

PART - B Series – A Chemistry Answer Key

(ગુણ-૧૨૦)

1	H ₂ SO ₄ નો તુલ્યભાર _____ g. છે.			
	(a)	98.0	(b)	49
	(c)	32.67	(d)	90
2	નીચેનામાંથી કયો પ્રદાર્થ primary standard એસિડ છે			
	(a)	Potassium acid phthalate	(b)	HCl
	(c)	CH ₃ COOH	(d)	H ₂ SO ₄
3	નીચેનામાંથી કયું દ્રાવણ લિટમસ કસોટીમાં ભૂરું લિટમસને લાલ બનાવે છે ?			
	(a)	NaOH	(b)	સાબુનું દ્રાવણ (બેઝિક)
	(c)	લીંબુનો રસ	(d)	Na ₂ CO ₃
4	નીચેનામાંથી સૌથી સક્રિય ઓક્સિડાઇઝીંગ એજન્ટ છે			
	(a)	F ₂	(b)	Cl ₂
	(c)	Br ₂	(d)	I ₂
5	_____ એ જૈવિક ઉદ્દીપક છે.			
	(a)	એમીનો એસિડ	(b)	ગ્લુકોઝ
	(c)	N ₂	(d)	Enzymes
6	નીચેનામાંથી પાણી સાથે કલિલ દ્રાવણ બનાવે છે ?			
	(a)	NaCl	(b)	ગ્લુકોઝ
	(c)	સ્ટાર્ચ	(d)	બેરિયમ નાઈટ્રેટ
7	રસાયણ સંજ્ઞા Gd કયા તત્વ માટે છે ?			
	(a)	ગેડોલિયમ	(b)	ગેલિયમ
	(c)	ગોલ્ડ	(d)	ગ્રેફાઈટ
8	German silver alloy કઈ ધાતુ નું મીક્ષર છે ?			
	(a)	કોપર અને ઝીંક	(b)	કોપર અને ટીન
	(c)	કોપર અને નિકલ	(d)	કોપર અને બેરિયમ

9	_____ ઘોવાનો સોડા તરીકે ઓળખાય છે.			
	(a)	NaCl	(b)	NaHCO ₃
	(c)	Na ₂ CO ₃	(d)	Na ₂ SO ₄
10	લાઈમસ્ટોન નું સૂત્ર _____ છે.			
	(a)	CaO	(b)	CaCO ₃
	(c)	CaSO ₄	(d)	Ca(OH) ₂
11	કોનીકલ ફ્લાસ્કનો ઉપયોગ શાના માટે થાય છે?			
	(a)	કદમાપક પુટ્ટકરણમાં	(b)	પ્રવાહીના કદની માપણી માટે
	(c)	પદાર્થોને સંગ્રહ કરવા	(d)	ચોક્કસ કદના દ્રાવણ બનાવવા માટે
12	નીચેનામાંથી કયો આલ્કલી જે સપોનીફિકેશન પ્રક્રિયામાં વપરાય છે?			
	(a)	Pb ⁺	(b)	NaOH
	(c)	Cl ⁻	(d)	CCl ₄
13	d-orbitals મહત્તમ કેટલા ઇલેક્ટ્રોન સમાવી શકે છે?			
	(a)	2-ઇલેક્ટ્રોન	(b)	4-ઇલેક્ટ્રોન
	(c)	8-ઇલેક્ટ્રોન	(d)	10-ઇલેક્ટ્રોન
14	નીચેના પૈકી કયા સયોજન ની દ્વિ-ધ્રુવ ચાકમાત્રા (dipole moment) સૌથી વધુ છે.			
	(a)	CH ₄	(b)	CH ₃
	(c)	CHCl ₃	(d)	CCl ₄
15	એમેટોલ (amato) વિસ્ફોટકમાં નીચેનું કયું મુખ્ય ઘટક છે.			
	(a)	નાઇટ્રોગ્લિસેરીન	(b)	ટ્રાયનાઇટ્રો ફિનોલ
	(c)	ટ્રાયનાઇટ્રો ટોલ્યુન	(d)	ટ્રાયનાઇટ્રો ઝાયલીન
16	s-orbital નો આકાર _____ છે.			
	(a)	ગોળાકાર (spherical)	(b)	Dumb-bell
	(c)	ચોરસ	(d)	લંબચોરસ
17	Radioactivity ની શોધ 1896 માં કયા વૈજ્ઞાનિક દ્વારા કરવામાં આવી.			
	(a)	Madam Curie	(b)	Pierre Curie
	(c)	Henri Becquerel	(d)	Rutherford

18	નીચેનું કયા સયોજનમાં H-bonding સૌથી વધુ પ્રબળ છે.			
	(a)	H-F	(b)	ડાઈ ઇથાઈલ ઈથર
	(c)	ઇથાઈલ ક્લોરાઈડ	(d)	ટ્રાઈ ઇથાઈલ એમાઇન
19	નીચેનું કયું સયોજન રેખીય આકાર ધરાવે છે.			
	(a)	NO ₂	(b)	HCl
	(c)	SO ₂	(d)	SiO ₂
20	સલ્ફર સયોજન કેટલા અબંધકારક ઇલેક્ટ્રોન ધરાવે છે.			
	(a)	0	(b)	1
	(c)	2	(d)	3
21	ઈથિલિન સયોજન _____ ધરાવે છે.			
	(a)	3સિગ્માબોન્ડ	(b)	5સિગ્માઅને 1πબોન્ડ
	(c)	2સિગ્માઅને 1πબોન્ડ	(d)	1સિગ્માઅને 1πબોન્ડ
22	નીચેનામાંથી સૌથી મજબૂત બંધ છે?			
	(a)	C-C	(b)	C-H
	(c)	C-N	(d)	C-O
23	નીચેનું કયું સયોજન ઇલેક્ટ્રોનની અછત ધરાવે છે?			
	(a)	PCl ₃	(b)	BF ₃
	(c)	ICl	(d)	NH ₃
24	નીચેનું કયું સયોજન પાણીમાં દ્રાવ્ય છે?			
	(a)	ક્લોરો બેન્ઝિન	(b)	CHCl ₃
	(c)	CCl ₄	(d)	CH ₃ OH
25	નીચેના કયું હેલાઈડનું ગલનબિંદુ સૌથી ઓછું છે?			
	(a)	NaCl	(b)	NaBr
	(c)	NaI	(d)	NaF
26	નીચેનો કયો બંધ સૌથી નિર્બળ છે?			
	(a)	C≡C	(b)	C=C
	(c)	C-C	(d)	All are equally strong

27	ઓક્સીજન પરમાણુ પાસે કેટલા અચુક્ત ઇલેક્ટ્રોન છે			
	(a)	1	(b)	2
	(c)	3	(d)	4
28	ગ્રેફાઇટમાં કાર્બનનું સંકરણ _____ છે.			
	(a)	sp	(b)	sp ²
	(c)	sp ³	(d)	dsp ²
29	નીચેનું કયું સંયોજનનો આકાર પિરામિડલ છે?			
	(a)	BCl ₃	(b)	H ₂ S
	(c)	NH ₃	(d)	H ₂ O
30	નીચેનાં કોની પાસે સ્થાયી +1 ઓક્સીડેશન અવસ્થા ધરાવે છે?			
	(a)	Sn	(b)	Pb
	(c)	Fe	(d)	Co
31	ઠંડા દેશોમાં કારનાં રેડિયેટરના પાણીમાં ઇથિલીન ગ્લાયકોલ ઉમેરવામાં આવે છે કારણ કે....			
	(a)	ઉત્કલન બિંદુ ઓછું કરવા	(b)	Viscosity ઓછી કરવા
	(c)	Specific heat ઓછી કરવા	(d)	Freezing point ઓછું કરવા
32	નીચેનાં કયા પદાર્થનું ઉત્કલન બિંદુ સૌથી ઓછું છે?			
	(a)	Toluene	(b)	Methyl acetate
	(c)	Chlorobenzene	(d)	Methyl salicylate
33	સાબુ કયા તેલ માંથી બનાવવામાં આવે છે?			
	(a)	અળસીનું તેલ	(b)	નાળિયેલનું તેલ
	(c)	મગફળીનું તેલ	(d)	સરસવનું તેલ
34	એકવારિજિયાનું પ્રમાણ _____ છે.			
	(a)	1: 3 HCl + H ₂ SO ₄	(b)	1:3 HCl + HNO ₃
	(c)	1:3 HNO ₃ + HCl	(d)	1: 3 H ₂ SO ₄ + HCl
35	Sb ₂ S ₃ _____ નું ઉદાહરણ છે.			
	(a)	આયોનિક સ્ફટિક	(b)	ધાતુ સ્ફટિક
	(c)	સહ સંયોજક સ્ફટિક	(d)	વાન્ડર વાલ્સ સ્ફટિક

36	આધુનિકઆવર્તકોષ્ટકમાંડાબીતરફથીજમણીતરફજતાંતત્વોનાં electro positive character _____ થશે.			
	(a)	વધારો	(b)	ઘટાડો
	(c)	પહેલા ઘટાડો પછી વધારો	(d)	પહેલા વધારો પછી ઘટાડો
37	નીચેનાં કયા અણુનો બંધ કોણ (Bond angle) સૌથી વધારે છે.			
	(a)	CH ₄	(b)	H ₂ O
	(c)	NH ₃	(d)	CO ₂
38	નીચેનું કયું તત્વ રેડિયોએક્ટિવ છે?			
	(a)	K	(b)	U
	(c)	Rb	(d)	Na
39	કાર્બન પરમાણુ પાસે કેટલા valency electrons છે?			
	(a)	0	(b)	2
	(c)	4	(d)	6
40	કોની પાસે મહત્તમ અયુગ્મીત ઇલેક્ટ્રોનો છે?			
	(a)	Mn	(b)	Mn ⁵⁺
	(c)	Mn ³⁺	(d)	Mn ²⁺
41	પૃથ્વીના પેટાભાગમાં કઈ ધાતુ વિપુલ પ્રમાણમાં મળે છે?			
	(a)	Na	(b)	Ca
	(c)	Al	(d)	Fe
42	ઑક્સીજન ગેસ નો રંગ _____ છે.			
	(a)	પીળો	(b)	નારંગી
	(c)	લાલ	(d)	કોઈ નહીં
43	ભારે પાણી _____ છે.			
	(a)	D ₂ O	(b)	Water at 15 °C
	(c)	Water at 4 °C	(d)	ડિસ્ટીલેસનથી મળતું પાણી

44	_____ સૌથી હલકો ગેસ છે.			
	(a)	N_2	(b)	He
	(c)	O_2	(d)	H_2
45	જ્યારે લેડ સ્ટોરેજ બેટરી ઉતરી જાય ત્યારે _____			
	(a)	SO_2 ઉત્પન્ન થાય છે	(b)	$PbSO_4$ વપરાયજાય છે.
	(c)	Pbબને છે.	(d)	H_2SO_4 વપરાય જાય છે.
46	Brine એ _____ છે.			
	(a)	Na_2CO_3 નું સાંદ્ર. દ્રાવણ	(b)	Na_2SO_4 નું સાંદ્ર. દ્રાવણ
	(c)	$NaCl$ નું સાંદ્ર. દ્રાવણ	(d)	$NaHCO_3$ નું સાંદ્ર. દ્રાવણ
47	$K_2Cr_2O_7$ _____ તરીકે વપરાય છે.			
	(a)	ઓક્સિડાઈસિંગ એજન્ટ	(b)	રીડ્યુસિંગ એજન્ટ
	(c)	જળ વિભાજક	(d)	None of above
48	KCl ને પાણીમાં નાખતાં પોટેશિયમ આયન _____ થશે.			
	(a)	Oxidized	(b)	reduced
	(c)	Hydrated	(d)	hydrolyzed
49	બોરેક્સ બીડ ટેસ્ટ (Borax beadtest) _____ ની હાજરીનાં પરીક્ષણ માટે વપરાય છે.			
	(a)	Al	(b)	Ni
	(c)	Sb	(d)	As
50	પાણીની કઠિનતા નાં પરીક્ષણ માટે _____ વપરાય છે.			
	(a)	$KMnO_4$	(b)	EDTA
	(c)	NaOH	(d)	HCl
51	ફેનોલ્ફથેલીન સૂચક એસિડિક માધ્યમમાં _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	લીલો	(b)	પીળો
	(c)	ગુલાબી	(d)	રંગવિહીન

52	દ્રાવણ ની નોર્મલિટી =			
	(a)	પ્રતિકિલોગ્રામદ્રાવકનાદ્રાવ્યમોલ્સ	(b)	દ્રાવણનાપ્રતિલિટરદ્રાવકમાંદ્રાવ્ય કરેલાદ્રાવ્યનામોલ્સનીસંખ્યા
	(c)	the number of equivalents of a solute present in 1litre of solution	(d)	None of above
53	0.1 N સકસિનિક એસિડ (M. Wt. 118g.)નું 1 લિટર દ્રાવણ બનાવવા માટે કેટલા ગ્રામ સકસિનિક એસિડ જોઈએ?			
	(a)	59	(b)	5.9
	(c)	11.8	(d)	118
54	ક્લોરીન ને પાણીમાં નાખતાં _____ બને છે.			
	(a)	H ₂ SO ₄	(b)	HNO ₃
	(c)	HCl +HOCl	(d)	ClSO ₃ H
55	બેઝીન હેક્ઝા ક્લોરાઈડ નો ઉપયોગ _____ થાય છે.			
	(a)	ડાઈસ ઉદ્યોગમાં	(b)	જંતુનાસક તરીકે
	(c)	વેલ્ડિંગ માટે	(d)	ખાતર તરીકે
56	જ્યોત કસોટીમાં સ્ટ્રોશિયમ _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	લીલો	(b)	પીળો
	(c)	ગુલાબી	(d)	કિરમજી લાલ રંગ
57	પોલી સ્ટાયરિન _____ પ્રકારનો પોલીમર છે.			
	(a)	ઈલાસ્ટોમર	(b)	થર્મોસેટિંગ પોલિમર
	(c)	થર્મોપ્લાસ્ટિક પોલિમર	(d)	રેસાઓ
58	એસ્પિરિન નો મુખ્ય ઘટક _____ છે.			
	(a)	Acetyl salicyclic acid	(b)	Sodium salicylate
	(c)	Methyl salicylate	(d)	Ethyl salicylate
59	મીથાઈલ ઓરેન્જ સૂચક બેઝિક માધ્યમમાં _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	ગુલાબી	(b)	પીળો
	(c)	ઓરેન્જ	(d)	રંગવિહીન

60	નિકલ કદમાપક અનુમાપનમાં _____ અનુમાપકનો ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	NaOH	(b)	HCl
	(c)	CH ₃ COOH	(d)	EDTA
61	ફેહલિંગ-બી solutionનું રસાયણિક સુત્ર _____ છે.			
	(a)	CuSO ₄	(b)	FeSO ₄ + NaOH
	(c)	potassium sodium tartrate+ NaOH	(d)	FeCl ₃
62	પદાર્થ + NaOH Heat → Ammonia gasકસોટી ક્યાક્રિયાશીલસમૂહમાટેવપરાયછે.			
	(a)	એસ્ટર	(b)	આલ્કીહાઈડ
	(c)	આલ્કોહોલ	(d)	એમાઈડ
63	ડાયએઝો ટાઇઝએશન કેટલા તાપમાને થાય છે.			
	(a)	0-5 °C	(b)	30-35 °C
	(c)	70-75 °C	(d)	95-100 °C
64	મૂલીકન બાર્કર (Muliken Barker) testકયા ક્રિયાશીલસમૂહમાટેવપરાયછે.			
	(a)	-NH ₂	(b)	-NO ₂
	(c)	એમાઈડ	(d)	આલ્કીહાઈડ
65	KMnO ₄ માં Kનો ઓક્સિડેસન આંક જણાવો.			
	(a)	+5	(b)	+6
	(c)	+7	(d)	+8
66	H ₂ S ની ગંધ _____ છે.			
	(a)	મીઠી	(b)	સડી ગયેલા ઈંડા જેવી
	(c)	તીવ્ર	(d)	ગંધ વગરનો
67	Paper chromatography માં સ્થાયી કલા _____ હોય છે.			
	(a)	વાયું	(b)	Whatman filter paper
	(c)	નાઇટ્રોજન	(d)	હાઇડ્રોજન

68	pH12 ધરાવતું દ્રાવણ _____ છે.			
	(a)	પ્રબળ એસિડ	(b)	નિર્બળ એસિડ
	(c)	પ્રબળ બેઈઝ	(d)	નિર્બળ બેઈઝ
69	ઘનતા =			
	(a)	Volume/ Mass	(b)	Mass/Volume
	(c)	Mass X Volume	(d)	Mass
70	ઈથિલિન ઝ્લાયકોલ નો ઉપયોગ શેમાં થાય છે?			
	(a)	જંતુનાશક બનાવવા	(b)	પોલીમર ની બનાવટમાં
	(c)	ડાઈઝ બનાવવા	(d)	ઉપરનાં તમામ
71	ભારમાપક પૃથ્થકરણ _____ ઉપર આધારિત છે.			
	(a)	તાપમાન	(b)	pH
	(c)	રંગ	(d)	વજન
72	લેસાયન ટેસ્ટ નીચેનાં કયાં તત્વો શોધવા માટે વપરાય છે.			
	(a)	C,O	(b)	C,Si
	(c)	N,S , હેલોજન	(d)	C ,P
73	Benzamide એ _____ છે.			
	(a)	એસિડ	(b)	બેઈઝ
	(c)	ફિનોલ	(d)	તટસ્થ
74	_____ ધાતું પાણીમાં નાખતાં જ આગ પકડે છે.			
	(a)	સોડિયમ	(b)	તાંબું
	(c)	એલ્યુમિનિયમ	(d)	લોહ
75	નીચેનામાંથી કયો પ્રબળ એસિડ છે.			
	(a)	Oxalic acid	(b)	H ₂ SO ₄
	(c)	CH ₃ COOH	(d)	Succinic acid

76	કદ માપવા કયા સાધન નો ઉપયોગ થાય છે?			
	(a)	Spatula	(b)	Balance
	(c)	Burette	(d)	Thermometer
77	સેલિસિલિક એસિડ neutralFeCl_3 સાથે કેવા કલર નાં અવક્ષેપ આપે છે?			
	(a)	જાંબલી	(b)	પીળો
	(c)	Buff	(d)	લાલ
78	સોડિયમ ક્રોબાલ્ટી નાઇટ્રાઇટ રિએજન્ટ કયા positiveradicalના પરિક્ષણ માટે વપરાય છે.			
	(a)	સોડિયમ	(b)	આર્યન
	(c)	પોટેશિયમ	(d)	મેગ્નેસિયમ
79	Nitro benzene નો રંગ_____ છે.			
	(a)	લાલ	(b)	નારંગી
	(c)	પીળો	(d)	રંગવિહીન
80	બેઇઝ લિટમસ પર શું અસર કરશે?			
	(a)	લાલ લિટમસ ને ભુરું બનાવશે	(b)	ભૂરા લિટમસ ને લાલબનાવશે
	(c)	લાલ લિટમસ પર કોઈ આસર થશે નહીં	(d)	ભૂરા લિટમસ પર કોઈ આસર થશે નહીં
81	8.0 ગ્રામ NaOH ને 2 લિટર પાણીમાં ઓગાળતાં આશરે કેટલા નોર્મલ નું દ્રાવણ બનશે?			
	(a)	0.1 N	(b)	1 N
	(c)	0.2N	(d)	2 N
82	બ્રોમીન સામાન્ય તાપમાને _____ છે.			
	(a)	ધન	(b)	પ્રવાહી
	(c)	વાયુ	(d)	સેમિસોલીડ
83	Lead pencil _____ ધરાવે છે.			
	(a)	લેડ સલ્ફાઇડ અને clay	(b)	લેડ સલ્ફાઇડ અને clay
	(c)	ગ્રેફાઇટ અને clay	(d)	ગ્રેફાઇટ અને લેડ સલ્ફાઇડ

84	નીચેનાં માંથી નિર્બળ એસિડ છે.			
	(a)	HF	(b)	HCl
	(c)	HBr	(d)	HI
85	_____ બદામી કલર નો ગેસ છે			
	(a)	Cl ₂	(b)	F ₂
	(c)	Br ₂	(d)	I ₂
86	ક્લોરીન સાથે _____ રિએક્શન કરતાં ફોસ્જિન (Phosgene) બને છે.			
	(a)	SO ₂	(b)	CO ₂
	(c)	NO	(d)	CO
87	નીચેનાં માંથી કયું તત્વ સૌથી સેમી કંડક્ટર બનાવવામાં ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	Au	(b)	Ge
	(c)	Pt	(d)	Si
88	_____ નું મિશ્રણ Synthetic gas તરીકે ઓળખાય છે			
	(a)	CO + H ₂ O	(b)	CO ₂ + N ₂
	(c)	CO + H ₂	(d)	CO + H ₂ O
89	સલ્ફર ડાઇઓક્સાઇડ (SO ₂) ગેસ ને પાણીમાંથી પસાર કરતાં _____ બને છે.			
	(a)	H ₂ SO ₃	(b)	H ₂ SO ₄
	(c)	HCl	(d)	HNO ₃
90	ફ્રીડલ-ક્રાફ્ટ એસાઇલેસન રિએક્શનમાં _____ નો ઉદીપક તરીકે ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	બારીક વિભાજિત નિકલ ઉત્પ્રેરક	(b)	બારીક વિભાજિત પ્લેટિનમ ઉત્પ્રેરક
	(c)	Anh. AlCl ₃	(d)	Pt
91	એનિમલ ચારકોલ નો ઉપયોગ ખાંડ ને રંગવિહીન કરવા માટે વપરાય છે.			
	(a)	તે રંગીન મટિરિયલ ને ઓક્સીડાઇસ કરે છે.	(b)	તે રંગીન મટિરિયલ ને રીડયુઝ કરે છે.
	(c)	તે રંગીન મટિરિયલ ને રંગવિહીનમાં રૂપાંતર કરે છે.	(d)	તે રંગીન મટિરિયલ ને absorb કરે છે.

92	કારમાંથી નીકળતો ઝેરી ગેસ _____ છે.			
	(a)	મિથેન	(b)	કાર્બન મોનોક્સાઇડ
	(c)	ઇથેન	(d)	એસિટિલીન
93	કાયનો બ્લૂ કલર _____ ની હાજરી ને લીધે મળે છે.			
	(a)	Cr	(b)	Ni
	(c)	Co	(d)	Fe
94	CHCl ₃ અણુ નો આકર _____ છે.			
	(a)	રેખીય	(b)	સમતલિય
	(c)	Pyramidal	(d)	Trigonal bipyramidal
95	પેપર ક્રોમેટોગ્રાફી ની મદદથી એમીનો એસિડ નાં અલગીકરણમાં visualizing reagent _____ વપરાય છે.			
	(a)	અમોનિયા	(b)	એસીટોન
	(c)	ક્લોરોફોર્મ	(d)	નીન હાઇડ્રિન
96	Fuming H ₂ SO ₄ એ _____ છે.			
	(a)	Conc. H ₂ SO ₄ + NO ₂	(b)	Conc. H ₂ SO ₄ + SO ₃
	(c)	Conc. H ₂ SO ₄ + N ₂ O ₃	(d)	Conc. H ₂ SO ₄ + NO
97	_____ Caro's acid છે.			
	(a)	H ₂ S ₂ O ₅	(b)	H ₂ S ₂ O ₈
	(c)	H ₂ SO ₃	(d)	H ₂ SO ₅
98	Battery acid માં H ₂ SO ₄ નું સાંદ્રણ _____ હોય છે.			
	(a)	29-37 w/w	(b)	60-70 w/w
	(c)	70-80w/w	(d)	97-99 w/w
99	ક્લોરોબેઝિન એ ઓક્સિડાઇસિંગ ફ્લેમ માં _____ જ્યોતથી સળગે છે.			
	(a)	Sooty nongreen	(b)	Nonsooty green
	(c)	Sooty green	(d)	Nonsooty nongreen

100	એમોનિયાબનાવવાની હેબર પ્રોસેસમાં _____ ઉદીપક નો ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	Pt	(b)	V ₂ O ₅
	(c)	Fe	(d)	Mo
101	ફ્રેસ્કોરસ ને _____ માં રાખવામાં આવે છે.			
	(a)	કેરોસીન	(b)	પાણી
	(c)	આલ્કોહોલ	(d)	એમોનિયા
102	નેસલર રીએજન્ટ _____ આયન ધરાવે છે.			
	(a)	Hg ₂ ²⁺	(b)	Hg ²⁺
	(c)	HgI ₂ ⁻	(d)	HgI ₄ ²⁻
103	Kipp's apparatus માં H ₂ S _____ માંથી બનાવાય છે.			
	(a)	Fe + Conc. H ₂ SO ₄	(b)	Fe + dil. H ₂ SO ₄
	(c)	FeS + Conc. H ₂ SO ₄	(d)	FeS + dil. H ₂ SO ₄
104	Mohr's salt (FeSO ₄ (NH ₄) ₂ SO ₄) એ _____ છે.			
	(a)	normal salt	(b)	acid salt
	(c)	basic salt	(d)	double salt
105	ઓઝોન એ ઓક્સીજન નાં _____ થી બનાવાય છે.			
	(a)	ઓક્સિડેસન	(b)	Electric discharge
	(c)	ઉદીપક ની હાજરીમાં ઓક્સિડેસન	(d)	None
106	સલ્ફાઇડ રેડિકલનાં પરીક્ષણ માટે કઈ કસોટીથી હાજરી નક્કી થશે ?			
	(a)	પદાર્થ + મંદ HCl	(b)	પદાર્થ + સાંદ્ર HCl
	(c)	પદાર્થ + મંદ HNO ₃	(d)	પદાર્થ + સાંદ્ર HNO ₃
107	વાહકતા ક્યા ઉપકરણથી માપી શકાય છે.			
	(a)	પોલારીમીટર	(b)	બેરોમિટર
	(c)	કન્ડક્ટોમીટર	(d)	હાઇદ્રોમીટર

108	નીચનાં માથી કયો ઉમદા વાયુ છે?			
	(a)	ક્લોરીન	(b)	આર્ગોન
	(c)	બ્રોમીન	(d)	ઓક્સીજન
109	H_2SO_4 ની બેઝીકતા _____ છે.			
	(a)	1	(b)	2
	(c)	3	(d)	4
110	KOH નું standardization કયા એસિડ દ્વારા કરવામાં આવે છે?			
	(a)	HCl	(b)	H_2SO_4
	(c)	Potassium acid phthalate	(d)	CH_3COOH
111	પદાર્થ + $NaHCO_3$ એ _____ નાં પરીક્ષણ માટે ની કસોટી છે.			
	(a)	એસિડ	(b)	બેઇઝ
	(c)	ફીનોલ	(d)	તટસ્થ
112	નાઇટ્રોબેન્ઝીન નું નાઇટ્રેશન કરતાં _____ મળે છે.			
	(a)	o-ડાઇનાઇટ્રો બેન્ઝીન	(b)	m-ડાઇનાઇટ્રો બેન્ઝીન
	(c)	p-ડાઇનાઇટ્રો બેન્ઝીન	(d)	None of above
113	એમોનિયા ગેસ Turmericપત્ર ને _____ કરે છે			
	(a)	પીળો	(b)	લાલ
	(c)	ભૂરું	(d)	લીલું
114	જે પોલિમર પદાર્થને સામાન્ય તાપમાને ગરમ કરતાં નરમ બને છે અને ઠંડું પડતાં કઠણ બને છે, તે પોલિમરને શું કહે છે?			
	(a)	થર્મોપ્લાસ્ટિક પોલિમર	(b)	થર્મોસેટિંગ પોલિમર
	(c)	ઇલાસ્ટોમર	(d)	રેસાઓ
115	ટેરીલિન શું છે ?			
	(a)	રેસા	(b)	રબર
	(c)	પ્લાસ્ટિક	(d)	None

116	ઇંડિગો(Indigo)_____ છે?			
	(a)	પેઇન્ટ	(b)	ડૂગ
	(c)	પોલિમર	(d)	ડાઈ
117	કોડેઇન (Codeine)શું છે ?			
	(a)	ટર્પિન	(b)	વિટામિન
	(c)	આલ્કેલોઇડ	(d)	કાર્બો હાઈડ્રેટ
118	પોલી વિનાઇલ ક્લોરાઇડ એ _____ છે.			
	(a)	રેસા	(b)	રબર
	(c)	પ્લાસ્ટિક	(d)	None
119	_____ અગ્નિશામક તરીકે વપરાય છે.			
	(a)	Chloro benzene	(b)	CCl_4
	(c)	Nitro benzene	(d)	CH_3Cl
120	નીચેના માંથી કયું સંક્રાંતિ તત્વ નથી?			
	(a)	Na	(b)	Fe
	(c)	Cr	(d)	Co

1	કોનીકલ ફ્લાસ્કનો ઉપયોગ શાના માટે થાય છે?			
	(a)	કદમાપક પુટકરણમાં	(b)	પ્રવાહીના કદની માપણી માટે
	(c)	પદાર્થોને સંગ્રહ કરવા	(d)	ચોક્કસ કદના દ્રાવણ બનાવવા માટે
2	નીચેનામાંથી કયો આલ્કલી જે સપોનીફિકેશન પ્રક્રિયામાં વપરાય છે?			
	(a)	Pb ⁺	(b)	NaOH
	(c)	Cl ⁻	(d)	CCl ₄
3	d-orbitals મહત્તમ કેટલા ઇલેક્ટ્રોન સમાવી શકે છે?			
	(a)	2-ઇલેક્ટ્રોન	(b)	4-ઇલેક્ટ્રોન
	(c)	8-ઇલેક્ટ્રોન	(d)	10-ઇલેક્ટ્રોન
4	નીચેના પૈકી કયા સયોજન ની દ્વિ-ધ્રુવ ચાકમાત્રા (dipole moment) સૌથી વધુ છે.			
	(a)	CH ₄	(b)	CH ₃
	(c)	CHCl ₃	(d)	CCl ₄
5	એમેટોલ (amatol) વિસ્ફોટકમાં નીચેનું કયું મુખ્ય ઘટક છે.			
	(a)	નાઇટ્રોગ્લિસેરીન	(b)	ટ્રાયનાઇટ્રો ફિનોલ
	(c)	ટ્રાયનાઇટ્રો ટોલ્યુન	(d)	ટ્રાયનાઇટ્રો ઝાયલીન
6	s-orbital નો આકાર _____ છે.			
	(a)	ગોળાકાર (spherical)	(b)	Dumb-bell
	(c)	ચોરસ	(d)	લંબચોરસ
7	Radioactivity ની શોધ 1896 માં કયા વૈજ્ઞાનિક દ્વારા કરવામાં આવી.			
	(a)	Madam Curie	(b)	Pierre Curie
	(c)	Henri Becquerel	(d)	Rutherford
8	નીચેનું કયા સયોજનમાં H-bonding સૌથી વધુ પ્રબળ છે.			
	(a)	H-F	(b)	ડાઈ ઇથાઈલ ઈથર
	(c)	ઇથાઈલ ક્લોરાઈડ	(d)	ટ્રાઈ ઇથાઈલ એમાઇન

9	નીચેનું કયું સંયોજન રેખીય આકાર ધરાવે છે.			
	(a)	NO ₂	(b)	HCl
	(c)	SO ₂	(d)	SiO ₂
10	સલ્ફર સંયોજન કેટલા અબંધકારક ઇલેક્ટ્રોન ધરાવે છે.			
	(a)	0	(b)	1
	(c)	2	(d)	3
11	ઈથિલિન સંયોજન _____ ધરાવે છે.			
	(a)	3સિગ્માબોન્ડ	(b)	5સિગ્માઅને 1πબોન્ડ
	(c)	2સિગ્માઅને 1πબોન્ડ	(d)	1સિગ્માઅને 1πબોન્ડ
12	નીચેનામાંથી સૌથી મજબૂત બંધ છે?			
	(a)	C-C	(b)	C-H
	(c)	C-N	(d)	C-O
13	નીચેનું કયું સંયોજન ઇલેક્ટ્રોનની અછત ધરાવે છે?			
	(a)	PCl ₃	(b)	BF ₃
	(c)	ICl	(d)	NH ₃
14	નીચેનું કયું સંયોજન પાણીમાં દ્રાવ્ય છે?			
	(a)	ક્લોરો બેન્ઝિન	(b)	CHCl ₃
	(c)	CCl ₄	(d)	CH ₃ OH
15	નીચેના કયું હેલાઈડનું ગલનબિંદુ સૌથી ઓછું છે?			
	(a)	NaCl	(b)	NaBr
	(c)	NaI	(d)	NaF
16	નીચેનો કયો બંધ સૌથી નિર્બળ છે?			
	(a)	C≡C	(b)	C=C
	(c)	C-C	(d)	All are equally strong
17	ઑક્સીજન પરમાણુ પાસે કેટલા અયુગ્મિત ઇલેક્ટ્રોન છે			
	(a)	1	(b)	2
	(c)	3	(d)	4

18	ગ્રેફાઇટમાં કાર્બનનું સંકરણ _____ છે.			
	(a)	sp	(b)	sp ²
	(c)	sp ³	(d)	dsp ²
19	નીચેનું કયું સયોજનનો આકાર પિરામિડલ છે ?			
	(a)	BCl ₃	(b)	H ₂ S
	(c)	NH ₃	(d)	H ₂ O
20	નીચેનાં કોની પાસે સ્થાયી +1ઓક્સીડેસન અવસ્થા ધરાવે છે ?			
	(a)	Sn	(b)	Pb
	(c)	Fe	(d)	Co
21	ઠંડા દેશોમાં કારનાં રેડિયેટરના પાણીમાં ઇથિલીન ગ્લાયકોલ ઉમેરવામાં આવે છે કારણ કે			
	(a)	ઉત્કલન બિંદુ ઓછું કરવા	(b)	Viscosityઓછી કરવા
	(c)	Specific heat ઓછી કરવા	(d)	Freezingpointઓછું કરવા
22	નીચેનાં કયા પદાર્થનું ઉત્કલન બિંદુ સૌથી ઓછું છે ?			
	(a)	Toluene	(b)	Methyl acetate
	(c)	Chlorobenzene	(d)	Methyl salicylate
23	સાબુ કયા તેલ માંથી બનાવવામાં આવે છે ?			
	(a)	અળસીનું તેલ	(b)	નાળિયેલનું તેલ
	(c)	મગફળીનું તેલ	(d)	સરસવનું તેલ
24	એકવારિજિયાનું પ્રમાણ _____ છે.			
	(a)	1: 3 HCl + H ₂ SO ₄	(b)	1:3 HCl + HNO ₃
	(c)	1:3 HNO ₃ + HCl	(d)	1: 3 H ₂ SO ₄ + HCl
25	Sb ₂ S ₃ _____ નું ઉદાહરણ છે.			
	(a)	આયોનિક સ્ફટિક	(b)	ધાતુ સ્ફટિક
	(c)	સહ સયોજક સ્ફટિક	(d)	વાન્ડર વાલ્સ સ્ફટિક
26	આધુનિક આવર્તકોષ્ટકમાં ડાબીતરફથી જમણીતરફ જતાં તત્વોનાં electro positive character _____ થશે.			
	(a)	વધારો	(b)	ઘટાડો
	(c)	પહેલા ઘટાડો પછી વધારો	(d)	પહેલા વધારો પછી ઘટાડો

27	નીચેનાં કયા અણુનો બંધ કોણ (Bond angle) સૌથી વધારે છે.			
	(a)	CH ₄	(b)	H ₂ O
	(c)	NH ₃	(d)	CO ₂
28	નીચેનું કયું તત્વ રેડિયોએક્ટિવ છે?			
	(a)	K	(b)	U
	(c)	Rb	(d)	Na
29	કાર્બન પરમાણુ પાસે કેટલા valency electrons છે?			
	(a)	0	(b)	2
	(c)	4	(d)	6
30	કોની પાસે મહત્તમ અયુગ્મીત ઇલેક્ટ્રોનો છે?			
	(a)	Mn	(b)	Mn ⁵⁺
	(c)	Mn ³⁺	(d)	Mn ²⁺
31	પૃથ્વીના પેટાભાગમાં કઈ ધાતુ વિપુલ પ્રમાણમાં મળે છે?			
	(a)	Na	(b)	Ca
	(c)	Al	(d)	Fe
32	ઑક્સીજન ગેસ નો રંગ _____ છે.			
	(a)	પીળો	(b)	નારંગી
	(c)	લાલ	(d)	કોઈ નહીં
33	ભારે પાણી _____ છે.			
	(a)	D ₂ O	(b)	Water at 15 °C
	(c)	Water at 4 °C	(d)	ડિસ્ટીલેસનથી મળતું પાણી
34	_____ સૌથી હલકો ગેસ છે.			
	(a)	N ₂	(b)	He
	(c)	O ₂	(d)	H ₂
35	જ્યારે લેડ સ્ટોરેજ બેટરી ઉતરી જાય ત્યારે _____			
	(a)	SO ₂ ઉત્પન્ન થાય છે	(b)	PbSO ₄ વપરાયજાય છે.
	(c)	Pbબને છે.	(d)	H ₂ SO ₄ વપરાય જાય છે.

36	Brine એ _____ છે.			
	(a)	Na_2CO_3 નું સાંદ્ર. દ્રાવણ	(b)	Na_2SO_4 નું સાંદ્ર. દ્રાવણ
	(c)	NaCl નું સાંદ્ર. દ્રાવણ	(d)	NaHCO_3 નું સાંદ્ર. દ્રાવણ
37	$\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ _____ તરીકે વપરાય છે.			
	(a)	ઓક્સિડાઇસિંગ એજન્ટ	(b)	રીડુસિંગ એજન્ટ
	(c)	જળ વિભાજક	(d)	None of above
38	KCl ને પાણીમાં નાખતાં પોટેશિયમ આયન _____ થશે.			
	(a)	Oxidized	(b)	reduced
	(c)	Hydrated	(d)	hydrolyzed
39	બોરેક્સ બીડ ટેસ્ટ (Borax beadtest) _____ ની હાજરીનાં પરીક્ષણ માટે વપરાય છે.			
	(a)	Al	(b)	Ni
	(c)	Sb	(d)	As
40	પાણીની કઠિનતા નાં પરીક્ષણ માટે _____ વપરાય છે.			
	(a)	KMnO_4	(b)	EDTA
	(c)	NaOH	(d)	HCl
41	ફેનોલ્ફથેલીન સૂચક એસિડિક માધ્યમમાં _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	લીલો	(b)	પીળો
	(c)	ગુલાબી	(d)	રંગવિહીન
42	દ્રાવણ ની નોર્મલિટી =			
	(a)	પ્રતિકિલોગ્રામ દ્રાવકના દ્રાવ્ય મોલ્સ	(b)	દ્રાવણના પ્રતિલિટર દ્રાવકમાં દ્રાવ્ય કરેલા દ્રાવ્યના મોલ્સની સંખ્યા
	(c)	the number of equivalents of a solute present in 1 litre of solution	(d)	None of above
43	0.1 N સકસિનિક એસિડ (M. Wt. 118g.)નું 1 લિટર દ્રાવણ બનાવવા માટે કેટલા ગ્રામ સકસિનિક એસિડ જોઈએ?			
	(a)	59	(b)	5.9
	(c)	11.8	(d)	118

44	ક્લોરીન ને પાણીમાં નાખતાં _____ બને છે.			
	(a)	H ₂ SO ₄	(b)	HNO ₃
	(c)	HCl + HOCl	(d)	ClSO ₃ H
45	બેઝીન હેક્ઝા ક્લોરાઇડ નો ઉપયોગ _____ થાય છે.			
	(a)	ડાઇસ ઉદ્યોગમાં	(b)	જંતુનાસક તરીકે
	(c)	વેલ્ડિંગ માટે	(d)	ખાતર તરીકે
46	જ્યોત કસોટીમાં સ્ટ્રોશિયમ _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	લીલો	(b)	પીળો
	(c)	ગુલાબી	(d)	કિરમજી લાલ રંગ
47	પોલી સ્ટાયરિન _____ પ્રકારનો પોલીમર છે.			
	(a)	ઇલાસ્ટોમર	(b)	થર્મોસેટિંગ પોલિમર
	(c)	થર્મોપ્લાસ્ટિક પોલિમર	(d)	રેસાઓ
48	એસ્પિરિન નો મુખ્ય ઘટક _____ છે.			
	(a)	Acetyl salicylic acid	(b)	Sodium salicylate
	(c)	Methyl salicylate	(d)	Ethyl salicylate
49	મીથાઇલ ઓરેન્જ સૂચક બેઝિક માધ્યમમાં _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	ગુલાબી	(b)	પીળો
	(c)	ઓરેન્જ	(d)	રંગવિહીન
50	નિકલ કદમાપક અનુમાપનમાં _____ અનુમાપકનો ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	NaOH	(b)	HCl
	(c)	CH ₃ COOH	(d)	EDTA
51	ફેહલિંગ-બી solutionનું રસાયણિક સુત્ર _____ છે.			
	(a)	CuSO ₄	(b)	FeSO ₄ + NaOH
	(c)	potassium sodium tartrate+ NaOH	(d)	FeCl ₂
52	પદાર્થ + NaOH Heat → Ammonia gas કસોટી ક્યાક્રિયાશીલ સમૂહ માટે વપરાય છે.			
	(a)	એસ્ટર	(b)	આલ્ડીહાઇડ
	(c)	આલ્કોહોલ	(d)	એમાઇડ

53	ડાયએઝો ટાઇઝએશન કેટલા તાપમાને થાય છે.			
	(a)	0-5 °C	(b)	30-35 °C
	(c)	70-75 °C	(d)	95-100 °C
54	મૂલીકન બાર્કર (Muliken Barker) test કયા ક્રિયાશીલ સમૂહ માટે વપરાય છે.			
	(a)	-NH ₂	(b)	-NO ₂
	(c)	એમાઈડ	(d)	આલ્ડીહાઈડ
55	KMnO ₄ માં Kનો ઓક્સિડેશન આંક જણાવો.			
	(a)	+5	(b)	+6
	(c)	+7	(d)	+8
56	H ₂ S ની ગંધ _____ છે.			
	(a)	મીઠી	(b)	સડી ગયેલા ઈંડા જેવી
	(c)	તીવ્ર	(d)	ગંધ વગરનો
57	Paper chromatography માં સ્થાયી કલા _____ હોય છે.			
	(a)	વાયું	(b)	Whatman filter paper
	(c)	નાઇટ્રોજન	(d)	હાઈડ્રોજન
58	pH 12 ધરાવતું દ્રાવણ _____ છે.			
	(a)	પ્રબળ એસિડ	(b)	નિર્બળ એસિડ
	(c)	પ્રબળ બેઈઝ	(d)	નિર્બળ બેઈઝ
59	ઘનતા =			
	(a)	Volume/ Mass	(b)	Mass/Volume
	(c)	Mass X Volume	(d)	Mass
60	ઈથિલિન ગ્લાયકોલ નો ઉપયોગ શેમાં થાય છે?			
	(a)	જંતુનાશક બનાવવા	(b)	પોલીમર ની બનાવટમાં
	(c)	ડાઈઝ બનાવવા	(d)	ઉપરનાં તમામ

61	ભારમાપક પૃથ્થકરણ _____ ઉપર આધારિત છે.			
	(a)	તાપમાન	(b)	pH
	(c)	રંગ	(d)	વજન
62	લેસાયન ટેસ્ટ નીચેનાં કયાં તત્વો શોધવા માટે વપરાય છે.			
	(a)	C,O	(b)	C,Si
	(c)	N,S , હેલોજન	(d)	C ,P
63	Benzamide એ _____ છે.			
	(a)	એસિડ	(b)	બેઇઝ
	(c)	ફિનોલ	(d)	તટસ્થ
64	_____ ધાતું પાણીમાં નાખતાં જ આગ પકડે છે.			
	(a)	સોડિયમ	(b)	તાંબું
	(c)	એલ્યુમિનિયમ	(d)	લોહ
65	નીચેનામાંથી કયો પ્રબળ એસિડ છે.			
	(a)	Oxalic acid	(b)	H ₂ SO ₄
	(c)	CH ₃ COOH	(d)	Succinic acid
66	કદ માપવા કયા સાધન નો ઉપયોગ થાય છે?			
	(a)	Spatula	(b)	Balance
	(c)	Burette	(d)	Thermometer
67	સેલિસિલિક એસિડ neutralFeCl ₃ સાથે કેવા કલર નાં અવક્ષેપ આપે છે?			
	(a)	જાંબલી	(b)	પીળો
	(c)	Buff	(d)	લાલ
68	સોડિયમ ક્રોબાલ્ટી નાઇટ્રાઇટ રિએજન્ટ કયા positiveradicalના પરિક્ષણ માટે વપરાય છે.			
	(a)	સોડિયમ	(b)	આર્થન
	(c)	પોટેશિયમ	(d)	મેન્સેસિયમ
69	Nitro benzene નો રંગ _____ છે.			
	(a)	લાલ	(b)	નારંગી
	(c)	પીળો	(d)	રંગવિહીન

70	બેઈઝ લિટમસ પર શું અસર કરશે?			
	(a)	લાલ લિટમસ ને ભુરું બનાવશે	(b)	ભૂરા લિટમસ ને લાલબનાવશે
	(c)	લાલ લિટમસ પર કોઈ આસર થશે નહીં	(d)	ભૂરા લિટમસ પર કોઈ આસર થશે નહીં
71	8.0 ગ્રામ NaOH ને 2 લિટર પાણીમાં ઓગાળતાં આશરે કેટલા નોર્મલ નું દ્રાવણ બનશે?			
	(a)	0.1 N	(b)	1 N
	(c)	0.2N	(d)	2 N
72	બ્રોમીન સામાન્ય તાપમાને _____ છે.			
	(a)	ઘન	(b)	પ્રવાહી
	(c)	વાયુ	(d)	સેમિસોલીડ
73	Lead pencil _____ ધરાવે છે.			
	(a)	લેડ સલ્ફાઈડ અને clay	(b)	લેડ સલ્ફાઈડ અને clay
	(c)	ગ્રેફાઈટ અને clay	(d)	ગ્રેફાઈટ અને લેડ સલ્ફાઈડ
74	નીચેનાં માંથી નિર્બળ એસિડ છે.			
	(a)	HF	(b)	HCl
	(c)	HBr	(d)	HI
75	_____ બદામી કલર નો ગેસ છે			
	(a)	Cl ₂	(b)	F ₂
	(c)	Br ₂	(d)	I ₂
76	ક્લોરીનસાથે _____ રિએક્શન કરતાં ફોસ્જિન (Phosgene)બને છે.			
	(a)	SO ₂	(b)	CO ₂
	(c)	NO	(d)	CO
77	નીચેનાં માંથી કયું તત્વ સૌથી સેમી કંડક્ટરબનાવવામાં ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	Au	(b)	Ge
	(c)	Pt	(d)	Si

78	_____ નું મિશ્રણ Synthetic gas તરીકે ઓળખાય છે			
	(a)	CO +H ₂ O	(b)	CO ₂ +N ₂
	(c)	CO +H ₂	(d)	CO +H ₂ O
79	સલ્ફર ડાઇઓક્સાઇડ (SO ₂) ગેસ ને પાણીમાંથી પસાર કરતાં _____ બને છે.			
	(a)	H ₂ SO ₃	(b)	H ₂ SO ₄
	(c)	HCl	(d)	HNO ₃
80	ફીડલ-ક્રાફ્ટ એસાઇલેસન રિએક્શનમાં _____ નો ઉદીપક તરીકે ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	બારીક વિભાજિત નિકલ ઉત્પ્રેરક	(b)	બારીક વિભાજિત પ્લેટિનમ ઉત્પ્રેરક
	(c)	Anh. AlCl ₃	(d)	Pt
81	એનિમલ ચારકોલ નો ઉપયોગ ખાંડ ને રંગવિહીન કરવા માટે વપરાય છે.			
	(a)	તે રંગીન મટિરિયલ ને ઓક્સીડાયસ કરે છે.	(b)	તે રંગીન મટિરિયલ ને રીડયુઝ કરે છે.
	(c)	તે રંગીન મટિરિયલ ને રંગવિહીનમાં રૂપાંતર કરે છે.	(d)	તે રંગીન મટિરિયલ ને absorb કરે છે.
82	કારમાંથી નીકળતો ઝેરી ગેસ _____ છે.			
	(a)	મિથેન	(b)	કાર્બન મોનોક્સાઇડ
	(c)	ઇથેન	(d)	એસિટિલીન
83	કાચનો બ્લૂ કલર _____ ની હાજરી ને લીધે મળે છે.			
	(a)	Cr	(b)	Ni
	(c)	Co	(d)	Fe
84	CHCl ₃ અણુ નો આકર _____ છે.			
	(a)	રેખીય	(b)	સમતલિય
	(c)	Pyramidal	(d)	Trigonal bipyramidal
85	પેપર ક્રોમેટોગ્રાફી ની મદદથી એમીનો એસિડ નાં અલગીકરણમાં visualizing reagent _____ વપરાય છે.			
	(a)	અમોનિયા	(b)	એસીટોન
	(c)	ક્લોરોફોર્મ	(d)	નીન હાઇડ્રિન

86	Fuming H_2SO_4 એ _____ છે.			
	(a)	Conc. $H_2SO_4 + NO_2$	(b)	Conc. $H_2SO_4 + SO_3$
	(c)	Conc. $H_2SO_4 + N_2O_3$	(d)	Conc. $H_2SO_4 + NO$
87	_____ Caro's acid છે.			
	(a)	$H_2S_2O_5$	(b)	$H_2S_2O_8$
	(c)	H_2SO_3	(d)	H_2SO_5
88	Battery acid માં H_2SO_4 નું સાંદ્રણ _____ હોય છે.			
	(a)	29-37 w/w	(b)	60-70 w/w
	(c)	70-80w/w	(d)	97-99 w/w
89	ક્લોરોબેઝિન એ ઓક્સિડાઈસિંગ ફ્લેમ માં _____ જ્યોતથી સળગે છે.			
	(a)	Sooty nongreen	(b)	Nonsooty green
	(c)	Sooty green	(d)	Nonsooty nongreen
90	એમોનિયા બનાવવાની હેબર પ્રોસેસમાં _____ ઉદીપક નો ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	Pt	(b)	V_2O_5
	(c)	Fe	(d)	Mo
91	ફ્રેઝરેસ ને _____ માં રાખવામાં આવે છે.			
	(a)	કેરોસીન	(b)	પાણી
	(c)	આલ્કોહોલ	(d)	એમોનિયા
92	નેસલર રીએજન્ટ _____ આયન ધરાવે છે.			
	(a)	Hg_2^{2+}	(b)	Hg^{2+}
	(c)	HgI_2^-	(d)	HgI_4^{2-}
93	Kipp's apparatus માં H_2S _____ માંથી બનાવાય છે.			
	(a)	Fe + Conc. H_2SO_4	(b)	Fe + dil. H_2SO_4
	(c)	FeS + Conc. H_2SO_4	(d)	FeS + dil. H_2SO_4

94	Mohr's salt ($\text{FeSO}_4(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$) એ _____ છે.			
	(a)	normal salt	(b)	acid salt
	(c)	basic salt	(d)	double salt
95	ઓઝોન એ ઓક્સીજન નાં _____ થી બનાવાય છે.			
	(a)	ઓક્સિડેસન	(b)	Electric discharge
	(c)	ઉદીપક ની હાજરીમાં ઓક્સિડેસન	(d)	None
96	સલ્ફાઇડ રેડિકલનાં પરીક્ષણ માટે કઈ કસોટીથી હાજરી નક્કી થશે ?			
	(a)	પદાર્થ + મંદHCl	(b)	પદાર્થ + સાંદ્ર HCl
	(c)	પદાર્થ + મંદHNO ₃	(d)	પદાર્થ + સાંદ્રHNO ₃
97	વાહકતા કયા ઉપકરણથી માપી શકાય છે.			
	(a)	પોલારીમીટર	(b)	બેરોમિટર
	(c)	કન્ડક્ટોમીટર	(d)	હાઇદ્રોમીટર
98	નીચનાંમાંથી કયો ઉમદા વાયુ છે?			
	(a)	ક્લોરીન	(b)	આર્ગોન
	(c)	બ્રોમીન	(d)	ઓક્સીજન
99	H_2SO_4 ની બેઝીકતા _____ છે.			
	(a)	1	(b)	2
	(c)	3	(d)	4
100	KOH નું standardization કયા એસિડ દ્વારા કરવામાં આવે છે?			
	(a)	HCl	(b)	H_2SO_4
	(c)	Potassium acid phthalate	(d)	CH_3COOH
101	પદાર્થ + NaHCO_3 એ _____ નાં પરીક્ષણ માટે ની કસોટી છે.			
	(a)	એસિડ	(b)	બેઇઝ
	(c)	ફીનોલ	(d)	તટસ્થ

102	નાઇટ્રોબેન્ઝીન નું નાઇટ્રેશન કરતાં _____ મળે છે.			
	(a)	o-ડાઇનાઇટ્રો બેન્ઝીન	(b)	m-ડાઇનાઇટ્રો બેન્ઝીન
	(c)	p-ડાઇનાઇટ્રો બેન્ઝીન	(d)	None of above
103	એમોનિયા ગેસ Turmericપત્ર ને _____ કરે છે			
	(a)	પીળો	(b)	લાલ
	(c)	ભૂરું	(d)	લીલું
104	જે પોલિમર પદાર્થને સામાન્ય તાપમાને ગરમ કરતાં નરમ બને છે અને ઠંડું પડતાં કઠણ બને છે, તે પોલિમરને શું કહે છે?			
	(a)	થર્મોપ્લાસ્ટિક પોલિમર	(b)	થર્મોસેટિંગ પોલિમર
	(c)	ઈલાસ્ટોમર	(d)	રેસાઓ
105	ટેરીલિન શું છે ?			
	(a)	રેસા	(b)	રબર
	(c)	પ્લાસ્ટિક	(d)	None
106	ઇંડિગો(Indigo)_____ છે?			
	(a)	પેઇન્ટ	(b)	ડૂગ
	(c)	પોલિમર	(d)	ડાઈ
107	કોડેઇન (Codeine)શું છે ?			
	(a)	ટર્પિન	(b)	વિટામિન
	(c)	આલ્કેલોઇડ	(d)	કાર્બો હાઇડ્રેટ
108	પોલી વિનાઇલ ક્લોરાઇડ એ _____ છે.			
	(a)	રેસા	(b)	રબર
	(c)	પ્લાસ્ટિક	(d)	None
109	_____ અગ્નિશામક તરીકે વપરાય છે.			
	(a)	Chloro benzene	(b)	CCl ₄
	(c)	Nitro benzene	(d)	CH ₃ Cl

110	નીચેના માંથી કયું સંક્રાંતિ તત્વ નથી?			
	(a)	Na	(b)	Fe
	(c)	Cr	(d)	Co
111	H ₂ SO ₄ નો તુલ્યભાર _____ g. છે.			
	(a)	98.0	(b)	49
	(c)	32.67	(d)	90
112	નીચેનામાંથી કયો પ્રદાર્થ primary standardએસિડ છે			
	(a)	Potassium acid phthalate	(b)	HCl
	(c)	CH ₃ COOH	(d)	H ₂ SO ₄
113	નીચેનામાંથી કયું દ્રાવણ લિટમસ કસોટીમાં ભૂરું લિટમસને લાલ બનાવે છે?			
	(a)	NaOH	(b)	સાબુનું દ્રાવણ (બેઝિક)
	(c)	લીંબુનો રસ	(d)	Na ₂ CO ₃
114	નીચેનામાંથી સૌથી સક્રિય ઓક્સિડાઇઝીંગ એજન્ટ છે			
	(a)	F ₂	(b)	Cl ₂
	(c)	Br ₂	(d)	I ₂
115	_____ એ જૈવિક ઉદ્દીપક છે.			
	(a)	એમીનો એસિડ	(b)	ઝલુકોઝ
	(c)	N ₂	(d)	Enzymes
116	નીચેનામાંથી પાણી સાથે કલિલ દ્રાવણ બનાવે છે?			
	(a)	NaCl	(b)	ઝલુકોઝ
	(c)	સ્ટાર્ચ	(d)	બેરિયમ નાઈટ્રેટ
117	રસાયણ સંજ્ઞાGt કયા તત્વ માટે છે?			
	(a)	ગેડોલિયમ	(b)	ગેલિયમ
	(c)	ગોલ્ડ	(d)	ગ્રેફાઈટ

118	German silver alloy કઈ ધાતુ નું મીક્ષર છે?			
	(a)	કોપર અને ઝીંક	(b)	કોપર અને ટીન
	(c)	કોપર અને નિકલ	(d)	કોપર અને બેરિયમ
119	_____ ઘોવાનો સોડા તરીકે ઓળખાય છે.			
	(a)	NaCl	(b)	NaHCO ₃
	(c)	Na ₂ CO ₃	(d)	Na ₂ SO ₄
120	લાઈમસ્ટોન નું સૂત્ર _____ છે.			
	(a)	CaO	(b)	CaCO ₃
	(c)	CaSO ₄	(d)	Ca(OH) ₂

PART - B Series – C Chemistry Answer Key

(ગુણ-૧૨૦)

1	ઈથિલિન સંયોજન _____ ધરાવે છે.			
	(a)	3સિગ્માબોન્ડ	(b)	5સિગ્માઅને 1πબોન્ડ
	(c)	2સિગ્માઅને1πબોન્ડ	(d)	1સિગ્માઅને1πબોન્ડ
2	નીચેનામાંથી સૌથી મજબૂત બંધ છે?			
	(a)	C-C	(b)	C-H
	(c)	C-N	(d)	C-O
3	નીચેનું કયું સંયોજનઇલેક્ટ્રોનની અછત ધરાવે છે?			
	(a)	PCl ₃	(b)	BF ₃
	(c)	ICl	(d)	NH ₃
4	નીચેનું કયું સંયોજનપાણીમાં દ્રાવ્ય છે?			
	(a)	ક્લોરો બેન્ઝિન	(b)	CHCl ₃
	(c)	CCl ₄	(d)	CH ₃ OH
5	નીચેના કયું હેલાઈડનું ગલનબિંદુ સૌથી ઓછું છે?			
	(a)	NaCl	(b)	NaBr
	(c)	NaI	(d)	NaF
6	નીચેનો કયો બંધ સૌથી નિર્બળ છે?			
	(a)	C≡C	(b)	C=C
	(c)	C-C	(d)	All are equally strong
7	ઓક્સીજન પરમાણુ પાસે કેટલા અયુગ્મિત ઇલેક્ટ્રોન છે			
	(a)	1	(b)	2
	(c)	3	(d)	4
8	ગ્રેફાઇટમાં કાર્બનનું સંકરણ _____ છે.			
	(a)	sp	(b)	sp ²
	(c)	sp ³	(d)	dsp ²

9	નીચેનું કયું સયોજનનો આકાર પિરામિડલ છે?			
	(a)	BCl_3	(b)	H_2S
	(c)	NH_3	(d)	H_2O
10	નીચેનાં કોની પાસે સ્થાયી +1ઓક્સીડેસન અવસ્થા ધરાવે છે?			
	(a)	Sn	(b)	Pb
	(c)	Fe	(d)	Co
11	ઠંડા દેશોમાં કારનાં રેડિયેટરના પાણીમાં ઇથિલીન ગ્લાયકોલ ઉમેરવામાં આવે છે કારણ કે....			
	(a)	ઉત્કલન બિંદુ ઓછું કરવા	(b)	Viscosity ઓછી કરવા
	(c)	Specific heat ઓછી કરવા	(d)	Freezing point ઓછું કરવા
12	નીચેનાં કયા પદાર્થનું ઉત્કલન બિંદુ સૌથી ઓછું છે?			
	(a)	Toluene	(b)	Methyl acetate
	(c)	Chlorobenzene	(d)	Methyl salicylate
13	સાબુ કયા તેલ માંથી બનાવવામાં આવે છે?			
	(a)	અળસીનું તેલ	(b)	નાળિયેલનું તેલ
	(c)	મગફળીનું તેલ	(d)	સરસવનું તેલ
14	એકવારિજિયાનું પ્રમાણ _____ છે.			
	(a)	1: 3 HCl + H_2SO_4	(b)	1:3 HCl + HNO_3
	(c)	1:3 HNO_3 + HCl	(d)	1: 3 H_2SO_4 + HCl
15	Sb_2S_3 _____ નું ઉદાહરણ છે.			
	(a)	આયોનિક સ્ફટિક	(b)	ધાતુ સ્ફટિક
	(c)	સહ સયોજક સ્ફટિક	(d)	વાન્ડર વાલ્સ સ્ફટિક
16	આધુનિક આવર્તકોષ્ટકમાં ડાબી તરફથી જમણી તરફ જતાં તત્વોનાં electro positive character _____ થશે.			
	(a)	વધારો	(b)	ઘટાડો
	(c)	પહેલા ઘટાડો પછી વધારો	(d)	પહેલા વધારો પછી ઘટાડો
17	નીચેનાં કયા અણુનો બંધ કોણ (Bond angle) સૌથી વધારે છે.			
	(a)	CH_4	(b)	H_2O
	(c)	NH_3	(d)	CO_2

18	નીચેનું કયું તત્વ રેડિયોએક્ટિવ છે?			
	(a)	K	(b)	U
	(c)	Rb	(d)	Na
19	કાર્બન પરમાણુ પાસે કેટલા valency electrons છે?			
	(a)	0	(b)	2
	(c)	4	(d)	6
20	કોની પાસે મહત્તમ અયુગ્મીત ઇલેક્ટ્રોનો છે?			
	(a)	Mn	(b)	Mn ⁵⁺
	(c)	Mn ³⁺	(d)	Mn ²⁺
21	પૃથ્વીના પેટાભાગમાં કઈ ધાતુ વિપુલ પ્રમાણમાં મળે છે?			
	(a)	Na	(b)	Ca
	(c)	Al	(d)	Fe
22	ઑક્સીજન ગેસ નો રંગ _____ છે.			
	(a)	પીળો	(b)	નારંગી
	(c)	લાલ	(d)	કોઈ નહીં
23	ભારે પાણી _____ છે.			
	(a)	D ₂ O	(b)	Water at 15 °C
	(c)	Water at 4 °C	(d)	ડિસ્ટીલેસનથી મળતું પાણી
24	_____ સૌથી હલકો ગેસ છે.			
	(a)	N ₂	(b)	He
	(c)	O ₂	(d)	H ₂
25	જ્યારે લેડ સ્ટોરેજ બેટરી ઉતરી જાય ત્યારે _____			
	(a)	SO ₂ ઉત્પન્ન થાય છે	(b)	PbSO ₄ વપરાયજાય છે.
	(c)	Pbબને છે.	(d)	H ₂ SO ₄ વપરાય જાય છે.
26	Brine એ _____ છે.			
	(a)	Na ₂ CO ₃ નું સાંદ્ર. દ્રાવણ	(b)	Na ₂ SO ₄ નું સાંદ્ર. દ્રાવણ
	(c)	NaClનું સાંદ્ર. દ્રાવણ	(d)	NaHCO ₃ નું સાંદ્ર. દ્રાવણ

27	K ₂ Cr ₂ O ₇ _____ તરીકે વપરાય છે.			
	(a)	ઓક્સિડાઇસિંગ એજન્ટ	(b)	રીડુસિંગ એજન્ટ
	(c)	જળ વિભાજક	(d)	None of above
28	KCl ને પાણીમાં નાખતાં પોટેશિયમ આયન _____ થશે.			
	(a)	Oxidized	(b)	reduced
	(c)	Hydrated	(d)	hydrolyzed
29	બોરેક્સ બીડ ટેસ્ટ (Borax beadtest) _____ ની હાજરીનાં પરીક્ષણ માટે વપરાય છે.			
	(a)	Al	(b)	Ni
	(c)	Sb	(d)	As
30	પાણીની કઠિનતા નાં પરીક્ષણ માટે _____ વપરાય છે.			
	(a)	KMnO ₄	(b)	EDTA
	(c)	NaOH	(d)	HCl
31	ફેનોલ્ફથેલીન સૂચક એસિડિક માધ્યમમાં _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	લીલો	(b)	પીળો
	(c)	ગુલાબી	(d)	રંગવિહીન
32	દ્રાવણ ની નોર્મલિટી =			
	(a)	પ્રતિકિલોગ્રામ દ્રાવકના દ્રાવ્ય મોલ્સ	(b)	દ્રાવણના પ્રતિલિટર દ્રાવકમાં દ્રાવ્ય કરેલા દ્રાવ્યના મોલ્સની સંખ્યા
	(c)	the number of equivalents of a solute present in 1 litre of solution	(d)	None of above
33	0.1 N સકસિનિક એસિડ (M. Wt. 118g.) નું 1 લિટર દ્રાવણ બનાવવા માટે કેટલા ગ્રામ સકસિનિક એસિડ જોઈએ?			
	(a)	59	(b)	5.9
	(c)	11.8	(d)	118
34	ક્લોરીન ને પાણીમાં નાખતાં _____ બને છે.			
	(a)	H ₂ SO ₄	(b)	HNO ₃
	(c)	HCl + HOCl	(d)	ClSO ₃ H
35	બેઝીન હેક્ઝા ક્લોરાઇડ નો ઉપયોગ _____ થાય છે.			
	(a)	ડાઇસ ઉદ્યોગમાં	(b)	જંતુનાસક તરીકે
	(c)	વેલ્ડિંગ માટે	(d)	ખાતર તરીકે

36	જ્યોત કસોટીમાં સ્ટ્રોશિયમ _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	લીલો	(b)	પીળો
	(c)	ગુલાબી	(d)	કિરમજી લાલ રંગ
37	પોલી સ્ટાયરિન _____ પ્રકારનો પોલીમર છે.			
	(a)	ઈલાસ્ટોમર	(b)	થર્મોસેટિંગ પોલિમર
	(c)	થર્મોપ્લાસ્ટિક પોલિમર	(d)	રેસાઓ
38	એસ્પિરિન નો મુખ્ય ઘટક _____ છે.			
	(a)	Acetyl salicyclic acid	(b)	Sodium salicylate
	(c)	Methyl salicylate	(d)	Ethyl salicylate
39	મીથાઈલ ઓરેન્જ સૂચક બેઝિક માધ્યમમાં _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	ગુલાબી	(b)	પીળો
	(c)	ઓરેન્જ	(d)	રંગવિહીન
40	નિકલ કદમાપક અનુમાપનમાં _____ અનુમાપકનો ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	NaOH	(b)	HCl
	(c)	CH ₃ COOH	(d)	EDTA
41	ફેહલિંગ-બી solutionનું રસાયણિક સુત્ર _____ છે.			
	(a)	CuSO ₄	(b)	FeSO ₄ + NaOH
	(c)	potassium sodium tartrate+ NaOH	(d)	FeCl ₃
42	પદાર્થ + NaOH Heat → Ammonia gas કસોટી ક્રિયાશીલ સમૂહ માટે વપરાય છે.			
	(a)	એસ્ટર	(b)	આલ્ડીહાઈડ
	(c)	આલ્કોહોલ	(d)	એમાઈડ
43	ડાયએઝો ટાઇઝએશન કેટલા તાપમાને થાય છે.			
	(a)	0-5 °C	(b)	30-35 °C
	(c)	70-75 °C	(d)	95-100 °C
44	મૂલીકન બાર્કર (Muliken Barker) test કયા ક્રિયાશીલ સમૂહ માટે વપરાય છે.			
	(a)	-NH ₂	(b)	-NO ₂
	(c)	એમાઈડ	(d)	આલ્ડીહાઈડ

45	KMnO ₄ માં Kનો ઓક્સિડેસન આંક જણાવો.			
	(a)	+5	(b)	+6
	(c)	+7	(d)	+8
46	H ₂ S ની ગંધ _____ છે.			
	(a)	મીઠી	(b)	સડી ગયેલા ઈંડા જેવી
	(c)	તીવ્ર	(d)	ગંધ વગરનો
47	Paperchromatography માં સ્થાયી કલા _____ હોય છે.			
	(a)	વાયું	(b)	Whatman filter paper
	(c)	નાઇટ્રોજન	(d)	હાઇડ્રોજન
48	pH12 ધરાવતું દ્રાવણ _____ છે.			
	(a)	પ્રબળ એસિડ	(b)	નિર્બળ એસિડ
	(c)	પ્રબળ બેઇઝ	(d)	નિર્બળ બેઇઝ
49	ઘનતા =			
	(a)	Volume/ Mass	(b)	Mass/Volume
	(c)	Mass X Volume	(d)	Mass
50	ઈથિલિન ગ્લાયકોલ નો ઉપયોગ શેમાં થાય છે?			
	(a)	જંતુનાશક બનાવવા	(b)	પોલીમર ની બનાવટમાં
	(c)	ડાઈઝ બનાવવા	(d)	ઉપરનાં તમામ
51	ભારમાપક પૃથ્થકરણ _____ ઉપર આધારિત છે.			
	(a)	તાપમાન	(b)	pH
	(c)	રંગ	(d)	વજન
52	લેસાયન ટેસ્ટ નીચેનાં કયાં તત્વો શોધવા માટે વપરાય છે.			
	(a)	C,O	(b)	C,Si
	(c)	N,S , હેલોજન	(d)	C ,P
53	Benzamide એ _____ છે.			
	(a)	એસિડ	(b)	બેઇઝ
	(c)	ફિનોલ	(d)	તટસ્થ

54	_____ ઘાતું પાણીમાં નાખતાં જ આગ પકડે છે.			
	(a)	સોડિયમ	(b)	તાંબું
	(c)	એલ્યુમિનિયમ	(d)	લોહ
55	નીચેનામાંથી કયો પ્રબળ એસિડ છે.			
	(a)	Oxalic acid	(b)	H_2SO_4
	(c)	CH_3COOH	(d)	Succinic acid
56	કદ માપવા કયા સાધન નો ઉપયોગ થાય છે?			
	(a)	Spatula	(b)	Balance
	(c)	Burette	(d)	Thermometer
57	સેલિસિલિક એસિડ neutral $FeCl_3$ સાથે કેવા કલર નાં અવક્ષેપ આપે છે?			
	(a)	જાંબલી	(b)	પીળો
	(c)	Buff	(d)	લાલ
58	સોડિયમ કોબાલ્ટી નાઇટ્રાઇટ રિએજન્ટ કયા positiveradicalના પરિક્ષણ માટે વપરાય છે.			
	(a)	સોડિયમ	(b)	આર્યન
	(c)	પોટેશિયમ	(d)	મેગ્નેસિયમ
59	Nitro benzene નો રંગ_____ છે.			
	(a)	લાલ	(b)	નારંગી
	(c)	પીળો	(d)	રંગવિહીન
60	બેઇઝ લિટમસ પર શું અસર કરશે?			
	(a)	લાલ લિટમસ ને ભૂરું બનાવશે	(b)	ભૂરા લિટમસ ને લાલબનાવશે
	(c)	લાલ લિટમસ પર કોઈ આસર થશે નહીં	(d)	ભૂરા લિટમસ પર કોઈ આસર થશે નહીં
61	8.0 ગ્રામ NaOH ને 2 લિટર પાણીમાં ઓગાળતાં આશરે કેટલા નોર્મલ નું દ્રાવણ બનશે?			
	(a)	0.1 N	(b)	1 N
	(c)	0.2N	(d)	2 N
62	બ્રોમીન સામાન્ય તાપમાને _____ છે.			
	(a)	ઘન	(b)	પ્રવાહી
	(c)	વાયુ	(d)	સેમિસોલીડ

63	Lead pencil _____ ધરાવે છે.			
	(a)	લેડ સલ્ફાઈડ અને clay	(b)	લેડ સલ્ફાઈડ અને clay
	(c)	ગ્રેફાઈટ અને clay	(d)	ગ્રેફાઈટ અને લેડ સલ્ફાઈડ
64	નીચેનાં માંથી નિર્બળ એસિડ છે.			
	(a)	HF	(b)	HCl
	(c)	HBr	(d)	HI
65	_____ બદામી કલર નો ગેસ છે			
	(a)	Cl ₂	(b)	F ₂
	(c)	Br ₂	(d)	I ₂
66	ક્લોરીન સાથે _____ રિએક્શન કરતાં ફોસ્જિન (Phosgene) બને છે.			
	(a)	SO ₂	(b)	CO ₂
	(c)	NO	(d)	CO
67	નીચેનાં માંથી કયું તત્વ સૌથી સેમી કંડક્ટર બનાવવામાં ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	Au	(b)	Ge
	(c)	Pt	(d)	Si
68	_____ નું મિશ્રણ Synthetic gas તરીકે ઓળખાય છે			
	(a)	CO + H ₂ O	(b)	CO ₂ + N ₂
	(c)	CO + H ₂	(d)	CO + H ₂ O
69	સલ્ફર ડાઇઓક્સાઇડ (SO ₂) ગેસ ને પાણીમાંથી પસાર કરતાં _____ બને છે.			
	(a)	H ₂ SO ₃	(b)	H ₂ SO ₄
	(c)	HCl	(d)	HNO ₃
70	ફ્રીડલ-ક્રાફ્ટ એસાઇલેસન રિએક્શનમાં _____ નો ઉદીપક તરીકે ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	બારીક વિભાજિત નિકલ ઉત્પ્રેરક	(b)	બારીક વિભાજિત પ્લેટિનમ ઉત્પ્રેરક
	(c)	Anh. AlCl ₃	(d)	Pt

71	એનિમલ ચારકોલ નો ઉપયોગ ખાંડ ને રંગવિહીન કરવા માટે વપરાય છે.			
	(a)	તે રંગીન મટિરિયલ ને ઓક્સીડાયસ કરે છે.	(b)	તે રંગીન મટિરિયલ ને રીડયુઝ કરે છે.
	(c)	તે રંગીન મટિરિયલ ને રંગવિહીનમાં રૂપાંતર કરે છે.	(d)	તે રંગીન મટિરિયલ ને absorb કરે છે.
72	કારમાંથી નીકળતો ઝેરી ગેસ _____ છે.			
	(a)	મિથેન	(b)	કાર્બન મોનોક્સાઈડ
	(c)	ઈથેન	(d)	એસિટિલીન
73	કાયનો બ્લૂ કલર _____ ની હાજરી ને લીધે મળે છે.			
	(a)	Cr	(b)	Ni
	(c)	Co	(d)	Fe
74	CHCl ₃ અણુ નો આકર _____ છે.			
	(a)	રેખીય	(b)	સમતલિય
	(c)	Pyramidal	(d)	Trigonal bipyramidal
75	પેપર ક્રોમેટોગ્રાફી ની મદદથી એમીનો એસિડ નાં અલગીકરણમાં visualizing reagent _____ વપરાય છે.			
	(a)	અમોનિયા	(b)	એસીટોન
	(c)	ક્લોરોફોર્મ	(d)	નીન હાઈડ્રિન
76	Fuming H ₂ SO ₄ એ _____ છે.			
	(a)	Conc. H ₂ SO ₄ + NO ₂	(b)	Conc. H ₂ SO ₄ + SO ₃
	(c)	Conc. H ₂ SO ₄ + N ₂ O ₃	(d)	Conc. H ₂ SO ₄ + NO
77	_____ Caro's acid છે.			
	(a)	H ₂ S ₂ O ₅	(b)	H ₂ S ₂ O ₈
	(c)	H ₂ SO ₃	(d)	H ₂ SO ₅
78	Battery acid માં H ₂ SO ₄ નું સાંદ્રણ _____ હોય છે.			
	(a)	29-37 w/w	(b)	60-70 w/w
	(c)	70-80w/w	(d)	97-99 w/w
79	ક્લોરોબેઝિન એ ઓક્સિડાઈસિંગ ફ્લેમ માં _____ જ્યોતથી સળગે છે.			
	(a)	Sooty nongreen	(b)	Nonsooty green
	(c)	Sooty green	(d)	Nonsooty nongreen

80	એમોનિયાબનાવવાની હેબર પ્રોસેસમાં _____ ઉદીપક નો ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	Pt	(b)	V ₂ O ₅
	(c)	Fe	(d)	Mo
81	ફ્રેસ્કોરસ ને _____ માં રાખવામાં આવે છે.			
	(a)	કેરોસીન	(b)	પાણી
	(c)	આલ્કોહોલ	(d)	એમોનિયા
82	નેસલર રીએજન્ટ _____ આયન ધરાવે છે.			
	(a)	Hg ₂ ²⁺	(b)	Hg ²⁺
	(c)	HgI ₂ ⁻	(d)	HgI ₄ ²⁻
83	Kipp's apparatus માં H ₂ S _____ માંથી બનાવાય છે.			
	(a)	Fe + Conc. H ₂ SO ₄	(b)	Fe + dil. H ₂ SO ₄
	(c)	FeS + Conc. H ₂ SO ₄	(d)	FeS + dil. H ₂ SO ₄
84	Mohr's salt (FeSO ₄ (NH ₄) ₂ SO ₄) એ _____ છે.			
	(a)	normal salt	(b)	acid salt
	(c)	basic salt	(d)	double salt
85	ઓઝોન એ ઓક્સિજન નાં _____ થી બનાવાય છે.			
	(a)	ઓક્સિડેસન	(b)	Electric discharge
	(c)	ઉદીપક ની હાજરીમાં ઓક્સિડેસન	(d)	None
86	સલ્ફાઇડ રેડિકલનાં પરીક્ષણ માટે કઈ કસોટીથી હાજરી નક્કી થશે ?			
	(a)	પદાર્થ + મંદ HCl	(b)	પદાર્થ + સાંદ્ર HCl
	(c)	પદાર્થ + મંદ HNO ₃	(d)	પદાર્થ + સાંદ્ર HNO ₃
87	વાહકતા ક્યા ઉપકરણથી માપી શકાય છે.			
	(a)	પોલારીમીટર	(b)	બેરોમિટર
	(c)	કન્ડક્ટોમીટર	(d)	હાઇદ્રોમીટર

88	નીચનાં માથી કયો ઉમદા વાયુ છે?			
	(a)	કલોરીન	(b)	આર્ગોન
	(c)	બ્રોમીન	(d)	ઓક્સીજન
89	H ₂ SO ₄ ની બેઝીકતા _____ છે.			
	(a)	1	(b)	2
	(c)	3	(d)	4
90	KOH નું standardization કયા એસિડ દ્વારા કરવામાં આવે છે?			
	(a)	HCl	(b)	H ₂ SO ₄
	(c)	Potassium acid phthalate	(d)	CH ₃ COOH
91	પદાર્થ + NaHCO ₃ એ _____ નાં પરીક્ષણ માટે ની કસોટી છે.			
	(a)	એસિડ	(b)	બેઇઝ
	(c)	ફીનોલ	(d)	તટસ્થ
92	નાઇટ્રોબેન્ઝીન નું નાઇટ્રેશન કરતાં _____ મળે છે.			
	(a)	o-નાઇટ્રોબેન્ઝીન	(b)	m-નાઇટ્રોબેન્ઝીન
	(c)	p-નાઇટ્રોબેન્ઝીન	(d)	None of above
93	એમોનિયા ગેસ Turmericપત્ર ને _____ કરે છે			
	(a)	પીળો	(b)	લાલ
	(c)	ભૂરું	(d)	લીલું
94	જે પોલિમર પદાર્થને સામાન્ય તાપમાને ગરમ કરતાં નરમ બને છે અને ઠંડું પડતાં કઠણ બને છે, તે પોલિમરને શું કહે છે?			
	(a)	થર્મોપ્લાસ્ટિક પોલિમર	(b)	થર્મોસેટિંગ પોલિમર
	(c)	ઇલાસ્ટોમર	(d)	રેસાઓ
95	ટેરીલિન શું છે ?			
	(a)	રેસા	(b)	રબર
	(c)	પ્લાસ્ટિક	(d)	None

96	ઇંડિગો(Indigo)_____ છે?			
	(a)	પેઇન્ટ	(b)	ડ્રગ
	(c)	પોલિમર	(d)	ડાઈ
97	કોડેઇન (Codeine)શું છે ?			
	(a)	ટર્પિન	(b)	વિટામિન
	(c)	આલ્કેલોઇડ	(d)	કાર્બો હાઈડ્રેટ
98	પોલી વિનાઇલ ક્લોરાઇડ એ _____ છે.			
	(a)	રેસા	(b)	રબર
	(c)	પ્લાસ્ટિક	(d)	None
99	_____ અગ્નિશામક તરીકે વપરાય છે.			
	(a)	Chloro benzene	(b)	CCl ₄
	(c)	Nitro benzene	(d)	CH ₃ Cl
100	નીચેના માંથી કયું સંક્રાંતિ તત્વ નથી?			
	(a)	Na	(b)	Fe
	(c)	Cr	(d)	Co
101	H ₂ SO ₄ નો તુલ્યભાર _____ g. છે.			
	(a)	98.0	(b)	49
	(c)	32.67	(d)	90
102	નીચેનામાંથી કયો પ્રદાર્થ primary standardએસિડ છે			
	(a)	Potassium acid phthalate	(b)	HCl
	(c)	CH ₃ COOH	(d)	H ₂ SO ₄
103	નીચેનામાંથી કયું દ્રાવણ લિટમસ કસોટીમાં ભૂરું લિટમસને લાલ બનાવે છે?			
	(a)	NaOH	(b)	સાબુનું દ્રાવણ (બેઝિક)
	(c)	લીબુનો રસ	(d)	Na ₂ CO ₃
104	નીચેનામાંથીસૌથી સક્રિય ઓક્સિડાયઝીંગ એજન્ટ છે			
	(a)	F ₂	(b)	Cl ₂
	(c)	Br ₂	(d)	I ₂

105	_____ એ જૈવિક ઉદ્દીપક છે.			
	(a)	એમીનો એસિડ	(b)	ગ્લુકોઝ
	(c)	N ₂	(d)	Enzymes
106	નીચેનામાંથી પાણી સાથે કલિલ દ્રાવણ બનાવે છે?			
	(a)	NaCl	(b)	ગ્લુકોઝ
	(c)	સ્ટાર્ચ	(d)	બેરિયમ નાઈટ્રેટ
107	રસાયણ સંજ્ઞા Gd કયા તત્વ માટે છે?			
	(a)	ગેડોલિયમ	(b)	ગેલિયમ
	(c)	ગોલ્ડ	(d)	ગ્રેફાઈટ
108	German silver alloy કઈ ધાતુ નું મીક્ષર છે?			
	(a)	કોપર અને ઝીંક	(b)	કોપર અને ટીન
	(c)	કોપર અને નિકલ	(d)	કોપર અને બેરિયમ
109	_____ ઘોવાનો સોડા તરીકે ઓળખાય છે.			
	(a)	NaCl	(b)	NaHCO ₃
	(c)	Na ₂ CO ₃	(d)	Na ₂ SO ₄
110	લાઈમસ્ટોન નું સૂત્ર _____ છે.			
	(a)	CaO	(b)	CaCO ₃
	(c)	CaSO ₄	(d)	Ca(OH) ₂
111	કોનીકલ ફ્લાસ્કનો ઉપયોગ શાના માટે થાય છે?			
	(a)	કદમાપક પુટ્કરણમાં	(b)	પ્રવાહીના કદની માપણી માટે
	(c)	પદાર્થોને સંગ્રહ કરવા	(d)	ચોક્કસ કદના દ્રાવણ બનાવવા માટે
112	નીચેનામાંથી કયો આલ્કલી જે સપોનીફિકેશન પ્રક્રિયામાં વપરાય છે?			
	(a)	Pb ⁺	(b)	NaOH
	(c)	Cl ⁻	(d)	CCl ₄
113	d-orbitals મહત્તમ કેટલા ઇલેક્ટ્રોન સમાવી શકે છે?			
	(a)	2-ઇલેક્ટ્રોન	(b)	4-ઇલેક્ટ્રોન
	(c)	8-ઇલેક્ટ્રોન	(d)	10-ઇલેક્ટ્રોન

114	નીચેના પૈકી કયા સંયોજન ની દ્વિ-ધ્રુવ ચાકમાત્રા (dipole moment) સૌથી વધુ છે.			
	(a)	CH ₄	(b)	CH ₃ I
	(c)	CHCl ₃	(d)	CCl ₄
115	એમેટોલ(amatoI)વિસ્ફોટકમાં નીચેનું કયુંમુખ્ય ઘટક છે.			
	(a)	નાઇટ્રોબિસેરીન	(b)	ટ્રાયનાઇટ્રો ફિનોલ
	(c)	ટ્રાયનાઇટ્રો ટોલ્યુન	(d)	ટ્રાયનાઇટ્રો ઝાયલીન
116	s-orbital નોઆકાર _____ છે.			
	(a)	ગોળાકાર(spherical)	(b)	Dump-bell
	(c)	ચોરસ	(d)	લંબચોરસ
117	Radioactivity ની શોધ1896 માં કયાવૈજ્ઞાનિકદ્વારા કરવામાં આવી.			
	(a)	Madam Curie	(b)	Pierre Curie
	(c)	Henri Becquerel	(d)	Rutherford
118	નીચેનું કયા સંયોજનમાં H-bonding સૌથી વધુ પ્રબળ છે.			
	(a)	H-F	(b)	ડાઈ ઇથાઈલ ઇથર
	(c)	ઇથાઈલ ક્લોરાઈડ	(d)	ટ્રાઈ ઇથાઈલ એમાઈન
119	નીચેનું કયું સંયોજન રેખીય આકાર ધરાવે છે.			
	(a)	NO ₂	(b)	HCl
	(c)	SO ₂	(d)	SiO ₂
120	સલ્ફર સંયોજન કેટલા અબંધકારક ઇલેક્ટ્રોન ધરાવે છે.			
	(a)	0	(b)	1
	(c)	2	(d)	3

PART - B Series – D Chemistry Answer Key

(ગુણ-૧૨૦)

1	ઠંડા દેશોમાં કારનાં રેડિયેટરના પાણીમાં ઇથિલીન ગ્લાયકોલ ઉમેરવામાં આવે છે કારણ કે....			
	(a)	ઉત્કલન બિંદુ ઓછું કરવા	(b)	Viscosity ઓછી કરવા
	(c)	Specific heat ઓછી કરવા	(d)	Freezing point ઓછું કરવા
2	નીચેનાં કયા પદાર્થનું ઉત્કલન બિંદુ સૌથી ઓછું છે?			
	(a)	Toluene	(b)	Methyl acetate
	(c)	Chlorobenzene	(d)	Methyl salicylate
3	સાબુ કયા તેલ માંથી બનાવવામાં આવે છે?			
	(a)	અળસીનું તેલ	(b)	નાળિયેલનું તેલ
	(c)	મગફળીનું તેલ	(d)	સરસવનું તેલ
4	એકવારિજિયાનું પ્રમાણ _____ છે.			
	(a)	1: 3 HCl + H ₂ SO ₄	(b)	1:3 HCl + HNO ₃
	(c)	1:3 HNO ₃ + HCl	(d)	1: 3 H ₂ SO ₄ + HCl
5	Sb ₂ S ₃ _____ નું ઉદાહરણ છે.			
	(a)	આયોનિક સ્ફટિક	(b)	ધાતુ સ્ફટિક
	(c)	સહ સયોજક સ્ફટિક	(d)	વાન્ડર વાલ્સ સ્ફટિક
6	આધુનિક આવર્તકોષ્ટકમાં ડાબી તરફથી જમણી તરફ જતાં તત્વોનાં electro positive character _____ થશે.			
	(a)	વધારો	(b)	ઘટાડો
	(c)	પહેલા ઘટાડો પછી વધારો	(d)	પહેલા વધારો પછી ઘટાડો
7	નીચેનાં કયા અણુનો બંધ કોણ (Bond angle) સૌથી વધારે છે.			
	(a)	CH ₄	(b)	H ₂ O
	(c)	NH ₃	(d)	CO ₂
8	નીચેનું કયું તત્વ રેડિયોએક્ટિવ છે?			
	(a)	K	(b)	U
	(c)	Rb	(d)	Na
9	કાર્બન પરમાણુ પાસે કેટલા valency electrons છે?			
	(a)	0	(b)	2
	(c)	4	(d)	6

10	કોની પાસે મહત્તમ અયુગ્મીત ઇલેક્ટ્રોનો છે?			
	(a)	Mn	(b)	Mn ⁵⁺
	(c)	Mn ³⁺	(d)	Mn ²⁺
11	પૃથ્વીના પેટાભાગમાં કઈ ધાતુ વિપુલ પ્રમાણમાં મળે છે?			
	(a)	Na	(b)	Ca
	(c)	Al	(d)	Fe
12	ઑક્સીજન ગેસ નો રંગ _____ છે.			
	(a)	પીળો	(b)	નારંગી
	(c)	લાલ	(d)	કોઈ નહીં
13	ભારે પાણી _____ છે.			
	(a)	D ₂ O	(b)	Water at 15 °C
	(c)	Water at 4 °C	(d)	ડિસ્ટીલેસનથી મળતું પાણી
14	_____ સૌથી હલકો ગેસ છે.			
	(a)	N ₂	(b)	He
	(c)	O ₂	(d)	H ₂
15	જ્યારે લેડ સ્ટોરેજ બેટરી ઉતરી જાય ત્યારે _____			
	(a)	SO ₂ ઉત્પન્ન થાય છે	(b)	PbSO ₄ વપરાયજાય છે.
	(c)	Pbબને છે.	(d)	H ₂ SO ₄ વપરાય જાય છે.
16	Brine એ _____ છે.			
	(a)	Na ₂ CO ₃ નું સાંદ્ર. દ્રાવણ	(b)	Na ₂ SO ₄ નું સાંદ્ર. દ્રાવણ
	(c)	NaClનું સાંદ્ર. દ્રાવણ	(d)	NaHCO ₃ નું સાંદ્ર. દ્રાવણ
17	K ₂ Cr ₂ O ₇ _____ તરીકે વપરાય છે.			
	(a)	ઓક્સિડાઈસિંગ એજન્ટ	(b)	રીડ્યુસિંગ એજન્ટ
	(c)	જળ વિભાજક	(d)	None of above
18	KCl ને પાણીમાં નાખતાં પોટેશિયમ આયન _____ થશે.			
	(a)	Oxidized	(b)	reduced
	(c)	Hydrated	(d)	hydrolyzed

19	બોરેક્સ બીડ ટેસ્ટ (Borax beadtest) _____ ની હાજરીનાં પરીક્ષણ માટે વપરાય છે.			
	(a)	Al	(b)	Ni
	(c)	Sb	(d)	As
20	પાણીની કઠિનતા નાં પરીક્ષણ માટે _____ વપરાય છે.			
	(a)	KMnO ₄	(b)	EDTA
	(c)	NaOH	(d)	HCl
21	ફેનોલ્ફથેલીન સૂચક એસિડિક માધ્યમમાં _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	લીલો	(b)	પીળો
	(c)	ગુલાબી	(d)	રંગવિહીન
22	દ્રાવણ ની નોર્મલિટી =			
	(a)	પ્રતિકિલોગ્રામ દ્રાવકના દ્રાવ્ય મોલ્સ	(b)	દ્રાવણના પ્રતિલિટર દ્રાવકમાં દ્રાવ્ય કરેલા દ્રાવ્યના મોલ્સની સંખ્યા
	(c)	the number of equivalents of a solute present in 1 litre of solution	(d)	None of above
23	0.1 N સકસિનિક એસિડ (M. Wt. 118g.) નું 1 લિટર દ્રાવણ બનાવવા માટે કેટલા ગ્રામ સકસિનિક એસિડ જોઈએ?			
	(a)	59	(b)	5.9
	(c)	11.8	(d)	118
24	ક્લોરીન ને પાણીમાં નાખતાં _____ બને છે.			
	(a)	H ₂ SO ₄	(b)	HNO ₃
	(c)	HCl + HOCl	(d)	ClSO ₃ H
25	બેઝીન હેક્ઝા ક્લોરાઈડ નો ઉપયોગ _____ થાય છે.			
	(a)	ડાઈસ ઉદ્યોગમાં	(b)	જંતુનાસક તરીકે
	(c)	વેલ્ડિંગ માટે	(d)	ખાતર તરીકે
26	જ્યોત કસોટીમાં સ્ટ્રોશિયમ _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	લીલો	(b)	પીળો
	(c)	ગુલાબી	(d)	કિરમજી લાલ રંગ
27	પોલી સ્ટાચરિન _____ પ્રકારનો પોલીમર છે.			
	(a)	ઈલાસ્ટોમર	(b)	થર્મોસેટિંગ પોલિમર
	(c)	થર્મોપ્લાસ્ટિક પોલિમર	(d)	રેસાઓ

28	એસ્પિરિન નો મુખ્ય ઘટક _____ છે.			
	(a)	Acetyl salicyclic acid	(b)	Sodium salicylate
	(c)	Methyl salicylate	(d)	Ethyl salicylate
29	મીથાઇલ ઓરેન્જ સૂચક બેઝિક માધ્યમમાં _____ રંગ આપે છે.			
	(a)	ગુલાબી	(b)	પીળો
	(c)	ઓરેન્જ	(d)	રંગવિહીન
30	નિકલ કદમાપક અનુમાપનમાં _____ અનુમાપકનો ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	NaOH	(b)	HCl
	(c)	CH ₃ COOH	(d)	EDTA
31	ફેહલિંગ-બી solutionનું રસાયણિક સૂત્ર _____ છે.			
	(a)	CuSO ₄	(b)	FeSO ₄ + NaOH
	(c)	potassium sodium tartrate+ NaOH	(d)	FeCl ₃
32	પદાર્થ + NaOH Heat → Ammonia gasકસોટી ક્યાક્રિયાશીલસમૂહમાટેવપરાયછે.			
	(a)	એસ્ટર	(b)	આલ્ડીહાઇડ
	(c)	આલ્કોહોલ	(d)	એમાઇડ
33	ડાયએઝો ટાઇટ્રએશન કેટલા તાપમાને થાય છે.			
	(a)	0-5 °C	(b)	30-35 °C
	(c)	70-75 °C	(d)	95-100 °C
34	મૂલીકન બાર્કર (Muliken Barker) testક્યા ક્રિયાશીલસમૂહમાટેવપરાયછે.			
	(a)	-NH ₂	(b)	-NO ₂
	(c)	એમાઇડ	(d)	આલ્ડીહાઇડ
35	KMnO ₄ માં Kનો ઓક્સિડેસન આંક જણાવો.			
	(a)	+5	(b)	+6
	(c)	+7	(d)	+8
36	H ₂ S ની ગંધ _____ છે.			
	(a)	મીઠી	(b)	સડી ગયેલા ઈંડા જેવી
	(c)	તીવ્ર	(d)	ગંધ વગરનો

37	Paperchromatography માં સ્થાયી કલા _____ હોય છે.			
	(a)	વાયું	(b)	Whatman filter paper
	(c)	નાઇટ્રોજન	(d)	હાઇડ્રોજન
38	pH12 ધરાવતું દ્રાવણ _____ છે.			
	(a)	પ્રબળ એસિડ	(b)	નિર્બળ એસિડ
	(c)	પ્રબળ બેઇઝ	(d)	નિર્બળ બેઇઝ
39	ઘનતા =			
	(a)	Volume/ Mass	(b)	Mass/Volume
	(c)	Mass X Volume	(d)	Mass
40	ઈથિલિન ગ્લાયકોલ નો ઉપયોગ શેમાં થાય છે?			
	(a)	જંતુનાશક બનાવવા	(b)	પોલીમર ની બનાવટમાં
	(c)	ડાઈઝ બનાવવા	(d)	ઉપરનાં તમામ
41	ભારમાપક પૃથ્થકરણ _____ ઉપર આધારિત છે.			
	(a)	તાપમાન	(b)	pH
	(c)	રંગ	(d)	વજન
42	લેસાયન ટેસ્ટ નીચેનાં કયાં તત્વો શોધવા માટે વપરાય છે.			
	(a)	C,O	(b)	C,Si
	(c)	N,S , હેલોજન	(d)	C ,P
43	Benzamide એ _____ છે.			
	(a)	એસિડ	(b)	બેઇઝ
	(c)	ફિનોલ	(d)	તટસ્થ
44	_____ ઘાતું પાણીમાં નાખતાં જ આગ પકડે છે.			
	(a)	સોડિયમ	(b)	તાંબું
	(c)	એલ્યુમિનિયમ	(d)	લોહ
45	નીચેનામાંથી કયો પ્રબળ એસિડ છે.			
	(a)	Oxalic acid	(b)	H ₂ SO ₄
	(c)	CH ₃ COOH	(d)	Succinic acid

46	કદ માપવા કયા સાધન નો ઉપયોગ થાય છે?			
	(a)	Spatula	(b)	Balance
	(c)	Burette	(d)	Thermometer
47	સેલિસિલિક એસિડ neutralFeCl_3 સાથે કેવા કલર નાં અવક્ષેપ આપે છે?			
	(a)	જાંબલી	(b)	પીળો
	(c)	Buff	(d)	લાલ
48	સોડિયમ ક્રોબાલ્ટી નાઇટ્રાઇટ રિએજન્ટ કયા positiveradical ના પરિક્ષણ માટે વપરાય છે.			
	(a)	સોડિયમ	(b)	આર્ચન
	(c)	પોટેશિયમ	(d)	મેગ્નેસિયમ
49	Nitro benzene નો રંગ_____ છે.			
	(a)	લાલ	(b)	નારંગી
	(c)	પીળો	(d)	રંગવિહીન
50	બેઇઝ લિટમસ પર શું અસર કરશે?			
	(a)	લાલ લિટમસ ને ભુરું બનાવશે	(b)	ભૂરા લિટમસ ને લાલબનાવશે
	(c)	લાલ લિટમસ પર કોઈ આસર થશે નહીં	(d)	ભૂરા લિટમસ પર કોઈ આસર થશે નહીં
51	8.0 ગ્રામ NaOH ને 2 લિટર પાણીમાં ઓગાળતાં આશરે કેટલા નોર્મલ નું દ્રાવણ બનશે?			
	(a)	0.1 N	(b)	1 N
	(c)	0.2N	(d)	2 N
52	બ્રોમીન સામાન્ય તાપમાને _____ છે.			
	(a)	ઘન	(b)	પ્રવાહી
	(c)	વાયુ	(d)	સેમિસોલીડ
53	Lead pencil _____ ધરાવે છે.			
	(a)	લેડ સલ્ફાઇડ અને clay	(b)	લેડ સલ્ફાઇડ અને clay
	(c)	ગ્રેફાઇટ અને clay	(d)	ગ્રેફાઇટ અને લેડ સલ્ફાઇડ
54	નીચેનાં માંથી નિર્બળ એસિડ છે.			
	(a)	HF	(b)	HCl
	(c)	HBr	(d)	HI

55	_____ બદામી કલર નો ગેસ છે			
	(a)	Cl ₂	(b)	F ₂
	(c)	Br ₂	(d)	I ₂
56	ક્લોરીનસાથે _____ રિએક્શન કરતાં ફોસ્જિન (Phosgene)બને છે.			
	(a)	SO ₂	(b)	CO ₂
	(c)	NO	(d)	CO
57	નીચેનાં માંથી કયું તત્વ સૌથી સેમી કંડક્ટરબનાવવામાં ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	Au	(b)	Ge
	(c)	Pt	(d)	Si
58	_____ નું મિશ્રણ Synthetic gas તરીકે ઓળખાય છે			
	(a)	CO +H ₂ O	(b)	CO ₂ +N ₂
	(c)	CO +H ₂	(d)	CO +H ₂ O
59	સલ્ફર ડાઇઓક્સાઇડ (SO ₂) ગેસ ને પાણીમાંથી પસાર કરતાં _____ બને છે.			
	(a)	H ₂ SO ₃	(b)	H ₂ SO ₄
	(c)	HCl	(d)	HNO ₃
60	ફ્રીડલ-ક્રાફ્ટ એસાઇલેસન રિએક્શનમાં _____ નો ઉદીપક તરીકે ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	બારીક વિભાજિત નિકલ ઉત્પ્રેરક	(b)	બારીક વિભાજિત પ્લેટિનમ ઉત્પ્રેરક
	(c)	Anh. AlCl ₃	(d)	Pt
61	એનિમલ ચારકોલ નો ઉપયોગ ખાંડ ને રંગવિહીન કરવા માટે વપરાય છે.			
	(a)	તે રંગીન મટિરિયલ ને ઓક્સીડાયસ કરે છે.	(b)	તે રંગીન મટિરિયલ ને રીડયુઝ કરે છે.
	(c)	તે રંગીન મટિરિયલ ને રંગવિહીનમાં રૂપાંતર કરે છે.	(d)	તે રંગીન મટિરિયલ ને absorb કરે છે.
62	કારમાંથી નીકળતો ઝેરી ગેસ _____ છે.			
	(a)	મિથેન	(b)	કાર્બન મોનોક્સાઇડ
	(c)	ઇથેન	(d)	એસિટિલીન
63	કાયનો બ્લૂ કલર _____ ની હાજરી ને લીધે મળે છે.			
	(a)	Cr	(b)	Ni
	(c)	Co	(d)	Fe

64	CHCl ₃ અણુ નો આકર _____ છે.			
	(a)	રેખીય	(b)	સમતલિય
	(c)	Pyramidal	(d)	Trigonal bipyramidal
65	પેપર ક્રોમેટોગ્રાફી ની મદદથી એમીનો એસિડ નાં અલગીકરણમાં visualizing reagent _____ વપરાય છે.			
	(a)	અમોનિયા	(b)	એસીટોન
	(c)	ક્લોરોફોર્મ	(d)	નીન હાઈડ્રિન
66	Fuming H ₂ SO ₄ એ _____ છે.			
	(a)	Conc. H ₂ SO ₄ + NO ₂	(b)	Conc. H ₂ SO ₄ + SO ₃
	(c)	Conc. H ₂ SO ₄ + N ₂ O ₃	(d)	Conc. H ₂ SO ₄ + NO
67	_____ Caro's acid છે.			
	(a)	H ₂ S ₂ O ₅	(b)	H ₂ S ₂ O ₈
	(c)	H ₂ SO ₃	(d)	H ₂ SO ₅
68	Battery acid માં H ₂ SO ₄ નું સાંદ્રણ _____ હોય છે.			
	(a)	29-37 w/w	(b)	60-70 w/w
	(c)	70-80w/w	(d)	97-99 w/w
69	ક્લોરોબેઝિન એ ઓક્સિડાઈસિંગ ફ્લેમ માં _____ જ્યોતથી સળગે છે.			
	(a)	Sooty nongreen	(b)	Nonsooty green
	(c)	Sooty green	(d)	Nonsooty nongreen
70	એમોનિયાબનાવવાની હેબર પ્રોસેસમાં _____ ઉદીપક નો ઉપયોગ થાય છે.			
	(a)	Pt	(b)	V ₂ O ₅
	(c)	Fe	(d)	Mo
71	ફોસ્ફોરસ ને _____ માં રાખવામાં આવે છે.			
	(a)	કેરોસીન	(b)	પાણી
	(c)	આલ્કોહોલ	(d)	એમોનિયા
72	નેસલર રીએજન્ટ _____ આયન ધરાવે છે.			
	(a)	Hg ₂ ²⁺	(b)	Hg ²⁺
	(c)	HgI ₂ ⁻	(d)	HgI ₄ ²⁻

73	Kipp's apparatus માં H_2S _____ માંથી બનાવાય છે.			
	(a)	Fe + Conc. H_2SO_4	(b)	Fe + dil. H_2SO_4
	(c)	FeS + Conc. H_2SO_4	(d)	FeS + dil. H_2SO_4
74	Mohr's salt ($FeSO_4(NH_4)_2SO_4$) એ _____ છે.			
	(a)	normal salt	(b)	acid salt
	(c)	basic salt	(d)	double salt
75	ઓઝોન એ ઓક્સીજન નાં _____ થી બનાવાય છે.			
	(a)	ઓક્સિડેસન	(b)	Electric discharge
	(c)	ઉદીપક ની હાજરીમાં ઓક્સિડેસન	(d)	None
76	સલ્ફાઇડ રેડિકલનાં પરીક્ષણ માટે કઈ કસોટીથી હાજરી નક્કી થશે ?			
	(a)	પદાર્થ + મંદ HCl	(b)	પદાર્થ + સાંદ્ર HCl
	(c)	પદાર્થ + મંદ HNO_3	(d)	પદાર્થ + સાંદ્ર HNO_3
77	વાહકતા કયા ઉપકરણથી માપી શકાય છે.			
	(a)	પોલારીમીટર	(b)	બેરોમિટર
	(c)	કન્ડક્ટોમીટર	(d)	હાઇદ્રોમીટર
78	નીચનાંમાંથી કયો ઉમદા વાયુ છે?			
	(a)	ક્લોરીન	(b)	આર્ગોન
	(c)	બ્રોમીન	(d)	ઓક્સીજન
79	H_2SO_4 ની બેઝીકતા _____ છે.			
	(a)	1	(b)	2
	(c)	3	(d)	4
80	KOH નું standardization કયા એસિડ દ્વારા કરવામાં આવે છે?			
	(a)	HCl	(b)	H_2SO_4
	(c)	Potassium acid phthalate	(d)	CH_3COOH
81	પદાર્થ + $NaHCO_3$ એ _____ નાં પરીક્ષણ માટે ની કસોટી છે.			
	(a)	એસિડ	(b)	બેઇઝ
	(c)	ફીનોલ	(d)	તટસ્થ

82	નાઇટ્રોબેન્ઝીન નું નાઇટ્રેશન કરતાં _____ મળે છે.			
	(a)	o-ડાઇનાઇટ્રો બેન્ઝીન	(b)	m-ડાઇનાઇટ્રો બેન્ઝીન
	(c)	p-ડાઇનાઇટ્રો બેન્ઝીન	(d)	None of above
83	એમોનિયા ગેસ Turmericપત્ર ને _____ કરે છે			
	(a)	પીળો	(b)	લાલ
	(c)	ભૂરું	(d)	લીલું
84	જે પોલિમર પદાર્થને સામાન્ય તાપમાને ગરમ કરતાં નરમ બને છે અને ઠંડું પડતાં કઠણ બને છે, તે પોલિમરને શું કહે છે?			
	(a)	થર્મોપ્લાસ્ટિક પોલિમર	(b)	થર્મોસેટિંગ પોલિમર
	(c)	ઇલાસ્ટોમર	(d)	રેસાઓ
85	ટેરીલિન શું છે ?			
	(a)	રેસા	(b)	રબર
	(c)	પ્લાસ્ટિક	(d)	None
86	ઇંડિગો(Indigo)_____ છે?			
	(a)	પેઇન્ટ	(b)	ડ્રગ
	(c)	પોલિમર	(d)	ડાઇ
87	કોડેઇન (Codeine)શું છે ?			
	(a)	ટર્પિન	(b)	વિટામિન
	(c)	આલ્કેલોઇડ	(d)	કાર્બો હાઇડ્રેટ
88	પોલી વિનાઇલ ક્લોરાઇડ એ _____ છે.			
	(a)	રેસા	(b)	રબર
	(c)	પ્લાસ્ટિક	(d)	None
89	_____ અગ્નિશામક તરીકે વપરાય છે.			
	(a)	Chloro benzene	(b)	CCl_4
	(c)	Nitro benzene	(d)	CH_3Cl
90	નીચેના માંથી કયું સંક્રાંતિ તત્વ નથી?			
	(a)	Na	(b)	Fe
	(c)	Cr	(d)	Co

91	H ₂ SO ₄ નો તુલ્યભાર _____ g. છે.			
	(a)	98.0	(b)	49
	(c)	32.67	(d)	90
92	નીચેનામાંથી કયો પ્રદાર્થ primary standard એસિડ છે			
	(a)	Potassium acid phthalate	(b)	HCl
	(c)	CH ₃ COOH	(d)	H ₂ SO ₄
93	નીચેનામાંથી કયું દ્રાવણ લિટમસ કસોટીમાં ભૂરું લિટમસને લાલ બનાવે છે?			
	(a)	NaOH	(b)	સાબુનું દ્રાવણ (બેઝિક)
	(c)	લીંબુનો રસ	(d)	Na ₂ CO ₃
94	નીચેનામાંથી સૌથી સક્રિય ઓક્સિડાયઝીંગ એજન્ટ છે			
	(a)	F ₂	(b)	Cl ₂
	(c)	Br ₂	(d)	I ₂
95	_____ એ જૈવિક ઉદ્દીપક છે.			
	(a)	એમીનો એસિડ	(b)	ગ્લુકોઝ
	(c)	N ₂	(d)	Enzymes
96	નીચેનામાંથી પાણી સાથે કલિલ દ્રાવણ બનાવે છે?			
	(a)	NaCl	(b)	ગ્લુકોઝ
	(c)	સ્ટાર્ચ	(d)	બેરિયમ નાઈટ્રેટ
97	રસાયણ સંજ્ઞા Gd કયા તત્વ માટે છે?			
	(a)	ગેડોલિયમ	(b)	ગેલિયમ
	(c)	ગોલ્ડ	(d)	ગ્રેફાઈટ
98	German silver alloy કઈ ધાતુનું મીક્ષર છે?			
	(a)	કોપર અને ઝીંક	(b)	કોપર અને ટીન
	(c)	કોપર અને નિકલ	(d)	કોપર અને બેરિયમ
99	_____ ઘોવાનો સોડા તરીકે ઓળખાય છે.			
	(a)	NaCl	(b)	NaHCO ₃
	(c)	Na ₂ CO ₃	(d)	Na ₂ SO ₄

100	લાઈમસ્ટોન નું સૂત્ર _____ છે.			
	(a)	CaO	(b)	CaCO ₃
	(c)	CaSO ₄	(d)	Ca(OH) ₂
101	ક્રોનીકલ ફ્લાસ્કનો ઉપયોગ શાના માટે થાય છે?			
	(a)	કદમાપક પુલ્કરણમાં	(b)	પ્રવાહીના કદની માપણી માટે
	(c)	પદાર્થોને સંગ્રહ કરવા	(d)	ચોક્કસ કદના દ્રાવણ બનાવવા માટે
102	નીચેનામાંથી કયો આલ્કલી જે સપોનીફિકેશન પ્રક્રિયામાં વપરાય છે?			
	(a)	Pb ⁺	(b)	NaOH
	(c)	Cl ⁻	(d)	CCl ₄
103	d-orbitals મહત્તમ કેટલા ઇલેક્ટ્રોન સમાવી શકે છે?			
	(a)	2-ઇલેક્ટ્રોન	(b)	4-ઇલેક્ટ્રોન
	(c)	8-ઇલેક્ટ્રોન	(d)	10-ઇલેક્ટ્રોન
104	નીચેના પૈકી કયા સયોજન ની દ્વિ-ધ્રુવ ચાકમાત્રા (dipole moment) સૌથી વધુ છે.			
	(a)	CH ₄	(b)	CHI ₃
	(c)	CHCl ₃	(d)	CCl ₄
105	એમેટોલ (amatol) વિસ્ફોટકમાં નીચેનું કયું મુખ્ય ઘટક છે.			
	(a)	નાઇટ્રોબિસેરીન	(b)	ટ્રાયનાઇટ્રો ફિનોલ
	(c)	ટ્રાયનાઇટ્રો ટોલ્યુન	(d)	ટ્રાયનાઇટ્રો ઝાયલીન
106	s-orbital નો આકાર _____ છે.			
	(a)	ગોળાકાર (spherical)	(b)	Dumb-bell
	(c)	ચોરસ	(d)	લંબચોરસ
107	Radioactivity ની શોધ 1896 માં કયા વૈજ્ઞાનિક દ્વારા કરવામાં આવી.			
	(a)	Madam Curie	(b)	Pierre Curie
	(c)	Henri Becquerel	(d)	Rutherford
108	નીચેનું કયા સયોજનમાં H-bonding સૌથી વધુ પ્રબળ છે.			
	(a)	H-F	(b)	ડાઈ ઇથાઈલ ઈથર
	(c)	ઇથાઇલ ક્લોરાઈડ	(d)	ટ્રાઈ ઇથાઇલ એમાઇન

109	નીચેનું કયું સયોજન રેખીય આકાર ધરાવે છે.			
	(a)	NO ₂	(b)	HCl
	(c)	SO ₂	(d)	SiO ₂
110	સલ્ફર સંયોજન કેટલા અબંધકારક ઇલેક્ટ્રોન ધરાવે છે.			
	(a)	0	(b)	1
	(c)	2	(d)	3
111	ઈથિલિન સંયોજન _____ ધરાવે છે.			
	(a)	3સિગ્માબોન્ડ	(b)	5સિગ્માઅને 1πબોન્ડ
	(c)	2સિગ્માઅને1πબોન્ડ	(d)	1સિગ્માઅને1πબોન્ડ
112	નીચેનામાંથી સૌથી મજબૂત બંધ છે?			
	(a)	C-C	(b)	C-H
	(c)	C-N	(d)	C-O
113	નીચેનું કયું સયોજન ઇલેક્ટ્રોનની અછત ધરાવે છે?			
	(a)	PCl ₃	(b)	BF ₃
	(c)	ICl	(d)	NH ₃
114	નીચેનું કયું સયોજન પાણીમાં દ્રાવ્ય છે?			
	(a)	ક્લોરો બેન્ઝિન	(b)	CHCl ₃
	(c)	CCl ₄	(d)	CH ₃ OH
115	નીચેના કયું હેલાઈડનું ગલનબિંદુ સૌથી ઓછું છે?			
	(a)	NaCl	(b)	NaBr
	(c)	NaI	(d)	NaF
116	નીચેનો કયો બંધ સૌથી નિર્બળ છે?			
	(a)	C≡C	(b)	C=C
	(c)	C-C	(d)	All are equally strong
117	ઓક્સીજન પરમાણુ પાસે કેટલા અયુગ્મિત ઇલેક્ટ્રોન છે			
	(a)	1	(b)	2
	(c)	3	(d)	4

118	ત્રેફાઇટમાં કાર્બનનું સંકરણ _____ છે.			
	(a)	sp	(b)	sp ²
	(c)	sp ³	(d)	dsp2
119	નીચેનું કયું સયોજનનો આકાર પિરામિડલ છે?			
	(a)	BCl ₃	(b)	H ₂ S
	(c)	NH ₃	(d)	H ₂ O
120	નીચેનાં કોની પાસે સ્થાયી +1ઓક્સીડેસન અવસ્થા ધરાવે છે?			
	(a)	Sn	(b)	Pb
	(c)	Fe	(d)	Co