

THE HNSB. LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR
Year: 2024-25 B.Sc. Sem-3 Program code: SCIUG102 Subject: Chemistry

Assignment : 1

Course		SC23MJDSCCHE301
Unit	Que. No.	Questions
1	1	[Ti(H ₂ O) ₆] ⁺³ આયાનમાં જોવા મળતી d-d સંક્રાંતિ સમજાવો.
	2	અષ્ટફલકીય સંક્રીણ માં d-d સંક્રાંતિનું વિભાજન સમજાવી d ⁰ -d ¹⁰ માટે નિર્બળ અને પ્રબળ લીગન્ડ ક્ષેત્ર માટે CFSE ની ગણતરી કરો.
2	1	કાર્બોહાઈડ્રેટ્સ એટલે શું? કાર્બોહાઈડ્રેટ્સનું વર્ગીકરણ સમજાવો.
	2	ગ્લુકોઝની એસીટેલેશન તેમજ ઓક્સીડેશન પ્રક્રિયા સમજાવો.
3	1	-OH સમૂહ સક્રીયકારક સમૂહ છે અને o/p-સ્થાન નિર્દેશક છે, જે સિગ્મા સંક્રીણની સ્થિરતાના આધારે સમજાવો.
	2	-NO ₂ સમૂહ અક્રીયકારક સમૂહ છે અને m-સ્થાન નિર્દેશક છે, જે સિગ્મા સંક્રીણની સ્થિરતાના આધારે સમજાવો.
4	1	ક્લોપીરોન ક્લોસીયસ સમીકરણ તારવો.
	2	કાફ્ટ સમીકરણ મેળવો.
Course		SC23MJDSCCHE301A
Unit	Que. No.	Questions
1	1	અનુચુબકત્વ અને પ્રતિચુબકત્વ સમજાવો
	2	ચુબકીય ગુણધર્મો નક્કી કરવાની ગોયની રીત સવિસ્તર સમજાવો
2	1	કોમ્પન અસર અને ફોટો ઈલેક્ટ્રિક અસર સમજાવો.
	2	ક્વોન્ટમ મેકેનીક્સની ધારણાઓ સમજાવો
3	1	કોમ્પોઝિટ અને ઓર્ગેનોકોમ ઉદાહરણ સહીત સમજાવો
	2	પારજાંબલી વર્ણપટમાં $\sigma \rightarrow \sigma^*$, $\pi \rightarrow \pi^*$, $n \rightarrow \sigma^*$, $n \rightarrow \pi^*$ સંક્રાંતિઓ સમજાવો
4	1	પુષ્ટતાણ એટલે શું? સવિસ્તાર સમજાવી તેના માપનની પ્રાયોગિક પદ્ધતિ સમજાવો.
	2	સ્નીગ્ધતા એટલે શું? ઓસવાલ્ડ વિસ્કોમીટર દ્વારા સ્નીગ્ધતા માપવાની પદ્ધતિ સમજાવો.


- બંને પેપરના પ્રશ્નોના જવાબ નોટબુકમાં કમમાં જ લખવા
- આજ નોટબુકમાં Assignment 2 લખવા માટે પરત આપવામાં આવશે.
- નોટબુકના પ્રથમ પેઈઝ ઉપર નીચે મુજબની માહિતી લખવી

THE HNSB. LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR	
વર્ષ : 2024-25	એસાઈમેન્ટ નંબર: ૦૧
પેપર નંબર: SC23MJDSCCHE301 અને SC23MJDSCCHE301A	
વિધાર્થીનું પૂરું નામ: _____	
વર્ગ : B.Sc. sem- ૩	રોલ નંબર: _____ શ્રુપ : _____
મોબાઈલ નંબર: _____	એસાઈમેન્ટ જમા કરાવવાની તારીખ: _____

- **Assignment Submission Date : 30-08-2024, Time: 1.30 to 4.15**
- એસાઈમેન્ટ નીચે આપેલ અધ્યાપકશ્રીને જમા કરાવવાના રહેશે.

Group	Roll No.	Name of Teacher	Sign. of Teacher
CB	201 to 230	Dr. H.K.Patel	
CB	231 to 260	Dr. N.I.Patel	
CP	1 to 22	Dr. K.P.Damor	

Date: 16 / 08 / 2023


HOD
Dr. M.R. Chavda
Chemistry Department