

THE HNSB. LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR

Year: 2024-25

Subject: Chemistry

Assignment Notice

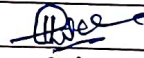
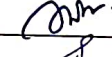
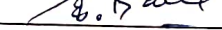
B.Sc.Semester : 4

B.Sc.Semester : 4 ના વિધાર્થી મિત્રો ને જણાવવાનું કે આ વર્ષનું એસાઈમેન્ટ નીચે આપેલ માહિતી મુજબ તૈયાર કરી યોગ્ય સમયે જમા કરાવવું.

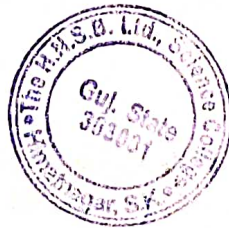
- બધા પેપરના એસાઈમેન્ટ એક જ નોટ બુકમાં લખવાના રહેશે.
- દરેક પેપરના એસાઈમેન્ટ ઉપર લખેલ રોલ નંબર ધરાવતા વિધાર્થીઓએ એસાઈમેન્ટ લખવાનું રહેશે.
- દરેક પેપરના એસાઈમેન્ટના પ્રથમ પાને નીચે મુજબનું હેડિંગ પેઈઝ લખવાનું રહેશે.

THE HNSB. LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR			
એસાઈમેન્ટ (વર્ષ : ૨૦૨૪-૨૫)			
પેપર કોડ: _____	પેપરનું નામ: _____		
વિધાર્થીનું પૂરું નામ: _____			
વર્ગ : B.Sc. sem- 4	રોલ નંબર: _____	શ્રુપ : _____	
મોબાઈલ નંબર: _____	એસાઈમેન્ટ જમા કરાવ્યાની તારીખ: _____		

- Assignment Submission Last Date : 15-02-2025
- એસાઈમેન્ટ નીચે આપેલ અધ્યાપકશ્રી ને જમા કરાવવાના રહેશે.

Group	Roll No.	Name of Teacher	Sign. of Teacher
CP+BC	01 TO 22, 401 TO 404	Dr. H.K.Patel	
CB	201 TO 230	Dr. N.I.Patel	
CB	231 TO 260	Dr. K.P.Damor	

Date: 25/01/2025





HOD

Dr.M.R.Chavda

Chemistry Department

Head  
Chemistry Department  
The HNSB. Ltd, Science College  
Himatnagar-303001, Dist. S.K.

**THE HNSB. LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR**  
**Year: 2024-25 Assignment B.Sc.Sem-4 Subject: Chemistry**  
**Paper : SC23MJDSCCHE401 (Basic Chemistry III)**  
**Roll No: 201 to 260 and 01 to 22**

Unit	Questions
૧	૧. નિષ્ક્રિય વાયુઓના અલગીકરણની ડીબાર ચારકોલ પદ્ધતિ વર્ણવો. ૨. XeOF <sub>4</sub> નું બંધારણ ચર્ચો. ૩. XeF <sub>6</sub> નું બંધારણ ચર્ચો. ૪. XeO <sub>4</sub> નું બંધારણ ચર્ચો.
૨	૧. એમીનોએસીડનું વર્ગીકરણ ઉદાહરણ સહીત સમજાવો. ૨. ટૂંકનોધ લખો : એમીનોએસિડનું આઈસો ઇલેક્ટ્રિક બિંદુ ૩. એમીનોએસીડના સંશ્લેષણની ફિશર મેલોનીક એસ્ટર પદ્ધતિ વર્ણવો. ૪. Gly-Ala-Phy નું સંશ્લેષણ વર્ણવો.
૩	૧. બહુ ચક્રીય એરોમેટિક હાઈડ્રો કાર્બન એટલે શું? નેપ્થેલીન, એન્થ્રેસીન અને ફીનાન્થ્રીનનું બંધારણ સમજાવો. ૨. નેપ્થેલીન નું હાવર્થ સંશ્લેષણ સમજાવો. ૩. એન્થ્રેસીન અને ફીનાન્થ્રીનની ઓક્સીડેશન અને રીડકશન પ્રક્રિયા લખો. ૪. ટૂંકનોધ લખો: કાર્સીનોજેનિક હાઈડ્રોકાર્બન.
૪	૧. અવરોધ, વાહકતા, વિશિષ્ટ અવરોધ, વિશિષ્ટ વાહકતા પદો સમજાવો ૨. પ્રબળ એસીડનું પ્રબળ બેઈઝ સાથેનું વાહકતા મીતીય અનુમાપન સમજાવો. ૩. વહનાંક એટલે શું? હિટોર્ફ ની પદ્ધતિ ચર્ચો. ૪. ટૂંકનોધ લખો: ચલીન સીમા પદ્ધતિ

**THE HNSB. LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR**  
**Year: 2024-25 Assignment B.Sc.Sem-4 Subject: Chemistry**  
**Paper : SC23MJDSCCHE401A (Basic Chemistry IV)**  
**Roll No: 201 to 260 and 01 to 22**

Unit	Questions
૧	૧. લેન્થેનાઈડ તત્વોની ઇલેક્ટ્રોનિક સંરચના લખો. ૨. લેન્થેનાઈડ સંકોચન ઉપર નોધ લખો. ૩. એક્ટીનાઈડ તત્વોની ઇલેક્ટ્રોનિક સંરચના લખો. ૪. યુરેનિયમની નિષ્કર્ષણ પદ્ધતિ વર્ણવી યુરેનિયમના ઉપયોગ લખો.
૨	૧. પીરીડીન ટ્રાય મિથાઈલ એમાઈન અને એસીટો નાઈટ્રાઈલ ની બેઝીકતા સંકરણને આધારે સમજાવો ૨. પ્રેરક અસર ઉપર નોધ લખો ૩. સમજાવો કે આલ્કોહોલ કરતા ફીનોલ પ્રબળ એસીડ છે. ૪. N-N ડાય મિથાઈલઓર્થોટોલ્યુઈન એ N-N ડાય મિથાઈલએનીલીન કરતા છ ગણો વધુ બેઝીક છે સમજાવો.
૩	૧. ફેઈઝ નો નિયમ લખો અને તેમાં આવતા પદોની સમજૂતી ઉદાહરણ સહીત આપો. ૨. ફેઈઝના નિયમની થર્મોડાયનેમિક સમજૂતી આપો અને P+F=C+2 સાબિત કરો. ૩. એક અવયવી પ્રણાલી એટલે શું? પાણી પ્રણાલી ચર્ચો. ૪. સંઘનીત ફેઈઝ નિયમ શું છે? સમજાવો તથા Pb-Ag પ્રણાલી નું વર્ણન કરો.
૪	૧. લેમ્બર્ટ બીયર નિયમ સમજાવો અને તેમાં થતા વિચલનો ચર્ચો. ૨. પ્રીઝમ અને ગ્રેટીંગ વચ્ચેનો તફાવત આપી સરખામણી કરો. ૩. ફોટો ટ્યુબ તથા ફોટો મલ્ટીપ્લયાયર ટ્યુબ વિષે નોધ લખો. ૪. બે પ્રદાર્થ ના મિશ્રણ નું સમક્ષણિક સ્પેક્ટ્રોફોટોમીતીય માપન કેવી રીતે થાય છે, સમજાવો

THE HNSB. LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR

Year: 2024-25

Assignment

B.Sc.Sem-4

Subject: Chemistry

Paper : SC23MIDSCCHE402 (Simplified chemistry I)

Roll No: 401 to 404

Unit	Questions
૧	૧. ગેલ્વેનીક કોષ ઉપર નોંધ લખો. ૨. કોષના emf માપનની પોગેનડોર્ક પદ્ધતિ સમજાવો. ૩. એકાકી ધ્રુવ નો emf શોધવા માટેનું Nernst નું સમીકરણ તારવો. ૪. પ્રતિવર્તી ધ્રુવ એટલે શું? પ્રતિવર્તી ધ્રુવો પર નોંધ લખો.
૨	૧. અકાર્બનિક પોલીમરનું વર્ગીકરણ સમજાવો ૨. બોરેઆઈન પોલીમરની બનાવટ અને ગુણધર્મો સમજાવો ૩. સીલીકોન પોલીમરની બનાવટ અને ગુણધર્મો સમજાવો ૪. ફોસ્ફરસ પોલીમરની બનાવટ અને ગુણધર્મો સમજાવો

THE HNSB. LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR

Year: 2024-25

Assignment

B.Sc.Sem-4

Subject: Chemistry

Paper : SC23SECICHE406 (Green Chemistry)

Roll No: 201 to 260 and 01 to 22

Unit	Questions
૧	૧. ગ્રીનકેમેસ્ટ્રી એટલે શું? ગ્રીનકેમેસ્ટ્રીના ૧૨ નિયમોની ચર્ચા કરો. ૨. ગ્રીન ફ્યુઅલ વિષે ચર્ચા કરો. ૩. ગ્રીન પદ્ધતિ થી કેમિકલ વેસ્ટ નું રીસાયકલીંગ ચર્ચા. ૪. ગ્રીનકેમેસ્ટ્રી ના પ્રચાર માટે કામ કરતી વૈશ્વિક સંસ્થાઓની ચર્ચા કરો
૨	૧. ગ્રીન ઉદીપકો વિષે નોંધ લખો ૨. ગ્રીન સોલ્વન્ટની ચર્ચા કરો ૩. ગ્રીન પદ્ધતિથી એડીપીક એસીડનું સંશ્લેષણ સમજાવો. ૪. ગ્રીન પદ્ધતિથી એસ્પીરીનનું સંશ્લેષણ સમજાવો.

THE HNSB. LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR

Year: 2024-25

Assignment

B.Sc.Sem-4

Subject: Chemistry

Paper : SC23VACCHE405 (Bhartiva Science and Technology)

Roll No: 201 to 260

Unit	Questions
૧	૧. કોપરની મેટાલર્જી ની ચર્ચા કરો. ૨. આર્ચનની મેટાલર્જી ની ચર્ચા કરો. ૩. પરંપરાગત રાસાયણિક પદ્ધતિ તરીકે સિમેન્ટની ચર્ચા કરો. ૪. આયુર્વેદ ઉપર નોંધ લખો.
૨	૧. હડપ્પા જળ વ્યવસ્થાપન -નોંધ લખો ૨. પ્રાચીન ભારતની પરિવહન પદ્ધતિ અને તેના સુધારા સમજાવો ૩. ટૂંક નોંધ લખો : પ્રાચીન ભારતીય ગણિત શાસ્ત્રિયોઓનું વૈદિક ગણિત અને વિજ્ઞાનના વિકાસમાં યોગદાન. ૪. પ્રાચીન ભારતમાં ગણિતનો વિકાસ સમજાવો

THE HNSB. LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR  
Year: 2023-24  
Subject: Chemistry

Quiz Notice  
B.Sc.Semester : 4

B.Sc.Semester : 4 ના વિદ્યાર્થી મિત્રો ને જણાવવાનું કે આ વર્ષ કેમેસ્ટ્રી વિષયની ક્વીઝ તૈયાર કરી લખી યોગ્ય સમયે જમા કરાવવી.

- એસાઈમેન્ટ લખેલ નોટ બુક ના છેલ્લા પાને ક્વીઝ ના પ્રશ્નો ના જવાબ લખવાના રહેશે.
- ક્વીઝ પેપર નીચે દર્શાવેલ રોલ નંબર ધરાવતા વિદ્યાર્થીઓએ ક્વીઝ પેપર લખવાનું રહેશે.  
CB+CP: 201 to 260 and 01 to 22
- દરેક ક્વીઝ પેપરના પ્રથમ પાને નીચે મુજબનું હેડીંગ પેઈઝ લખવાનું રહેશે.



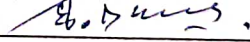
THE HNSB. LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR  
ક્વીઝ (વર્ષ : ૨૦૨૪-૨૫)

વિદ્યાર્થીનું પૂરું નામ: \_\_\_\_\_

વર્ગ : B.Sc. sem- 4      રોલ નંબર: \_\_\_\_\_      ગ્રુપ : \_\_\_\_\_

મોબાઈલ નંબર: \_\_\_\_\_      ક્વીઝ જમા કરાવ્યા તારીખ: \_\_\_\_\_

- Assignment Submission Last Date : 15-02-2025
- ક્વીઝ પેપર નીચે આપેલ અધ્યાપકશ્રીને જમા કરાવવાના રહેશે.

Group	Roll No.	Name of Teacher	Sign. of Teacher
CP+BC	01 TO 22, 401 TO 404	Dr. H.K.Patel	
CB	201 TO 230	Dr. N.I.Patel	
CB	231 TO 260	Dr. K.P.Damor	

Date: 25/01/2025





HOD

Dr.M.R.Chavda

Chemistry Department

Head  
Chemistry Department  
The H.N.S.B. Ltd., Science College  
Himatnagar-383001, Dist. S.K.

THE HNSB, LTD. SCIENCE COLLEGE, HIMATNAGAR

Year: 2024-25

B.Sc. Sem-4

Program code: SCIUG102

Subject: Chemistry

Quiz Paper

Roll No: 201 to 260 and 01 to 22

1. કાર્બનિક સંયોજનોમાં મુખ્યત્વે \_\_\_\_\_ તત્વો હોય છે.
2. લેસાઈન દ્રાવણ બનાવવા \_\_\_\_\_ માત્ર નો ઉપયોગ થાય છે.
3. લેસાઈન ટેસ્ટ દ્વારા કાર્બનિક સંયોજનો માના \_\_\_\_\_ તત્વોની પરખ કરી શકાય છે?
4.  $\alpha$ , નેપ્થોલ અને  $\beta$ - નેપ્થોલના બંધારણીય સૂત્ર આપો.
5.  $-\text{COCH}_3$  અને  $-\text{CH}_3$  ક્રિયાશીલ સમૂહનું નામ \_\_\_\_\_ છે.
6. o-નાઈટ્રો એનીલીન નો રંગ \_\_\_\_\_ છે.
7. p-નાઈટ્રો એનીલીન માં ક્રિયાશીલ સમૂહ \_\_\_\_\_ છે.
8. EDTA \_\_\_\_\_ દત્તિય લીગેન્ડ છે.
9. EDTA નું અણુસૂત્ર \_\_\_\_\_ અને આણુભાર \_\_\_\_\_ છે.
10. મ્યુરોક્સાઈડ સૂચક નું બીજું નામ \_\_\_\_\_ છે.
11. Ca ના EDTA સાથેના સંકીર્ણ મીત્રીય અનુમાપન માં \_\_\_\_\_ સૂચક ઉપયોગી છે.
12. EBT સૂચક નું પૂરું નામ \_\_\_\_\_ છે.
13. નેપ્થેલીન માં \_\_\_\_\_ ક્રિયાશીલ સમૂહ આવેલો છે.
14. બાઈલસ્ટાઈન કરોટી \_\_\_\_\_ ના પરખ માટે ઉપયોગી છે.
15. કાર્બનિક સંયોજન એરોમેટિક કે એલીફેટિક છે તે નક્કી કરવા \_\_\_\_\_ કરોટી ઉપયોગી છે.
16. \_\_\_\_\_ ક્રિયાશીલ સમૂહ ધરાવતા સંયોજનો મુલીકન બાર્કર કરોટી આપે છે.
17. 0.01 મોલર EDTA નું 250 ml દ્રાવણ બનાવવા \_\_\_\_\_ gm EDTA ની જરૂર પડે.
18. નેપ્થેલીન ની વાસ \_\_\_\_\_ જેવી હોય છે.
19. એઝો રંગક કરોટી \_\_\_\_\_ ક્રિયાશીલ સમૂહ ધરાવતા સંયોજનો આપે છે.
20. Cu નું આઈડો મેટ્રિ અનુમાપન માટે \_\_\_\_\_ સૂચક વાપરવામાં આવે છે.