

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY****Diploma Engineering – SEMESTER – 1/ 2(CtoD) New – EXAMINATION – Summer-2024****Subject Code: C4300006****Date: 20-06-2024****Subject Name: Engineering Chemistry****Time: 10:30 AM TO 12:00 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.
7. Use only OMR to answer this question paper.

No.	Question Text and Option. પ્રશ્ન અને વિકલ્પો.			
1.	The bond form by the transfer of electron from one atom to the other atom is known as _____.			
	A.	Ionic bond	B.	Metallic bond
	C.	Covalent bond	D.	H- bond
૧.	પરમાણુઓમાં ઇલેક્ટ્રોન ગુમાવીને અથવા મેળવીને જે બંધનું નિર્માણ કરે છે તે બંધને _____ કહે છે.			
	A.	આયોનિક બંધ	B.	ધાત્વિક બંધ
	C.	સહ સંયોજક બંધ	D.	હાઇડ્રોજન બંધ
2.	The crystal lattice arrangement of Fe is _____ type.			
	A.	FCC	B.	BCC
	C.	HCP	D.	CCP
૨.	Fe ના સ્ફટિકમાં પરમાણુઓની રચના _____ પ્રકારની હોય છે.			
	A.	FCC	B.	BCC
	C.	HCP	D.	CCP
3.	A substance which change the rate of reaction without itself taking part in reaction is known as _____.			
	A.	Catalysis	B.	Reactant
	C.	Catalyst	D.	Product
૩.	એવો પદાર્થ કે જે પ્રક્રિયામાં ભાગ લીધા વગર પ્રક્રિયાના દર મા ફેરફાર કરે છે તે પદાર્થને _____ કહે છે.			
	A.	ઉદ્દિપન	B.	પ્રક્રિયક
	C.	ઉદ્દિપક	D.	નીપજ
4.	Diamond is an example of _____ type of solids.			
	A.	Metallic	B.	Ionic
	C.	Network	D.	Molecular
૪.	ડીરો એ _____ પ્રકારનો ઘન છે.			
	A.	ધાત્વીય	B.	આયોનિક
	C.	જાળીદાર	D.	આણ્વીય
5.	Which of the following is a network solid?			
	A.	NaCl	B.	Phosphorous
	C.	Graphite	D.	Cu
૫.	નીચેનામાંથી કયું એક જાળીદાર ઘન છે?			
	A.	NaCl	B.	ફોસ્ફરસ
	C.	ગ્રેફાઇટ	D.	કોપર

6.	Which catalyst increases the rate of reaction?			
	A.	Negative	B.	Positive
	C.	Auto	D.	Inhibitor
૬.	કયો ઉદ્દિપક પ્રક્રિયાનો વેગ વધારે છે?			
	A.	ઋણ	B.	ધન
	C.	સ્વયં	D.	વિષ
7.	Ionic compounds are ____ in water.			
	A.	Insoluble	B.	Soluble
	C.	Sparingly soluble	D.	Neutral
૭.	આયોનિક સંયોજનો પાણીમાં ____ છે.			
	A.	અદ્રાવ્ય	B.	દ્રાવ્ય
	C.	અંશતઃ દ્રાવ્ય	D.	તટસ્થ
8.	Which of following catalyst is used in preparation of NH <sub>3</sub> ?			
	A.	Fe	B.	Ni
	C.	Cu	D.	Pt
૮.	નીચેના માંથી કયો ઉદ્દિપક એમોનિયાની બનાવટમાં વપરાય છે?			
	A.	Fe	B.	Ni
	C.	Cu	D.	Pt
9.	Full name of FCC is _____.			
	A.	Face centimetre cube	B.	Face centre cubic
	C.	Face centimetre structure	D.	Face cube centre
૯.	FCC નું પુરુ નામ શું છે?			
	A.	ફેસ સેન્ટીમીટર ક્યુબ	B.	ફેસ સેન્ટર ક્યુબીક
	C.	ફેસ સેન્ટીમીટર સ્ટ્રક્ચર	D.	ફેસ ક્યુબ સેન્ટર
10.	The strength of cement concrete is due to _____ bond.			
	A.	Ionic	B.	Metallic
	C.	Covalent	D.	Hydrogen
૧૦.	સિમેન્ટ કોન્ક્રિટની મજબુતાઈ _____ બંધ ને આભારી છે.			
	A.	આયોનિક	B.	ધાત્વિક
	C.	સહ સંયોજક	D.	હાઇડ્રોજન
11.	PH of pure water at 25 °C is _____.			
	A.	2	B.	9
	C.	14	D.	7
૧૧.	રૂપસે.તાપમાને શુદ્ધ પાણીની PH _____ હોય છે.			
	A.	2	B.	9
	C.	14	D.	7
12.	PH of 0.01 M HCl solution is _____.			
	A.	12	B.	7
	C.	2	D.	8
૧૨.	૦.૦૧ M HCl ના દ્રાવણ ની PH _____ હોય છે.			
	A.	12	B.	7
	C.	2	D.	8
13.	The value of Kw at 25 °C is _____.			
	A.	10 <sup>-12</sup>	B.	10 <sup>-10</sup>
	C.	10 <sup>-14</sup>	D.	10 <sup>-13</sup>
૧૩.	રૂપસે.તાપમાને Kw નું મૂલ્ય _____ હોય છે.			
	A.	10 <sup>-12</sup>	B.	10 <sup>-10</sup>
	C.	10 <sup>-14</sup>	D.	10 <sup>-13</sup>
14.	PH can be defined as the negative logarithm of _____ ion concentration.			
	A.	H <sub>3</sub> O <sup>+</sup>	B.	OH <sup>-</sup>
	C.	Na <sup>+</sup>	D.	K <sup>+</sup>
૧૪.	PH ને _____ આયનની સાંદ્રતાના ઋણ લઘુગુણક સ્વરૂપે દર્શાવવામા આવે છે.			

	A.	$H_3O^+$	B.	$OH^-$
	C.	$Na^+$	D.	$K^+$
15.	Solution which resist changes in PH are called _____.			
	A.	Acidic solution	B.	Basic solution
	C.	Buffer solution	D.	Neutral solution
૧૫.	જે દ્રાવણ PH માફેરફાર નો પ્રતિકાર કરે તેને _____ દ્રાવણ કહેવાય.			
	A.	એસિડિક દ્રાવણ	B.	બેઝિક દ્રાવણ
	C.	બફર દ્રાવણ	D.	તટસ્થ દ્રાવણ
16.	HCl is a _____ electrolyte.			
	A.	Weak	B.	Strong
	C.	Both A and B	D.	Neutral
૧૬.	HCl એ _____ વિદ્યુતવિભાજ્ય છે.			
	A.	નિર્બળ	B.	પ્રબળ
	C.	A અને B બંને	D.	તટસ્થ
17.	Which reaction takes place at cathode in an electro chemical cell?			
	A.	Oxidation half reaction	B.	Reduction half reaction
	C.	Reduction reaction	D.	Oxidation reaction
૧૭.	વિદ્યુતરાસાયણિક કોષમાં કેથોડ ઉપર કઈ પ્રક્રિયા થાય છે?			
	A.	ઓક્સિડેશન અર્ધ-પ્રક્રિયા	B.	રિડકશન અર્ધ-પ્રક્રિયા
	C.	રિડકશન પ્રક્રિયા	D.	ઓક્સિડેશન પ્રક્રિયા
18.	Which is used to get the exact value of PH for the given solution?			
	A.	Litmus paper	B.	PH paper
	C.	Universal indicator method	D.	PH meter
૧૮.	આપેલ દ્રાવણ માટે PHનું ચોક્કસ મૂલ્ય જાણવા માટે શું વપરાય છે?			
	A.	લિટમસ પેપર	B.	PH પેપર
	C.	યુનિવર્સલ સૂચક પદ્ધતિ	D.	PH મીટર
19.	If $[H_3O^+] = [OH^-]$ , then the solution is acidic.			
	A.	=	B.	>
	C.	<	D.	≠
૧૯.	જો $[H_3O^+] = [OH^-]$ , તો દ્રાવણ એસિડિક છે.			
	A.	=	B.	>
	C.	<	D.	≠
20.	The mathematical expression of Faraday's first law is _____.			
	A.	$m = C \times t$	B.	$m_1/m_2 = E_1 / E_2$
	C.	$m = Z \times C \times t$	D.	$m_1/m_2 = Z_1 / Z_2$
૨૦.	ફેરેડેના નિયમનું ગણિતિય સ્વરૂપ _____ છે.			
	A.	$m = C \times t$	B.	$m_1/m_2 = E_1 / E_2$
	C.	$m = Z \times C \times t$	D.	$m_1/m_2 = Z_1 / Z_2$
21.	The cell in which chemical energy is converted into electrical energy is called _____.			
	A.	Electrolytic cell	B.	Electro chemical cell
	C.	Electrical cell	D.	Half cell
૨૧.	જે કોષમાં રસાયણિક શક્તિનું વિદ્યુતશક્તિમાં રૂપાંતરણ થાય તેને _____ કહે છે.			
	A.	વિદ્યુતવિભાજન કોષ	B.	વિદ્યુતરાસાયણિક કોષ
	C.	વિદ્યુત કોષ	D.	અર્ધ કોષ
22.	Which types of corrosion takes place when metal is exposed to air?			
	A.	Electro chemical corrosion	B.	Atmospheric corrosion
	C.	Pitting corrosion	D.	Water line corrosion
૨૨.	જ્યારે ધાતુને હવાના સંપર્કમાં રાખવામા આવે ત્યારે કયું ક્ષારણ થાય?			
	A.	વીજરાસાયણિક ક્ષારણ	B.	વાતાવરણથી થતું ક્ષારણ
	C.	પિટિંગ ક્ષારણ	D.	પાણીની સપાટી નીચે થતું ક્ષારણ
23.	In water line corrosion, the part of metal which is less in contact with oxygen			

	experiences _____.			
	A.	Oxidation	B.	Redox
	C.	Reduction	D.	Addition
૨૩.	પાણીની સપાટી નીચે થતા ક્ષારણમાં ધાતુનો જે ભાગ ઓક્સિજનના ઓછા સંપર્કમાં હોય એ અનુભવે છે.			
	A.	ઓક્સિડેશન	B.	રેડોક્ષ
	C.	રિડક્શન	D.	યોગશીલ
૨૪.	What is the formula of iron rust?			
	A.	FeO	B.	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
	C.	Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	D.	Fe
૨૪.	લોખંડના કાટનું સૂત્ર શું છે?			
	A.	FeO	B.	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
	C.	Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	D.	Fe
૨૫.	Rusting of iron is _____ Process.			
	A.	Fast	B.	Slow
	C.	Medium	D.	Acidic
૨૫.	લોખંડનું કટાવું એ _____ પ્રક્રિયા છે.			
	A.	ઝડપી	B.	ધીમી
	C.	મધ્યમ	D.	એસિડિક
૨૬.	Galvanizing means protective coating of _____ on iron.			
	A.	Al	B.	Cu
	C.	Sn	D.	Zn
૨૬.	ગેલ્વેનાઇઝિંગ એટલે લોખંડ ઉપર _____ નું સ્તર ચડાવવું.			
	A.	Al	B.	Cu
	C.	Sn	D.	Zn
૨૭.	To reduce corrosion welding should be avoided at _____ places.			
	A.	L	B.	T
	C.	U	D.	All of above
૨૭.	ક્ષારણ ઘટાડવા માટે _____ આગળના ભાગો ઉપર વેલ્ડિંગ ટાળવું.			
	A.	L	B.	T
	C.	U	D.	All of above
૨૮.	By which process, base metal is coated both side by rollers			
	A.	Tinning	B.	Hot dipping
	C.	Metal spray	D.	Metal cladding
૨૮.	કઈ પદ્ધતિ દ્વારા બેઇઝ ધાતુને બન્ને બાજુ રક્ષિતપડ બે રોલરો દ્વારા ચઢાવવામાં આવે છે?			
	A.	ટિનિંગ	B.	હોટ ડિપિંગ
	C.	મેટલ સ્પ્રે	D.	મેટલ ક્લેડિંગ
૨૯.	Which type of process $Fe \rightarrow Fe^{+2} + 2e^{-}$ is this?			
	A.	Oxidation	B.	Redox
	C.	Reduction	D.	Addition
૨૯.	$Fe^{+2} + 2e^{-}$ આ કયા પ્રકારની પ્રક્રિયા છે?			
	A.	ઓક્સિડેશન	B.	રેડોક્ષ
	C.	રિડક્શન	D.	યોગશીલ
૩૦.	1 B.T.U = _____ cal			
	A.	1.8	B.	252
	C.	2.2	D.	0.252
૩૦.	1 B.T.U = _____ કેલરી			
	A.	1.8	B.	252
	C.	2.2	D.	0.252
૩૧.	For which type of fuel of the calorific value can be obtained by Bomb calorimeter?			
	A.	Solid	B.	Liquid
	C.	Gas	D.	Solid and Liquid

31.	બોમ્બ કેલરીમીટરથી કયા પ્રકારના બળતણનું ઉષ્મીય મૂલ્ય મેળવી શકાય?			
	A.	ધન	B.	પ્રવાહિ
	C.	વાયુ	D.	ધન અને પ્રવાહી
32.	What is first removed during fractional distillation of petroleum?			
	A.	Water and sulphur compounds	B.	Petrol
	C.	Asphalt	D.	Gas
32.	પેટ્રોલિયમના વિભાગીય નિસ્યંદન દરમિયાન પ્રથમ શું દૂર કરવામાં આવે છે?			
	A.	પાણી અને સલ્ફરયુક્ત સંયોજનો	B.	પેટ્રોલ
	C.	ડામર	D.	વાયુ
33.	Which of the following has maximum percentage of carbon?			
	A.	Peat	B.	Lignite
	C.	Bituminous Coal	D.	Anthracite coal
33.	નીચેનામાંથી શેમા મહત્તમ કાર્બનના ટકા હોય છે?			
	A.	પીટ	B.	લિગ્નાઈટ
	C.	બિટુમીનસ કોલસો	D.	એન્થ્રેસાઈટ કોલસો
34.	In India lignite coal occurs in _____.			
	A.	Assam	B.	Delhi
	C.	Punjab	D.	Maharashtra
34.	ભારતમાં લિગ્નાઈટ કોલસો _____ માં મળી આવે છે.			
	A.	આસામ	B.	દિલ્હી
	C.	પંજાબ	D.	મહારાષ્ટ્ર
35.	Which process is used for the refining of petroleum?			
	A.	Fractional distillation	B.	Filtration
	C.	Distillation	D.	Crystallisation
35.	પેટ્રોલિયમના શુદ્ધીકરણ માં કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે?			
	A.	વિભાગીય નિસ્યંદન	B.	ગાળણ
	C.	નિસ્યંદન	D.	સ્ફટિકીકરણ
36.	Which is the first stage of the coalification of wood?			
	A.	Lignite	B.	Peat
	C.	Bituminous coal	D.	anthracite
36.	લાકડામાંથી કોલસાના રૂપાંતરનો પ્રથમ તબક્કો કયો છે?			
	A.	લિગ્નાઈટ	B.	પીટ
	C.	બિટુમીનસ કોલસો	D.	એન્થ્રેસાઈટ
37.	Which of the following substance is mixed with L.P.G to get odour to it?			
	A.	Propane	B.	Butane
	C.	Methane	D.	Mercaptans
39.	નીચેનામાંથી કયો વાયુ L.P.Gમાં ખાસ પ્રકારની વાસ માટે મિશ્ર કરવામાં આવે છે?			
	A.	પ્રોપેન	B.	બ્યુટેન
	C.	મિથેન	D.	મરકેપ્ટન્સ
38.	Mixture of petrol and alcohol is known as _____			
	A.	Power alcohol	B.	Gasoline
	C.	Methanol	D.	Ethanol
37.	પેટ્રોલ અને આલ્કોહોલ નુ મિશ્રણ _____ તરીકે ઓળખાય છે.			
	A.	પાવરઆલ્કોહોલ	B.	ગેસોલિન
	C.	મિથેનોલ	D.	ઇથેનોલ
39.	The temperature at which when a flame is kept near to the vapour of fuel and it is burnt continuously then it is called _____ of that fuel.			
	A.	Flash point	B.	Cloud point
	C.	Fire point	D.	Pour point
37.	જે તાપમાને પ્રવાહી સ્નેહકની બાષ્પ પાસે જ્યોત લાવતા બાષ્પ સળગવાનું સતત ચાલ્યા કરે તેને સ્નેહકનું _____ કહે છે.			

	A.	ભડકા બિંદુ	B.	ધૂમ્ર બિંદુ
	C.	આગ બિંદુ	D.	રેલા બિંદુ
40.	The mixture of oil and water is called _____			
	A.	True solution	B.	Emulsion
	C.	Suspension solution	D.	Lubricant
૪૦.	તેલ અને પાણીના મિશ્રણને _____ કહે છે.			
	A.	સાયું દ્રાવણ	B.	પાયસ
	C.	આલંબિત દ્રાવણ	D.	સ્નેહક
41.	The number of milligrams of KOH required to make soap from 1 gm of oil is called _____			
	A.	Saponification number	B.	Emulsification number
	C.	Lubrication	D.	Distillation
૪૧.	૧ ગ્રામ તેલમાથી સાબુ બનાવવા માટે જરૂરી KOH ના મિલિગ્રામને _____ કહે છે.			
	A.	સાબુનીકરણ આંક	B.	પાયસીકરણ આંક
	C.	સ્નેહન	D.	નિસ્યંદન
42.	Which of the following is used as lubricant in bearings and vehicles?			
	A.	Olive oil	B.	Caster oil
	C.	Palm oil	D.	Tallow oil
૪૨.	બેરિંગ અને વાહનોમાં સ્નેહક તરીકે શું વપરાય છે?			
	A.	ઓલિવ તેલ	B.	દિવેલનું તેલ
	C.	પાળફળીનું તેલ	D.	ચરબીનું તેલ
43.	The temperature at which the liquid can no longer flow is called _____			
	A.	Flash point	B.	Cloud point
	C.	Fire point	D.	Pour point
૪૩.	જે તાપમાને પ્રવાહી સ્નેહકનો રેલો ચાલતો અટકી જાય તેને સ્નેહકનું _____ કહે છે.			
	A.	ભડકા બિંદુ	B.	ધૂમ્ર બિંદુ
	C.	આગ બિંદુ	D.	રેલા બિંદુ
44.	Viscosity of lubricating oil is determined by _____			
	A.	PH meter	B.	Pensky martin apparatus
	C.	Red wood viscometer	D.	Bomb calorimeter
૪૪.	સ્નેહકની સ્નિગ્ધતા _____ દ્વારા માપવામા આવે છે.			
	A.	PH મીટર	B.	પેસ્કી-માર્ટિન ઉપકરણ
	C.	રેડ વુડ વિસ્કોમીટર	D.	બોમ્બ કેલરીમીટર
45.	_____ is used to measure the Flash-point & Fire –point of Lubricants.			
	A.	Red wood viscometer	B.	Pensky martin apparatus
	C.	PH meter	D.	Watt meter
૪૫.	સ્નેહકનું ભડકાબિંદુ અને આગબિંદુ માપવા માટે _____ વપરાય છે.			
	A.	રેડ વુડ વિસ્કોમીટર	B.	પેસ્કી-માર્ટિન ઉપકરણ
	C.	PH મીટર	D.	વોટ મીટર
46.	The unit of viscosity is _____.			
	A.	Newton	B.	Poise
	C.	Gm/litter	D.	Mg/litter
૪૬.	સ્નિગ્ધતાનો એકમ _____ છે.			
	A.	ન્યુટન	B.	પોઇસ
	C.	ગ્રામ/લિટર	D.	મિલી /લિટર
47.	Lubricants are used to reduce the _____ Resistance between two moving surface.			
	A.	Thermal	B.	Electrical
	C.	Rotational	D.	Frictional
૪૭.	સ્નેહકનો ઉપયોગ બે સરકતી સપાટીઓ વચ્ચેના _____ અવરોધને ઘટાડવા માટે થાય છે.			
	A.	ઉષ્મીય	B.	વિદ્યુતિય
	C.	ચક્રિય	D.	ઘર્ષણ
48.	Which type of lubricant is used in heavy machineries?			

	A.	Solid	B.	Semi-solid
	C.	Semi-Liquid	D.	Liquid
૪૮.	ભારે બોજ ધરાવતા મશીનોમાં કયા પ્રકારનું સ્નેહક વપરાય છે?			
	A.	ઘન	B.	અર્ધ-ઘન
	C.	અર્ધ પ્રવાહી	D.	પ્રવાહી
49.	Monomer of P.V.C. is _____			
	A.	Vinyl Chloride	B.	Vinyl cyanide
	C.	Ethylene	D.	Propylene
૪૯.	P.V.C.નો _____ મોનોમર છે.			
	A.	વિનાઇલ ક્લોરાઇડ	B.	વિનાઇલ સાયનાઇડ
	C.	ઇથીલીન	D.	પ્રોપિલિન
50.	What is the monomer of Teflon?			
	A.	Propylene	B.	Phenol
	C.	Tetra fluoro ethylene	D.	Ethylene
૫૦.	ટેફ્લોન મા કયા પ્રકારનો મોનોમર હોય છે?			
	A.	પ્રોપિલિન	B.	ફિનોલ
	C.	ટેટ્રા ફ્લુરો ઇથિલિન	D.	ઇથિલિન
51.	Phenol formaldehyde polymer is also known as _____			
	A.	Orlon	B.	P.V.C
	C.	Nylon	D.	Bakelite
૫૧.	ફિનોલ ફોર્મલ્ડિહાઇડ પોલીમર _____ તરીકે પણ ઓળખાય છે.			
	A.	ઓર્લોન	B.	પી.વી.સી.
	C.	નાયલોન	D.	બેકેલાઇટ
52.	_____ is used for Vulcanisation of rubber.			
	A.	Si	B.	Cr
	C.	S	D.	Fe
૫૨.	રબરના વલ્કેનાઇઝેશનમાં _____ વપરાય છે.			
	A.	Si	B.	Cr
	C.	S	D.	Fe
53.	Monomer of natural rubber is _____			
	A.	Ethylene	B.	Vinyl chloride
	C.	Propylene	D.	Isoprene
૫૩.	કુદરતી રબરમાં _____ મોનોમર આવેલો હોય છે.			
	A.	ઇથિલિન	B.	વિનાઇલ ક્લોરાઇડ
	C.	પ્રોપિલિન	D.	આઇસોપ્રિન
54.	From the following which is an example for elastomer?			
	A.	Buna-S	B.	Polyester
	C.	Bekalite	D.	Melamine
૫૪.	નિચેનામાંથી રબરનું ઉદાહરણ કયું છે?			
	A.	બુના-એસ	B.	પોલિએસ્ટર
	C.	બેકેલાઇટ	D.	મેલામાઇન
55.	From the following which is an example for addition polymerization?			
	A.	Bakelite	B.	Polyethylene
	C.	Polyester	D.	Melamine
૫૫.	નીચેનામાંથી યોગશીલ બહુઘટકતાનું ઉદાહરણ કયું છે?			
	A.	બેકેલાઇટ	B.	પોલિઇથિલિન
	C.	પોલિએસ્ટર	D.	મેલામાઇન
56.	Which type of polymer is used in the manufacture of tyre?			
	A.	Thermoplastic	B.	Thermosetting plastic
	C.	Rubber	D.	Epoxy Resin
૫૬.	ટાયરના ઉત્પાદનમાં કયા પ્રકારનું પોલીમર વપરાય છે?			

	A.	થર્મોપ્લાસ્ટિક	B.	થર્મોસેટિંગ પ્લાસ્ટિક
	C.	રબર	D.	એપોક્ષી રેઝિન
57.	Bakelite is a _____ polymer.			
	A.	Linear	B.	Branched
	C.	Cross-linked	D.	Homo
૫૭.	બેકેલાઇટ એ _____ પોલીમર છે.			
	A.	રેખિય	B.	શાખિય
	C.	આંતર બંધિત	D.	સમાન
58.	Which plastic can be remoulded on heating?			
	A.	Thermoplastic	B.	Thermosetting plastic
	C.	Plastic	D.	Elastic
૫૮.	કયા પ્રકારના પ્લાસ્ટિકને ગરમ કરી આકાર બદલી શકાય છે?			
	A.	થર્મોપ્લાસ્ટિક	B.	થર્મોસેટિંગ પ્લાસ્ટિક
	C.	પ્લાસ્ટિક	D.	ઈલાસ્ટિક
59.	Phenol and Formaldehyde are the monomers of _____			
	A.	Melamine	B.	Orlon
	C.	Bakelite	D.	PTFE
૫૯.	ફિનોલ અને ફોર્માલ્ડિહાઇડ _____ ના મોનોમર છે.			
	A.	મેલામાઇન	B.	ઓરલોન
	C.	બેકેલાઇટ	D.	PTFE
60.	In the vulcanisation of rubber if _____% sulphur, then soft rubber is obtained.			
	A.	5%	B.	35%
	C.	5% to 35%	D.	15%
૬૦.	વલ્કેનાઇઝેશનની પ્રક્રિયામાં નરમ રબરમાં ગંધક નું પ્રમાણ _____% હોય છે.			
	A.	5%	B.	35%
	C.	5% to 35%	D.	15%
61.	The density of glass wool is _____ kg/m <sup>3</sup> .			
	A.	27	B.	56
	C.	72	D.	65
૬૧.	ગ્લાસવૂલ ની ઘનતા _____ kg/m <sup>3</sup> છે.			
	A.	27	B.	56
	C.	72	D.	65
62.	The monomer unit of P.V.C. is _____			
	A.	CH <sub>2</sub> =CH <sub>2</sub>	B.	CH <sub>2</sub> =CHCl
	C.	CH <sub>2</sub> =CCl <sub>2</sub>	D.	CHCl=CHCl
૬૨.	P.V.C.નો એકાકી અણુ દર્શાવો.			
	A.	CH <sub>2</sub> =CH <sub>2</sub>	B.	CH <sub>2</sub> =CHCl
	C.	CH <sub>2</sub> =CCl <sub>2</sub>	D.	CHCl=CHCl
63.	Hard rubber is also known as _____.			
	A.	Ebonite	B.	Anthracite
	C.	Buna S rubber	D.	Neoprene rubber
૬૩.	બરડ રબરને _____ પણ કહે છે.			
	A.	ઇબોનાઇટ	B.	એન્થ્રેસાઇટ
	C.	બુન-એસ-રબર	D.	નિયોપ્રિન રબર
64.	Which type of polymer is -A-A-A-A-A-A-A-?			
	A.	Linear polymer	B.	Branched polymer
	C.	Cross-linked polymer	D.	Co-polymer
૬૪.	-A-A-A-A-A-A-A-એ કયા પ્રકારનો બહુઘટક છે?			
	A.	રેખીય બહુઘટક	B.	શાખીય બહુઘટક
	C.	આંતર બંધિત બહુઘટક	D.	સહ બહુઘટક
65.	Ni-CD cell is a _____ type of cell.			



	A.	Primary	B.	Secondary
	C.	Primary and Secondary	D.	Dry
૬૫.	Ni-CD એ _____ પ્રકારનો કોષ છે.			
	A.	પ્રાથમિક	B.	દ્વિતીયક
	C.	પ્રાથમિક અને દ્વિતીયક	D.	સૂકો
66.	_____ cells are having less efficiency?			
	A.	Primary	B.	Secondary
	C.	Dry	D.	Fuel
૬૬.	_____ કોષની કાર્યક્ષમતા ઓછી હોય છે.			
	A.	પ્રાથમિક	B.	દ્વિતીયક
	C.	સૂકો	D.	બળતણ
67.	The unit of conductance is _____.			
	A.	ohm	B.	ohm cm <sup>-1</sup>
	C.	mho	D.	ohm <sup>-1</sup> cm
૬૭.	વાહકતાનો એકમ _____ છે.			
	A.	ohm	B.	ohm cm <sup>-1</sup>
	C.	mho	D.	ohm <sup>-1</sup> cm
68.	Potential of dry cell is _____ volt.			
	A.	2	B.	1.5
	C.	1.4	D.	1
૬૮.	સુકા કોષનો પોટેન્શિયલ _____ વોલ્ટ છે.			
	A.	2	B.	1.5
	C.	1.4	D.	1
69.	The cell which converts solar energy into electrical energy is called _____.			
	A.	Solar cell	B.	Dry cell
	C.	Fuel cell	D.	Led acid storage cell
૬૯.	સૌર ઊર્જા નું વિદ્યુત ઊર્જા માં રૂપાંતર કરતા કોષને _____ કહે છે.			
	A.	સોલાર કોષ	B.	સૂકો કોષ
	C.	બળતણ કોષ	D.	લેડ સંગ્રાહક કોષ
70.	Which gas can be used to operate fuel cell?			
	A.	H <sub>2</sub>	B.	CO
	C.	CH <sub>4</sub>	D.	All of these
૭૦.	બળતણ કોષને શરૂ કરવા કયા પ્રકારનો વાયુ વપરાય છે?			
	A.	H <sub>2</sub>	B.	CO
	C.	CH <sub>4</sub>	D.	ઉપરના બધાજ

\*\*\*\*\*