

SHRI C.N.P.F ARTS AND D.N.SCIENCE COLLEGE, DABHOI

Question Bank

B. Sc. Semester-2

Sub.-Chemistry (C. C. 103)

	Unit -1
1	રાસાયણિકબંધના પ્રકાર લખો.
2	સહસયોજક અણુનું બંધારણ નક્કી કરવા માટે કઈ થીયરી અમલમા આવી?
3	સંકીર્ણક્ષાર અને દ્વીક્ષાર ના બે ઉદાહરણ આપો
4	સકીર્ણ સંયોજનના ગુણધર્મોની સમજ કયા વૈજ્ઞાનિકે આપી?
5	સંકિર્ણમાં ધાતુ આયનો કયા બે પ્રકારની સંયોજકતા ધરાવે છે.
6	DMG અને EDTA નું પુરુ નામ લખો
7	પરિવર્તનશીલ અને નિષ્ક્રિય સંકીર્ણોની વ્યાખ્યા આપો.
8	સંકીર્ણોની સ્થિરતા પર અસર કરતા પરિબળો કયા છે?
9	સંયોજકતા બંધનવાદ કોણે આપ્યો?
10	SP^3d અને SP^3d^2 સંકરણ ધરાવતા અણુઓના ઉદાહરણ આપો.
11	સંકરણની વ્યાખ્યા આપો.
12	I_3^- આયનનો આકાર અને સંકરણ જણાવો.
13	CH_4 , NH_3 , અને H_2O અણુઓમાં સંકરણ SP^3 છે. પરંતુ તેમનો બંધકોણ ઘટે છે. સમજાવો.
14	$[NiF_4]^{2-}$ અને $[Ni(CN)_4]^{2-}$ સકીર્ણ આયનો કયુ સંકરણ ધરાવે છે?
	Unit -2
15	કયા વૈજ્ઞાનિકે ઈલેક્ટ્રોનની શક્તિમાટે નું સમીકરણ આપ્યું?
16	ψ^2 શું દર્શાવે છે?
17	તરંગચંત્રશાસ્ત્ર માં કયા વૈજ્ઞાનિકોએ વિશેષ ફાળો આપ્યો છે?
18	ઓર્થો નોર્મલ તરંગ વિધેય લખો.
19	કારક એટલે શું? કારકના પ્રકાર લખો.
20	$\sin x$, $\sin ix$ આયગન વિધેયોના કારક d^2/dx^2 હોય તો તેના આયગન મૂલ્ય લખો.,

21	ક્રમ નિરપેક્ષ કારક વિશે લખો.
22	કુલ શક્તિ (E) અને રેખિય વેગમાન નો P_x કારક લખો.
23	He પરમાણું નો હેમિલ્ટોનિયન કારક લખો.
24	ક્વોન્ટમયંત્રશાસ્ત્ર ની આવશ્યક ઉપધારણાઓ ના સેટ દ્વારા સૂક્ષ્મ કણો અંગેની કઈ માહિતિ મેળવી શકાય?
	Unit -3
25	વિશિષ્ટરોધકતા એટલે શું?
26	વિશિષ્ટ વાહકતા એટલે શું?
27	pH માપક્રમ કોણે દાખલ કર્યો?
28	જળવિભાજન એટલે શું?
29	K_h , K_a અને K_w વચ્ચેનો સંબંધ દર્શાવતું સુત્ર લખો.
30	બફર દ્રાવણની વ્યાખ્યા આપો.
31	બફરક્ષમતા કોને કહે છે?
32	બોરીક એસિડ + બોરેક્સ નો pH વિસ્તાર જણાવો.
33	પ્રબળ એસિડ અને પ્રબળ બેઇઝ ના અનુમાપન માટે કયો સુચક વપરાય છે.
34	α કિરણ અને β કિરણ કેવી રીતે ઓળખવામાં આવે છે?
35	સરાસરી જીવનકાળ એટલે શું?
36	પેકીંગ અસર કોને કહેવામાં આવે છે?
37	ન્યુક્લીયર બંધનશક્તિ કોને કહે છે?
38	${}_{11}\text{Na}^{23}$ માં પ્રોટોન,ઇલેક્ટ્રોન અને ન્યુટ્રોનને સંખ્યા ગણો.
39	PH માપક્રમની વ્યાખ્યા આપો.
	Unit -4
40	અસમ કાર્બન પરમાણું એટલે શું?
41	ડાયસ્ટીરીયોમરની વ્યાખ્યા આપો.
42	કીરાલીટી ની વ્યાખ્યા આપો.
43	અસમ કાર્બન પરમાણું કોને કહેવાય અને તે કયો ગુણધર્મ આપે છે?
44	ઈનિશ્યોમર વ્યાખ્યા લખો.
45	પ્રકાશક્રિયાશીલતા એટલે શું?
46	કયા કાર્બનિક પદાર્થ E-Z નામકરણ આપે છે?

47	સંરૂપતાની સ્થિરતા માટે જવાબદાર પરીબલ કયો છે?
48	ઇથેનનું સંરૂપ કયું સ્થિર છે?
49	n-બ્યુટેનનું કયું સંરૂપ અસ્થિર છે?
50	સાયક્લોહેકઝેનમાં કયું સંરૂપ સ્થિર છે?
Prepared By: Dr. K. D. Patel, Mrs. B. B. Shah, Mr. P. H. Modh, Dr. S. B. Ahir	