Seat No.: ________ Enrolment No.___________

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

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

Subject Code: C300006 **Date: 31-12-2014**

Subject Name: Engineering Chemistry - (Group - 2)

Time: 10:30 am – 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.

No.	Question Text and Option			
1.	What is the unit of specific conductivity?			
	A.	Ohm cm	B.	Ohm^{-1} cm^{-1}
	C.	Ohm cm^{-1}	D.	Cm ohm^{-1}
2.	From the following which is not affect on rate of corrosion?			
	A.	pH of solution	B.	Temperature
	C.	Dilution of solution	D.	Moisture
3.	In which media metal gets more corrosive?			
	A.	Acidic	B.	Alkaline
	C.	Neutral	D.	All of these
4.	Which substance can decreases the cathodic reduction of oxygen on addition to the corrodising liquid media?			
	A.	Organic inhibitor	B.	Cathodic inhibitor
	C.	Anodic inhibitor	D.	All of these
5.	Corrosion is an example of which type of reaction?			
	A.	Oxidation	B.	Reduction
	C.	Photovoltaic effect	D.	Overleaping
6.	In galvenising which metal is used as protective coating?			
	A.	Sb	B.	Pb
	C.	Zn	D.	Au
7.	Grease is an example of which type of lubricants?			
	A.	Soid	B.	Semi solid
	C.	Liquid	D.	Synthetic lubricant
8.	Which substance is used to reduce frictional resistance between moving surface of machine parts?			
	A.	Catalyst	B.	Insulating material
	C.	Lubricants	D.	Resins
9.	What is corrosion?			
	A.	Decay of corrosion	B.	Proction of corrosion
	C.	Both A & B	D.	None
10.	emf of battery is expressed in which unit ?			
	A.	Volt	B.	Watt
	C.	Faraday	D.	Ampere
11.	Decomposition of H_2O_2 is slowed down by adding H_3PO_4 is example of _____ Catalyst.			
	A.	Positive	B.	Negative
	C.	Auto	D.	None
12.	Which substance is used in vulcanisation of rubber ?			
	A.	Zinc	B.	Sulphur
	C.	Phosphorous	D.	Silicon

13.	In tinning which metal is used as protective coating on iron ?			
	A.	Sn	B.	Zn
	C.	Au	D.	Ag
14.	The octane number of petrol is _____________			
	A.	25-30	B.	50-60
	C.	60-70	D.	80-90
15.	Which type of bond form the following is obtain by combination of ions of electro positive and electro negative?			
	A.	Ionic	B.	Covalent
	C.	Co-ordinate covalent	D.	Metallic
16.	Property of an oil to stick on the surface of machine is called			
	A.	Oilness	B.	Viscosity
	C.	Acid value	D.	Emulsion
17.	Which material is used as an ideal packing material for delicate electronicals ?			
	A.	Rubber	B.	PVC
	C.	Thermocole	D.	Bakelite
18.	From the following which is not suitable for good fuel.?			
	A.	High calorific value	B.	Low content of moisture
	C.	Easy to transport	D.	Very costly
19.	Which type of substance inhibit the reactivity of catalyst?			
	A.	Positive catalyst	B.	Negative catalyst
	C.	Auto catalyst	D.	None of these
20.	Which device convert chemical energy into electrical energy ?			
	A.	Battery	B.	Lead storage cell
	C.	Solar cell	D.	Both A & B
21.	Which solution is used in fuel cell ?			
	A.	HCL	B.	H_2SO_4
	C.	HNO_3	D.	NaOH
22.	Which type of substance have extremely low thermal conductivity , which retard the loss of heat ?			
	A.	Catalyst	B.	Insulating material
	C.	Refrectories	D.	Lubricants
23.	Bakelite is obtain by the reaction between Phenol and ____			
	A.	Chlorobenzene	B.	Acetal
	C.	Acetaldehyde	D.	Formaldehyde
24.	The total quantity of heat liberated , when a unit mass of fuel is burnt completely, is known as.....			
	A.	Calorific value	B.	Cetane number
	C.	Octane number	D.	Bio-diesel
25.	Water exists in soil due to which type of bond?			
	A.	Ionic bond	B.	Covalent bond
	C.	Hydrogen bond	D.	Metallic bond
26.	What is the pH of Blood?			
	A.	7.23	B.	7.35
	C.	7.00	D.	7.45
27.	Which device is known as storage cell ?			
	A.	Primary	B.	Secondary
	C.	Dry cell	D.	All of the above
28.	Alcohol and petrol blend is known as ______			
	A.	Power alcohol	B.	Propyl alcohol
	C.	Butyl alcohol	D.	Methyl alcohol
29.	PVC is made from which monomer ?			
	A.	$CH_2=CH_2$	B.	$CH_2=CH-Cl$
	C.	$CH_2=CCl_2$	D.	CHCl=CHCl
30.	LPG can easily converted in _____________ form.			

	A.	Liquid	B.	Gaseous
	C.	Solid	D.	None
31.	The rate of change of viscosity of a liquid with changing temperature is known as			
	A.	Viscosity	B.	Saponification number
	C.	Viscosity index	D.	Acid value
32.	Which solution reserves the acidity or alkalinity of the solution?			
	A.	pH	B.	Buffer solution
	C.	Ionic solution	D.	Basic solution
33.	Which type of metallic structure exists in copper?			
	A.	FCC	B.	BCC
	C.	HCP	D.	None
34.	Calorific value of solid & liquid fuel can determined by which apparatus ?			
	A.	pH meter	B.	Pensky marten
	C.	Viscometer	D.	Bomb calorimeter
35.	Which is not suitable for insulating material ?			
	A.	Cheap	B.	Fire proof
	C.	Corrosive	D.	Low density
36.	Lignite, Bituminous , and anthracite are the types of			
	A.	Petroleum	B.	Coal
	C.	Silica	D.	Glass
37.	Which polymer is used in tyre and footwear industry ?			
	A.	Buna-S	B.	Buna-N
	C.	Vulcanise rubber	D.	Natural rubber
38.	In refining of petroleum the last portion of fuel burns instantaneously, which causes shock wave to be set up is called.............			
	A.	Knocking	B.	Bio-diesel
	C.	Calorific value`	D	None
39.	In which process , oil is separated in to various useful fractions by fractional distillation and converted in to a product.			
	A.	Catalysis	B.	Refining of crude oil
	C.	Refining of copper	D.	Lubrication
40.	Cell potential of dry cell is _______ volt.			
	A.	0	B.	1
	C.	1.5	D.	2.5
41.	The substance which can accelerate the rate of reaction thst is known as.............			
	A.	catalyst	B.	Lubricants
	C.	Insulating material	D.	All of these
42.	What is the value of ionic equilibrium constant of water at 25◦ C temperature?			
	A.	$Kw = 10^{-14}$	B.	$Kw = 10^{14}$
	C.	$Kw = 10^{-7}$	D.	$Kw = 10^{7}$
43.	Which one is Isoprene ?			
	A.	$CH_2=CH_2$	B.	CF_2-CF_2
	C.	$CH_2=C=CH_2-CH_3$	D.	$CH_2=C-CH=CH_2$
44.	Which type of structure exists in C_2H_4 ?			
	A.	Ionic bond	B.	Covalent bond
	C.	Co-ordinate covalent bond	D.	Metallic bond
45.	The force of attraction exerted on the bonding electron by the atom that is known as.....			
	A.	Inductive effect	B.	electronegativity
	C.	Electronaffinity	D.	None of these
46.	In which type of reaction reactants and catalyst are in same phase?			
	A.	Heterogeneous catalysis	B.	Intermediate theory
	C.	Adsorption theory	D.	Homogeneous catalysis
47.	What is called the mixture of water and oil ?			
	A.	Saponification number	B.	Emulsion
	C.	Acid value	D.	Viscosity

48.	The process of heating rubber with sulphur is known as			
	A.	Galvanisation	B.	Sulphonation
	C.	Vulcanisation	D.	Emulsification
49.	Which of the following is an example of Ionic solid?			
	A.	Diamond	B.	Quartz
	C.	NaCl	D.	Graphite
50.	Ni – Cd battery is ____ type of cell ?			
	A.	Primary	B.	Secondary
	C.	Dry	D.	None
51.	In photovoltaic cell which type of energy is converted into electrical ?			
	A.	Solar	B.	Chemical
	C.	Kinetic	D.	None
52.	What is monomer of natural rubber ?			
	A.	Ethylene	B.	Propelene
	C.	Isoprene	D.	Choloroprene
53.	Which polymer is not obtain by additional polymerisation ?			
	A.	Polystyrene	B.	Nylon-66
	C.	Polypropene	D.	PVC
54.	From the following which is weak electrolyte?			
	A.	HNO_3	B.	H_2SO_4
	C.	HCL	D.	NH_4OH
55.	What will be the effect of catalysis on equilibrium constant?			
	A.	Increases	B.	Decreases
	C.	Remains constant	D.	None of these
56.	The process of cementation using zink as coating material on screw and other small parts of metal, is known as.....			
	A.	Metal cladding	B.	Sheradizing
	C.	Spraying	D.	None of these
57.	If the temperature increases , the conductivity of electrolytes ?			
	A.	Increases	B.	Decreases
	C.	Remains constant	D.	None of these
58.	From the following which method is not used for pH measurement?			
	A.	pH meter	B.	pH paper
	C.	Colourometry	D.	All of these
59.	What is function of electrochemical cell?			
	A.	Electrical energy to chemical energy	B.	Chemical energy to electrical energy
	C.	Both A & B	D.	None
60.	During discharge of lead storage battery the concentration of H_2SO_4 _______.			
	A.	Increases	B.	Decreases
	C.	Remains constant	D.	None
61.	Which type of lubrication is provided in case of delicate and light machines ?			
	A.	Boundry lubrication	B.	Hydrodynamic lubrication
	C.	Homogeneous	D.	Heterogeneous
62.	Which type of the following is used in Nylon-66 ?			
	A.	Adipic acid	B.	Styrene
	C.	Ethyne	D.	Ethane
63.	Flash & fire point of lubricating oil is determined by which appratus			
	A.	pH meter	B.	Pensky marten
	C.	Viscometer	D.	Bomb calorimeter
64.	Which is the monomer of Orlon			
	A.	Vinylcholoride	B.	Styrene
	C.	Vinylcynide	D.	Butadiene
65.	What is equation of faraday's first law ?			
	A.	m= z X c X t	B.	$Z_1/Z_2 = E_1/E_2$

	C.	$M_1/m_2 = Z_1/Z_2$	D.	None of these
66.	Which is the example of co-polymer?			
	A.	Buna – s	B.	Teflon
	C.	PVC	D.	Polypropylene
67.	Calculate the pH of 0.001 m H_2SO_4 solution.			
	A.	3.6990	B.	3.3010
	C.	2.6990	D.	2.3010
68.	Which solution is used in standard hydrogen electrode ?			
	A.	1 m $CuSO_4$	B.	1 m HCl
	C.	1 m H_2SO_4	D.	1 m $ZnCl_2$
69.	$F_2C = CF_2$ is a monomer of which substance ?			
	A.	Teflon	B.	Nylon-66
	C.	Buna-N	D.	Styrene
70.	From the following which is not suitable properly for lubricants ?			
	A.	Anti corrosive	B.	Good oiliness
	C.	High load carrying capacity	D.	None of these

****

ગુજરાતી

નં.	પ્રશ્ન તેમજ વિકલ્પ			
1.	વિશીષ્ટ વાહકતા નો એકમ જણાવો ?			
	A.	Ohm cm	B.	$Ohm^{-1} cm^{-1}$
	C.	$Ohm\ cm^{-1}$	D.	$Cm\ ohm^{-1}$
2.	નિચેના માંથી કયું ક્ષારણ પર અસર કરતું પરિબળ નથી?			
	A.	pH	B.	તાપમાન
	C.	દ્રાવણ નિ મંદતા	D.	ભેજ
3.	કયા માધ્યમમાં ધાતુ નુ ક્ષારણ વધારે થાય છે?			
	A.	એસિડીક	B.	બેઝિક
	C.	તટસ્ટ	D.	ઉપર ના બધા
4.	પ્રવાહી માધ્યમમાં કયા પદાર્થ દ્વારા ઓકસીજન નુ કેથોડીક રીડકશન ઓછું થાય છે.			
	A.	કાર્બનિક અવરોધકો	B.	કેથોડીક અવરોધકો
	C.	એનોડીક અવરોધકો	D.	ઉપર માંથી કોઈ નહિ
5.	ક્ષારણ એ કઈ પ્રક્રિયા સાથે સલગ્ન છે?			
	A.	ઓક્ષિડેશન	B.	રીડકશન
	C.	તટસ્થ	D.	ઉપર માંથી કોઈ નહિ
6.	ગેલ્વેનાઈઝીંગમાં મા રક્ષણાત્મક પડ ચડાવવા માટે કઈ ધાતુ વપરાય છે?			
	A.	sb	B.	pb
	C.	zn	D.	Au
7.	ગ્રીસ કયા પ્રકાર ના સ્નેહક નુ ઉદાહરણ છે?			
	A.	ઘન	B.	અર્ધઘન
	C.	પ્રવાહી	D.	સાંશ્લેષિત સ્નેહક

8.	મશિન ના ભાગો માં થતું ઘર્ષણ અટકાવા માટે શું વાપરવામાં આવે છે?			
	A.	ઉદ્દીપક	B.	વિસંવાહી પદાર્થ
	C.	સ્નેહક	D.	રેસીન
9.	ક્ષારણ એટલે શું?			
	A.	ધાતુ નુ ખવાણ	B.	ધાતુ નુ રક્ષણ
	C.	A અને B બંને	D.	એકપણ નહિ
10.	બેટરી નો emf યુનિટ શેમાં દર્શાવામાં આવે છે?			
	A.	વોલ્ટ	B.	વોટ
	C.	ફેરાડે	D.	એમ્પીયર
11.	H_3pO_4 ધીમે ધીમે ઉમેરી ને H_2O_2 નુ વિઘટન થવાની પ્રક્રિયા કયા ઉદ્દીપક નુ ઉદાહરણ છે?			
	A.	ધન	B.	ઋણ
	C.	સ્વયં	D.	એકપણ નહિ
12.	રબ્બર ના વલ્કેનાઈઝેશન માં કયો પદાર્થ વપરાય છે?			
	A.	ઝીંક	B.	સલ્ફર
	C.	ફોસ્ફરસ	D.	સીલીકોન
13.	ટીનીંગ પ્રક્રિયા માં રક્ષણાત્મક પડ તરીકે કઈ ધાતુ વાપરવામાં આવે છે?			
	A.	sn	B.	Zn
	C.	Au	D.	Ag
14.	પેટ્રોલ નો ઓક્ટેન આંક જણાવો.			
	A.	25- 30	B.	50-60
	C.	60-70	D.	80-90
15.	ધન આયન અને ઋણ આયન ના સંયોજન થી કયા પ્રકાર નો બંધ બને છે ?			
	A.	અયોનિક	B.	સહસંયોજક
	C.	સવર્ગ સહસંયોજક	D.	ધાત્વિક
16.	યંત્ર ની સપાટી પર ચોટી રહેવાના તેલના ગુણધર્મ ને શું કહે છે?			
	A.	ચીક્ટતા	B.	સ્નીગ્ધતા
	C.	એસીડ આંક	D.	પાયસ
17.	સંવેદનશીલ વીજ સાધનોના આદર્શ પેકિંગ માટે કયો પદાર્થ વપરાય છે?			
	A.	રબ્બર	B.	પીવીસી
	C.	થર્મોકોલ	D.	બેકેલાઈટ
18.	નીચેનામાંથી સારા બળતણ ને લાગુ પડતો ના હોય તે ગુણધર્મ જણાવો.			
	A.	ઊંચું ઉષ્મીય મુલ્ય	B.	ભેજ નુ ઓછું પ્રમાણ
	C.	સહેલું પરિવહન	D.	ખુબ મોંઘુ

19.	ઉદ્દીપકની ક્રિયાશીલતાનો નાશ કરતા પદાર્થ ને શું કહે છે?			
	A. ધન ઉદ્દીપક		B.	ઋણ ઉદ્દીપક
	C. સ્વયં ઉદ્દીપક		D.	એક પણ નહિ
20.	રસાયણિક શક્તિ નું વિધુત શક્તિમાં રૂપાંતર કરતા સાધન ને શું કહેવામાં આવ છે?			
	A. બેટરી		B.	લેડ સંગ્રાહક કોષ
	C. સોલાર સેલ		D.	A અને B બન્ને
21.	બળતણ કોષ માં કયું દ્રાવણ વપરાય છે?			
	A. HCl		B.	H_2SO_4
	C. HNO_3		D.	NaOH
22.	ક્યાં પદાર્થ ની ઉષ્માંવાહ્કતા ઓછી હોવાથી તે ઉષ્મા ને પસાર થવા દેતો નથી?			
	A. ઉદ્દીપક		B.	વિસંવાહી પદાર્થ
	C. ઉષ્મા સહ પદાર્થ		D.	સ્નેહક
23.	બેકેલાઈટ બનાવવા માટે બીજોક્યો પ્રક્રિયક વપરાય છે?			
	A. કલોરોબેન્ઝીન		B.	એસીટલ
	C. એસીટાલડીહાઇડ		D.	ફોર્માલ્ડીહાઇડ
24.	1 ગ્રામ ઘન કે પ્રવાહી બળતણના સંપૂર્ણ દહન થી ઉત્પન્ન થતી ગરમીને શું કહે છે?			
	A. ઉષ્મીય મૂલ્ય		B.	સીટેન આંક
	C. ઓક્ટેન આંક		D.	બાયો ડીઝલ
25.	ક્યાં બંધ ના કરને જમીનમાં પાણી જળવાઈ રહે છે?			
	A. આયોનિક		B.	સહ્સયોજક બંધ
	C. સવાર્ગ સહ્સયોજક બંધ		D.	હાઇડ્રોજન
26.	રુધિર ની pH જણાવો?			
	A. 7.23		B.	7.35
	C. 7.00		D.	7.45
27.	ક્યાં પ્રકારનો કોષ સંગ્રાહક કોષ તરીકે ઓળખાય છે?			
	A. પ્રાથમિક		B.	સેકન્ડરી
	C. સુકો કોષ		D.	આપેલ તમામ
28.	આલ્કોહોલ અને પેટ્રોલના મિશ્રણ ને શું કહેવાય?			
	A. પાવર આલ્કોહોલ		B.	પ્રોપાઈલઆલ્કોહોલ
	C. બ્યુંતાઈલ આલ્કોહોલ		D.	મિથાઈલ આલ્કોહોલ
29.	PVC નો એકાકી અનુ દર્શાવો.			
	A. $CH_2=CH_2$		B.	$CH_2=CH\text{-}Cl$
	C. $CH_2=CCl_2$		C.	$CHCl=CHCl$
30.	LPGનું ક્યાં સ્વરૂપ માં સરળતાથી રૂપાંતર કરી શકાય છે?			
	A. પ્રવાહી		B.	વાયુ

	C.	ધન	D.	કોઇપણ નહિ
31.	પ્રવાહીની સ્નીગ્ધતા માં તાપમાનના ફેરફાર સાથે ઉદભવતા ફેરફારને શું કહે છે?			
	A.	સ્નીગ્ધતા	B.	સાબુકરણ આંક
	C.	સ્નીગ્ધતા આંક	D.	એસીડ આંક
32.	દ્રાવણની એસીડીકતા અને બેસિકતા જાળવી રાખે તે દ્રાવણ ને શું કહેવાય?			
	A.	pH	B.	બફ્ફર દ્રાવણ
	C.	આયોનિક દ્રાવણ	D.	બઝીક દ્રાવણ
33.	તાંબુ ક્યાં પ્રકાર ની ધાત્વિક રચના ધરાવે છે?			
	A.	FCC	B.	BCC
	C.	HCP	D.	એક પણ નહિ
34.	ઘન અને પ્રવાહી બળતણ નું ઉષ્મીય મૂલ્ય માપવા માટે કયું સાધન વપરાય છે?			
	A.	pHમીટર	B.	pH પેપર
	C.	વિસ્કોમીટર	D.	બોમ્બ કેલોરીમીટર
35.	વિસંવાહી પદાર્થ ને અનુકુળ ના હોય તેવો ગુણધર્મ જણાવો?			
	A.	પ્રમાણ માં સસ્તું	B.	ઉષ્મા પ્રતિરોધી
	C.	ક્ષારણ થાય તેવું	D.	ઓછી સ્નીગ્ધતા
36.	લીગ્નાઈટ; બીટુમીન અને એન્થ્રેસાઈટ શેના પ્રકાર છે?			
	A.	પેટ્રોલીયમ	B.	કોલસો
	C.	સિલિકા	D.	કાચ
37.	ટાયર અને ફૂટવેર કંપની માં કયું બહુલક વપરાય છે?			
	A.	બુના – એસ	B.	બુના – એન
	C.	વાલ્કેનાઈઝડ રબ્બર	D.	કુદરતી રબ્બર
38.	પેટ્રોલીયમ ના શુદ્ધિકરણ માં સ્પાર્ક ના કારણે વાયુ મિશ્રણ ઝડપથી સળગે છે, જેના કારણે પીસ્ટનમાં અવાજ ઉત્પન્ન થાય છે તેને શું કહેવાય?			
	A.	અપસ્ફોટન	B.	બાયો ડીઝલ
	C.	ઉષ્મીય મૂલ્ય	D.	કોઈ નહિ
39.	કાચા તેલનુ વીભાગીય નીસ્યંદન કરી ઉપયોગી નીપજ બનાવવાની પદ્ધતિ ને શું કહે છે?			
	A.	ઉદ્દીપન	B.	પેતટ્રોલીયમ નું શુદ્ધિકરણ
	C.	તાંબુનું શુદ્ધિકરણ	D.	સ્નેહન
40.	સુકા કોષ નો પોટેન્સીયલ જણાવો.			
	A.	0	B.	1
	C.	1.5	C.	2.5
41.	જે પદાર્થ પ્રક્રિયામાં ઉમેરતા પ્રક્રિયા વેગ માં વધારો કરે તેને શું કહેવાય?			
	A.	ઉદ્દીપક	B.	સ્નેહક

	C.	વિસંવાહી પદાર્થ	D.	આપેલ તમામ
42.	25• C તાપમાને પાણીનો આયનીકરણ અચળાંક જણાવો.			
	A.	$Kw = 10^{-14}$	B.	$Kw = 10^{14}$
	C.	$Kw = 10^{-7}$	C.	$Kw = 10^{7}$
43.	અઈસોપ્રીનનું આણ્વીક સૂત્ર જણાવો.			
	A.	$CH_2=CH_2$	B.	CF_2-CF_2
	C.	$CH_2=C=CH_2-CH_3$	C.	$CH_2=C-CH=CH_2$
44.	માં ક્યા પ્રકાર નો બંધ બને છે?			
	A.	આયોનિક	B.	સહસંયોજક
	C.	સવર્ગ સહસંયોજક	D.	ધાત્વિક
45.	સહસંયોજક બંધ માં ભાગીદારી માં રહેલા ઈલેકટ્રોન ને આકર્ષવાની શક્તિ ને શું કહેવાય?			
	A.	ઇન્ડકટીવ અસર	B.	વિધુત ઋણ્તા
	C.	ઈલેક્ટ્રોન બંધુતા	D.	કોઈ નહિ
46.	કઈ પ્રક્રિયા માં ઉદ્દીપક અને પ્રક્રિયક સમાન અવસ્થા માં આવેલા હોય છે?			
	A.	વિસમાંગ ઉદ્દીપન	B.	મધ્યવર્તી સિંધ્ધાંત
	C.	અધીશોસણ સિંધ્ધાંત	D.	સમાંગ ઉદ્દીપન
47.	પાણી અને તેલ ના મિશ્રણ ને શું કહેવાય?			
	A.	સબુકરણ આંક	B.	પાયસ
	C.	એસીડ આંક	D.	સ્નીગ્ધતા
48.	રબ્બર ને સલ્ફર સાથે ગરમ કરવાની પ્રક્રિયા ને શું કહેવાય?			
	A.	ગેલ્વેનીઝીંગ	B.	સલ્ફોનેશન
	C.	વાલ્કેનાઈઝેશન	D.	પાયાસીકરણ
49.	નીચેનામાંથી આયોનિક ઘન નું ઉદાહરણ આપો.			
	A.	હિરો	B.	ક્વાર્ટ્ઝ
	C.	NaCl	D.	ગ્રેફાઇટ
50.	નિકલ- કેડમિયમ કોષમાં કેવા પ્રકાર ની શક્તિ નું વિધુત શક્તિમાં રૂપાંતર થાય છે?			
	A.	પ્રાથમિક	B.	સેકન્ડરી
	C.	સુકો કોષ	D.	કોઈ નહિ
51.	ફોટો વોલ્ટેઇક કોષમાં કેવા પ્રકાર ની શક્તિનું વિધુત શક્તિ માં રૂપાંતર થાય છે?			
	A.	સોલર	B.	રસાયણિક
	C.	ગતિ શક્તિ	D.	કોઈ નહિ
52.	કુદરતી રબ્બર નો એકાકી નું દર્શાવો.			
	A.	ઈથીલીન	B.	પ્રોપિલીન
	C.	આઈસોપ્રિન	D.	ક્લોરોપ્રિન
53.	નીચેના માંથી કયું બહુલક યોગશીલ બહુલીકરણ પ્રક્રિયા દર્શાવતું નથી?			

	A.	પોલી સ્ટાયરીન	B.	નાયલોન – 6 6
	C.	પોલી પ્રોપીલીન	D.	પીવીસી
54.	નીચેના માંથી નિર્બળ વિધુત વિભાજ્ય જણાવો.			
	A.	HNO_3	B.	H_2SO_4
	C.	HCL	C.	NH_4OH
55.	સંતુલન અવસ્થા માં રહેલી પ્રક્રિયા પર ઉદ્દીપન ની શી અસર થાય છે?			
	A.	વધે છે.	B.	ઘટે છે.
	C.	અચળ રહે છે.	D.	એક પણ નહિ
56.	નાના બોલનટ પર ઝીંક નું રક્ષણાતમાક પદ ચડાવવા માટે ની ઉપયોગી પધ્ધતિ જણાવો.			
	A.	મેટલ કલેડીંગ	B.	સીરેડાઈઝીંગ
	C.	ધાતુ છંટકાવ	D.	કોઈ પણ નહી
57.	જો દ્રાવણ નું તાપમાન વધે તો વિધુત વિભાજ્ય ની વાહકતા ___			
	A.	વધે છે.	B.	ઘટે છે.
	C.	અચલ રહે છે.	D.	એક પણ નહિ.
58.	નીચેના માંથી કઈ પધ્ધતિ pH માપન માટે ઉપયોગી નથી.			
	A.	pHમીટર	B.	pH પેપર
	C.	રંગ મીત્તીય પધ્ધતિ	D.	આપેલ દરેક
59.	વીજ રસાયણિક કોષ નો સિંધ્ધાંત જણાવો.			
	A.	વિધુત શક્તિ નું રસાયણિક શક્તિ માં રૂપાંતર	B.	રસાયણિક શક્તિ નું વિધુત શક્તિમાં રૂપાંતર
	C.	A અને B બન્ને	D.	એક પણ નહિ
60.	લેડ સંગ્રાહક કોષ ડીસ્ચાર્જ થાય ત્યારે H_2SO_4 ની સાંદ્રતા _____			
	A.	વધે છે.	B.	ઘટે છે.
	C.	અચલ રહે છે.	D.	કોઈ પણ નથી
61.	સવેન્દનશીલ અને હળવા યંત્રો માં કેવા પ્રકાર નું સ્નેહન કરવામાં આવે છે?			
	A.	સીમાવર્તી સ્નેહન	B.	તરલપડ સ્નેહન
	C.	સમાંગ	D.	વિસમાંગ
62.	નીચેના માંથી કયું રસાયણ નાયલોન 6 6 ની બનાવટ માં વપરાય છે?			
	A.	એડીપિક એસીડ	B.	સ્ટાયરીન
	C.	ઈથીન	D.	ઇથેન
63.	સ્નેહક નું ભડકા બિંદુ ને આગ બિંદુ ક્યાં સાધન થી માપી શકાય છે?			
	A.	pHમીટર	B.	pH પેપર
	C.	વિસ્કોમીટર	D.	બોમ્બ કેલોરીમીટર
64.	ઓર્લોન નો એકાકી ઘટક જણાવો.			

	A.	વિનાઈલ ક્લોરાઇડ	B.	સ્ટાયરીન
	C.	વિનાઈલસાયનાઇડ	D.	બ્યુટાડાઈન
65.	ફેરેડે ના પ્રથમ નિયમ નું સૂત્ર જણાવો.			
	A.	m= z X c X t	B.	$Z_1/Z_2 = E_1/E_2$
	C.	$M_1/m_2 = Z_1/Z_2$	C.	None of these
66.	નીચેના માંથી સહ – બહુઘટક નું ઉદાહરણ જણાવો.			
	A.	બુના – એસ	B.	બુના – એન
	C.	પીવીસી	D.	પોલી પ્રોપીલીન
67.	૦.૦૦૧M H_2SO_4 ના દ્રાવણ ની pH જણાવો?			
	A.	3.6990	B.	3.3010
	C.	2.6990	D.	2.3010
68.	પ્રમાણિત હાઇડ્રોજન ધ્રુવ માં કયું દ્રાવણ વપરાય છે?			
	A.	1 m $CuSO_4$	B.	1 m HCl
	C.	1 m H_2SO_4	D.	1 m $ZnCl_2$
69.	$F_2C = CF_2$ ક્યા પદાર્થ નો એકાકી અણુ છે ?			
	A.	ટેફલોન	B.	નાયલોન-66
	C.	બુના-એન	D.	સ્ટાયારીન
70.	નીચેના માંથી કયો ગુણધર્મ સ્નેહક માટે લાગુ પડતો નથી.			
	A.	ક્ષારણ પ્રતિરોધી	B.	તેલીપણું
	C.	બોજસહન કરવાની ક્ષમતા	D.	એકપણ નહી

****