

Seat No.: _____

Enrolment No._____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering C to D Bridge Course Examination

Subject Code: C300009

Date: 03/06/2016

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 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) when one element attached with other element by chemical process is known as.....
a) valency b) bond c) molecule d) H-bond
- 2) 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
- 3) The force of attraction exerted on bonding sharing electron by atom?
a) electron negativity b) ionic energy
c) bond d) electron affinity
- 4) which bond formation take place in p-chloro phenol?
a) H-bond b) IntramolecularH-bond
c) Intermolecular H-bond d) None of the above
- 5) what is the physical state of mercury Hg and galliumGa?
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) P4 b) Cr 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) $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5_{(l)} + \text{H}_2\text{O}_{(l)} \xrightarrow[\text{OH}^-(l)]{\text{H}^+} \text{CH}_3\text{COOH}_{(l)} + \dots$
- A) CH_3COOH B) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ C) CH_3CH_2 D) C_2H_5
- 10) Which compound gives Complete Ionization in water & act as a strong electrolyte ?
- A) HCl B) CH_3COOH C) NH_4OH D) CH_3NH_2
- 11) CH_3COOH is which type of electrolyte ?
- A) Strong B) Weak C) Slightly strong D) None of above
- 12) What is the pH of acidic solution ?
- A) 7 B) $\text{pH} < 7$ C) $\text{pH} > 7$ D) 8
- 13) with rising in the temperature which type of effect is seen on ionization ?
- A) Increases B) Decreases
- C) Some time Increases D) Some time decreases
- 14) What is the pH of Neutral solution ?
- A) 7 B) above 7 C) below D) 6 to 7
- 15) When the dilution of an Ionic solution is take place. So which type of effect is seen on to the Degrees of Ionization ?
- A) Increases B) Decreases C) No Effect D) None above
- 16) Calculate the pH of water having concentration 10^{-7} mole/lit. at 25°C
- A) +7 B) +8 C) +6 D) +5
- 17) Which Instrument is not useful for measuring of pH ?
- A) pH meter B) pH paper
- C) Universal Indicator method D) Whatmann Filter Paper
- 18) What is the another name of Universal indicator method ?
- A) colorometry method B) pH Detecting method
- C) molecular method D) aarhemius
- 19) Which factor is Responsible for the atmospheric corrosion ?
- A) Smoke B) Moisture C) Acid D) None of above
- 20) Which Scientist gives the Principle of Electro chemical Corrosion ?

- A) Dr. ulic evans B) Gandhiji C) Arhenius D) Autbau

- 21) Which type of corrosion is take place in pure mital than In-pure metal ?
A) Increases B) Decreases C) No corrosion D) None of above
- 22) In the metal instrument. Why we reduces the shape like L.T. & U. in Metal instrument ?
A) Corrosion Increases B) Corosion Decreases
C) 1 & 2 both D) None of above
- 23) $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 \xrightarrow[\text{Decomposition}]{\text{Temp } \Delta} \dots + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
A) HCO_2 B) CaCO_3 C) CaHO_3 D) Ca_2O_3
- 24) What is the name of EDTA ?
A) Ethelene Di-amine tetra Acetate B) Ethylene di-amine acid
C) Ethelene Di-tri acetic acid D) None of above
- 25) Which indicator is Used in EDTA method ?
A) E.B.T. B) E.C.T. C) E.A.T. D) E.F.T
- 26) In the following example which one is the herd water.
A) Sulin or Sea water B) River water
C) Rain water D) Lake water
- 27) What is the chemical name of Zeolite ?
A) Sodium silicate B) Sodium Aluminium Aurtho silicate
C) Silica gel-G D) Aluminium gel
- 28) Which factor is not affected in the chlorination process ?
A) Temperature B) Concentration C) Moisture D) pH
- 29) In the following method which Process is not gives the hardness of water.
A) Degree-Clerk B) PPm C) French degree D) C° degree
- 30) What is the concentration of lime in port land cement ?
A) 60-65% B) 10-20% C) 50-52% D) 15-25%
- 31) Which sign is used for Tri calcium silicate ?
A) C_3S B) C_2S C) CSI D)

C_2Si

- 32) What is the counteraction of sulphur in mixture of Cement ?
A) 1 to 2 % B) 2 to 3 % C) 3 to 4 % D) 4 to 5 %
- 33) Which bond is seen in Non drying oils ?
A) Single B) Double C) Triple D) Tetra
- 34) In the following Insulating material which one is natural insulating material.
A) Asbestos B) Foam glass C) Glass wood D) Thermocol
- 35) In the following Insulating material which one is Artificial Insulating material ?
A) Aero gel B) Glass Wool C) Powder of wood D) Grass
- 36) What is the monomer of polyethylene ?
A) Ethylene B) Polythene C) Acethine D) Ithon
- 37) Polyester is a which type of polymer ?
A) Linear B) Branched C) Cross Linked D) None of above
- 38) Bakelite & Melamine is which type of polymer ?
A) Linear B) Branched C) Polymer D) Cross Linked
- 39) How many atom is used in the formation of tetramer.
A) One B) Three C) Five D) Four
- 40) In the following which plastic is Natural polymer ?
A) Amber B) Bakelite C) melamine D) Polythene
- 41) Which type of monomer is used for the formation of orlon ruber ?
A) Vinyl fluoride B) Vinyl cyanide C) Vinyl bromide D) Vinyl chloride
- 42) Which bond is responsible for the formation of NaCl ?
A) Ionic bond B) Covalent bond
C) Co-ordinate covalent bond D) A & B both
- 43) Which type of arrangement is seen in the molecule of Al ?
A) FCC B) BCC C) HCP D) BBC
- 44) What is the strengthens of Vanderwalls bond.
A) 1-10 K.ca/mole B) 2-8 K.ca/mole C) 3-9 K.ca/mole D) 5-10 K.ca/mole
- 45) In the following which molecule gives the HCP type arrangement.
A) Cadmium B) Iron C) Copper D) Gold
- 46) Which color glass is formed with the combination of Nickel oxide + soda glass.

- A) Red B) Green C) Blue D) pink

47) When cement is stored for a long time which type of change take place in it's strength ?

- A) Decreases B) Increases C) Constant D) None of above

48) On dilution of solution what is effect of no ions cation & anions.

- A) increase B) increase & decrease
C) Decrease D) None of these

49) Which type of Process is take place in bond formation ?

- A) Thermal conductor B) Endothermic C) Exothermic D) B & C

50) Which Is the another name of Pyrex glass ?

- A) Borosilicate B)Boroplus C) Borocyl D) None of above

51) Which Product is form when Magnecite decompose.

- A) Zincoxide B) Megnesia C) Calcium D) A & B both

52) In the following thing which Protection to the wood from fungi ?

- A)Putty B) Paint C) Iron D) Plastic

53) Linseed oil is a which type of oil ?

- A) Drying oil B) Sweet oil C) Simple oil D) Green oil

54) Which color is Responsible for the Protection from the sun light.

- A) White B) Yellow C) Green D) red

55) How many hours consumes for the drying of oil Varnish ?

- A) 20 to 24 B) 10 to 15 C) 5 to 10 D) 10 to 20

56) What is the Use of Alumminium foil ?

- A) House Storage B) Railway Coach C) Cloths D) Vessel

57) Why TiO_2 is used for the Prevention of color become black.

- A) Not boiling B) light reflection
C) Higher refractive index D) Lower refractive index

58) What is the use of Thermocol ?

- A) Gas Bottle B) Cold Storage Room
C) A & B both D) None

59) In the following molecules which molecule give the covalent bond.

- A) P_4 B) NaCl C) Na D) Diamond
- 60) What is the nature of ionic Compound.
A) Semi conductor B) conductor C) Insulator D) None
- 61) In the chemical Process the Reactant & catalyst both are in the same stand so this Process is known as
A) Homogeneous Catalysis B) Heterogeneous Catalysis
C) Simple Catalysis D) None
- 62) In Chemical Process with addition of catalyst.
A) Reaction Rate Increases B) Reaction Rate Decreases
C) No Reaction D) None
- 63) What is the melting point of sulphur.
A) $119^\circ C$ B) $114^\circ C$ C) $115^\circ C$ D) $112^\circ C$
- 64) The articles to be electropoted in electroplating is known as.
A) Anone B) Cathode C) Plate D) None
- 65) MnO_2 catalyst is used in decomposition of $KClO_3$.
A) Positive B) Neutral C) Negative D) None
- 66) $N_2 + 3H_2 \xrightarrow[\text{Catalyst}]{\text{fe}} \dots$
A) H_2N B) $2NH_3$ C) NH_2 D) None
- 67) What is the full form of TEL.
A) Tetra ethyl liquid B) Tetra Ethanol Lithium
C) Tetra Ethyl Lead D) Tetra Ethane lead
- 68) What is the Use of V_2O_5 Catalyst ?
A) Vegetable ghee B) Diamond
C) Sulphuric Acid D) Greese
- 69) 201 to 250 ppm water is which type of water.
A) Soft water B) Hard water C) Acidic water D) Basic water
- 70) What is the full form of B.O.D.
A) Bio Oxygen Demand B) Bio Oxygen Diethyl
C) Bio Chemical Oxygen Demand D) None

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering C to D Bridge Course Examination

Subject Code: C300009

Date: 03/06/2016

Subject Name: Applied Chemistry (Group-1)

Total Marks: 70

Time: 10.30 AM TO 12:00 PM

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) એક તત્ત્વની બીજા તત્ત્વ સાથે રાસાયણિક રીતે જોડાવાને શું કહેવાય ?
(A) સંયોજકતા (B) બંધ (C) પરમાણુ (D) હાઈડ્રોજન બંધ
- (2) આપોનિક બંધના નિર્માણનો આધાર પરમાણુઓની કર્દી વસ્તુ ઉપર આધાર રાખે છે.
(A) આયનીકરણ શક્તિ (B) ઈલેક્ટ્રોન બંધુતા
(C) (A) અને (B) (D) આમાંથી એક પણ નહિ.
- (3) પરમાણુની સહસ્રોજક બંધમાં ભાગીદારીમાં રહેલા ઈલેક્ટ્રોન યુગમને આર્કષવાની શક્તિને શું કહેવાય ?
(A) વિદ્યુત ઋણતા (B) આયનીકરણ શક્તિ (C) બંધ (D) ઈલેક્ટ્રોન બંધુતા
- (4) p – ક્લોરો ફિનોલમાં કયો બંધ જોવા મળે છે ?
(A) હાઈડ્રોજન બંધ (B) આંતઃ આણવીય H બંધ
(C) આંતર આણવીય H બંધ (D) આમાંથી એક પણ નહિ.
- (5) પારો (Hg) અને ગેલિયમ (Gla) એ કયા સ્વરૂપે જોવા મળે છે?
(A) ઘન (B) પ્રવાહી
(C) વાયુ (D) આમાંથી એક પણ નહિ.
- (6) FCC પ્રકારની ગોઠવણી નીચે આપેલા માંથી કયા ઘાતુમાં જોવા મળે છે ?
(A) સોન્ન (B) લોખંડ
(C) ટંગસ્ટન (D) આમાંથસ એક પણ નહિ.
- (7) નીચે આપેલા માંથી આર્યોનીક ઘન પદાર્થ કયો છે ?
(A) P₄ (B) Sr (C) Na (D) NaCl
- (8) ઘાત્વીય બંધથી જોડાયેલા પરમાણુના ગલનબીદુ કેવા હોય ?
(A) ઉચ્ચ (B) નીચા (C) નરમ (D) સખત
- (9) CH₃COOC₂H_{5(l)} + H₂O_(l) $\xrightarrow[\text{OH}^-(l)]{\text{H}^+}$ CH₃COOH_(l) +
(A) CH₃COOH (B) C₂H₅OH
(C) CH₃CH₂ (D) C₂H₅
- (10) કયા પ્રબળ વિદ્યુત વિભાજ્ય પદાર્થનું જલીય દ્રાવકમાં સંપૂર્ણ આયનીકરણ થાય છે ?
(A) HCl (B) CH₃COOH (C) NH₄OH (D) CH₃NH₂
- (11) CH₃COOH એ કેવો વિદ્યુત વિભાજ્ય પદાર્થ છે ?
(A) પ્રબળ (B) નિબળ
(C) અલ્પ (D) આમાં થી એકપણ નહિ.
- (12) એસીડીક દ્રાવકની pH કેવી હોય છે ?
(A) 7 (B) pH < 7 (C) pH > 7 (D) 8

- (૧૩) તાપમાનમાં વધારો થતા આયનીકરણની માત્રામાં શું ફેરફાર જોવા મળે છે ?
 (A) ઘટે છે (B) વધે છે (C) કયારેક વધે (D) કયારેક ઘટે
- (૧૪) તયસ્થ દ્રાવકની PH કેટલી હોય છે ?
 (A) 7 (B) 7 થી વધુ (C) 7 થી ઓછી (D) 5 થી 7 વચ્ચે
- (૧૫) આયનીકરણ પદાર્થના દ્રાવકને મંદ કરવામાં આવે એમ આયનીકરણ અંશ ઉપર શું ફેર પડે છે ?
 (A) વધે છે (B) ઘટે છે (C) અચળ રહે છે (D) કાંઈ ફેર નથી પડતો
- (૧૬) 25°C તાપમાને પાણીમાં H_3O^+ આયનની સાંક્રતા 10^{-7} મોલાલીટર છે. તો તેની p^{H} ગણવો.
 (A) +7 (B) +8 (C) +6 (D) +5
- (૧૭) p^{H} ગણવા માટે કઈ વસ્તુનો ઉપયોગ થતો નથી.
 (A) p^{H} મિટર (B) p^{H} પેપર (C) રંગમિતિય પદ્ધતિ (D) વોટમેન પેપર
- (૧૮) પુનિવર્સલ સુચક પદ્ધતિને બીજા કયા નામથી ઓળખવામાં આવે છે.
 (A) રંગમિતિય પદ્ધતિ (B) p^{H} માપન પદ્ધતિ (C) આણવીય પદ્ધતિ (D) આર્ડનિયસ પદ્ધતિ
- (૧૯) વાતાવરણથી થતાં ક્ષારણ કેના ઉપર મુખ્યત્વે આધારીત છે ?
 (A) ધૂમાડો (B) ભેજ (C) એસિડ (D) આમાંથી એક પણ નહીં.
- (૨૦) વિજ રાસાયણિક ક્ષારણનો સિદ્ધાંત કોણે આપ્યો હતો ?
 (A) ગાંધીજી (B) ડો. યુલીક ઈવાન્સ (C) આર્ડનીયસ (D) આઉફબાઉ
- (૨૧) શુદ્ધ ધાતુનું ક્ષારણ અશુદ્ધ ધાતુ કરતા કેવું હોય છે ?
 (A) વધુ (B) ઓછું (C) નહિવત (D) એક પણ નહીં.
- (૨૨) L T અને U જેવા આકારો ધાતુના સાધનની બનાવટ ટાળવા જોઈએ શા માટે ?
 (A) તડ-ક્ષારણ વધી શકે. (B) તડ-ક્ષારણ ઘટી શકે.
 (C) (A) અને (B)બંને. (D) આમાંથી એક પણ નહીં.
- (૨૩) $\text{CaCH(O}_3)_2 \xrightarrow[\text{Decomposition}]{\text{Temp } \Delta} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \uparrow$
 A) HCO_2 B) CaCO_3 C) CaHO_3 D) Ca_2O_3
- (૨૪) EDTA નું આખું નામ જણાવો.
 (A) ઇથિલીન ડાય એમાઇન ટેક્સ એસીટે (B) ઇથિલીન ડાય એમીનો એસિડ
 (C) ઇથિલીન ડાય ડાય એસિટીક એસિડ (D) ઉપરોક્ત માંથી એક પણ નહીં.
- (૨૫) EDTA ની પદ્ધતિમાં કયો સુચક વપરાય છે ?
 (A) E.B.T. (B) E.C.T.
 (C) E.A.T. (D) E.F.T.
- (૨૬) નીચે આપેલામાં સખત કઠીન પાણી કયું છે ?
 (A) સેલાઈન અથવા દરિયાનું પાણી (B) નદીનું પાણી
 (C) વરસાદનું પાણી (D) તળાવનું પાણી
- (૨૭) જીઓલાઈટનું રાસાયણિક નામ શું છે ?
 (A) સોડિયમ સીલીકેટ (B) સોડિયમ એલ્યુમિનીયમ ઓર્થો સીલીકેટ
 (C) સીલીકા જેલ G (D) એલ્યુમિનીયમ જેલ
- (૨૮) જીવાણું નાશનની પ્રક્રિયામાં નીચે મુજબના પરિબળમાં કયું પરિબળ ભાગ ભજવતું નથી.
 (A) તાપમાન (B) જીવાણું નાશનની સાંક્રતા
 (C) ભેજ (D) p^{H} મુખ્ય
- (૨૯) નીચે આપેલી પદ્ધતિમાં કઈ પદ્ધતિ પાણીમાં કઠીનતા દર્શાવતી નથી ?
 (A) ડિગ્રી કલાર્ક (B) ppm (C) ફેન્ચ ડિગ્રી (D) સેક્સીયમ ડિગ્રી

- (૩૦) પોર્ટલેન્ડમાં સીમેન્ટમાં ચુનાનું પ્રમાણ કેટલું હોય છે ?
 (A) 60 થી 65 % (B) 10 થી 20 % (C) 50 થી 52 % (D) 15 થી 25 %
- (૩૧) ટ્રાઇ ક્રેલિયમ સીલીકેટ માટે કઈ સંજ્ઞા વપરાય છે ?
 (A) C_3S (B) C_2S
 (C) CSi (D) C_2Si
- (૩૨) સિમેન્ટના સંયોજનમાં સફ્ફરનું પ્રમાણ કેટલા ટકા હોવું જોઈએ.
 (A) 1 થી 2 % (B) 2 થી 3 % (C) 3 થી 4 % (D) 4 થી 5 %
- (૩૩) સુકાય નહીં તેવા તેલમાં કયો બંધ જોવા મળે છે ?
 (A) સીગલ (B) દ્રીબંધ (C) ત્રિબંધ (D) એક પણ નહીં.
- (૩૪) નીચેના માંથી કયું વિસંવાહી પદાર્થ કુદરતી છે ?
 (A) એસ્બેસ્ટોસ (B) ફોમ ગ્લાસ (C) ગ્લાસ વુલ (D) થર્મો કોલ
- (૩૫) ઉત્પાદિત અવાહક પદાર્થ કયો છે ?
 (A) એરોજેલ (B) ગ્લાસ વુલ (C) લાકડાનો વેર (D) ઘાસ
- (૩૬) પોલી ઈથીલીનનો મોનોમર કયો છે ?
 (A) ઈથીલીન (B) પોલીથીન (C) એસીથીન (D) લીથીન
- (૩૭) પોલીઅસ્ટ્રે એ કયા પ્રકારનો પોલીમર છે ?
 (A) રેખીય (B) શાખીય
 (C) આંતર બંધિત પોલીમર (D) આમાંથી એક પણ નહિ.
- (૩૮) બેકેલાઈટ અને મેલામાઈન એ કયા પ્રકારના પોલીમર છે ?
 (A) રેખીય (B) શાખીય (C) બહુઘટક (D) આંતર બંધિત
- (૩૯) ટેટ્રામર એ કેટલા કાર્બનીક અણૂઓથી જોડાયેલા હોય છે ?
 (A) એક (B) ત્રણ (C) પાંચ (D) ચાર
- (૪૦) નીચે આપેલા માંથી કુદરતી પ્લાસ્ટીક કયું છે ?
 (A) અંબર (B) બેકેલાઈટ (C) મેલામાઈન (D) પોલીથીન
- (૪૧) ઓરલોન રેસાઓનું ઉત્પાદન કઈ વસ્તું માંથી થાય છે ?
 (A) વિનાઈલ ફ્લોરાઈડ (B) વિનાઈલ સાયનાઈડ
 (C) વિનાઈલ બ્રોમાઈડ (D) વિનાઈલ કલોરાઈડ
- (૪૨) $NaCl$ માં કયો બંધ જોવા મળે છે ?
 (A) આયોનીક બંધ (B) સહસંયોજક બંધ
 (C) સવર્ગ સહસંયોજક બંધ (D) AઅનેB બન્ને
- (૪૩) એલ્યુમીનીયમમાં પરમાણૂઓની ગોઠવણી કેવી હોય છે ?
 (A) F.C.C (B) B.C.C. (C) H.C.P. (D) B.B.C.
- (૪૪) વાન્ડરવાલ્સ બંધની પ્રબળતા કેટલી હોય છે ?
 (A) 1 થી 10 K.cal/mol (B) 2 થી 8 K.cal/mol
 (C) 3 થી 9 K.cal/mol (D) 5 થી 10 K.cal/mol
- (૪૫) નીચેના માંથી કયા પરમાણૂમાં HCP રાઈપની ગોઠવણી જોવા મળે છે ?
 (A) કેડમીયમ (B) લોખંડ (C) તાંબુ (D) સોનું
- (૪૬) નિકલ ઓક્સાઈડ + સોડા કાચ માંથી બનાવેલ કાચનો કલર કેવો હોય છે ?
 (A) લાલ (B) લીલો
 (C) ભૂરો (D) લીલાશ પડતો બદામી
- (૪૭) સિમેન્ટનો લાંબો સમય સુધી સંગ્રહ કરતા તેની તાકાતમાં શું ફેરફાર જોવા મળે છે ?
 (A) ઘટે છે (B) વધે છે
 (C) કાંઈ ફેર પડતો નથી (D) આમાંથી એક પણ નહિ
- (૪૮) આયોનીક પદાર્થના દ્વાવણનું મંદન થતું હોય તો ધન આયન અને અણા આયનના હલન ચલનમાં થો ફેર પડે છે ?
 (A) વધે છે (B) વધઘટ થાય છે
 (C) ઘટે છે (D) આમાંથી એક પણ નહિ

- | | | | | | |
|------|--|----------------------|----------------------------|-----|----------------|
| (૪૮) | બંધનું નિર્માર્ગ એ ક્યા પ્રકારની પ્રક્રિયા છે ? | | | | |
| (૪૯) | (A) ઉખ્મા વાહક | (B) ઉખ્મા શોષક | (C) ઉખ્મા ક્ષેપક | (D) | B અને C બન્ને |
| (૫૦) | પાયરેક્સ કાચ એ બીજા કાચ નામથી ઓળખાય છે ? | | | | |
| (૫૧) | (A) બોરો સીલિકેટ | (B) | બોરો પ્લસ | | |
| (૫૨) | (C) બોરો શીલ | (D) | આમાંથી એક પણ નહિ. | | |
| (૫૩) | મેનેસાઈટનું વિસ્થાપન કરતા શું મળે છે ? | | | | |
| (૫૪) | (A) જીક ઓક્સાઈડ | (B) મેનેશીયા | (C) ક્રેલ્શીયમ | (D) | A અને B બન્ને |
| (૫૫) | લાકડામાં થતા જીવાત તથા કુગ સામે રક્ષણ આપવા માટે શેનો ઉપયોગ થાય છે ? | | | | |
| (૫૬) | (A) લાપી | (B) પેઇન્ટ | (C) લોંડ | (D) | પ્લાસ્ટીક |
| (૫૭) | અણસીનું તેલ કયા તેલ તરીકે વપરાય છે ? | | | | |
| (૫૮) | (A) સુકવત તેલ | (B) મીહું તેલ | (C) સાહુ તેલ | (D) | લીલુ તેલ |
| (૫૯) | કયો વર્ષાક સુર્ખના કિરણોનું પરાવર્તન કરતો હોવાથી પોપડીનું રક્ષણ કરે છે ? | | | | |
| (૬૦) | (A) સફેદ વર્ષાક | (B) પીળો વર્ષાક | (C) લીલો વર્ષાક | (D) | લાલ વર્ષાક |
| (૬૧) | તેલ વાર્નિસને ચુકવવા માટે કેટલી કલાક થાય છે ? | | | | |
| (૬૨) | (A) 20 થી 24 | (B) 10 થી 15 | (C) 5 થી 10 | (D) | 10 થી 20 |
| (૬૩) | એલ્યુમીનીયમ ઘાતુના વરખ પ્રશીઠક કયા વપરાય છે ? | | | | |
| (૬૪) | (A) ઘરમાં | (B) રેલ્વેના ડાયામાં | (C) કપડામાં | (D) | વાસણમાં |
| (૬૫) | શા માટે TiO_2 નો વપરાશ કરવાથી રંગ કાળો પડતો નથી. | | | | |
| (૬૬) | (A) જરથી ઉકળતો નથી | (B) | પ્રકાશનું પરાવર્તન કરે છે. | | |
| (૬૭) | (C) વકીભવનાંક ઉચ્ચો છે | (D) | વકીભવનાંક નીચો છે | | |
| (૬૮) | થમોકોલનો ઉપયોગ કયાં થાય છે ? | | | | |
| (૬૯) | (A) ગેસના બાટલામાં | (B) | શીતક સંગ્રહક ઓરડાઓમાં | | |
| (૭૦) | (C) A અને B બન્ને | (D) | આમાંથી એક પણ નહિ. | | |
| (૭૧) | નીચેના માંથી કયા પદાર્થના સહસંયોજક બંધ જોવા મળે છે ? | | | | |
| (૭૨) | (A) P_4 | (B) $NaCl$ | (C) Na | (D) | હીરો |
| (૭૩) | શુદ્ધ ઓયોનીક ઘન પદાર્થ વિદ્યુતના કેવા હોય છે ? | | | | |
| (૭૪) | (A) અર્ધવાહક | (B) | સુવાહક | | |
| (૭૫) | (C) અવાહક | (D) | કાંઈ અસર થતી નથી. | | |
| (૭૬) | જે રાસાયણિક પ્રક્રિયામાં પ્રક્રિયકો અને ઉદ્દીપકો એક જ સ્થિતમાં હોય તેવા ઉદ્દીપક ને શું કહેવાય. | | | | |
| (૭૭) | (A) સમાંગ ઉદ્દીપત | (B) | વિસંગ ઉદ્દીપત | | |
| (૭૮) | (C) સામાન્ય ઉદ્દીપત | (D) | આમાંથી એક પણ નહિ. | | |
| (૭૯) | રાસાયણિક પ્રક્રિયામાં ઉદ્દીપક ઉમેરવાથી શું ફેર પડે છે ? | | | | |
| (૮૦) | (A) પ્રક્રિયા જડપી બને છે | (B) | પ્રક્રિયા ધીમી બને છે | | |
| (૮૧) | (C) પ્રક્રિયા થતી જ નથી | (D) | આમાંથી એક પણ નહિ. | | |
| (૮૨) | સલ્ફર પરમાણુનું ગલનબીદું કેટલું હોય છે ? | | | | |
| (૮૩) | (A) $119^{\circ}C$ | (B) $114^{\circ}C$ | (C) $115^{\circ}C$ | (D) | $112^{\circ}C$ |
| (૮૪) | ઈલેક્ટ્રોલેટીંગમાં જે નમુનાને ઢોળ ચાદ્રવવાનો હોય તેને કયા નામથી ઓળખાય છે ? | | | | |
| (૮૫) | (A) એનોડ | (B) | કેથોડ | | |
| (૮૬) | (C) પ્લેટ | (D) | આમાંથી એક પણ નહિ. | | |
| (૮૭) | $KClO_3$ ના વિઘટના ઉપયોગમાં લેવાતો ઉદ્દીપક MnO_2 એ કયા ઉદ્દીપકનું ઉદાહરણ છે ? | | | | |
| (૮૮) | (A) ઘન ઉદ્દીપક | (B) | ન્યુટલ ઉદ્દીપક | | |
| (૮૯) | (C) ઋષણ ઉદ્દીપક | (D) | આમાંથી એક પણ નહિ. | | |
| (૯૦) | $N_2 + 3H_2 \xrightarrow[\text{Catalyst}]{fe} \dots\dots\dots$ | | | | |
| (૯૧) | (A) H_2N | (B) $2NH_3$ | (C) NH_2 | (D) | એક પણ નહી. |
| (૯૨) | TEL નું ફૂલ ઝોમ શું થાય ? | | | | |

