Seat No.: ________ Enrolment No.___________

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER–I (CtoD) • EXAMINATION – SUMMER • 2014

Subject Code: C300006 **Date: 27-06-2014**

Subject Name: Engineering Chemistry

Time: 10:30 am – 12:00 pm **Total Marks: 70**

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Each Question is of 1 Mark.
4. English version is considered to be Authentic.
5. Use of Simple Calculator is permissible. (Scientific / Higher Version not allowed)**.**

1) which factor is responsible for the formation of ionic bond?
a) Ionization energy b) Electron affinity
c) Both a and b d) None of the above

2) when one element attached w**ith** other element by chemical process is known as……….
a) valency b) bond c) molecule d) H-bond

3) which bond formation take place in p-chloro phenol?
a) Intramolecular H-bond b) Intermolecular H-bond
c) H-bond d) None of the above

4) The force of attraction exerted on bonding sharing electron by atom?
a) electron negativity b) ionic energy
c) bond d) electron affinity

5) what is the physical state of mercury Hg and gallium Ga?
a) solid b) liquid
c) gas d) none of the above

6) In following metal which metal gives FCC arrangement?
a) gold b) iron
c) tungsten d) none of the above

7) In the following example which one is a ionic solid?
a) P_4 b) Sr c) Na d) NaCl

8) what is the melting point of molecule which are attached by a metallic bond?
a) high b) low c) soft d) hard

9) who is responsible for the properties of electrolytes in solution?
a) cation b) anion
c) A and B d) none of the above

10) The fraction of the total number of molecules of an electrolytes which ionizes in solution ?
a) Dilution of solution b) Degree of Ionization
c) Energy of Ionization d) none of the above

11) What is pH of neutral solution?
a) 4 b) 7 c) 9 d) 14

12) Calculate the pH of water having concentration 10^{-7} mole/lit. at 25°C
a) +4 b) -9 c) -4 d) +7

13) In below which is the example of basic buffer solution?
a) sodium hydroxide and sodium borate solution
b) ammonium hydroxide and ammonium chloride solution
c) both a & b
d) none of the above

14) select the Faraday's first law in below

a) $m \propto Q$ b) $m_1/m_2 = E_1/E_2$

c) $m_1/m_2 = Z_1/Z_2$ d) none of the above

15) how many types of electrolytes?

a) 1 b) 3 c) 4 d) 2

16) what is the pH range of $H_3BO_3 + Na_2B_4O_7$ solution?

a) 1.1 – 3.5 b) 3.7 – 5.6 c) 6 – 9 d) 9 – 11

17) 1F = how many coulomb?

a) 96200 b) 96500 c) 96000 d) 96400

18) give the example of strong electrolytes in below

a) NaOH b) CH_4OH

c) CH_3NH_2 d) none of the above

19) what is type of CH_3COOH electrolytes?

a) strong electrolytes b) weak electrolytes

c) both a & b d) none of the above

20) which factor is responsible for the conductivity of electrolytes?

a) temperature b) size of ions

c) concentration of solution d) all of the above

21) how many type of corrosion?

a) 1 b) 4 c) 3 d) 2

22) choose the factor in below which is responsible for corrosion?

a) pH of solution b) moisture c) temperature d) all of the above

23) select factor in below for reduce corrosion

a) decrease moisture b) use of inhibitor

c) modification of environment d) all of the above

24) what is the type of sodium phosphate and sodium chromate inhibitor?

a) cathodic inhibitor b) anodic inhibitor

c) carbonic inhibitor d) none of the above

25) what is used as an anode in lead storage cell ?

a) Lead b) Nickel c) Platinum d) all of the above

26) In Siradizing method at which temperature iron articles to be coated with zinc dust in closed drum?

a) 350°C - 450°C b) 250°C - 350°C

c) 450°C - 550°C d) none of the above

27) how many types of corrosion?

a) 2 b) 3 c) 1 d) 4

28) what is melting point of zinc?

a) 419°C b) 219°C

c) 319°C d) none of the above

29) In the following which unit is responsible for the quantity of heat required raise the temperature of 1 degree fahrenheit 1 pound of water through

a) CHU (centigrade heat unit) b) FHU (Fahrenheit unit)

c) BTU (British thermal unit) d) none of the above

30) How many percentage of carbon in Lignite coal?

a) 67% b) 65% c) 62% d) 60%

31) which coal contain maximum percentage of carbon?

a) Peat coal b) Lignite coal

c) Anthracite d) Bituminious coal coal

32) what is effect of moisture on calorific value in fuel ?
a) decrease b) increase
c) stable d) none of the above

33) which solvent is use in dry cleaning method?
a) Diesel b) Naphtha or solvent spirit
c) kerosene d) petroleum ether

34) how many percentage of methane in natural gas?
a) 94% b) 92% c) 90% d) 88%

35) select semi solid lubricant in below
a) Vaseline b) leth c) greases d) both a & c

36) which oil is used in cloth industry machinery?
a) olive oil b) Rape seed oil c) castor oil d) palm oil

37) which type of lubricant is use in air craft engine?
a) mineral oil b) solid lubricant
c) synthetic lubricant d) none of the above

38) which meter is use for measurement of viscosity?
a) pH meter b) Redwood viscometer
c) potentiometer d) thermometer

39) what is meaning of no. of milligrams of KOH required to saponify 1gm of oil?
a) saponification number b) fire point
c) constant number d) pour point

40) which oil is use in steam cylinder?
a) olive oil b) Rape seed oil c) castor oil d) palm oil

41) what is full name of P.V.C.?
a) polyvinyl chlorine b) polyvinyl chloride
c) polyvicyl chlorine d) none of the above

42) what is monomer of polypropylene?
a) propyle b) propylene c) ethylene d) ethalene

43) how many type of polymer based on structure?
a) 2 b) 3 c) 1 d) 4

44) P.V.C is which type of polymer?
a) liner polymer b) branched polymer
c) cross linked polymer d) none of the above

45) what is meaning of polymer contain same or identical monomer in chemical structure?
a) Homo polymer b) Co-polymer
c) All polymer d) both a & b

46) select example of thermo plastic in below?
a) Bakelite b) thermoplastic c) melamine d) polyethylene

47) what is full name of P.T.F.E. ?
a) Polytetra fluroethylene b) Teflon
c) both a & b d) none of the above

48) which type of monomer is use for formation of Orlon fiber?
a) Vinyl cynide b) Ethyl cynide
c) methyl Cynide d) propyl cynide

49) which type of monomer is use for formation Neoprene rubber?
a) Chlroprenyl b) Fluropene c) chloroprene d) methylprenyl

50) what is meaning of substance having extremely low thermal conductivity which prevent the loss of heat, conduction, Conversion or radiation?

a) non conductor b) conductor
c) Insuleting material d) both a & b

51) which type of wool is obtain from intermingled fine filaments of glass?
a) Glass wool b) Slag wool c) rock wool d) mineral wool

52) give the name of scientist is prepared dry cell in below
a) Nuton b) Galileo c) Leclanche d) Henry

53) In dry cell graphite used as a…………….?
a) anode b) cathode
c) none reactive d) none of the above

54) how many work efficiency of solar cell?
a) 10%-15% b) 15%-20% c) 20%-25% d) 40%-50%

55) select manufactured insulating material in below
a) wood b) grass c) foam glass d) animal hair

56) In following which characteristic is occur in natural rubber?
a) Elasticity b) stickiness
c) both a &b d) none of the above

57) what is produce by using of Bis-phenol and Epichlorohydrin monomer?
a) synthetic resins b) Natural resins
c) Epoxy resins d) none of the above

58) which type of polymer is present in this example M-M-M-M-M-M-M-M?
a) branched homo polymer b) linear homo polymer
c) cross linked homo polymer d) none of the above

59) select example of thermosetting plastic in below?
a) Bakelite b) melamine
c) both a & b d) none of the above

60) how many percentage of nitrogen in Natural gas?
a) 0.5% b) 3.5% c) 2.5% d) 5.5%

61) what is meaning of any substance introduced between two moving or sliding surface to reduce the fractional resistance between them?
a) Lubricant b) lubrication
c) delubricant d) none of the above

62) In lead storage battery grid of Pb alloy coated with PbO_2 act as…………?
a) anode b) cathode
c) both a & b d) none of the above

63) dry cell is not use in……………..?
a) torch b) radio c) watch d) rubber

64) NH_4Cl and $ZnCl_2$ mixture of paste use in……………?
a) lead storage battery b) dry cell
c) fuel cell d) solar cell

65) vulcanization is chemical process for converting rubber or related polymer into more durable material by addition of………?
a) sodium b) phosphorus c) sulfur d) iodine

66) which oil contain less oiliness ?
a) animal oil b) mineral oil
c) vegetable oil d) none of the above

67) at 25°C pure water pH is ………….
a) 7 b) 28 c) 14 d) 5

68) which apparatus is use for determine the flash point and fire point of lubricant?

a) pH meter b) redwood viscometer

c) pensky marten d) none of the above

69) which material is use for galvanizing of iron or steel sheet?

a) Zn b) Sn c) Cr d) Au

70) what is potential of dry cell?

a) 2 b) 1.5 c) 3 d) 4.5

****

(૧) આયોનિક બંધના નિર્માણનો આધાર પરમાણુઓની કઈ વસ્તુ ઉપર આધાર રાખે છે ?

(A) આયનીકરણ શકિત (B) ઈલેકટ્રોન બંધુતા

(C) A અને B (D) આમાંથી એક પણ નહી

(૨) એક તત્વની બીજા તત્વ સાથે રાસાયણીક રીતે જોડાવાની શકિતને શુ કહેવાય ?

(A) બંધ (B) સંયોજકતા

(C) પરમાણુ (D) હાઈડ્રોજન બંધ

(૩) p કલોરો ફિતોલમાં કયો બંધ • જોવા મળે છે.

(A) આંતઃ આણવીય H બંધ (B) આંતર આણવીય H બંધ

(C) હાઈડ્રોજન બંધ (D) આમાથી એક પણ નહી

(૪) પરમાણુની સહસંયોજક બંધના ભાગીદારીમાં રહેતા ઈલેકટ્રોન યુગ્મને આકર્ષવાની શકિતને શું કહેવાય ?

(A) બંધ (B) વિદ્યુત ઋણતા

(C) આયતી કરણ શકિત (D) ઈલેકટ્રોન બંધુતા

(૫) પારો અને ગેલીયમ એ કયા સ્વરૂપે જોવા મળે છે ?

(A) ઘન (B) પ્રવાહી (C) વાયુ (D) એકપણ નહી

(૬) FCC પ્રકારની ગોઠવણી નીચે આપેલામાંથી કયા ધાતુમાં જોવા મળે છે ?

(A) સોનુ (B) લોખંડ (C) ટેગસ્ટન (D) એક પણ નહિ

(૭) નીચે આપેલામાંથી આયોનીક ઘન પદાર્થ કયો છે ?

(A) P_4 (B) Sr (C) Na (D) NaCl

(૮) ધાત્વીય બંધથી જોડાયેલા પરમાણુના ગલનબીંદુ કેવા હોય ?

(A) ઉચા (B) નીચા (C) નરમ (D) સખત

(૯) દ્રાવણની વિદ્યુત વાહકતા કોને આભારી હોય છે ?

(A) ધનાયન (B) ઋણ આયન

(C) (A) અને (B) (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૧૦) આયોનિક પદાર્થોની કેટલી માત્રામાં આયનોના વિભાજીત થાય છે તે દર્શાવતા આંકને શું કહે છે ?

(A) દ્રાવણની મંદતા (B) આયનીકરણ અંશ

(C) આયનીકરણ શકિત (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૧૧) તટસ્થ દ્રાવણની p^H કેટલી હોય છે ?

(A) 4 (B) 7 (C) 9 (D) 14

(૧૨) 25^0 તાપમાને પાણીમાં H_3O^+ આયનની સાંદ્રતા 10^{-7} મોલાલિટર છે તો તેની p^H ગણો.

(A) +4 (B) -9 (C) -4 (D) +7

(૧૩) નીચેના માંથી બેઝીક બફર દ્રાવણ કયુ છે ?

(A) સોડિયમ હાઈડ્રોકસાઈટ અને સોડીયમ બોરેટનું દ્રાવણ

(B) એમોનીયમ હાઈડ્રોકસાઈટ અને એમોનીયમ કલોરાઈડનું □ દ્રાવણ

(C) A અને B બંને

(D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૧૪) ફેરેડેનો પહેલો નિયમ નીચે માંથી પસંદ કરો.

(A) m a Q (B) $m_1/m_2 = E_1/E_2$

(C) $m_1/m_2 = Z_1/Z_2$ (D) આમાંથી એક પણ નહિ

(૧૫) વિદ્યુત વિભાજ્યોના કેટલા પ્રકાર હોય છે ?

(A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 2

(૧૬) $H_3BO_3 + Na_2 B_4O_7$ ની p^H મર્યાદા કેટલી હોય છે ?

(A) 1.1 – 3.5 (B) 3.7 – 5.6 (C) 6 – 9 (D) 9 - 11

(૧૭) 1F = કેટલા કુલંબ ?

(A) 96,200 (B) 96,000 (C) 96,500 (D) 96,400

(૧૮) પ્રબળ વિદ્યુતવિભાજયનું ઉદાહરણ આપો નીચેના માંથી.

(A) NaOH (B) CH_4OH

(C) CH_3NH_2 (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૧૯) CH_3 COOH કયું વિદ્યુત વિભાજય છે ?

(A) પ્રબળ (B) નિર્બળ (C) A અને B (D) એક પણ નહી.

(૨૦) વિદ્યુત વિભાજય દ્રાવણની વિદ્યુત વાહકતા કયા પરિબળ પર આધાર રાખે છે ?

(A) તાપમાન (B) આયનોનું કદ

(C) દ્રાવણની સાંદ્રતા (D) ઉપરોકત બધા પરીબળો પર

(૨૧) ક્ષારણના કેટલા પ્રકાર હોય છે ?

(A) 1 (B) 4 (C) 3 (D) 2

(૨૨) નીચેનામાંથી કયું પરિબળ ક્ષારણ પર અસર કરે છે ?

(A) દ્રાવણની p^H (B) ભેજ

(C) તાપમાન (D) ઉપરોકત બધા પરિબળો

(૨૩) નીચેનામાંથી પસંદ કરો ક્ષારણ ઘટાડવાના ઉપાયો.

(A) ભેજને દુર કરીને (B) નિરોધકો વાપરીને

(C) વાતાવરણને સુધારીને (D) ઉપરોકત બધા ઉપાયો.

(૨૪) સોડિયમ ક્રોમેટ અને ફોસ્કેટ જેવા પદાર્થો કયા નિરોધક તરીકે ઉપયોગ કરવામાં આવે છે ?

(A) કેથોડીક નિરોધક (B) એનોડિક નિરોધક

(C) કાર્બનિક નિરોધક (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૨૫) લેડ સંગ્રાહક કોષમાં એનોડ તરીકે શું વપરાય છે ?

(A) લેડ (B) નીકલ

(C) પ્લેટીયમ (D) ઉપરોકત બધા એનોડ

(૨૬) સીરેડાઈઝીંગ પદ્ધતિમાં લોખંડની નાની ચીજવસ્તુઓ પર કેટલા તાપમાને ઝીંકનું રક્ષણ પડ ચઢાવવામાં આવે છે ?

(A) 350 – 450^oC (B) 250 – 350^oC

(C) 450 – 550^oC (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૨૭) ધાતુનો □ક્ષય કેટલી રીતે થાય છે ?

(A) 2 (B) 3 (C) 1 (D) 4

(૨૮) ઝીંકનું ગલનબીંદુ કેટલું હોય છે ?

(A) 419^oC (B) 219^oC

(C) 319^oC (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૨૯) 1 રતલ શુદ્ધ પાણીનું એક ફેરનહીટ જેટલુ તાપમાન વધારવા કે ઘટાડવા માટે આપવી પડતી ઉષ્મા.

(A) CHU (સેન્ટી ગ્રેડ હીટ યુનીટ)

(B) FHU (ફેરન હીટ યુનીટ)

(C) BTU (બ્રીટીશ થર્મલ યુનીટ)

(D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૩૦) લિગ્નાઈટ કોલસામાં કેટલા પ્રમાણમાં કાર્બન હોય છે ?

(A) 67 % (B) 65 % (C) 62 % (D) 60 %

(૩૧) સૌથી વધારે કાર્બન કયા કોલસામાં રહેલ હોય છે ?

(A) પીટ (B) લિગ્નાઈટ

(C) એન્થ્રેસાઈટ કોલ (D) બિટુમીનીયસ કોલસો

(૩૨) ભેજના કારણે બળતણની ઉષ્મીય અથવા કેલેરીફીક વેલ્યુમા શું ફેરફાર જોવા મળે છે ?

(A) ઘટાડો (B) વધારો

(C) અચળ (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૩૩) ડ્રાયકલીનીંગમાં દ્રાવક તરીકે કઈ વસ્તુનો ઉપયોગ થાય છે ?

(A) ડીઝલ (B) નેપ્થા અને સોલવન્ટ સ્પીરીટ

(C) કેરોસીન (D) પેટ્રોલીયીમ ઈથર

(૩૪) નેચરલ ગેસમાં મીથેનનું પ્રમાણ કેટલુ હોય છે ?

(A) 94 % (B) 92 % (C) 90 % (D) 88 %

(૩૫) નીચે આપેલામાંથી અર્ધ ઘન સ્નેહકો કયાં છે ?

(A) વેસેલીન (B) લેથ (C) ગ્રીસ (D) (A) અને (C) બંને

(૩૬) કાપડ વણવાની મીલોના યંત્રમાં કયું તેલ વપરાય છે ?

(A) ઓલીવનું તેલ (B) સરસવનું તેલ (C) દિવેલ (D) તાળ ફળીનું તેલ

(૩૭) હવાઈ જહાજ એન્જિનોમાં ખાસ કરીને કયું સ્નેહક વપરાય છે ?

(A) ખનીજ તેલ (B) ઘન સ્નેહક

(C) સાંશ્લેષિક સ્નેહક (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૩૮) સ્નિગ્ધતા માપમાં માટે કયું સાધન વપરાય છે ?

(A) p^H મીટર (B) રેડ વુડ વિસ્કોમીટર

(C) પોટેન્શીયો મીટર (D) થર્મો મીટર

(૩૯) એક ગ્રામ તેલમાંથી સાબુ બનાવવા માટે જરૂરી KOH ના મીલીગ્રામને તેલનો કયો આંક કહેવાય ?

(A) સાબુકરણ આંક (B) જવલન આંક (C) અચળાંક (D) રેલા બીંદુ

(૪૦) સ્ટીમ સિલીન્ડરમાં કયો સ્નેહક વયરાય છે ?

(A) ઓલીવ ઓઈલ (B) સરસવનું તેલ (C) દિવેલ (D) તાળ ફળીનું તેલ.

(૪૧) પી.વી.સી. નું પુરૂનામ શું થાય ?

(A) પોલી વિનાઈલ કલોરીન (B) પોલી વિનાઈલ કલોરાઈડ

(C) પોલી વિસીલીન કલોરાઈડ (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૪૨) પોલી પ્રેપીલીનનો મોનોમર શું છે ?

(A) પ્રોપાઈલ (B) પ્રોપીલીન (C) ઈથીલીન (D) ઈથાલીન

(૪૩) પોલીમરના બંધારણના આધારે કેટલા પ્રકાર પડે છે ?

(A) 2 (B) 3 (C) 1 (D) 4

(૪૪) પી.વી.સી. એ કયા ટાઈપનું પોલીમર છે ?

(A) રેખીય (B) શાખીય

(C) આંતર બંધિત પોલીમર (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૪૫) એક જ સરખા એકાંકી અણુથી બનતા બહુઘકટને કેવા બહુઘટક કહેવામાં આવે છે ?

(A) સમાન બહુઘટક (B) સહ બહુઘટક (C) બધા બહુઘટક (D) (A)અને (B)બન્ને

(૪૬) નીચે આપેલામાંથી તાપ સુનમ્ય પ્લાસ્ટીક કયું છે ?

(A) બેકેલાઈટ (B) થર્મો પ્લાસ્ટીક (C) મેલામાઈન (D) પોલી ઈથીલીન

(૪૭) P.T.F.E. નું પુરૂનામ શું થાય ?

(A) પોલી ટેટ્રાફલોરો ઈથીલીન (B) ટેફલોન

(C) (A) અને (B) બન્ને (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૪૮) ઓરલોન રેસાઓનું ઉત્પાદન કઈ વસ્તુમાંથી કરવામાં આવે છે ?

(A) વિનાઈલ સાઈનાઈડ (B) ઈથાઈલ સાઈનાઈડ

(C) મીથાઈલ સાઈનાઈડ (D) પ્રોપાઈલ સાઈનાઈડ

(૪૯) નિપોપ્રીન રબર નીચેનામાંથી કયા મોનોમરમાંથી બનાવવામાં આવે છે ?

(A) કલોરો પ્રીનાઈલ (B) ફલોરો પ્રીન (C) કલોરો પ્રીન (D) મીથાઈલ પ્રીનાઈલ

(૫૦) એવો પર્દાથ કે જેનાથી ગરમી–ઠંડી–ધ્વની તેમજ વિદ્યુતને પસાર થવા દેતા નથી તેમજ ધ્વનીના મોજાનું પરાવર્તન થવા દેતા નથી. તેવા પદાર્થને શું કહેવાય ?

(A) અવાહક (B) સુવાહક (C) વિસંવાહી (D) (A) અને (B) બન્ને

(૫૧) આલ્કલી મુકત કાચમાંથી કયો વુલ મેળવવામાં આવે છે ?

(A) ગ્લાસ વુલ (B) સ્લેગ વુલ (C) રોક વુલ (D) ખનિજ વુલ

(૫૨) સુકો કોષ સૌપ્રથમ કયા વૈજ્ઞાનિકે બનાવ્યો હતો ?

(A) ન્યુટન (B) ગેલેલીયો (C) લેકલાન્સે (D) ડ્રેની

(૫૩) સુકા કોષના ગ્રેફાઈટનો સળીયો કયા ધ્રુવ તરીકે વર્તે છે ?

(A) એનોડ (B) કેથોડ

(C) વર્તતો નથી (D) આમાંથી એક પણ નહી

(૫૪) સોલર સેલની કાર્ય ક્ષમતા કેટલી હોય છે ?

(A) 10-15% (B) 15-20% (C) 20-25% (D) 40-50%

(૫૫) નીચેનામાંથી ઉત્પાદીક અવાહક પદાર્થ કયો છે ?

(A) લાકડાનો વેર (B) ઘાસ (C) ફોમ ગ્લાસ (D) પ્રાણીનો વાળ

(૫૬) નીચેના માંથી કઈ લાક્ષણીકતા કુદરતી રબર ધરાવે છે ?

(A) સ્થિતિ સ્થાપકતા (B) ચિકટતા

(C) A અને B બન્ને (D) ઉપરોકતમાંથી એક પણ નહી

(૫૭) બીસફિનોલ અને એપીકલોરો હાઈડ્રીન મોનોમર માથી શું બનાવવામાં આવે છે ?

(A) આપાત રેઝીન (B) કુદરતી રેઝીન

(C) એપોક્ષી રેઝીન (D) આમાંથી એક પણ નહી

(૫૮) M..M..M..M..M આ કેવું બહુઘટક છે ?

(A) શાખીય સમાન બહુઘટક (B) રેખીય સમાન બહુઘટક

(C) આડ સાંકળ સમાન બહુઘટક (D) આમાંથી એક પણ નહી

(૫૯) નીચેના માંથી તાપ સ્થાપીત પ્લાસ્ટીક કયું છે ?

(A) બેકેલાઈટ (B) મેલે માઈન

(C) (A) અને (B) બન્ને (D) આમાંથી એક પણ નહી

(૬૦) નેચરલા ગેસના બંધારણમાં નાઈટ્રોજનનું પ્રમાણ કેવુ હોય છે ?

(A) 0.5% (B) 3.5% (C) 2.5% (D) 5.5%

(૬૧) યંત્રોના ગતિ કરતા અથવા સરકતી સપાટી વચ્ચે સ્જેહકનું પડ દાખલ કરી સપાટી વચ્ચે થતું ઘર્ષણ ઘટાડવાની ક્રિયાને શું કહેવાય.

(A) સ્નેહક (B) સ્નેહન (C) સ્નેહ વિલોપન (D) સ્નેહીનતા

(૬૨) લેડ સંગ્રહક કોષમાં PbO_2 નું અસ્તર લગાડેલી લેડની પ્લેટ કયા ધ્રુવ તરીકે વર્તે છે ?

(A) એનોડ (B) કેથોડ

(C) (A) અને (B) બન્ને (D) આમાંથી એક પણ નહી

(૬૩) સુકા કોષનો ઉપયોગ નીચેનામાંથી કઈ વસ્તુમાં નથી થતો.

(A) ટોર્ચ (B) રેડીયો (C) ઘડીયાળ (D) રબર

(૬૪) NH_4Cl અને $Zncl_2$ ની લુગદી કયાં કોષમાં હોય છે ?

(A) લેડ સંગ્રાહક કોષ (B) સુકો કોષ (C) ફયુઅલ સેલ (D) સોલર સેલ

(૬૫) કુદરતી રબરને .... સાથે ગરમ કરી ઈચ્છિત ગુણધર્મો વાળુ રબર મેળવવાની પદ્ધતિને વલ્કેનાઈઝેશન કહે છે ?

(A) સોડીયમ યુકત (B) ફોસ્ફરસ યુકત (C) સલ્ફર યુકત (D) આયોડીન યુકત

(૬૬) .... માં તૈલી પણ ઓછુ હોય છે ?

(A) પ્રાણીજ તેલ (B) ખનીજ તેલ

(C) વનસ્પતિ તેલ (D) આમાંથી એક પણ નહી

(૬૭) $25^{o}c$ તાપમાને શુદ્ધ પાણીની p^H .... હોય.

(A) 7 (B) 28 (C) 14 (D) 5

(૬૮) સ્નેહકનું ભડકાબીંદુ અને આગબીંદુ કયા સાધનથી માપવામાં આવે છે.

(A) p^H મીટર (B) રેડવુડ વિસ્કોમીટર

(C) પેન્કીમાર્ટેન એપરેટસ (D) આમાંથી એક પણ નહી.

(૬૯) ગેલ્વેનાઈઝીંગ એટલે .... ધાતુનું રક્ષાત્મક પડ.

(A) Zn (B) Sn C) Cr (D) Au

(૭૦) સુકા કોષનો પોટેન્શીયલ .... છે ?

(A) 2 (B) 1.5 (C) 3 (D) 4.5

****