QUESTION BANK

PAIC (3310501) / SEM-1

PHYSICAL ANALYTICAL AND INORGANIC CHMISTRY.

OBJECTIVE QUESTIONS

SR. NO.	QUESTION	BTL	CO
1	Symbol of Surface tension is ____________ . A. γ B. [P] C. μ D. η પૃષ્ઠતાણની સંજ્ઞા ________ છે. A. γ B. [P] C. μ D. η	R	
2	Liquid state have definite ____________ , but does not have definite __________. A. Shape, Volume B. Rigidity, Volume C. Volume, Shape D. Shape, Rigidity પ્રવાહી અવસ્થામાં ચોક્કસ _______ હોય છે, પણ ચોક્કસ _______ હોતું નથી. A. આકાર, કદ B. કઠીનતા, કદ C. કદ, આકાર D. આકાર, કઠીનતા	U	
3	Drop pipette is correlate with ___________ . A. Surface tension B. Viscosity C. Concentration D. All of the above ડ્રોપ પિપેટ પધ્ધતિ _____ સાથે સંકળાયેલ છે. A. પૃષ્ઠતાણ B. સ્નિગ્ધતા C. સાંદ્રતા D. ઉપરના બધા જ	U	
4	pH meter is useful for the measurement of ________ . A. Surface tension B. Viscosity C. pH D. Pressure pH મીટર _______ ના માપન માટે ઉપયોગી છે. A. પૃષ્ઠતાણ B. સ્નિગ્ધતા C. pH D. દબાણ	A	
5	Ostwald viscometer used for measurement of ________ . A. Surface tension B. Refractive index C. Viscosity D. None of the above ઓસ્વાલ્ડ વિસ્કોમીટર ______ ના માપન માટે વપરાય છે. A. પૃષ્ઠતાણ B. વક્રીભવનાંક C. સ્નિગ્ધતા D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	U	
6	With rise in temperature, the surface tension of a liquid ________ . A. Increases B. Decreases C. Remains the same D. None of the above તાપમાન વધારતાં પ્રવાહીનું પૃષ્ઠતાણ ______ . A. વધે B. ઘટે C. તેટલું જ રહે D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	U	
7	With the decreasing molecular mass of liquid, the viscosity____________ . A. Increases B. Decreases C. Remains the same D. None of the above આણુભાર વધારતાં પ્રવાહીની સ્નિગ્ધતા ______ . A. વધે B. ઘટે C. તેટલું જ રહે D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	U	

8	The ratio of velocity of light in liquid to that of velocity of light in air is called ________. A. Surface tension B. Refractive index C. Viscosity D. None of the above હવામાં પ્રકાશનો વેગ અને પ્રવાહીમાં પ્રકાશનો વેગના ગુણોત્તર ને _____ કહે છે. A. પૃષ્ઠતાણ B. વક્રીભવનાંક C. સ્નિગ્ધતા D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	R	
9	_________ method is used to measure surface tension of a liquid . A. Capillary rise method B. Drop formation method C. Ring detachment method D. All of the above પ્રવાહીના પૃષ્ઠતાણ માપન માટે ______ પધ્ધતિ વપરાય છે. A. કેપેલરી રાઈઝ પધ્ધતિ B. ટીપાં બનવાની પધ્ધતિ C. રીંગ ડીટેચમેન્ટ પધ્ધતિ D. ઉપરની બધી જ	U	
10	_______ Instrument is used to find the refractive index of a liquid. A. Pyknometer B. Spectrometer C. Abbe's instrument D. Stalagmometer પ્રાવાહીનો વક્રીભવનાંક શોધવા ______ સાધન વપરાય છે. A. પ્યક્નોમીટર B. સ્પેક્ટ્રોમીટર C. અબ્બેનું સાધન D. સ્ટેલેગ્મોમીટર	U	
11	Reaction rate can change with _______. A. Temperature B. Addition of a catalyst C. Concentration of reactants D. All of these __________ સાથે પ્રક્રિયા વેગ બદલાય છે. A. તાપમાન B. ઉદ્દીપક ઉમેરવાથી C. પ્રક્રિયકોની સાંદ્રતા D. ઉપરના બધા જ	U	
12	A reaction in which all reactants are in the same phase is called _______ . A. Elementary B. Bimolecular C. Homogeneous D. Heterogeneous જે પ્રક્રિયામાં બધા પ્રક્રિયકો એક જ ભૌતિક સ્થિતિમાં હોય તેને ______ કહે છે. A. પ્રારંભીક B. દ્વિઆણ્વીય C. સમાંગ D. વિષમાંગ	R	
13	$A + B + C \rightarrow D$. is ________ type of reaction. A. Unimolecular B. Bimolecular C. Trimolecular D. Tetramolecular $A + B + C \rightarrow D$. એ ________ પ્રકારની પ્રક્રિયા છે. A. એકઆણ્વીય B. દ્વિઆણ્વીય C. ત્રિઆણ્વીય D. ચતુર્થઆણ્વીય	A	
14	On increasing temperature the rate of a reaction _______ . A. Increases B. Decreases C. Remains the same D. None of the above તાપમાન વધારતા પ્રક્રિયા વેગ _______ થાય. A. વધે B. ઘટે C. તેટલું જ રહે D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	U	
15	For ______ reaction, the molecularity and order of the reaction are same. A. Bimolecular B. Trimolecular C. Bimolecular and Trimolecular D. None of the above _______ પ્રક્રિયા માટે આણ્વીકતા અને પ્રક્રિયા પ્રક્રમ સરખા હોય. A. દ્વિઆણ્વીય B. ત્રિઆણ્વીય C. દ્વિઆણ્વીય અને ત્રિઆણ્વીય D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	R	
16	$t_{1/2} = 0.693/K$ is an equation for .... order reaction. A. First B. Second C. Third D. Zero $t_{1/2} = 0.693/K$ એ _____ ક્રમની પ્રક્રિયાનું સૂત્ર છે.	A	

17	The unit of rate of reaction is _____ . A. Concentration B. Time C. Concentration / Time D. Molar પ્રક્રિયા વેગનો એકમ _____ છે. A. સાંદ્રતા B. સમય C. સાંદ્રતા / સમય D. મોલર	R	
18	When initial concentration of reactant is _______ M, then K is called specific rate constant. A. 0.1 B. 0.01 C. 1 D. 10 જ્યારે પ્રક્રિયાની પ્રારંભીક સાંદ્રતા __ M હોય, યારે K ને વિશિષ્ટ વેગ આચળાંક કહેવાય. A. 0.1 B. 0.01 C. 1 D. 10	A	
19	The unit of K for first order reaction is ____ . A. Mole lit^{-1} S^{-1} B. S^{-1} C. (Mole/lit)$^{-1}$ D. Mole lit^{-1} પ્રથમ ક્રમની પ્રક્રિયા માટે K નો એકમ _____ હોય છે. A. Mole lit^{-1} S^{-1} B. S^{-1} C. (Mole/lit)$^{-1}$ D. Mole lit^{-1}	U	
20	If concentration of reactant is made half, then the rate of reaction becomes ______ . A. Half B. Twice C. Equal D. Constant જો પ્રક્રિયકોની સાંદ્રતા અડધી કરવામાં આવે, તો પ્રક્રિયા વેગ _____ થાય. A. અડધો B. બમણો C. સરખો D. અચળ	A	
21	A system that can transfer neither matter nor energy to and from it's surrounding is called ______ . A. A closed system B. An open system C. An isolated system D. A homogeneous system જે પ્રણાલી દ્રવ્ય કે શક્તિની પર્યાવરણ સાથે આપ લે ન કરી શકે તેને ___ કહે છે. A. બંધ પ્રણાલી B. ખુલ્લી પ્રણાલી C. નિરાળી પ્રણાલી D. વીસમાંગ પ્રણાલી	U	
22	A thermos flask is an example of _______ . A. A closed system B. An open system C. An isolated system D. A homogeneous system થરમોફ્લાસ્ક એ ______ નું ઉદાહરણ છે. A. બંધ પ્રણાલી B. ખુલ્લી પ્રણાલી C. નિરાળી પ્રણાલી D. વીસમાંગ પ્રણાલી Zink granules reacting with dilute hydrochloric acid in an open beaker constitutes	R	
23	Zink granules reacting with dilute hydrochloric acid in an open beaker constitutes _______. A. A closed system B. An open system C. An isolated system D. A homogeneous system ખુલ્લા બીકરમાં દાણાદાર ઝીંકની મંદ હાઈડ્રોક્લોરીક એસીડ સાથેની પ્રક્રિયા _____ નું ઉદાહરણ છે. A. બંધ પ્રણાલી B. ખુલ્લી પ્રણાલી C. નિરાળી પ્રણાલી D. વીસમાંગ પ્રણાલી	U	

24	The heat capacity at constant pressure is related to heat capacity at constant volume by the relation ______ . A. Cp – Cv = R B. Cp / Cv = R C. Cp x Cv = R D. Cp + Cv = R અચળ દબાણે ઉષ્માક્ષમતા ને અચળ કદે ઉષ્માક્ષમતાનો સંબંધ ____ છે. A. Cp – Cv = R B. Cp / Cv = R C. Cp x Cv = R D. Cp + Cv = R	R	
25	Law of energy conservation is explained by ________ law of thermodynamics. A. First B. Second C. Third D. Zero ઉર્જા સંરક્ષણનો નિયમ ઉષ્માગતિશાસ્ત્રના _______ નિયમ દ્વારા સમજાવી શકાય. A. પ્રથમ B. બીજો C. ત્રીજો D. શૂન્ય	R	
26	Exothermic process: A. Have no energy change B. Absorb energy C. Give off energy D. Not predictable ઉષ્માક્ષેપક પ્રક્રિયામાં: A. ઉષ્માનો ફેરફાર થતો નથી B. ઉષ્મા શોષે છે C. ઉષ્મા આપે છે D. ધારણા કરી શકાય નહી	U	
27	Entropy is a measure of _________ of the molecules of the system. A. Randomness B. Concentration C. Velocity D. Density એન્ટ્રોપીએ પ્રાણાલીના અણુઓની ________ નું માપદંડ છે. A. અવ્યવસ્થા B. સાંદ્રતા C. વેગ D. ઘનતા	R	
28	An isothermal process takes place at constant _________ . A. Pressure B. Volume C. Temperature D. Concentration સમતાપી પ્રક્રિયામાં ______ અચળ હોય છે. A. દબાણ B. કદ C. તાપમાન D. સાંદ્રતા	R	
29	On ________ system there is no effect of temperature and pressure. A. Open B. Closed C. Isolated D. None of these ______ પ્રણાલી પર તાપમાન અને દબાણની અસર થતી નથી. A. ખુલ્લી B. બંધ C. નિરાળી D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	R	
30	Always for an adiabatic process for an ideal gas _______ . A. q = 0 B. e = 0 C. w = 0 D. H = 0 આદર્શ વાયુ માટે સમોષ્મી પ્રક્રિયામાં ______ . A. q = 0 B. e = 0 C. w = 0 D. H = 0	R	

31	__________ = q + w A. ΔS B. ΔH C. ΔU D. ΔG __________ = q + w A. ΔS B. ΔH C. ΔU D. ΔG	R	
32	The entropy of the universe ________ in all spontaneous processes. A. Increases B. Decreases C. Remain same D. None of the above આપમેળે થતાં બધા પ્રક્રમોમાં વિશ્વની એન્ટ્રોપી______ . A. વધે છે B. ઘટે છે C. એટલી જ રહે છે D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	R	
33	The entropy ________ when ice melts. A. Increases B. Decreases C. Remain same D. None of the above જ્યારે બરફ પીગળે ત્યારે એન્ટ્રોપી _____. A. વધે છે B. ઘટે છે C. એટલી જ રહે છે D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	U	
34	Mathematical form of first law of thermodynamics is________. A. ΔU = q - w B. w = ΔU - q C. ΔU = q + Pv D. Δq + w = ΔU ઉષ્માગતિશાસ્ત્રના પ્રથમ નિયમનું ગાણીતીય સ્વરૂપ _____ છે. A. ΔU = q - w B. w = ΔU - q C. ΔU = q + Pv D. Δq + w = ΔU	U	
35	When indicator changes a color in titration? A. At starting point B. At end point C. At half concentration D. None of the above અનુમાપનમાં સૂચક રંગ ક્યારે બદલે? A. શરૂઆત માં B. અંતિમ બિંદુએ C. અડધી સાંદ્રતા એ D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	R	
36	In gas chromatography ______ is used as stationary phase. A. Gas B. Liquid C. Solid D. None of the above ગેસ ક્રોમેટોગ્રાફીમાં સ્ટેશનરી ફેઝ તરીકે _____ વપરાય છે. A. વાયુ B. પ્રવાહી C. ઘન D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	R	
37	Precipitation occurs when: A. Ip < Ksp B. Ip > Ksp C. Ip = Ksp D. None of the above ________ હોય ત્યારે અવક્ષેપન થશે. A. Ip < Ksp B. Ip > Ksp C. Ip = Ksp D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	R	

38	_____ is added to aqueous CH_3COOH solution to get common ion effect. A. NaCl B. KCl C. CH_3COONa D. NaOH સમાન આયન અસર મેળવવા CH_3COOH માં _____ ઉમેરવામાં આવે છે. A. NaCl B. KCl C. CH_3COONa D. NaOH	U	
39	If concentration of a salt in its aqueous solution is less than 0.1 M, then the salt is called: A. Soluble salt B. Sparingly soluble salt C. Insoluble salt D. None of these જે ક્ષારના દ્રાવણમાં તે ક્ષારની દ્રાવ્યતા 0.1 M કરતાં ઓછી હોય, તેને ___ કહેવાય. A. દ્રાવ્ય ક્ષાર B. અલ્પ દ્રાવ્ય ક્ષાર C. અદ્રાવ્ય ક્ષાર D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	R	
40	______ salt is insoluble in water. A. $PbSO_4$ B. $CaSO_4$ C. $SrSO_4$ D. All of the above ____ ક્ષાર પાણીમાં અદ્રાવ્ય છે. A. $PbSO_4$ B. $CaSO_4$ C. $SrSO_4$ D. ઉપરના બધા જ	R	
41	Type of volumetric analysis is_______. A. Redox titration B. Precipitation titration C. Acid-Base titration D. All of the above કદ માપક પૃથ્થકકરણનો પ્રકાર ______ છે. A. રેડોક્ષ અનુમાપન B. અવક્ષેપન અનુમાપન C. એસીડ બેઈઝ અનુમાપન D. ઉપરના બધા જ	R	
42	______ is useful to precipitate out 2^{nd} group elements in inorganic qualitative analysis. A. NaCl B. H_2S C. NH_4OH D. NH_4Cl આકાર્બનીક ગુણાત્મક પૃથ્થકરણમાં બીજા સમૂહના તત્વોને અવક્ષેપીત કરવા ______ ઉપયોગી છે. A. NaCl B. H_2S C. NH_4OH D. NH_4Cl	R	
43	Milk is an example of ______ . A. Gel B. Sol C. Emulsion D. Colloidal solution દૂધએ ______નું ઉદાહરણ છે. A. જેલ B. સોલ C. પાયસ D. કલીલ દ્રાવણ	U	
44	The scattering of light by the dispersed phase is called ______ . A. Brownian movement B. Tyndall effect C. Scattering D. Electrophoresis વિક્ષેપીત કલા દ્વારા થતાં પ્રકાશના પ્રકીર્ણનને _____ કહેવાય છે. A. બ્રાઉનીયન ગતિ B. ટીન્ડલ અસર C. વ્યતિકરણ D. ઈલેક્ટ્રોફોરેસીસ	R	

45	Physical adsorption is ________ process. A. Irreversible B. Reversible C. Irreversible and Reversible D. None of these ભૌતિક અધીશોષણ એ _______ પ્રક્રિયા છે. A. અપ્રતિવર્તી B. પ્રતિવર્તી C. અપ્રતિવર્તી અને પ્રતિવર્તી D. આ માંથી કોઈ નહી	R	
46	We can not get the colloid of _____ . A. Gas + Solid B. Solid + Liquid C. Liquid + Gas D. Gas + Gas આપણે _____ કલીલ મેળવી શકીએ નહી. A. વાયુ + ઘન B. ઘન + પ્રવાહી C. પ્રવાહી + વાયુ D. વાયુ + વાયુ	U	
47	Micelle is also called _____ colloid. A. Multimolecular B. Macromolecular C. Associated D. Lyophilic મિસેલને ____ કલીલ પણ કહેવાય છે. A. બહુ આણ્વીય B. વિરાટ આણ્વીય C. સંગુણીત D. લાયોફીલીક	R	
48	Lyophobic colloids can be prepared by _____ method. A. Condensation B. Dispersion C. Both A and B D. None of these લાયોફોબીક કલીલ _____ પધ્ધતિ દ્વારા બનાવી શકાય. A. સંઘનન B. વિક્ષેપન C. A અને B બંને D. આ માંથી કોઈ નહી.	R	
49	Sol of gold, silver and platinum can be prepared by ________ method. A. Mechanical dispersion B. Electric dispersion C. Peptization D. Excessive cooling સોનું, ચાંદી અને પ્લેટીનમના સોલ ______ પધ્ધતિ દ્વારા બનાવી શકાય. A. યાંત્રીક વિક્ષેપન B. વિધુતીય વિક્ષેપન C. પેપ્ટીકરણ D. અતિશય ઠારણ	R	
50	_______ shows zig-zag motion in colloid. A. Coagulation B. Precipitation C. Tyndall effect D. Brownian movement ________ કલીલમાં વાંકી-ચૂકી (ઝીગ-ઝેગ) ગતિ બતાવે છે. A. સ્કંદન B. અવક્ષેપન C. ટીન્ડલ અસર D. બ્રાઉનીયન ગતિ	U	
51	The explanation of Brownian movement was given by _____ . A. Robert brown B. Robert boyle C. Albert Einstein D. Tyndall બ્રાઉનીયન ગતિની સમજ _____ દ્વારા અપાઈ હતી. A. રોબર્ટ બ્રાઉન B. રોબર્ટ બોઈલ C. આલ્બર્ટ આઈનસ્ટાઈન D. ટીન્ડલ	R	

52	pH + pOH = ________ . A. 0 B. 7 C. 10 D. 14 pH + pOH = ________ . A. 0 B. 7 C. 10 D. 14	A	
53	The process of adsorption is ______ . A. Exothermic B. Endothermic C. Sometime Exothermic and Sometime Endothermic D. None of the above અધીશોષણની પ્રક્રિયાએ _____ છે. A. ઉષ્માક્ષેપક B. ઉષ્માશોષક C. ક્યારેક ઉષ્માક્ષેપક અને ક્યારેક ઉષ્માશોષક D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	R	
54	______ is used to get accurate value of pH. A. Litmus paper B. pH paper C. pH meter D. Universal indicator ચોક્કસ pHનું મૂલ્ય શોધવા ______ વપરાય છે. A. લીટમસ પેપર B. pH પેપર C. pH મીટર D. સાર્વત્રીક સૂચક	R	
55	Kohlrausch's law is useful for ______ electrolytes. A. Strong B. Weak C. Neutral D. None of these કોહલરોષનો નિયમ ______ વિધુત વિભાજ્ય માટે ઉપયોગી છે. A. પ્રબળ B. નિર્બળ C. તટસ્થ D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	R	
56	Potential of Standard Hydrogen Electrode is ________ . A. 0 V B. 10 V C. 1 V D. 100 V પ્રામાણીત હાઈડ્રોજન ધ્રુવનો પોટેન્શીયલ ______ હોય છે. A. 0 V B. 10 V C. 1 V D. 100 V	R	
57	Potential of Calomel electrode in saturated solution of KCl is ______ . A. 0.3335 V B. 0.2810 V C. 0.2422 V D. 0 V સંતૃપ્ત KCl ના દ્રાવણમાં કેલોમલ ધ્રુવનો પોટેન્શીયલ ______ હોય છે. A. 0.3335 V B. 0.2810 V C. 0.2422 V D. 0 V	R	
58	_________ electrode can be used as a reference electrode. A. Hydrogen B. Calomel C. Glass D. All of the above _________ ધ્રુવનો ઉપયોગ રેફરન્સ ધ્રુવ તરીકે કરી શકાય. A. હાઈડ્રોજન B. કેલોમલ C. ગ્લાસ D. ઉપરના બધા જ	R	

59	Hydrogen electrode consists of _______ metal strip. A. Gold B. Silver C. Platinum D. Iron હાઈડ્રોજન ધ્રુવ ______ ધાતુની સ્ટ્રીપ દ્વારા બનાવવામાં આવે છે. A. સોનું B. ચાંદી C. પ્લેટીનમ D. લોખંડ	R	
60	________ g NaOH is required to prepare 0.1 N 1 litre NaOH solution. A. 40 B. 0.4 C. 4 D. 10 1 લીટર 0.1 N NaOH નું દ્રાવણ બનાવવા ______ g NaOH જરૂરી છે. A. 40 B. 0.4 C. 4 D. 10	A	
61	0.1 N HCl = _____ M HCl A. 1 B. 0.1 C. 36.5 D. 3.65 0.1 N HCl = _____ M HCl A. 1 B. 0.1 C. 36.5 D. 3.65	U	
62	Normality of a solution is the number of __________ of solute per litre of the solution. A. Moles B. Equivalents C. Formula weight D. Mole fraction એક લીટર દ્રાવણમાં ઓગાળેલા દ્રાવ્યના ________ સંખ્યાને નોર્માલીટી કહે છે. A. મોલ B. તુલ્યભાર C. ફોર્મ્યુલા વેઈટ D. મોલ અંશ	R	
63	We can make primary standard solution of ______ . A. HCl B. NaOH C. KOH D. Oxalic acid ______ નું પ્રાથમીક દ્રાવણ બનાવી શકાય. A. HCl B. NaOH	R	
64	The number of moles of a solute per liter of the solvent is called ______ . A. Normality B. Molarity C. Molality D. Formality એક લીટર દ્રાવકમાં રહેલા દ્રાવ્યના મોલની સંખ્યાને _____ કહે છે. A. નોર્માલીટી B. મોલારીટી C. મોલાલીટી D. ફોર્માલીટી	R	
65	_____ is a pungent smelling substance. A. NH_3 B. H_2SO_4 C. NaOH D. HNO_3 ________ તીવ્ર વાસ ધરાવે છે. A. NH_3 B. H_2SO_4 C. NaOH D. HNO_3	U	

66	______salt is useful for the preparation of caustic soda. A. NaCl B. $MgCl_2$ C. KCl D. $NaNO_3$ ______ ક્ષાર કોસ્ટીક સોડાની બનાવટમાં ઉપયોગી છે. A. NaCl B. $MgCl_2$ C. KCl D. $NaNO_3$	R	
67	________ is known as king of chemicals A. NaOH B. HCl C. H_2SO_4 D. HNO_3 ________એ રસાયણોનો રાજા તરીકે ઓળખાય છે. A. NaOH B. HCl C. H_2SO_4 D. HNO_3	R	
68	Ammonia is manufactured by__________ method. A. Habber B. Contact C. Electrolysis D. None of the above એમોનીયા _____ પધ્ધતિ દ્વારા બનાવી શકાય. A. હેબર B. કોન્ટેક્ટ C. ઇલેક્ટ્રોલીસીસ D. ઉપરના માંથી કોઈ નહી	R	
69	_______ Catalyst used in manufacturing of sulphuric acid. A. Fe B. Al_2O_3 C. V_2O_5 D. Al સલ્ફ્યુરીક એસીડની બનાવટમાં ______ ઉદ્દીપક વપરાય છે. A. Fe B. Al_2O_3 C. V_2O_5 D. Al	R	
70	Chemical formula of Potassium dichromate is ______ A. K_2CrO_4 B. $K_2Cr_2O_7$ C. $KMnO_4$ D. KNO_3 પોટેશીયમ ડાઈક્રોમેટનું રાસાયણીક સૂત્ર ______ છે. A. K_2CrO_4 B. $K_2Cr_2O_7$ C. $KMnO_4$ D. KNO_3	U	
71	A system that can transfer nither matter nor energy to and from it's surrounding is called A. A closed system B. An isolated C. An open system D. A homogeneous system જે પ્રણાલી દ્રવ્ય કે શક્તિની પર્યાવરણ સાથે આપ લે ન કરી શકે તેને કઈ પ્રણાલી કહે છે. **A.** બંધ પ્રણાલી B. નીરાળી પ્રણાલી C. ખુલ્લી પ્રણાલી D. સમાંગ પ્રણાલી	R	
72	A thermos flask is an example of A. Isolated system B. Closed system C. Open system D. Heterogeneous system થર્મોફ્લાસ્ક શાનુ ઉદાહરણ છે. A. નીરાળી પ્રણાલી B. બંધ પ્રણાલી C. ખુલ્લી પ્રણાલી D. વિસમાંગ પ્રણાલી	R	

73	A gas contained in a cylinder filled with a piston costitutes A. An Open system B. Heterogeneous system C. A closed system D. An isolated પીસ્ટન સાથે સિલિંડરમાં ગેસ ભરેલો હોય તેને કઈ પ્રણાલી કહે છે. A. ખુલ્લી પ્રણાલી B. વિસમાંગ પ્રણાલી C. બંધ પ્રણાલી D. નીરાળી પ્રણાલી	R	
74	A system that can transfer both energy and matter to and from its surroundings is called A. Isolated system B. Closed system C. Open system D. Heterogeneous system જે પ્રણાલી દ્રવ્ય કે શક્તિની પર્યાવરણ સાથે આપ લેકરી શકે તેને કઈ પ્રણાલી કહે છે. A. નીરાળી પ્રણાલી B. બંધ પ્રણાલી C. ખુલ્લી પ્રણાલી D. વિસમાંગ પ્રણાલી	R	
75	Zink granules reacting with dilute hydrochloric acid in an open beaker constitutes A. Isolated system B. Open system C. Closed system D. Heterogeneous system ખુલ્લા બીકરમાં દાણાદાર ઝીંકની મંદ હાઈડ્રો ક્લોરિક એસીડ સાથેની પ્રક્રિયા કઈ પ્રણાલી કહે છે. A. નીરાળી પ્રણાલી B. ખુલ્લી પ્રણાલી C. બંધ પ્રણાલી D. વિસમાંગ પ્રણાલી	U	
76	A system in which no thermal energy passes into or out of the system is called A. Adiabatic system B. Open system C. A reversible system D. Closed system જે પ્રણાલીમાં ઉષ્માશક્તિ પ્રણાલીની અંદર કે બહાર ન જઈ શકે તેને કઈ પ્રણાલી કહે છે. A. સમોષ્મી પ્રણાલી B. ખુલ્લી પ્રણાલી C. પ્રતિવર્તી પ્રણાલી પ્રણાલી D. બંધ પ્રણાલી	R	
77	Which of the following properties is not a function of state? A. concentration B. Internal energy C. enthalpy D. entropy નીચેનામાંથી કયો ગુણધર્મ સ્થિત વિધેય નથી. A. સાંદ્રતા B. આંતરિક શક્તિ C. એન્થાલ્પી D. એન્ટ્રપી	R	
78	The heat capacity at constant pressure is related to heat capacity at constant volume by the relation A. Cp-R=Cv B. Cv-R= Cp C. Cp- Cv = R D. R-Cp=Cv અચળ દબાણે ઉષ્મક્ષમતા અને અચળકદે ઉષ્મક્ષમતા વ્ચેનો સબંધ A. Cp-R=Cv B. Cv-R= Cp C. Cp- Cv = R D. R-Cp=Cv	R	
79	Which of the following is not true. A. H=E+PV B. H-E= PV C. H-E- PV=0 D. H=E- PV નીચેનામાંથી ક્યુ સાચું નથી A. H=E+PV B. H-E= PV C. H-E- PV=0 D. H=E- PV	U	

80	The tendency of a process to occur naturally is called A. Momentum of the reaction B. Spontaneity of the reaction C. Equilibrium of the reaction D. None of this કુદરતી રીતે પ્રક્રિયા ઉત્પન થવાની વ્રુત્તિને શું કહે છે. A. પ્રક્રિયાની ગતિ B. આપમેળે થતી પ્રક્રિયા C. પ્રક્રિયાનુ સંતુલન D. કોઈ પણ નહી.	R	
81	A sponteneous change is accompanied by ________of internal energy or enthalpy. A. increase B. decrease C. neither increase nor decrease D. None of this આપમેળે થતી પ્રક્રિયા સાથે આંતરિકશક્તિ અથવા એન્થાલ્પીમાં __________**થાય છે.** A. વધારો B. ઘટાડો C. ન વધારો ન ઘટાડો D. કોઈ પણ નહી.	U	
82	Entropy is a measure of _______of the molecules of the system. A. concentration B. velocity C. Zig-zag motion D. Randomness or disorder એન્ટ્રોપી પ્રણાલીના અણુઓની __________**નું માપ છે.** A. સાંદ્રતા B. વેગ C. ઝીગ-ઝેગ ગતિ D. અવ્યવસ્થા	R	
83	Entropy is a measure of _______of the molecules of the system. A. concentration B. velocity C. Zig-zag motion D. Randomness or disorder એન્ટ્રોપી પ્રણાલીના અણુઓની __________**નું માપ છે.** A. સાંદ્રતા B. વેગ C. ઝીગ-ઝેગ ગતિ D. અવ્યવસ્થા	R	
84	With rise in temperature,the surface tension of a liquid A. increases B. decreases C. Remains the same D. None of the above તાપમાનના વધારાની સાથે પ્રવાહીના પ્રુષ્ઠતાણમાં A. વધારો B. ઘટાડો C. સરખુજ રહે D. કોઈ પણ નહી.	U	
85	The formula used in drop-number method for determination of surface tension of liquid is A. $\gamma_1/\gamma_2 = n_2d_1/n_1d_2$ B. $\gamma_1/\gamma_2 = n_1d_2/n_2d_1$ C. $\gamma_1/\gamma_2 = n_1d_1/n_2d_2$ D. $\gamma_1/\gamma_2 = n_2d_2/n_1d_1$ પ્રુષ્ઠતાણ માપવાની ટપકાગણવાની પધ્ધતિનું સુત્ર A. $\gamma_1/\gamma_2 = n_2d_1/n_1d_2$ B. $\gamma_1/\gamma_2 = n_1d_2/n_2d_1$ C. $\gamma_1/\gamma_2 = n_1d_1/n_2d_2$ D. $\gamma_1/\gamma_2 = n_2d_2/n_1d_1$	R	
86	Viscosity of a liquid is a measure of A. Repulsive forces between the liquid molecules B. Frictional resistance C. Intermolecular forces between the molecules D. None of the above પ્રવાહીની સ્નિગ્ધતાનું માપ A. પ્રવાહીના અણુઓ વચ્ચનું અપાકર્ષણ બળ B. ઘર્ષણ અવરોધ C. અણુઓ વચ્ચનું આંતરઆણ્વીય બળ D. કોઈ પણ નહી	R	

87	The formula used for the determination of relative viscosity by Ostwald's method is A. n1/ n2= d1t1/d2t2 B. n1/ n2=d2t1/d1t2 C. n1/ n2=d1t2/d2t1 D. n1/ n2=d2t2/d1t1 ઓસ્વાલ્ડ પધ્ધતિથી સ્નિગ્ધતા નક્કી કરવાનું સુત્ર A. n1/ n2= d1t1/d2t2 B. n1/ n2=d2t1/d1t2 C. n1/ n2=d1t2/d2t1 D. n1/ n2=d2t2/d1t1	R	
88	In general, the viscosity _______with temperature A. decreases B. increases C. Remains the same D. None of the above સામાન્ય રીતે તાપમાનના વધારાની સાથે પ્રવાહીની સ્નિગ્ધતામાં A. વધારો B. ઘટાડો C. સરખુજ રહે D. કોઈ પણ નહી.	U	
89	The specific refraction is given by the formula A. $R_s = \frac{n^2-1}{n^2+2} \times \frac{1}{d}$ B. $R_s = \frac{n^2+1}{n^2-2} \times \frac{1}{d}$ C. $R_s = \frac{n^2-1}{n^2-2} \times \frac{1}{d}$ D. $R_s = \frac{n^2+1}{n^2+2} \times \frac{1}{d}$ વિશિષ્ટ વક્રીભવનાંક દર્શાવતુ સુત્ર A. $R_s = \frac{n^2-1}{n^2+2} \times \frac{1}{d}$ B. $R_s = \frac{n^2-1}{n^2+2} \times \frac{1}{d}$ C. $R_s = \frac{n^2-1}{n^2-2} \times \frac{1}{d}$ D. $R_s = \frac{n^2-1}{n^2-2} \times \frac{1}{d}$	R	
90	The molar refraction is given by the formula A. $R_M = \frac{n^2+1}{n^2+2} \times \frac{M}{d}$ B. $R_M = \frac{n^2-1}{n^2+2} \times \frac{M}{d}$ C. $R_M = \frac{n^2+1}{n^2-2} \times \frac{M}{d}$ D. $R_M = \frac{n^2-1}{n^2-2} \times \frac{M}{d}$ અણુ વક્રીભવનાંક દર્શાવતુ સુત્ર A. $R_M = \frac{n^2+1}{n^2+2} \times \frac{M}{d}$ B. $R_M = \frac{n^2-1}{n^2+2} \times \frac{M}{d}$ C. $R_M = \frac{n^2+1}{n^2-2} \times \frac{M}{d}$ D. $R_M = \frac{n^2-1}{n^2-2} \times \frac{M}{d}$	R	
91	Insects can walk on the surface of water due to A. viscosity B. surface tension C. refractivity D. Optical activity પ્રવાહીની સપાટી પર જીવાણુના તરવાનું કારણ A. સ્નિગ્ધતા B. પ્રુષ્ઠતાણ C. વક્રીભવન D. પ્રકાશ સક્રિયતા	U	
92	Viscosity can be determine by A. Ostwald viscometer B. Abbe Refrectometer C. stelagmometer D. PH-meter સ્નિગ્ધતા શેના વડે માપી શકાય. A. ઓસ્વાલ્ડ વિસ્કોમીટર B. એબ રેફ્રેક્ટોમીટર C. સ્ટેલેગ્મોમીટર D. PH મીટર	A	
93	Refractive index can be measured with A. Ostwald viscometer B. Abbe Refrectometer C. stelagmometer D. PH-meter વક્રીભવનાંક શેના વડે માપી શકાય. A. ઓસ્વાલ્ડ વિસ્કોમીટર B. એબ રેફ્રેક્ટોમીટર C. સ્ટેલેગ્મોમીટર D. PH મીટર	A	

94	To determine surface tension apparatus used is A. Ostwald viscometer B. Abbe Refrectometer C. stelagmometer D. PH-meter પ્રુષ્ઠતાણ નક્કી કરવા વપરાતુ સાધન A. ઓસ્વાલ્ડ વિસ્કોમીટર B. એબ રેફ્રેક્ટોમીટર C. સ્ટેલેગ્મોમીટર D. PH મીટર	U	
95	Reaction rate can change with A. Temperature B. The addition of acatalyst C. Reaction concentrations D. All of these ની સાથે પ્રક્રિયાદર બદલાય છે. A. તાપમાન B. ઉદ્દીપકનો ઉમેરો C. પ્રક્રિયા સાંદ્રતા D. બધાજ	R	
96	The rate law relates the rate of a chemical reaction to A. The concentration of reactants B. The temperature C. The activation energy D. The reaction mechanism દર નીયમ સંબંધિત રાસાયણિક પ્રક્રિયાદર શાના પર આધારિત A. પ્રક્રિયકની સાંદ્રતા B. તાપમાન C. સક્રિયશક્તિ D. પ્રક્રિયા ક્રિયાવિધિ	R	
97	To study the rate of a reaction,it is necessary to A. Identify the reactants B. Know the relative amounts of reactants used C. Know the overall chemical equation for the reaction D. All of the above are necessary પ્રક્રિયાદરના અભ્યાસ માટે જરુરી A. પ્રક્રિયકની ઓળખ B. પ્રક્રિયકો ની સાપેક્ષ માત્રા C. પ્રક્રિયાનું સમીકરણ D. બધાજ	R	
98	A reaction in which all reactants are in the same phase is called A. elementary B. bimolecular C. homogeneous D. Heterogeneous જે પ્રક્રિયામા બધા પ્રક્રિયકો એકજ ભૌતિક સ્થિતિમા હોય A. પ્રારંભિક B. દ્વિઆણ્વીય C. સમાંગ D. વિસમાંગ	R	
99	A+B+C ----->products A. unimolecular B. trimolecular C. bimolecular D. tetramolecular A+B+C ----->નીપજ A. એકાણ્વીય B. ત્રીઆણ્વીય C. દ્વિઆણ્વીય D. ચતુર્થઆણ્વીય	A	
100	In true solutions,the diameter of the dispersed particles is in the range from A. 1Å To 10 Å B. 10 Å To 100 Å C. 100 Å To 200 Å D. 200 Å To 500 Å સાચા દ્રાવણમાં વિક્ષેપિત કણોનો વ્યાસ_____ A. 1Å To 10 Å B. 10 Å To 100 Å C. 100 Å To 200 Å D. 200 Å To 500 Å	R	
101	In a suspension the diameter of the dispersed particles is of the order A. 10 Å B. 100 Å C. 1000 Å D. 2000 Å Suspension માં વિક્ષેપિત કણોનો વ્યાસ______ A. 10 Å B. 100 Å C. 1000 Å D. 2000 Å	R	

102	A colloidal solution consist of A. A dispersed phase B. A dispersion medium C. A dispersed phase in a dispersion medium D. A dispersion medium in a dispersed phase કલિલ દ્રાવણ ધરાવે છે. A. વિકિર્ણકલા B. વિકિરણ માધ્યમ C. વિકિર્ણકલા વિકિરણ માધ્યમમા D. વિકિરણમાધ્યમ વિકિર્ણ કલામા	R	
103	The sols in Which the dispersed phasae exhibits a definite affinity for the medium or the solvent is called A. Lyophillic sols B. Lyophobic sols C. emulsions D. hydrosols જે દ્રાવણમાં વિક્ષેપિત કલા માધ્યમ અથવા દ્રાવક માટે આકર્ષણ ધરાવે છે. A. દ્રાવક ચાહક B. દ્રાવક નિંદક C. પાયસ D. હાઈડ્રસોલ	R	
104	the scattering of light by the dispersed phase is called A. Brownian movement B. Tyndall effect C. adsorption D. electrophoresies વિક્ષેપિત કલા દ્વારા પ્રકાશનુ વિખેરણને શું કહે છે. A. બ્રાઉનિયન ગતિ B. ટિંડલ અસર C. અધિશોષણ D. વિદ્યુતકણ સંચાલન	U	
105	In lyophobic sols,the dispersed phase has no_______for the medium or solvent A. repulsion B. attraction C. solvetion D. hydration દ્રાવક નિંદકમા વિકિર્ણકલાને દ્રાવક માટે ______ હોય છે. A. અપાકર્ષણ B. આકર્ષણ C. સોલ્વેશન D. હાઈડ્રેશન	R	
106	_______do not show Tyndel effect A. True solution B. colloidal solutions C. suspensions D. None of these ______ ટિંડલ અસર દર્શાવતુ નથી. A. સાચા દ્રાવણ B. કલિલ દ્રાવણ C. સસ્પેન્સન D. કોઈપણ નહી	U	
107	The movement of sol particles under an applied electric potential is called A. Electrophoresis B. Electro-osmosis C. Electrofiltration D. None of these વિદ્યુત સ્થિતિમાનની અસર હેઠળનુ કલિલકણોનું સ્થાનાંતર કહે છે. A. ઈલેક્ટ્રોફોરેસીસ B. ઈલેક્ટ્રોઓસ્મોસીસ C. ઈલેક્ટ્રોફિલ્ટ્રેશન D. કોઈપણ નહી	R	
108	The movement of the dispersion medium under the influence of applied potential is known as A. osmosis B. difusion 5/ C. electro osmosis D. Electrophoresis વિદ્યુત સ્થિતિમાનની અસર હેઠળનુ વિકિરણમાધ્યમનુ સ્થાનાંતર _______ કહે છે. A. ઓસ્મોસીસ B. ડિફ્યુઝન C. ઈલેક્ટ્રોઓસ્મોસીસ D. ઈલેક્ટ્રોફોરેસીસ	R	

109	If the sol particles in a given colloid moves towards the anode,they carry A. Positive charge B. Negative charge C. No charge D. None of these આપેલા કલિલમાં સોલકણો ધન ધ્રુવ તરફ ગતિ કરે તો તેઓ ક્યો વિધુતભાર ધરા વે છે. A. ધન B. ઋણ C. વિધુતભાર વગરના D. કોઈપણ નહી	U	
110	A sol of ferric chloride moves to the negative electrode.the colloidal particles carry A. No charge B. Positive charge C. Negative charge D. None of these ફેરિક કલોરાઈડનુ સોલ ઋણ ધ્રુવ તરફ ગતિ કરે તો કલિલકણો ક્યો વિધુતભાર ધરા વે છે. A. વિધુતભારવગરના B. ધન C. ઋણ D. કોઈપણ નહી	U	
111	The continuous rapid zig-zag movement executed by a colloidal particale in the dispersion medium is called A. Tyndall effect B. Brownian movement C. Electrophoresis D. peptization કલિલકણોની વિકિરણમાધ્યમમાં સતત ઝડપી ઝીગ ઝેગ ગતિને શું કહેવાય. A. ટિંડલ અસર B. બ્રાઉનિયન ગતિ C. ઈલેક્ટ્રોફોરેસીસ D. પેપ્ટાઈઝેશન	R	
112	The phenomenon of concentrations of molecules of a gas or liquid at a solid surface is called A. absorption B. adsorption C. catalysis D. None of these વાયુ કે પ્રવાહીના કણોની ઘન સપાટી પર સંકેન્દ્રીત થવાની ઘટનાને શું કહેવાય. A. શોષણ B. અધિ શોષણ C. ઉદ્દીપન D. કોઈપણ નહી	R	
113	Physical adsorption is A. exothermic B. endothermic C. Some time exothermic Some time endothermic D. None of these ભૌતિક અધિ શોષણ A. ઉષ્માક્ષેપક B. ઉષ્માશોષક C. કોઈક્વાર ઉષ્મા ક્ષેપક કોઈક્વાર ઉષ્માશોષક D. કોઈપણ નહી	R	
114	The concentration of a solution is defined as A. The amount of solvent present in a given amount of solution B. The amount of solute present in a given amount of solution C. The amount of solute present in a given amount of solvent D. The amount of solvent present in a given amount of solute દ્રાવણની સાંદ્રતા એટલે A. દ્રાવણમા દ્રાવકની માત્રા B. દ્રાવણમા દ્રાવ્યની માત્રા C. દ્રાવ્યની માત્રા દ્રાવકમા D. દ્રાવકની માત્રા દ્રાવ્યમા	R	
115	The molarity is defined as the numberof moles of solute present in A. One litre of the solvent B. one litre of the solution C. One kilogramof the solvent D. One kilogramof the solution ______મા ઓગાળેલા દ્રાવ્યના મોલની સંખ્યાને મોલારીટી કહે છે. A. એક લીટર દ્રાવક B. એક લીટર દ્રાવણ C. એક કિલોગ્રામ દ્રાવક D. એક કિલોગ્રામ દ્રાવણ	R	

116	The molality of a solution is defined as the number of moles of solute present in A. One litre of the solvent B. one litre of the solution C. One kilogramof the solvent D. One kilogramof the solution ______મા ઓગાળેલા દ્રાવ્યના મોલની સંખ્યાને મોલાલીટી કહે છે. A. એક લીટર દ્રાવક B. એક લીટર દ્રાવણ C. એક કિલોગ્રામ દ્રાવક D. એક કિલોગ્રામ દ્રાવણ	R	
117	Normality of a solution is the number of _________of solute per litre of the solution A. moles B. equivalents C. Formula weight D. Mole fraction એક લીટર દ્રાવણમા ઓગાળેલા દ્રાવ્યના______ સંખ્યાને નોર્માલીટી કહે છે. A. મોલ B. તુલ્યભાર C. ફોરમ્યુલા વેઇટ D. મોલ અંશ	R	
118	A saturated solution is Defined as one Which is ________with the excess of solid at a particular temperature A. In contact B. In equilibrium C. Contains impurities D. None of these દ્રાવણ કે જે ચોક્કસ તાપમાને વધારાના ઘન સાથે ______હોય તેને સંતૃપ્ત દ્રાવણ કહે છે. A. સંપર્કમા B. સંતુલનમા C. અશુધ્ધીઓ ધરાવે D. કોઇપણ નહી	U	
119	In super saturated solution,the amount of solute is________in comparison to saturated solution A. more B. less C. Equal to D. None of these સંતૃપ્ત દ્રાવણની સરખામણીમા અસંતૃપ્ત દ્રાવણની માત્રા સંતૃપ્ત દ્રાવણ હોય છે. A. વધારે B. ઓછુ C. સરખુ D. કોઇપણ નહી	U	
120	The solubility generally rises with A. Increases in temperature B. Decrease in temperature C. Increases in volume of the solvent None of these ______સાથે સામાન્ય રીતે દ્રાવ્યતામા વધારો થાય છે. A. તાપમાનના વધારા B. તાપમાનના ઘટાડા C. દ્રાવકના કદના વધારા D. કોઇપણ નહી	U	
121	In a saturated solution there exists an equilibrium between A. Solvent and excess of solid B. solution and excess of solid C. Solid and excess of solvent D. Solid and excess of solution સંતૃપ્ત દ્રાવણમા ______વચ્ચે સંતુલન હોય છે. A. દ્રાવક અને વધારાનાઘન B. દ્રાવણ અને વધારાના ઘન C. ઘન અને વધારાના દ્રાવક D. ઘન અને વધારાના દ્રાવક	R	

122	The number of moles of a solute per kilogram of the solvent is called A. formality B. normality C. molarity D. molality એક કિલોગ્રામ દ્રાવણમા રહેલા દ્રાવ્યના મોલની સંખ્યાને A. ફોર્મલીટી B. નોર્માલીટી C. મોલારીટી D. મોલાલીટી	R	
123	The molarities of 0.1N solution of HCL and 0.1N solution of H_2SO_4 are respectively A. 0.1^M and 0.1^M B. 0.1^M and 0.05^M C. 0.05^M and 0.1^M D. 0.1^M and 0.2^M 0.1N HCL અને 0.1N H_2SO_4 દ્રાવણની મોલારીટી A. 0.1^M અને 0.1^M B. 0.1^M અને 0.05^M C. 0.05^M અને 0.1^M D. 0.1^M અને 0.2^M	A	
124	The normalities of 1^M solution of HCL,1^M H_2SO_4 and $1^M H_3PO_4$ A. $1^N,2^N,3^N$ B. $2^N,3^N,1^N$ C. $0.1^N.0.2^N$ and 0.3^N D. $3^N,2^N,1^N$ 1^M HCL,1^M H_2SO_4 and $1^M H_3PO_4$ દ્રાવણની નોર્માલીટી A. $1^N,2^N,3^N$ B. $2^N,3^N,1^N$ C. $0.1^N.0.2^N$ અને 0.3^N D. $3^N,2^N,1^N$	A	
125	IN 1.0^M solution of sulphuric acid,the moles of hydrogen ions present will be A. 1.0^M B. 2.0^M C. 3.0^M D. 4.0^M 1.0^M સલ્ફ્યુરિક એસિડના દ્રાવણમા રહેલા હાઈડ્રોજન આયનની સંખ્યા A. 1.0^M B. 2.0^M C. 3.0^M D. 4.0^M	A	
126	The enthalpy of asystem is defined by the relation A. H=E+PV B. H=E-PV C. E=H+PV D. PV+E-H પ્રણાલીની એન્થાલ્પીનુ સમીકરણ A. H=E+PV B. H=E-PV C. E=H+PV D. PV+E-H	R	
127	Haber processis used to manufacture A. ammonia B. Nitric acid C. Sulphuric acid D. Hydrochloric acid હેબર પ્ધ્ધતિ શાના ઉત્પાદનમા ઉપયોગી છે. A. એમોનીયા B. નાઈટ્રીક એસિડ C. સલ્ફ્યુરિક એસિડ D. હાઈડ્રોક્લોરિક એસિડ	R	
128	Contact process is used to manufacture A. ammonia B. Nitric acid C. Sulphuric acid D. Hydrochloric acid સંપર્ક પ્ધ્ધતિ શાના ઉત્પાદનમા ઉપયોગી છે. A. એમોનીયા B. નાઈટ્રીક એસિડ C. સ્લ્ફ્યુરિક એસિડ D. હાઈડ્રોક્લોરિક એસિડ	R	

129	Catalyst used in haber process A. Fe B. V_2O_5 C. Pt D. Al_2O_3 હેબર પ્ધ્ધતિમા વપરાતો ઉદ્દીપક A. Fe B. V_2O_5 C. Pt D. Al_2O_3	R	
130	Catalyst used in contact process A. Fe B. V_2O_5 C. Pt D. Al_2O_3 સંપર્ક પ્ધ્ધતિમા વપરાતો ઉદ્દીપક A. Fe B. V_2O_5 C. Pt D. Al_2O_3	R	
131	_________is prepared by the electrolysis of brine in nelsen cell. A. NaOH B. H_2So_4 C. NH_3 D. $K_2Cr_2O_7$ નેલ્સન સેલમા બ્રાઇન દ્રાવણના વિધુતવિભાજન વડે _______નુ ઉત્પાદન કરવામા આવે છે. A. NaOH B. H_2So_4 C. NH_3 D. $K_2Cr_2O_7$	R	
132	The emf of the standard hydrogen electrode is A. 0.0 volts B. 1.0 volts C. 0.5 volts D. 2.5 volts પ્રમાણભુત હાઇડ્રોજન વિધુતધ્રુવનો ઇ.એમ.એફ્ A. 0.0 volts B. 1.0 volts C. 0.5 volts D. 2.5 volts	R	
133	Standard cell potential is A. Measured at a temperature of $25^{o}C$ B. Measured when ion concentrations of aquous reactants are 1.00^{M} C. Measured under the condition of 1.00atm for gaseous reactants D. All of the above	U	
134	PH of the solution can be Measured by A. PH meter B. PH paper C. Universal indicator method D. All of the above દ્રાવણની PH શાનાથી માપી શકાય A. PH meter B. PH paper C. સાર્વત્રીક સુચક પધ્ધતિ D. બધાજ	R	
135	The first law of thermodynemics is A. The total energy of an isolated system remains constant through it may change from one form to another B. total energy of a system and surroundings remains constant C. Whenever energy of one type disappears,equivalent amount of another type is produced D. All of the above ઉષ્મા ગતિશાસ્ત્રનો પ્રથમ નિયમ A. પ્રણાલીની કુલ શકિત અચળ રહે છે એક સ્વરુપમાથી બીજા સ્વરુપમા રુપાંતર પામે છે. પ્રણાલી અને પર્યાવરણની કુલ શકિત અચળ રહે છે C. જ્યારેપણ એક પ્રકારની શકિત અદ્રશ્ય થાય તેટલીજ માત્રામા બીજી શકિત ઉત્પન્ન થાય છે. બધાજ	R	

136	The work done in the reversible expansion of a gas from the initial state A to B is A. maximum B. minimum C. Equal to zero D. Equal to infinity વાયુના A થી B પ્રતિવર્તી વિસ્તરણમાં થતુ કાર્ય A. મહત્તમ B. લઘુત્તમ C. શૂન્ય D. અનંત	U	
137	The thermochemical equation may be A. multiplied B. added C. substracted D. All of these ઉષ્મારાસાયણિક સમીકરણમા થઇ શકે. A. ગુણાકાર B. સરવાળા C. બાદબાકી D. બધુ જ	A	
138	Those processes in which the temperature remains fixed,are termed A. Isothermal processes B. adiabatic processes C. isobaric processes D. cyclic processes જે પ્રક્રીયામા તાપમાન અચળ રહે તેને A. સમતાપી પ્રક્રીયા B. સમોષ્મી પ્રક્રીયા C. સમભારીય પ્રક્રીયા D. ચક્રિય પ્રક્રીયા	R	
139	Those processes in which no heat can flow into or out of the system,are called A. Isothermal processes B. adiabatic processes C. isobaric processes D. cyclic processes જે પ્રક્રીયામા પ્રણાલીમા ઉષ્મા પ્રવેશી કે બહાર નીકળી શકતી નથી A. સમતાપી પ્રક્રીયા B. સમોષ્મી પ્રક્રીયા C. સમભારીય પ્રક્રીયા D. ચક્રિય પ્રક્રીયા	U	
140	Law of energy conservation A. First law of thermodynemics B. second law of thermodynemics C. Hess's law D. None of these શક્તિસંચયનો નિયમ A. ઉષ્મા ગતિશાસ્ત્રનો પ્રથમ નિયમ B. ઉષ્મા ગતિશાસ્ત્રનો બીજો નિયમ C. હેઝનો નિયમ D. કોઈપણ નહી	R	
141			
142			