ-કોષ
