Seat No. _____ Enrolment No.: _____

Gujarat Technological University

Diploma Engineering C to D Bridge Course Examination

Subject Code: C300009 **Date: 06/ 01/2016**

Subject Name: Applied chemistry (Group 1)

Time: 10:30 AM TO 12:00 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.

1. Homo nuclear molecule contain –
   (A) Polar covalent bond
   (B) Ionic Bond
   (C) Covalent bond
   (D) Co-ordinate Bond
2. Corrosion of metal involves-
   (A) Physical Reaction
   (B) Chemical Reaction
   (C) Both
   (D) None of these
3. Cement kiln is a-
   (A) Rotary kiln
   (B) Tunnel kiln
   (C) Natural draft kiln
   (D) Batch furnace
4. The monomer of PVC is
   (A) Chloroform
   (B) Ethylene dichloride
   (C) Vinyl Chloride
   (D) Ethyl Chloride
5. Select insulator among the following.
   (A) Silver
   (B) Glass Wool
   (C) Copper
   (D) Human body
6. Temporary Hardness of water is responsible by-
   (A) $CaCl_2$
   (B) $MgSO_4$
   (C) $MgCl_2$
   (D) $Ca(HCO_3)_2$
7. On increasing temperature, Degree of ionization –

(A) Increases
(B) Constant
(C) Decreases
(D) None of these

8. In Vulcanization ,Rubber is heated with-
(A) Phosphor
(B) Sulpher
(C) Silicon
(D) Arsenic

9. Select Resin used in ion exchange method.
(A) Acid
(B) Basic
(C) Both
(D) None of these

10. Which formula represents a salt?
(A) KOH
(B) NaCl
(C) CH_3OH
(D) HCl

11. The following factor play a vital role in corrosion process-
(A) Temperature
(B) Solute concentration
(C) Both
(D) None of these

12. Nucleus of an atom contains-
(A) Electrons
(B) Protons
(C) Electrons and neutrons
(D) Protons and neutrons

13. For quality control of Portland cement the test essentially done is-
(A) Setting time
(B) Soundness and tensile strength
(C) Consistency
(D) All of the above

14. Thermocol is a-
(A) Fiber
(B) Plastic
(C) Elastomer
(D) None of these

15. Buna-S is also known as-
(A) Teflon

(B) PTFE
(C) PAN
(D) SBR

16. Neoprene is the trade name of-
(A) Poly chloroprene
(B) Poly isoprene
(C) Poly butadiene
(D) Styrene butadiene rubber

17. Which one is not a characteristic of varnish?
(A) It should not dry very quickly.
(B) It should be chemically inactive.
(C) It should give a hard, tough and durable film.
(D) It should be soft and tender.

18. Which one does not use to calculate hardness of water?
(A) Degree Clark
(B) ppt
(C) French degree
(D) Ppm

19. An acidic solution could have a $_{P}H$ of-
(A) 7
(B) 10
(C) 3
(D) 14

20. Rusting is special term given to the corrosion of which metal?
(A) Zinc
(B) Copper
(C) Nickel
(D) Iron

21. Carborendum (SiC) is -------- type of refractory.
(A) Acid
(B) Base
(C) Neutral
(D) None of these

22. Hardening of cement involves the chemical process-
(A) Oxidation
(B) Reduction
(C) Hydration and Hydrolysis
(D) None of these

23. Which one of following used for sound insulation?
(A) Oil
(B) Paint
(C) Glass Wool
(D) Varnish

24. Which one of following is a co polymer?

(A) PVC
(B) Polyethylene
(C) Teflon
(D) Bakelite

25. Covalent bond is formed between -
(A) Non metals
(B) Metals
(C) Metal and non metal
(D) None of these

26. The molecule having intra molecular H-bond is
(A) Ortho chloro phenol
(B) Para chloro phenol
(C) H_2O
(D) NH_3

27. What is the pH of 0.001 M aqueous solution of HCl ?
(A) 3
(B) 1
(C) 2
(D) 4

28. Which factors affect the rate of corrosion?
(A) Nature of film
(B) pH of solution
(C) moisture
(D) all of the above

29. Which represent cross linking polymer
(A) Melamine
(B) PVC
(C) Nylon 66
(D) Teflon

30. Orlon is a polymer of
(A) Styrene
(B) Tetra fluoro ethene
(C) Vinyl chloride
(D) Acrylo nitrile

31. Chose the material used for refrigeration.
(A) Glass wool
(B) Thermocol
(C) Both (A) and (B)
(D) None of these

32. The organic acid monomer in nylon-66 is -
(A) Lactic acid
(B) Adipic acid
(C) Tartaric acid
(D) Benzoic acid

33. Kesin glue is prepared from
(A) Milk
(B) Tree
(C) Starch
(D) Blood

34. In Portland cement the component having maximum percentage is-
(A) Lime
(B) Silica
(C) Alumina
(D) Magnesium oxide

35. Glass is generally define as _____ of potassium , sodium or calcium.
(A) Oxide
(B) Carbonate
(C) Nitrate
(D) Silicate

36. Formula of bleaching powder is -
(A) $CaCl_2$
(B) $CaOCl_2$
(C) $CoCl_2$
(D) CaO_2Cl_2

37. BOD stands for.
(A) Bio chemical oxygen demand
(B) Bio oxygen demand
(C) British oxygen demand
(D) Biological oxygen depletion

38. Which one of following metal is used in galvanization?
(A) Zinc
(B) Copper
(C) Lead
(D) Silver

39. Formula of rust is
(A) FeO
(B) $FeO.nH_2O$
(C) Fe_2O_3
(D) $Fe_2O_3 .nH_2O$

40. Value of $_PH+_POH$ is
(A) 14
(B) 7
(C) 0
(D) 10

41. The concept of electrolyte in water is described by-
(A) Faraday
(B) Ohm
(C) Debye

(D) Arrhenius

42. Select electronegative atom.
    (A) Sodium
    (B) Potassium
    (C) Magnesium
    (D) Fluorine
43. The molecule containing coordinate bond is-
    (A) NaCl
    (B) $[NH_4]^+$
    (C) N_2
    (D) CH_4
44. In sheradizing which metal powder is use for coating purpose?
    (A) Aluminum
    (B) Iron
    (C) Tin
    (D) Zinc
45. The purest form of naturally occurring water is -
    (A) Rain water
    (B) River water
    (C) Pond water
    (D) Well water
46. Asbestos comes in the category of -
    (A) Oil
    (B) Paint
    (C) Varnish
    (D) Insulator
47. Natural rubber is a polymer of
    (A) Butadiene
    (B) Ethylene
    (C) Styrene
    (D) Isoprene
48. $F_2C=CF_2$ is a monomer of -
    (A) Orlon
    (B) Teflon
    (C) Nylon-66
    (D) Buna-S
49. Paint film should possess all of the following property except -
    (A) Washable
    (B) Glossy
    (C) Transparent
    (D) Chemically inactive
50. One constituent of paint known as “ oxygen carries catalyst” is
    (A) Drier
    (B) Thinner

(C) Fillers
(D) Pigments

51. To delay initial setting of Portland cement _____ is mixed in cement.
(A) Gypsum
(B) Alumina
(C) Magnesium oxide
(D) Ferric oxide

52. Which one of the following polymer is formed by condensation polymerization?
(A) Teflon
(B) Nylon-66
(C) Polystyrene
(D) Orlon

53. Thermosetting plastic is-
(A) PVC
(B) Polyethylene
(C) Polypropylene
(D) Bakelite

54. Buna –N is a_____material.
(A) Fibrous
(B) Plastic
(C) Resinous
(D) Rubbery

55. Drying of unsaturated oil followed by which chemical process?
(A) Oxidation
(B) Displacement
(C) Reduction
(D) Hydration

56. Zeolite softening process removes
(A) Only temporary hardness of water
(B) Only permanent hardness of water
(C) Temporary and permanent hardness of water
(D) The dissolve gases present in water

57. To destroy germs ---- is add in drinking water.
(A) Fluoride
(B) Bromine
(C) Chlorine
(D) Chloroform

58. Which one of following use in reverse osmosis softening of water?
(A) Soda lime
(B) Zeolite
(C) Resin
(D) Semi permeable membrane

59. Tin plated iron instead of galvanized iron is used to make food cans because-
(A) Tin corrodes less rapidly than zinc in air.

(B) Tin and iron formed an alloy which does not corrode.
(C) Tin ions are not toxic while zinc ions are toxic.
(D) Tin is cheaper than zinc.

60. Chose weak electrolyte.
(A) KOH
(B) NaOH
(C) HCl
(D) CH_3COOH

61. Formula for pH calculation is -
(A) $-\log [H_2O]$
(B) $\log [H_2O]$
(C) $-\log[H_3O^+]$
(D) $\log [H_3O^+]$

62. Value of K_W for pure water is-
(A) 10^{-1}
(B) 10^{-7}
(C) 10^{-10}
(D) 10^{-14}

63. Valency of sodium atom is-
(A) +1
(B) +2
(C) +3
(D) 0

64. Chemical bond formed by equal sharing of electrons called-
(A) Ionic bond
(B) Covalent bond
(C) Coordinate bond
(D) Metallic bond

65. pH of pure water at 25° C is-
(A) 0
(B) 1
(C) 7
(D) 14

66. Select artificial resin.
(A) Ambar
(B) Copal
(C) Shellae
(D) Alkyl resin

67. Full form of EDTA is:-
(A) Ethylene di amine tri chloride acid
(B) Ethylene di amine tri acetic acid
(C) Ethylene di amine tetra acetic acid
(D) Ethylene di amine tetra acetaldehyde

68. Graphite is a _____solid.
(A) molecular
(B) metallic
(C) ionic
(D) network

69. degree of ionization does not affect by-
(A) Temperature
(B) Nature of solute
(C) Dilution
(D) Size of vessel

70. Which one is not a step of manufacturing of cement?
(A) Mixing of raw material
(B) Burning
(C) Grinding
(D) Drying

1. સમકેન્દ્ર અણુ માં કયો બંધ હોય છે?
(અ) ધ્રુવીય સહ્સયોજક બંધ
(બ) આયોનિક બંધ
(ક) સહ્સયોજક બંધ
(ડ) સવર્ગ સહસયોજક બંધ

2. ધાત્વિક ક્ષારણ કઈ પ્રક્રિયા છે?
(અ) ભૌતિક પ્રક્રિયા
(બ) રાસાયણિક પ્રક્રિયા
(ક) બંને
(ડ) આ માંથી કોઈ નહિ

3. સિમેન્ટ બનાવવાં માટે કઈ ભઠ્ઠી વપરાય છે?
(અ) રોટરી ભઠ્ઠી
(બ) ટનલ ભઠ્ઠી
(ક) નેચુરલ ડ્રાફ્ટ ભઠ્ઠી
(ડ) બેચ ભઠ્ઠી

4. PVC કઈ એકાંકી એકમથી બને છે?

(અ) કલોરોફોર્મ

(બ) ઈથીલીન ડાઈકલોરાઈડ

(ક) વિનાઈલ કલોરાઈડ

(ડ) ઇથાયલ કલોરાઈડ

5. નીચેનામાંથી અવાહક પસંદ કરો .

(અ) સિલ્વર

(બ) ગ્લાસવૂલ

(ક) કોપર

(ડ) માનવ શરીર

6. પાણીની ક્ષણિક કઠિનતા શાને આભારી છે ?

(અ) $CaCl_2$

(બ) $MgSO_4$

(ક) $MgCl_2$

(ડ) $Ca(HCO_3)_2$

7 તાપમાન વધવાથી આયનીકરણ અંશ-

(અ) વધે છે.

(બ) સ્થિર રહે છે.

(ક) ઘટે છે.

(ડ) આ માંથી કોઈ નહિ.

8 વલ્કેનાઈઝેશન માં રબર ને_____ સાથે ગરમ કરવામાં આવે છે.

(અ) ફાસ્ફોરસ

(બ) સલ્ફર

(ક) સીલીકોન

(ડ) આર્સેનીક

9 આયન એક્ષચેન્જ મેથડ માં કઈ રેઝીન વપરાય છે?

(અ) એસીડ

(બ) બેઝીક

(ક) બંને

(ડ) આ માંથી કોઈ નહિ

10 કયો સૂત્ર ક્ષાર બતાવે છે?

(અ) KOH

(બ) NaCl

(ક) CH_3OH

(ડ) HCl

11 નીચેનામાંથી કઈ બાબત ક્ષારણ પ્રક્રિયા માં મુખ્ય ભાગ ભજવે છે?

(અ) તાપમાન

(બ) વિદ્યુત વિભાજ્ય ની સાંદ્રતા

(ક) બંને

(ડ) આ માંથી કોઈ નહિ

12 પરમાણુનાં કેન્દ્રમાં હોય છે.

(અ) ઈલેક્ટ્રોન

(બ) પ્રોટોન

(ક) ઈલેક્ટ્રોન અને ન્યુટ્રોન

(ડ) પ્રોટોન અને ન્યુટ્રોન

13 પોર્ટ લેન્ડ સિમેન્ટ ની ગુણવત્તા નિયંત્રણ માટે કયો ટેસ્ટ જરૂરી છે?

(અ) જામવાનો સમય

(બ) સાબુતાઈ અને તાણ સામર્થ્ય

(ક) સાતત્ય

(ડ) ઉપરના બધાજ

14 થર્મોકોલ એ -

(અ) રેષા

(બ) પ્લાસ્ટિક

(ક) રબર

(ડ) આ માંથી કોઈ નહિ

15 બ્યૂના–એસ આનાથી પણ ઓળખાય છે.

(અ) ટેફલોન

(બ) પી ટી એફ ઈ

(ક) પી એ એન

(ડ) એસ બી આર

16 નીયોપ્રિન નું પ્રણાલીગત નામ છે.

(અ) પોલી ક્લોરોપ્રીન

(બ) પોલી અઈસોપ્રીન

(ક) પોલી બ્યુટાડાઈઇન

(ડ) સ્ટાઈરીન બ્યુટાડાઈઇન રબર

17 નીચેનામાંથી કઈ લાક્ષણિકતા વાર્નિશ ની નથી ?

(અ) તે જલ્દી સુકાવો નાં જોઈએ

(બ) તે રાસાયણીક રીતે અક્રિય હોવું જોઈએ

(ક) તેની ફિલ્મ સખત અને ટકાઉ હોવી જોઈએ

(ડ) તે મૃદુ અને નરમ હોવો જોઈએ

18 આમાંથી કઈ મેથડ પાણી ની કઠીનતા ગણવામાં વપરાતી નથી?

(અ) ડિગ્રી ક્લાર્ક

(બ) પી પી ટી

(ક) ફ્રેંચ ડિગ્રી

(ડ) પી પી એમ

19 આમાંથી કઈ એસીડીક દ્રાવણ ની $_{p}H$ હોઈ શકે ?

(અ) 7

(બ) 10

(ક) 3

(ડ) 14

20 કઈ ધાતુ ક્ષારણ માટે “કાટ” શબ્દ વપરાય છે?

(અ) ઝીંક

(બ) કોપર

(ક) નિકલ

(ડ) લોખંડ

21 કાર્બોરંડમ(SiC) એ ____ પ્રકાર નો ઉષ્માસહ પદાર્થ છે.

(અ) એસીડ

(બ) બેઝીક

(ક) ન્યુટ્રલ

(ડ) આ માંથી કોઈ નહિ

22 સિમેન્ટ ને કઠણ થવું આ કઈ રસાયણિક પ્રક્રિયા છે.?

(અ) ઓક્સીડેશન

(બ) રિડકશન

(ક) હાઈડ્રેશન અને જળવિભાજન

(ડ) આ માંથી કોઈ નહિ

23 નીચેનામાંથી કયું ધ્વની ઇન્સુલેટર તરીકે વપરાય છે?

(અ) તેલ

(બ) પેઈન્ટ

(ક) ગ્લાસ વૂલ

(ડ) વાર્નિશ

24 આમાંથી કયો સહ પોલીમર છે?

(અ) પી વી સી

(બ) પોલીથીન

(ક) ટેફલોન

(ડ) બેકેલાઈટ

25 સહસયોજક બંધ કોની વચ્ચે બને છે?

(અ) અધાતુઓ

(બ) ધાતુઓ

(ક) ધાતુ અને અધાતુ

(ડ) આ માંથી કોઈ નહિ

26 અણુ કે જેમાં આંતઃ આણ્વીય H-બંધ છે.

(અ) ઓર્થો ક્લોરો ફીનોલ

(બ) પેરા ક્લોરો ફીનોલ

(ક) પાણી

(ડ) એમોનીયા

27 0.001M HCl ના જલીય દ્રાવણ ની pH છે.

(અ) 3

(બ) 1

(ક) 2

(ડ) 4

28 કયો પરિબળ ક્ષારણ દર ઉપર અસર કરે છે?

(અ) પોપડી નો પ્રકાર

(બ) દ્રાવણ ની pH

(ક) ભેજ

(ડ) ઉપરના બધાંજ

29 આમાંથી કયો પોલીમર આંતર બંધિત છે?

(અ) મેલામાઈન

(બ) PVC

(ક) નાયલોન- 66

(ડ) ટેફલોન

30 ઓરલોન એ શેનો પોલીમર છે.?

(અ) સ્ટાયરીન

(બ) ટેટ્રા ફ્લોરો ઈથેન

(ક) વિનાઈલ કલોરાઈડ

(ડ) એક્રિલો નાઈટ્રાઈલ

31 રેફ્રીજરેશન માટે નું મટીરીયલ પસંદ કરો-

(અ) ગ્લાસ વૂલ

(બ) થેર્મોકોલ

(ક) (અ) અને (બ)

(ડ) આ માંથી કોઈ નહિ

32 નાયલોન-66 માં રહેલું કાર્બનિક એસિડ એકાકી એકમ છે.

(અ) લેક્ટિક એસિડ

(બ) એડીપીક એસિડ

(ક) ટારટરિક એસિડ

(ડ) બેન્ઝોઇક એસિડ

33 કેસીન ગ્લુ શેમાંથી બને છે?

(અ) દૂધ

(બ) ઝાડ

(ક) સ્ટાર્ચ

(ડ) લોહી

34 પોર્ટલેન્ડ સિમેન્ટ માં કયા તત્વ ની ટકાવારી વધારે હોય છે.?

(અ) ચુના

(બ) સિલિકા

(ક) એલ્યુંમીના

(ડ) મેગ્નેશિયમ ઓક્સાઈડ

35 સામાન્ય રીતે કાંચ પોટેશીયમ, સોડિયમ અને કેલ્સિયમ નો ____ હોય છે.

(અ) ઓક્સાઈડ

(બ) કાર્બોનેટ

(ક) નાઇટ્રેટ

(ડ) સીલીકેટ

36 બ્લીચીંગ પાઉડર માટે નું સૂત્ર છે.

(અ) $CaCl_2$

(બ) $CaOCl_2$

(ક) $CoCl_2$

(ડ) CaO_2Cl_2

37 BOD એટલે-

(અ) Bio chemical oxygen demand

(બ) Bio oxygen demand

(ક) British oxygen demand

(ડ) Biological oxygen depletion

38 નીચેનામાંથી કઈ ધાતુ ગેલ્વેનાઇઝેશન માં વપરાય છે?

(અ) ઝીંક

(બ) કોપર

(ક) લીડ

(ડ) સિલ્વર

39 કાટ નું સૂત્ર છે.

(અ) FeO

(બ) $FeO.nH_2O$

(ક) Fe_2O_3

(ડ) $Fe_2O_3.nH_2O$

40 $_pH+ {}_pOH$ ની કિમત છે.

(અ) 14

(બ) 7

(ક) 0

(ડ) 10

41 આયનીકરણ નો સિદ્ધાંત ___ વૈજ્ઞાનિક એ આપ્યુ હતું .

(અ) ફેરાડે

(બ) ઓહમ

(ક) ડિબાઈ

(ડ) આર્હેનિયસ

42 વિદ્યુતઋણી પરમાણુ પસંદ કરો.

(અ) સોડિયમ

(બ) પોટેશિયમ

(ક) મેગ્નેશિયમ

(ડ) ફ્લોરીન

43 સવર્ગ સહસયોજક બંધ ધરાવતી અણુ છે.

(અ) $NaCl$

(બ) $[NH_4]^+$

(ક) N_2

(ડ) CH_4

44 સિરેડાઈઝિંગમાં કઈ મેટલ પાઉડર ની પરત ચડાવવામાં આવે છે?

(અ) એલ્યુમિનિયમ

(બ) આર્યન

(ક) ટીન

(ડ) ઝીંક

45 પ્રાકૃતિક પાણી નો સૌથી શુદ્ધ રૂપ છે.

(અ) વરસાદ નું પાણી

(બ) નદી નું પાણી

(ક) તળાવ નું પાણી

(ડ) કૂવા નું પાણી

46 એસ્બેસ્ટોસ કઈ કેટેગરીમાં આવે છે?

(અ) તેલ

(બ) પેઈન્ટ

(ક) વાર્નિશ

(ડ) અવાહક

47 પ્રાકૃતિક રબર એ શેનો પોલીમર છે?

(અ) બ્યુટાડાઈઇન

(બ) ઇથાયલીન

(ક) સ્ટાઈરીન

(ડ) આઈસોપ્રિન

48 $F_2C=CF_2$ શેનો એકાંકી એકમ છે?

(અ) ઓરલોન

(બ) ટેફલોન

(ક) નાયલોન 66

(ડ) બ્યુના-એસ

49 આમાંથી કઈ લાક્ષણિકતા પેઈન્ટ ફિલ્મ માં ન હોવી જોઈએ ?

(અ) સહલાઈ થી ધોઈ શકાય

(બ) ચળકાટ વાળી સપાટી

(ક) પારદર્શક

(ડ) રાસાયણીક રીતે નિષ્ક્રિય

50 પેઈન્ટ નો કયો ઘટક "ઓક્સિજન વાહક ઉદ્દીપક " તરીકે ઓળખાય છે?

(અ) સુકવન દ્રવ્ય

(બ) તરલક

(ક) પૂરક

(ડ) વર્ણક

51 પોર્ટલલેન્ડ સિમેન્ટ ના ત્વરિત જામવાનો સમય લંબાવવા માટે ____મીક્ષ કરવામાં આવે છે.

(અ) જિપ્સમ

(બ) એલ્યુમિના

(ક) મેગ્નેશિયમ ઓક્સાઈડ

(ડ) ફેરિક ઓક્સાઈડ

52 આમાંથી કયો પોલીમર સંઘનન બહુલીકરણ થી બને છે?

(અ) ટેફલોન

(બ) નાયલોન-66

(ક) પોલીસ્ટાઇરીન

(ડ) ઓરલોન

53 તાપ સ્થાપિત પ્લાસ્ટિક છે.

(અ) PVC

(બ) પોલી ઈથાઈલીન

(ક) પોલી પ્રોપાઈલીન

(ડ) બેકેલાઈટ

54 બ્યુના-N એ ___ પદાર્થ છે.

(અ) રેષાઓ

(બ) પ્લાસ્ટિક

(ક) રેઝીન

(ડ) રબર

55 અસંતૃપ્ત તેલ નો સુકાવો કઈ રાસાયણીક પદ્ધતિ ને અનુસરે છે?

(અ) ઓક્સિડેશન

(બ) સ્થાનાંતર

(ક) રિડકશન

(ડ) હાઇડ્રેશન

56 ઝીઓલાઇટ પાણી ની કઈ કઠીનતા દૂર કરે છે?

(અ) અસ્થાયી કઠીનતા

(બ) સ્થાયી કઠીનતા

(ક) અસ્થાયી કઠીનતા અને સ્થાયી કઠીનતા

(ડ) પાણીમાં વિલીન ગેસ

57 પાણી ને જીવાણુનાશી બનાવવા માટે ____ નો ઉપયોગ થાય છે.

(અ) ફ્લોરીન

(બ) બ્રોમીન

(ક) કલોરીન

(ડ) કલોરોફોર્મ

58 પાણી ની કઠીનતા દૂર કરવાની ઉલટા અભીસરણની રીત માં ઉપયોગ થાય છે.

(અ) સોડા લાઈમ નો

(બ) ઝીઓલાઇટ નો

(ક) રઝીન નો

(ડ) અર્ધ પારગમ્ય પડધા નો

59 ગેલ્વેનાઇઝડ આયન ની જગ્યાએ ટીન પ્લેટેડ આયન ફૂડ કેન્સ બનાવવાં માટે વપરાય છે, કારણ કે-

(અ) હવા માં ટીન નું ક્ષારણ ઝીંક કરતા ધીમે થાય છે.

(બ) ટીન અને આયર્ન એવી એલોય બનાવે છે જેનું ક્ષારણ થતું નથી.

(ક) ઝીંક આયન ઝેરી હોય છે જ્યારે ટીન આયન ઝેરી હોતું નથી .

(ડ) ટીન એ ઝીંક કરતા સસ્તું છે.

60 દુર્બળ વિદ્યુત વિભાજ્ય પસંદ કરો .

(અ) KOH

(બ) NaOH

(ક) HCl

(ડ) CH_3COOH

61 pH ગણવાનું સૂત્ર છે.

(અ) $-\log[H_2O]$

(બ) $\log[H_2O]$

(ક) $-\log[H_3O^+]$

(ડ) $\log[H_3O^+]$

62 શુદ્ધ પાણી માટે K_W નું મૂલ્ય છે.

(અ) 10^{-1}

(બ) 10^{-7}

(ક) 10^{-10}

(ડ) 10^{-14}

63 સોડિયમ પરમાણુ ની સયોજકતા છે.

(અ) +1

(બ) +2

(ક) +3

(ડ) 0

64 સરખાં ઈલેક્ટ્રોન ની આપ લે થી બનતો રાસાયણીક બંધ છે.

(અ) આયોનિક બંધ

(બ) સહ્સયોજક બંધ

(ક) સવર્ગ સહ્સયોજક બંધ

(ડ) ધાત્વિક બંધ

65 શુધ્દ પાણીની $25^{o}C$ પર pH હોય છે.

(અ) 0

(બ) 1

(ક) 7

(ડ) 14

66 કૃત્રિમ રેઝીન પસંદ કરો .

(અ) અંબર

(બ) કોપલ

(ક) શેલાક

(ડ) એલ્કાયલ રેઝીન

67 E D T A નું આખું નામ છે.

(અ) ઇથાયલીન ડાઈ એમાઈન ટ્રાય કલોરાઈડ

(બ) ઇથાયલીન ડાઈ એમાઈન ટ્રાય એસિટીક એસિડ

(ક) ઇથાયલીન ડાઈ એમાઈન ટેટ્રા એસિટીક એસિડ

(ડ) ઇથાયલીન ડાઈ એમાઈન ટ્રાય એસિટેલડી હાઈડ

68 ગ્રેફાઈટ એ _____ ઘન છે.

(અ) આણ્વીક

(બ) ધાત્વિક

(ક) આયોનિક

(ડ) જાળીદાર

69 કયો પરિબળ આયનીકરણ અંશ ને અસર કરતો નથી?

(અ) તાપમાન

(બ) આયનીક પદાર્થ ની પ્રકૃતિ

(ક) દ્રાવણ ની મંદતા

(ડ) પાત્ર નો આકાર

70 આમાંથી કયો તબક્કો સિમેન્ટ ઉત્પાદન માં વપરાતો નથી.?

(અ) મિશ્રણ તૈયાર કરવું

(બ) ગરમ કરવું

(ક) દળવું

(ડ) સુકાવવું