

નમસ્તે દરેકને

બાયોમોલેક્યુલ્સના ત્રીજા વર્ગમાં સ્વાગત છે આહ પહેલા હું

તમને આહ છેલ્લા વર્ગનો રીકેપ આપવા માંગીશ છેલ્લા વર્ગમાં અમે

તમને એલ્ડોસીસ વિશે ખાસ કરીને બીમાર ડોઝનું રૂપરેખાંકન જાણો છો તેની રચના વિશે ચર્ચા કરી અને ત્યાં અમે d1 ડોઝ વિશે વાત કરી

અને ખાસ કરીને પછી અમે કીટોસિસના રૂપરેખાંકન વિશે પણ ચર્ચા કરી અને ત્યાં અમે

વિવિધ પ્રકારના એએચડી કીટોસિસની ચર્ચા કરી અને અંતે અમે મોનોસેકરાઇડ્સના માળખાકીય સૂત્રની રચના વિશે વાત કરી રહ્યા હતા

જ્યારે

મોનોસેકરાઇડ્સના ફોર્મ્યુલાની રચના વિશે અમે ચર્ચા કરી હતી કે તમે વિવિધ પ્રકારની રજૂઆતો જાણો છો.

ખાસ કરીને આહ ફિશર પ્રોજેક્શન આહ ફોર્મ્યુલા અને ત્યાં આપણે શીખ્યા કે ખાંડના પરમાણુને કેવી રીતે

ટ્રિ-પરિમાણીય ફોર્મેટમાં રજૂ કરી શકાય છે ફિશર પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલાને

કોસ ફોર્મ્યુલેશન તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે કેમ કે તેને કવ ફોર્મ્યુલેશન તરીકે ઓળખવામાં આવે છે કારણ કે રજૂઆતની રીત એ છે કે તમે જાણો છો કે આહ અમે મુખ્ય કાર્યકારી જૂથને ઊભી રેખા પર રાખો

અને આહ હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ અમે કાર્બન ચેન ચાલુ રાખો મેં તમને ડી ગ્લુકોઝનું ઉદાહરણ પહેલેથી જ આપ્યું છે

તેથી આજે હું તમને કેટલાક મોડલ બતાવીશ અને તેના દ્વારા અમે વધુ સારી રીતે સમજવાનો પ્રયત્ન કરીશું કે મોલેક્યુલર મોડલના ઉપયોગ

દ્વારા ફોર્મ્યુલાનો અર્થ જોઈ શકાય છે.

અને અહીં તમે જોઈ શકો છો

કે મેં અહીં આ લીધું છે તમે જાણો છો કાર્બન સાંકળ કાર્બન સાંકળનો અર્થ છે જેમ તમે

જાણો છો કાર્બન નંબર વન જેમાં એલ્ડીહાઇડ ફંક્શનલ ગ્રુપ કાર્બન નંબર બે છે

જે તમને જમણી બાજુએ હાઇડ્રોક્સિલ અને ડાબી બાજુએ હાઇડ્રોજન જાણો છો હાથની બાજુએ પછી કાર્બન

નંબર ત્રણ કે જેમાં તમે ડાબી બાજુએ હાઇડ્રોક્સિલ અને જમણી બાજુએ હાઇડ્રોજન

જાણો છો તે જ રીતે તમે કાર્બન નંબર ચાર જાણો છો જ્યાં હાઇડ્રોક્સિલ જમણી બાજુ છે અને

હાઇડ્રોજન ડાબી બાજુએ છે અને કાર્બન નંબર કાર્બન છે.

નંબર પાંચમાં તમે

કાર્બન સાંકળની જમણી બાજુએ ફરીથી હાઇડ્રોક્સિલ અને ડાબી બાજુએ હાઇડ્રોજન જાણો છો અને

છેલ્લે છેલ્લો કાર્બન સીએચ ટુ ઓહ જોડાયેલ છે

તેથી જો તમે જુઓ આ પરમાણુ

મોડેલ પર તમે અહીં જોઈ શકો છો કે કેવી રીતે આ એલ્ડીહાઇડ જૂથ

આપણાથી દૂર પ્રક્ષેપિત થઈ રહ્યું છે જ્યારે તમે જાણો છો કે અમ હાઇડ્રોક્સિલ અને હાઇડ્રોજન આપણી તરફ આટલા ઊંચા

એલ્ડીહાઇડ જૂથ તરફ પ્રક્ષેપિત થઈ રહ્યા છે

અને આ ch2oh જે જઈ રહ્યું છે તે તમે જાણો છો અને જો અમે

તેને છોડી દઈએ તો મુક્તપણે પછી તે એહ તરફ જવાનો પ્રયાસ કરે છે જે તમે જાણો છો 1d હાઇડ જૂથ આ ah ch2oh

તમે જાણો છો એ એહ હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ જોડાયેલ છે

તેથી હવે ફરીથી આહ તમે જાણો છો હું એ વિશે વાત કરવા માંગીશ

કે જો અમે આ ખુલ્લી ચેન કન્ફર્મેશન છોડીએ તો તમે જાણો છો તે તમને જાણવાનો પ્રયાસ કરે છે કે

તમે એક પ્રકારનું યક્રીય અથવા સર્પાકાર માળખું જાણો છો અને તે મૂળભૂત રીતે તમે જાણો છો

કે તે ગ્લુકોઝના બંધારણમાં શોષાય છે કે તે જેમ તમે જાણો છો તે રીતે રેખીય સ્વરૂપમાં રહેતું નથી તે

એક યક્રીય સ્વરૂપને પ્રાપ્ત કરે છે,

તેથી શું છે ફિશર પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલા વિશે આપણે પહેલાથી જ ચર્ચા કરી છે તે યક્રીય સ્વરૂપો

જે એક રેખીય સ્વરૂપ છે ફિશર

પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલામાંથી બીજી શક્યતા જે વ્યક્તિ પ્રાપ્ત કરી શકે છે તે યક્રીય સ્વરૂપ છે અને તે છે હાવર્થ ફોર્મ્યુલા તરીકે પણ

ઓળખાય છે

જે પ્રકૃતિમાં યક્રીય છે

તેથી હું તમને બતાવીશ કે આ ફિશર

પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલા છે જે કોસ ફોર્મ્યુલેશન છે અને ત્યાં આપણે તે

વેસ્ટ લાઇન ડેશ બેઝ ફોર્મ્યુલા વિશે પણ શીખ્યા હવે હું તમને તેના વિશે વાત કરું છું જે તમે જાણો છો તે યક્રીય

ફોર્મ્યુલા છે.

તમે જાણો છો કે છ સભ્યોવાળી રિંગ છે અને તે છ સભ્યોવાળી રિંગમાં ઓક્સિજન છે જેમાં હેટરો અણુ છે અને

છ સભ્યોવાળી રિંગના અન્ય પાંચ સભ્યો કાર્બન છે હવે હું તેને સમજાવીશ કે આ છ સભ્યોવાળી રિંગ કેવી રીતે

રચાય છે તે મેં પહેલેથી જ ઉલ્લેખ કર્યો છે કે રેખીય સ્વરૂપ ફિશર પ્રોજેક્શન ફર્મ

જે આપણે પહેલાથી જ ચર્ચા કરી છે તે વાસ્તવિકતામાં રહેતું નથી

તેથી આ યક્રીય સ્વરૂપ યક્રીય  
 સ્વરૂપ છે હું અહીં આના દ્વારા રેખીય સ્વરૂપ લઈ રહ્યો છું તમે  
 જાણો છો કાર્બનની સાંકળ બરાબર છે અને જો તમે જોશો કે તમે જાણો છો તો હું તેને છોડી રહ્યો છું જ્યારે  
 હું તેને મુક્તપણે છોડી દઉં છું ત્યારે ફરીથી આ  
 એલ્ડીહાઇડ તમે જાણો છો તે પાંચમા કાર્બનના હાઇડ્રોક્સિલ તરફ આવે છે અને તે માળખાકીય ગોઠવણી યક્રીય તરફ દોરી જાય છે  
 તમે શુગરની રચના જાણો છો તે મૂળભૂત રીતે તમે ગ્લુકોઝ જાણો છો પરંતુ  
 ખાસ કરીને આ કિસ્સામાં અમે શું કરી રહ્યા છીએ અમે તેને મુક્ત સ્વરૂપમાં મૂકી રહ્યા છીએ અને  
 જ્યારે આ હાઇડ્રોક્સિલ એલ્ડીહાઇડની નજીક આવે છે ત્યારે તે ફ્રી ફોર્મ હવે યક્રીય માળખું મેળવે છે આ કાર્બન સાંકળ તે એલ્ડીહાઇડ  
 સાથે પ્રતિક્રિયા આપે છે અને  
 જેમ આપણે જાણીએ છીએ કે એલ્ડીહાઇડ અને આલ્કોહોલની પ્રતિક્રિયા એસીટીલની રચના તરફ દોરી જાય છે અને તે  
 મૂળભૂત રીતે યક્રીય માળખું એસીટીલ છે.  
 બીજા શબ્દોમાં કહીએ તો આપણે કહી શકીએ કે ગ્લુકોઝ જેને  
 આપણે રેખીય તરીકે માનીએ છીએ તે તેનું સ્વરૂપ નથી.  
 રેખીય તેનું યક્રીય તેમજ રેખીય સ્વરૂપનું મિશ્રણ અહીં મેં લીનિયર ફોર્મમાંથી દોર્યું છે  
 જે મેં અહીં દોર્યું છે તે યક્રીય ફોર્મ આ ઘન રેખા રજૂ કરે છે એટલે જો  
 આપણે સમતલમાં પાયરોન રિંગને ધ્યાનમાં લઈએ તો આ આહ ઘન રેખા આપણી તરફ આવે છે જ્યાં  
 ઓક્સિજન ધરાવતો ભાગ આપણી પાસેથી દૂર જઈ રહ્યો છે અને આ રિંગ પર તમે જાણો છો કે વિવિધ અવેજીઓ  
 છે  
 તેથી જો એલ્ડીહાઇડ ગ્રુપ એટેક કરે તો એલ્ડીહાઇડ ગ્રુપ ટી દ્વારા હુમલો કરે તો એક શક્યતા છે હાઇડ્રોક્સિલ  
 તે હાઇડ્રોક્સિલને નીચે તરફ લઈ જઈ શકે છે અને અન્ય શક્યતાઓ જ્યાં હાઇડ્રોક્સિલ  
 ઉપર જઈ શકે છે  
 તેથી હું બીજી શક્યતાને ફરીથી દોરીશ હું આ નક્કર રેખા મૂકી રહ્યો  
 છું જેથી તમને લાગે કે રિંગનો આ ભાગ  
 પૃથ્વી તરફ છે પછી બીજો ભાગ છે.  
 અમારાથી દૂર તમે બેને જાણો છો  
 તેથી અહીં શું થઈ રહ્યું  
 છે c બેનું ઓહ જૂથ જમણી બાજુએ અને c3નું ડાબી બાજુએ અને c4 અને c5નું જમણી બાજુએ આ યક્રવાત મૂળભૂત રીતે યક્રીય  
 પ્રતિનિધિત્વ બનાવે છે  
 કેવી રીતે પૃથ્વી સૂત્ર તરીકે ઓળખાય છે પૃથ્વીનું સૂત્ર અને આ બે  
 યક્રીય સ્વરૂપ જ્યાં હાઇડ્રોક્સિલ છે તે તમે સીએચ બે ઓહના ઓરિએન્ટેશનની વિરુદ્ધ જાણો છો  
 જે તમને આલ્ફા ડી ગ્લુકો પાયરાનોઝ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે અને જ્યાં હાઇડ્રોક્સિલ ch ની સમાન બાજુ પર છે  
 બે ઓહ પછી તેને બીટા ડી ગ્લુકોઝ પાયરાનોઝ કહેવામાં આવે છે હવે હું તમને વધુ સારી રીતે સમજવા માટે આ સ્ટ્રક્ચર્સનું કન્ફોર્મેશન  
 ચેર કરીશ  
 તેથી હું અહીં ચેર કન્ફોર્મેશન દોરું છું જેથી આલ્ફા ડી ગ્લુકોમાં પાયરાનોસ હાઇડ્રોક્સિલ ફિર પર અક્ષીય હોય છે સેન્ટ કાર્બન અને બીટા  
 ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝના કિસ્સામાં તે અત્યારે વિષુવવૃત્તીય છે આહ હું ધારી રહ્યો છું કે  
 તમે વધુ સારી રીતે જાણો છો કે તમે યક્રીય માળખું જાણો છો જેમાં પૃથ્વીનું સૂત્ર છે જે મેં તમને  
 મોડેલની મદદથી સમજાવ્યું છે કે તમે જાણો છો કે આ કેવી રીતે યક્રીય માળખું રચાય છે તે પહેલા મેં  
 ફિશર પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલા વિશે વાત કરી હતી જ્યાં જેને ક્વાસ ફોર્મ્યુલેશન તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે જ્યાં  
 આપણે જોઈ શકીએ છીએ કે કાર્બન ચેઇન પર મૂળભૂત રીતે આહ હાઇડ્રોક્સિલ અને હાઇડ્રોજન બંને બાજુઓ પર છે  
 અને જો આપણે તેને મુક્તપણે છોડીએ તો પછી આહ હાઇડ્રોક્સિલ પાંચમો કાર્બન એએચએલડી હાઇડ્રિક જૂથની નજીક આવે છે  
 અને તે પ્રતિક્રિયા આપે છે અને એસિટિલ બનાવે છે અને તે યક્રીય બંધારણની રચના તરફ દોરી જાય છે જે  
 પ્રકૃતિમાં એસિટિલ છે અને તે એસિટિલ એ આલ્ફા સ્વરૂપ અથવા આલ્ફા યક્રીય સ્વરૂપ  
 હોઈ શકે છે અથવા તે હોઈ શકે છે બીટા યક્રીય સ્વરૂપ અને તેના આધારે તમે જાણો છો કે ખાંડ ખાસ કરીને અમે  
 ગ્લુકો ગ્લુકોઝ સાથે શરૂ કરી છે  
 તેથી અહીં ગ્લુકોપાયરેનોઝ આલ્ફા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ અને બીટા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ આહ  
 આ બે યક્રીય છે સંરચના શક્ય છે.  
 તમે જાણો છો તે આલ્ફા ડી  
 ગ્લુકોપાયરેનોઝ અને બીટા ડી ગ્લુકો પાયરાનોઝનું યક્રીય સ્વરૂપ જ્યાં હાઇડ્રોક્સિલ જૂથનું ઓરિએન્ટેશન શું છે તે તમે જાણો છો આહ  
 હાનિકારક છે કે તમે જાણો છો કે કાર્બન નંબર વન પર કયા વર્ગમાંથી ફક્ત તે બદલાય છે જો તમે  
 જુઓ તમે જાણો છો કે આ બે યક્રીય માળખું અન્ય તમામ સ્ટીરિયો સેન્ટર અથવા ચિરલ સેન્ટરને છોડીને  
 માત્ર તમે જાણો છો કે સ્ટીરિયોકેમિસ્ટ્રી કાર્બન નંબર એક પર મૂળભૂત રીતે ફક્ત એક જ  
 સ્થાને બદલાય છે આ બંને સ્વરૂપોમાં તમે જાણો છો અહીં સ્ટીરિયોકેમિસ્ટ્રી એ અલગ છે બાકીના કાર્બનમાં  
 સમાન છે તમે જાણો છો સ્ટીરિયો રસાયણશાસ્ત્ર અને  
 તેથી જ તમે કાર્બોહાઇડ્રેટ રસાયણશાસ્ત્રમાં આ જાણો છો

તે ડાયસ્ટોમર માત્ર હેમીએસેટવ આર એસિટિવ કાર્બન પર અલગ પડે

છે તેને એનોમર કહેવામાં આવે છે

તેથી કાર્બોહાઇડ્રેટ રસાયણશાસ્ત્રમાં ડાયસ્ટોમર માત્ર હેમી એસિટિવ પર અલગ પડે છે અને એસિટિવ કાર્બનને એનોમર કહેવામાં આવે છે અને

હેમિયાસેટવ હજુ પણ કાર્બન અણુ પરમાણુ છે કાર્બન અણુને વિસંગતતા કાર્બન અણુ આંકડાકીય કાર્બન કહેવાય છે

તેથી માત્ર હેમિયાસેટવ

અથવા એસિટિવ કાર્બન પર જ ભિન્નતા ધરાવતા ડાયસ્ટોમરને એનોમર કહેવામાં આવે છે અને હેમિસ્ટોવર એસ્ટ્રલ કાર્બન પરમાણુ કાર્બન પરમાણુને

પ્રચંડ કાર્બન અણુ કહેવાય છે ગ્લુકોઝ એનોમોર્સ માટે યક્રીય સંરચનાઓને હવાર્થ સૂત્ર કહેવામાં આવે છે

જે મેં તમને પહેલેથી જ બતાવ્યું છે અને આમાંથી દરેક તમે જાણો છો કે ગ્લુકોઝ આલ્ફા અને બીટા એ અલગ છે જે તમે જાણો છો ખાસ કરીને એસીટીવ એહ કાર્બન કે જે હાઇડ્રોક્સિલની પ્રતિક્રિયા પછી

C5 સ્થાને અને એલ્ડીહાઇડ્રિક જૂથ પર ઉગે છે હવે તે નિશ્ચિત નથી કે આ

યક્રીકરણ માત્ર છ સભ્યવાળી યક્રીય રચના

તરફ દોરી જશે.

ગ્લુકોઝના કિસ્સામાં જોયું છે કે તે પાંચ સભ્યવાળી રિંગની રચના તરફ પણ દોરી શકે છે

તેથી જો મોનોસેકરાઇડ રિંગ રિંગ એસિટિવ રચના પછી છ સભ્યવાળી હોય સાયક્લિક સ્ટિક ફોર્મ

એસ્ટર રચના, તો તેને પાયરાનોઝ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે અહીં હું પિરામનું માળખું દોરીશ એક પાયરોન અને જો મોનોસેકરાઇડ

રિંગ રિંગ હોય તો પાંચ સભ્ય ફાઇ મેમ્બરવાળી હોય તો સંયોજનને ફ્યુરાનોઝ તરીકે નિયુક્ત કરવામાં આવે છે

તેથી જો મોનોસ એકેરાઇડ રિંગ પાંચ સભ્યોવાળી છે તે સંયોજનને ફ્યુરાનોઝ

તરીકે નિયુક્ત કરવામાં આવ્યું છે હું એસિટિવ યક્રીય એસિટિવ રચના વિશે વાત કરી રહ્યો છું

તેથી આ ફ્યુરાનનું માળખું છે અને તેથી

જ તમે જાણો છો તે યક્રીય બંધારણને ફ્યુરાનોઝ કહેવામાં આવે છે.

હવે હું ટ્રિ-પરિમાણીય

રજૂઆત કરીશ તમને બતાવીશ કે તમે જાણો છો કે આ યક્રીય બંધારણની રચના કેવી રીતે થઈ રહી છે.

આહ પહેલા હું ફિશર પ્રોજેક્શન

ફોર્મ્યુલા દોરીશ અને પછી આહ હું તમને બતાવીશ કે તમે જાણો છો કે વાસ્તવિકતામાં શું પ્રતિક્રિયા થઈ રહી છે, મેં તમને પહેલાથી જ હાવર્ડ પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલા બતાવ્યું છે અને આહ મેં તમને આલ્ફા

અને બીટા આઈ મતલબની ખુરશીનું માળખું પણ બતાવ્યું છે આહ અનુરૂપ પૃથ્વી પ્રક્ષેપણ સૂત્ર ધરાવે છે

આહ તો ચાલો હું ગ્લુકોઝનું બંધારણ લખું

તેથી અહીં હું ગ્લુકોઝનું બંધારણ લખી રહ્યો છું

કારણ કે આપણે જાણીએ છીએ કે તેમાં છ કાર્બન છે અને એલ્ડીહાઇડ તેના માળખામાં અને બહુવિધ

હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ ખાસ કરીને તમે જાણો છો કાર્બન સાંકળ પર પાંચ હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ આ ગ્લુકોઝ છે આ પ્લેન પ્રોજેક્ટ છે ection

ફોર્મ્યુલા અને આ તમારા માટેનું મોડલ છે જે તમે જાણો છો કે આ પ્લેન પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલા જો તમે અહીં જોશો તો

બરાબર મેં દોર્યું છે તે મોડેલ છે તમે જોઈ શકો છો મને તેને યોગ્ય રીતે ગોઠવવા દો આ રીતે તમે ધ્યાન આપી શકો છો કે તે ખૂબ જ તમે જાણો છો તેમાં તેને રાખવાનું મુશ્કેલ છે,

હા આ કિસ્સામાં તમે જોઈ શકો છો કે C5 ટુ ઓ

hch બે S આ સીએચ ટુ એચ છે અને આ એલ્ડીહાઇડ છે મૂળભૂત રીતે આ એલ્ડીહાઇડ

જૂથ છે જે કાર્બન સાથે જોડાયેલ છે અને આ તે છે જે તમે જાણો છો CH2 એ છેલ્લું છે આ તે છે જે

હું છું તમે જાણો છો મૂળભૂત રીતે C5 બે ઓહ આ સીએસ ટુ એચ છે અને આ

એલ્ડીહાઇડ છે અને બાકીના કાર્બન શું તમે જાણો છો કે હાઇડ્રોક્સિલ અને હાઇડ્રોજન સાથે બદલીને

તમે જોઈ શકો છો તે કાર્બન સેકન્ડ હાઇડ્રોક્સિલ છે જમણી બાજુ કાર્બન બે હાઇડ્રોક્સિલ ડાબી બાજુ છે કાર્બન

ત્રણ હાઇડ્રોક્સિલ જમણી બાજુ છે અને કાર્બન ચાર હાઇડ્રોક્સિલ જમણી બાજુ છે અને અંતે CH2OH જૂથ

શું તમે જાણો છો કે જો હું તેને મુક્તપણે છોડીશ તો પછી મેં કહ્યું તેમ y તમે જાણો છો કે

પાંચ સ્થાન પરનો કાર્બન એલ્ડીહાઇડ જૂથની નજીક આવી રહ્યો છે, તમે અહીં જોઈ શકો છો કે એક બે ત્રણ

ચાર પાંચ પાંચ સ્થિતિ એલિહાઇડ જૂથની નજીક આવી રહી છે,

તેથી ચાલો

હું તમને વધુ સારી રીતે સમજવા માટે યક્રીય રચના દોરું.

પહેલા હું એ જ ઓપન ચેઇન ફોર્મ લખી રહ્યો છું અને પછી તેને ટ્રિ-પરિમાણીય ફોર્મેટમાં સમજાવવા માટે હું તમને બતાવીશ

કે તમે બોન્ડને આહમાં કેવી રીતે ફેરવવું તે જાણો છો

તેથી આ એ કાર્બન છે જે એલ્ડીહાઇડ સાથે જોડાયેલ છે જેથી એલ્ડીહાઇડ કાર્બન બને નંબર

એક કાર્બન નંબર બે કાર્બન નંબર ત્રણ કાર્બન નંબર ચાર પાંચ અને છ

હવે મેં ઉલ્લેખ કર્યો છે કે શું થાય છે કે જે તમે જાણો છો કે કાર્બન નંબર પાંચ સાથે જોડાયેલ કાર્બન હાઇડ્રોક્સિલ

નજીક આવે છે આમાં તમે જાણો છો યક્રીય પ્રસ્તુતિ તમે અહીં જોઈ શકો છો કે આ

આની નજીક આવી રહ્યું છે એલ્ડીહાઇડ છે

તેથી એક બે ત્રણ ચાર પાંચ મેં હમણાં જ આ રીતે નમ્યું છે જેથી તે

પ્રતિક્રિયા કરી શકે અને આ આ કામ છે જે હું કરવા જઈ રહ્યો છું

તેથી હું જે કરી રહ્યો છું તે મૂળભૂત રીતે હું આ કાર્બન સાથે ફરતો છું

કાર્બન બોન્ડ આ કાર્બન કાર્બન બોન્ડ હું અહીં લખી રહ્યો છું કે જો આપણે

આ કાર્બન કાર્બન બોન્ડ કાર્બન ચાર અને પાંચ કાર્બન ચાર અને પાંચ સાથે ફેરવીએ તો જો હું ફેરવું તો

હાઇડ્રોક્સિલ c s બે એચ અને ch ટુ ઓએસ

વેશે હાઇડ્રોજન અને હાઇડ્રોજનની સ્થિતિ હાઇડ્રોક્સિલની સ્થિતિ વેશે

બરાબર અને

તેથી ચાલો હું ફેરવેલ સ્ટ્રક્ચર સાથે ફરીથી લખું બાકીની વસ્તુ એ જ રહેશે

અને માત્ર c s બે ઓહ અને ઓહની સ્થિતિ બરાબર બદલાઈ જશે

તેથી આ બોન્ડ રોટેશન c ફોર પછી

c પાંચ બોન્ડ પરિભ્રમણ આપણને આ માળખું મળે છે હવે એસીટીલ રચના માટે સ્ટેજ સેટ છે

તેથી આ એકલ

જોડી એલ્ડીહાઇડના કાર્બોનિલ પર હુમલો કરશે અને ફરીથી ઓ માઇનસ જે પણ અલ્કોક્સાઇડ

રચશે જે દારૂમાંથી હાઇડ્રોજનને અમૂર્ત કરશે એક વસ્તુ મને ગમશે અહીં ઉલ્લેખ કરવો

કે આ હાઇડ્રોજન એબ્સ્ટ્રેક્શન ઇન્ટ્રામોલેક્યુલર નથી પ્રોટોન ટ્રાન્સફર

સ્ટેપ્સ અલગ પરમાણુ વચ્ચે થાય છે અને પ્રોટોન ટ્રાન્સફર સ્ટેપ અલગ અણુઓ વચ્ચે થાય છે ઇન્ટર મોલેક્યુલર નથી તે ઇન્ટ્રા

મોલેક્યુલર નથી કે કોન્સર્ટેડ નથી તે ઇન્ટ્રા મોલેક્યુલર કે કોન્સર્ટેડ નથી

અહીં તે માત્ર એટલા માટે દેખાય છે કે તમે સ્પષ્ટતા જાણો છો મેં એવું લખ્યું છે પણ

સામાન્ય રીતે એવું બને છે કે તમે ઇન્ટરમોલેક્યુલર જાણો છો

તેથી આ યક્રીય એસિટિવ રચના પછી

શું માળખું હશે હું છું અહીં સ્ટ્રક્ચર લખવા જઈ રહ્યો છું પહેલા હું પાયરોન રિંગ દોરીશ અને અહીં એનોમેરિક કાર્બન એ એનોમેરિક

કાર્બન છે એક કિસ્સામાં નવું બનેલું હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ એ જ બાજુ પર છે જ્યાં c s બે ઓહ અને અન્ય કિસ્સામાં તે

વિરુદ્ધ બાજુ પર છે ચાલો હું અહીં રેન્ડર કરીને પણ દોરું જેથી આ કિસ્સામાં તે

ch બે ઓહીની વિરુદ્ધ બાજુએ છે તે પણ ઉલ્લેખ કરવા ગમશે કે આ બંને યક્રીય બંધારણમાં શું સામાન્ય છે

કે આ એનોમેરિક કાર્બનને છોડવું કે જેમાં તમે વિવિધ સ્ટીરિયો જાણો છો.

રસાયણશાસ્ત્ર તમામ c બે

c ત્રણ c ચાર અને c પાંચમાં સમાન ચિરાલિટી સમાન સ્ટીરિયોકેમિસ્ટ્રી છે

તેથી આ

આલ્ફા ડી ગ્લુકો પાયરેનોઝ આલ્ફા ડી કો પાયરેનોઝ અને બીટા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ ગ્લુકોપાયરેનોઝ છે ચાલો આપણે પ્રેક્ટિસની

સમસ્યા લઈએ

ચાલો એક સમસ્યા લઈએ નીચે આપેલ સંયોજન સંયોજન a નું બીટા પાયરોન ફર્મ બીટા પાયરોનોઝ સ્વરૂપ

અને સંયોજન બીનું ફિશર પ્રોજેક્શન ફર્મ સ્વરૂપ દોરવા દો મને આ

બે બંધારણ દોરવા દો પ્રથમ a

તેથી આ ફિશર પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલા છે

હું તેને ફરીથી દોરીશ તમે યક્રીય ફોર્મેટ જાણો છો

તેથી યક્રીય ફોર્મેટમાં સૂકવવા માટે હું

પહેલું એલ્ડીહાઇડ લઈશ

તેથી મને એલ્ડીહાઇડ બનાવવા દો અને પછી તેની સાથે પ્રથમ કાર્બન જોડવામાં આવે જેથી તેની જમણી બાજુએ હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ

હોય પછી

ત્રીજો કાર્બન જે ફરીથી હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ ધરાવે છે અને જમણી બાજુ અને પછી ચોથો કાર્બન

જ્યાં હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ ડાબી બાજુએ છે અને પાંચમો કાર્બન કે જેમાં જમણી બાજુએ હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ છે અને હવે ch ટુ ઓહ જૂથ

છે s એસીટીલ રચના i પછી એ

ઉલ્લેખ કરવામાં આવ્યો છે કે તમે બીટા પાયરોનોઝ ફોર્મ જાણો છો,

તેથી હું આલ્ફા પાયરોનોઝને ધ્યાનમાં લઈશ નહીં

હું સીધું બીટા પાયરોનોઝ સ્વરૂપમાં બીટા પાયરોનોઝ ફોર્મ લખીશ હું તમામ ચિરલ કેન્દ્ર મૂકી રહ્યો છું

તેથી આ બીટા માટે છે

આપેલ ફિશર પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલાનું પાયરોનોઝ સ્વરૂપ અહીં હવે મને લાગે છે કે તમે વધુ સારી રીતે

સમજી શકશો એકવાર તમે જાણો છો કે તમે ફિશર પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલા જાણો

છો, પછી તમે એસિટિવ રચના માટેના હાલ્ડ પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલા યક્રીય એકમાં સરળતાથી અનુવાદ કરી શકો છો

હવે બીજો પ્રશ્ન છે b

યક્રીય માળખું માટે ફિશર પ્રોજેક્શનના ખુરશી સ્વરૂપ માટે ફિશર પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલા દોરો જેથી મારી પાસે હવે તમે આ રચના પર

જોઈ શકો છો આ b

યાલો તેને ખોલીએ જેથી અમે તેને ફિશર પ્રોજેક્શન ફોર્મ્યુલામાં અનુવાદિત કરી શકીએ જેથી હું શું  
હું એ કરી રહ્યો છું કે આહ હું આ ખોલવા જઈ રહ્યો છું આ કાર્બોનિલ કાર્બન છે જે પાંચ પોઝિશન હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ સાથે પ્રતિક્રિયા  
આપે છે

તેથી હું માત્ર બે મૂકીશ ઓહ આ છે પ્રથમ બીજો ત્રીજો ચોથો  
પાંચ પાંચમો છઠ્ઠો અને સાતમો

તેથી સીએસ બે ઓહ અને પછી ફરીથી કાર્બોનિલ જે અહીં  
સામેલ છે તે મૂળભૂત રીતે કેટલની રચનામાં સામેલ છે.

અને

તેથી બીજા ત્રીજા કાર્બન ત્રીજા

કાર્બનમાં ફરીથી જમણી બાજુએ હાઇડ્રોક્સિલ છે અને ચોથા જમણી બાજુએ હાઇડ્રોક્સિલ પણ હોય છે  
અને પછી ફરીથી પાંચમું

હાઇડ્રોક્સિલ ડાબી બાજુએ હોય છે અને છેલ્લે છઠ્ઠું હાઇડ્રોક્સિલ

જમણી બાજુએ હોય છે અને ch બે હોય છે તે ખૂબ જ સ્પષ્ટ છે કે તમે કેવી રીતે જાણો છો કે

કાર્બોનિલ આ કીટોઝ પ્રતિક્રિયા કરે છે સાથે તમે કાર્બન સાંકળના અમ હાઇડ્રોક્સિલ જાણો છો

અને તે યક્રીય બંધારણ તરફ દોરી જાય છે હવે હું તમને મુટા પરિભ્રમણ મ્યુટા પરિભ્રમણ વિશે વાત કરીશ કારણ કે મેં ઉલ્લેખ કર્યો છે કે  
ખુલ્લી સાંકળમાં ગ્લુકોઝ

તમે જાણો છો તે આહ યક્રીય માળખું કરતાં ઘણું અલગ છે વાસ્તવમાં તે યક્રીય પુનઃસંરચનાના મિશ્રણ તરીકે રહે છે

એસિટિવ માળખું જેની મેં હમણાં જ તમારી સાથે ચર્ચા કરી હતી કારણ કે તમે જાણો છો કે

એલ્ડીહાઇડ અને હાઇડ્રોની પ્રતિક્રિયાને કારણે યક્રીય રચના થાય છે ઓક્સિલ ઓફ એ જ પરમાણુ મ્યુટા પરિભ્રમણ અમે આના ચિરલ

પ્રકૃતિ સાથે વ્યાખ્યાયિત કરી શકીએ છીએ

તમે આહ ખાંડના અણુને જાણો છો, ખાસ કરીને

ગ્લુકોઝના કિસ્સામાં જો આપણે ઓપન ચેઇન ફર્મને ધ્યાનમાં લઈએ અને

પ્લેન ધ્રુવીકૃત પ્રકાશને ફેરવવાની તેની ક્ષમતાને ધ્યાનમાં લઈએ તો હું માનું છું કે તમે તેનાથી સારી રીતે પરિચિત છો

તમે ચિરાલિટીનો ખ્યાલ જાણો છો કારણ કે આપણે જાણીએ છીએ કે ચિરલ પરમાણુ પ્લેન ધ્રુવીકરણને ફેરવવાની ક્ષમતા ધરાવે છે

તેથી આ ડી ગ્લુકોઝ ડી ગ્લુકોઝનું ઓપન ચેઇન સ્વરૂપ છે અને આ ઓપન ચેઇન ફોર્મે ચોક્કસ પરિભ્રમણ વત્તા 52.

7 આખું છે જ્યારે મેં તમને બતાવ્યું છે

યક્રીય એસીટીવ માળખું અને યક્રીય શૈલીનું માળખું હું

અહીં ખુરશીની રચનામાં દોરું છું જેથી એકનું હાઇડ્રોક્સિલ જૂથ

એ જ બાજુ તરફ હોય જ્યાં ch ટુ ઓહ અમે પહેલેથી જ ચર્ચા કરી છે કે

બીટા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ તરીકે ઓળખાય છે આ બીટા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ છે અને અન્ય શક્યતા જ્યાં તે સીએસ ટુ ઓહની વિરુદ્ધ  
છે

તેથી આ સીએચ

બે એચ છે અને તેની વિરુદ્ધ આ એસીટીવ આલ્ફા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ તરીકે ઓળખાય છે હવે આ બે સ્ફટિકીય માળખું

અલગ કરી શકાય છે અને એવું જોવામાં આવ્યું છે કે

આ બે ગલનબિંદુ ધરાવતાં આલ્ફા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ મૂળભૂત રીતે ડાયસ્ટ્રોમર છે કારણ કે જો તમે કાર્બન એકને જુઓ છો

તો તમે જાણો છો કે અલગ સ્ટીરીયો સેન્ટર છે.

અન્યથા અન્ય તમામ એક બે ત્રણ ચાર

ચાર ચિરલ કેન્દ્રો છે.

સમાન ah સ્ટીરિયો રસાયણશાસ્ત્ર ધરાવે છે માત્ર એનોમેરિક

કાર્બન વિવિધ સ્ટીરીયો રસાયણશાસ્ત્ર ધરાવે છે અને

તેથી જ આલ્ફા ડી ગ્લુકો પાયરાનોઝ

ગલનબિંદુ 146 ડિગ્રી સેન્ટીગ્રેડ ધરાવે છે અને ચોક્કસ પરિભ્રમણ પ્લસ વન ટુની નજીક છે જ્યારે

બીટા ડી ગ્લુકો પાયરાનોઝ જેમાં ગલનબિંદુ એક છે સો પયાસ ડિગ્રી

સેન્ટીગ્રેડ અને ચોક્કસ પરિભ્રમણ વત્તા અઢાર પોઇન્ટ સાત છે

તેથી જો તમે આલ્ફા

ડી ગ્લુકો પાયરાનોઝને છોડો છો, તો તમે અહીં જુઓ છો

કે ખુલ્લી સાંકળથી આ બે યક્રીય બંધારણ સુધીની આ બધી રચનાઓ વચ્ચે આપણે સંતુલન ધરાવીએ છીએ જેથી તેનું ચોક્કસ  
પરિભ્રમણ

જ્યાં સુધી તે આ 52.

7 સુધી ન પહોંચે ત્યાં સુધી એક ફર્મ ઘટશે જ્યારે જો તમારી પાસે

શુદ્ધ બીટા હોય d ગ્લુકોપાયરેનોઝ બીટા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝનું ચોક્કસ પરિભ્રમણ

ફરીથી વધશે જ્યાં સુધી તે 52.

7 સુધી પહોંચે નહીં આ સામાન્ય ડી ગ્લુકોઝ છે જે

મેં ઓપન ચેઇન ફોર્મમાં રજૂ કર્યું છે જે 52.

7 ને ચોક્કસ પરિભ્રમણ તરીકે આપે છે

જેથી સામાન્ય ગ્લુકોઝના ઉકેલમાં પ્રારંભિક હોય છે વત્તા એક એક બે તરીકે ચોક્કસ પરિભ્રમણ તે ત્યાં સુધી ઘટે છે જ્યાં સુધી તે તમે જાણો છો તે આહ વત્તા બાવન પોઇન્ટ સાત  $n+1$  સુધી ન પહોંચે ત્યાં સુધી તે કહી શકે છે કે બીટા ડી ગ્લુકોપાયરાનોઝનું શુદ્ધ દ્રાવણ કે જેમાં ચોક્કસ પરિભ્રમણ વત્તા 18.

7 વધે છે

જ્યાં સુધી તે પહોંચે નહીં ત્યાં સુધી 52.

7

ખુલ્લી સાંકળની સાંદ્રતા નગણ્ય છે એમ ધારીને આપણે ઉકેલમાં ઉપલબ્ધ યક્રીય રચનાઓની ટકાવારી આંકી શકીએ છીએ

તેથી જો આપણે ધારીએ કે ખુલ્લી સાંકળની સાંદ્રતા ખુલ્લી સાંકળ પેઢીની શૂન્ય સાંદ્રતા નગણ્ય અથવા શૂન્ય છે ચોક્કસ પરિભ્રમણ દ્વારા ચોક્કસ પરિભ્રમણ આપણે ગણતરી કરી શકીએ છીએ કે આપેલ ઉકેલમાં આલ્ફા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ કેટલું છે અને કેટલું છે બીટા ડી ગ્લુકો પાયરાનોઝ તેથી હું

અહીં લખી રહ્યો છું કે તમે આ ટકાવારી જાણો છો જેથી જો ખુલ્લી સાંકળ 50 વત્તા 52.

7 આપે છે

જે આલ્ફા ડી પાયરાનોઝના મિશ્રણમાંથી મેળવી શકાય છે જ્યાં હાઇડ્રોક્સિલ અક્ષીય છે અને બીટા ડી-ગ્લુકો- પાયરાનોઝ જ્યાં હાઇડ્રોક્સિલ હવે વિષુવૃત્ત છે કારણ કે આપણે જાણીએ છીએ કે બીટા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ તમને વત્તા 18.

7 નું ચોક્કસ પરિભ્રમણ જાણો છો અને તમે જાણો છો કે d ગ્લુકોઝ જ્યાં તમે જાણો છો તે બંનેના મિશ્રણમાં 52 પોઇન્ટ 52.

7 છે

તેથી તમે બીટા ડી ગ્લુકોઝ પર કેટલું જાણો છો

ત્યાં અને અહીં આલ્ફા ડી કેટલું છે તેની આપણે સરળતાથી ગણતરી કરી શકીએ છીએ જો આપણે ધ્યાનમાં લઈએ

કે ઓપન ચેઇન ફોર્મ નગણ્ય છે, તો આલ્ફા ડી ગ્લુકો પાયરાનોઝના 36 ટકા

અને બીટા ડી ગ્લુકો પાયરાનોઝના 64 ટકા બીટા ગ્લુકો પેરાનોઝ અહીં સંતુલન પર સંતુલન પર ઉપલબ્ધ છે.

હું ફરીથી એક વધુ મુદ્દો ઉમેરવા માંગીશ

કે આ કિસ્સામાં અમે જોઈ શકીએ છીએ કે તમે જાણો છો કે 64 ટકા એ ઉચ્ચ જથ્થો છે

તેથી તે સાચું નથી

કે હંમેશા બીટા એન ઓમર સૌથી સ્થિર હોય છે હું તમને બીજું એક

ઉદાહરણ બતાવીશ જ્યાં આલ્ફા એનોમર વધુ સ્થિર છે

તેથી પાયરાનોઝનું બીટા એનોમલ

હંમેશા વધુ સ્થિર હોતું નથી કારણ કે આપણે જોયું કે

ચોક્કસ પરિભ્રમણની ગણતરીના આધારે મિશ્રણમાં આપણે જોયું કે 64 ટકા બીટા ડી ગ્લુકો પાયરાનોઝ

છે અને 36 ટકા આલ્ફા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ એ પ્રતિબિંબિત કરવું જોઈએ નહીં કે બીટા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ એ છે જે તમે જાણો છો કે બીટા ડી પાયરાનોસાઇડ

એ વધુ સ્થિર સ્વરૂપ છે હવે હું અહીં લખીશ હંમેશા વધુ સ્થિર ચાલો હું અહીં એક માળખું લખું જ્યાં આલ્ફા ડી ગ્લુકોપાયરેનોઝ વધુ સ્થિર છે

તેથી અહીં આલ્ફા ડી આલ્ફા d mano pyranose alpha d minor pianos અને beta d mano pyranose beta d mano paranose અહીં

તે ચોક્કસ પરિભ્રમણના આધારે જોવામાં આવ્યું છે કે તેમાં સંતુલન પર આલ્ફા ડી માનો પાયરાનોઝના 69 ટકા

અને બીટા ડિમાન્ડ પાયનોઝના એકત્રીસ ટકા છે.

મિશ્રણમાં સંતુલન પર હવે આ સંખ્યાત્મક અસર અતિસંયોજનને કારણે હોવાનું માનવામાં આવે છે આ અનોમેરિક અસર અતિસંયોજનને કારણે

હોવાનું માનવામાં આવે છે હું ધારી રહ્યો છું કે

તમે બધા ફા.

હાયપર કન્જ્યુગેશન સાથે મૂળભૂત રીતે શું થાય છે કે રિંગ ઓક્સિજનના નોન બર્નિંગ ઇલેક્ટ્રોન

સાથે સંકળાયેલ અક્ષીય લક્ષી ઓર્બિટલ અક્ષીય ઓરિએન્ટેડ ઓર્બિટલ

રિંગ ઓક્સિજનના નોન બોન્ડિંગ ઇલેક્ટ્રોન સાથે ઓવરલેપ થઈ શકે છે જે તમે જાણો છો તે અક્ષીય એક્ઝોસાયક્લિક એસિક્લિબેન્ડના સિગ્મા સ્ટાર ઓર્બિટલ સાથે ઓવરલેપ થઈ શકે છે

અને તે આ

આહની સ્થિરતા માટેનું કારણ તમે જાણો છો.

તમે જાણો છો કે આ આહ એ પ્રચંડ કાર્બન આહ છે જ્યાં

આ આહ એ અમના ભ્રમણકક્ષા વચ્ચે ઓવરલેપ થાય છે, તમે જાણો છો અમ સિગ્મા સ્ટાર આર્બિટ્રેજ

ઓફ કો હેમિએસેટલ બોન્ડ આહ સાથે એહ ખાલી નોન બર્નિંગ ઓર્બિટલ ઓફ ધ  
રિંગ ઓક્સિજન હવે સ્થિરીકરણ તરફ દોરી જાય છે આહ હું ગ્વાયકોસાઇડ રચના વિશે વાત કરીશ  
તો ચાલો ગ્વાયકોસાઇડ ગ્વાયકોસાઇડની રચના વિશે વાત કરીએ જો તમે d ગ્લુકોઝને એસિડિક મિથેનોલ એસિડિફાઇડ  
મિથેનોલ સાથે સારવાર કરો છો અથવા તમે એમ કહી શકો છો કે એસિડિક મિથેનોલ  
તેથી ડી ગ્લુકોઝ હું સૂચવતો નથી કે તેમાં

આલ્ફા ડી ગ્લુકોઝ અથવા બીટા ડી ગ્લુકોઝ છે માત્ર જો તમે ડી ગ્લુકોઝ લો અને તે એસિડિફાઇડ મિથેનોલ સાથે પ્રતિક્રિયા આપે તો  
ટોપી મૂળભૂત રીતે થાય છે

બે ગ્લુકો ગ્લુકોપાયરાનોસાઇડ ફોર્મ મને આ રચનાને પ્રથમ બે ગ્લુકો પાયરાનોસાઇટ સ્વરૂપો દોરવા દો  
તેથી આ મિથાઇલ આલ્ફા ડી ગ્લુકો પાયરોનોસાઇડ છે

અહીં ફરી એનોમેરિક કાર્બન પર ઓરિએન્ટેશન છે અને આહ  $CH_2OH$  જૂથ  
ગ્લુકોપીરાનાઇડના પ્રકારને વ્યાખ્યાયિત કરશે કારણ કે તે અહીં છે.

બાજુ જેથી તે

આલ્ફા વન બને છે

તેથી મિથાઇલ આલ્ફા ડી ગ્લુકો પાયરાનોસાઇડ બાજુ અને બીજી શક્યતા જ્યાં જો OCs ત્રણ વિષુવૃત્ત હોય તો તે મિથાઇલ બીટા  
ડી ગ્લુકોઝ પાયરાનોસિન બને છે હવે હું મિકેનિઝમ વિશે ચર્ચા કરીશ કે તે મૂળભૂત રીતે કેવી રીતે

થઈ રહ્યું છે તેનો બે સ્ટેપ પ્રોટોકોલ શું છે એવું બને છે કે બીજની હાજરીમાં હાઇડ્રોક્સિલ  
જૂથ પ્રોટોનેટ થાય છે અને પછી તે છોડે છે અને સંબંધિત કાર્બોક્ષિશન બનાવે છે અને તે

કાર્બોક્ષિશન મિથેનોલ સાથે પ્રતિક્રિયા આપે છે અને કારણ કે આ  $sp^2$  હાઇબ્રિડાઇઝ્ડ છે  
તેથી તેની 2 શક્યતા છે કે

તે બંને બાજુથી હુમલો કરી શકે છે.

અથવા તમે સામેની બાજુ જાણો છો અને

તેથી તે તરફ દોરી જાય

છે તમે જાણો છો કે આ બે ગ્લુકોપાયરાનોસાઇડ આલ્ફા ડી એ એહ બીટા ગ્લુકોપી છે **nocyte** તો ચાલો હું અહીં લખું છું

આહ મિકેનિઝમની આગળની પ્રતિક્રિયાની પદ્ધતિ જેથી કાર્બોહાઇડ્રેટ એસિટિલ એસિટિલને સામાન્ય રીતે ગ્વાયકોસાઇડ કહેવામાં  
આવે છે અને ગ્લુકોઝના એસિટલને ગ્લુકોસાઇડ ગ્લુકોસાઇડ કહેવામાં આવે છે તેવી જ રીતે

મેનોઝના એસિટલને માનો સાઇડ અને એસેટોલા ફુક્ટોઝને ફુટોસાઇડ કહેવામાં આવે છે

તેથી આ તમે જાણો છો ગ્વાયકોસાઇડ

રચનાની મિકેનિઝમ વિશે વાત કરવા દો તે કેવી રીતે થાય છે

તેથી હું અહીં રોકાઈશ હું

આગામી વર્ગમાં મિકેનિઝમની ચર્ચા કરીશ આહ, ધ્યાન આપવા બદલ ખૂબ ખૂબ આભાર, અમે

ફરીથી ગ્વાયકોસાઇડ રચનાની પદ્ધતિ સાથે મળીશું.