அனைவருக்கும் காலை வணக்கம்
ரசாயனப் பிணைப்புகள் என்றால் என்ன என்பதை இன்று நாம் பார்க்கப் போகிறோம்
இரசாயனப் பிணைப்புகள்
அணுக்களுக்கு இடையே உள்ள ஈர்ப்பைக் குறிக்கின்றன, இது வேதியியலின் மிக முக்கியமான கோட்பாடு எனவே
ஒரு மூலக்கூறின் எந்தப் பண்புகளையும் விளக்குவதற்கு பிணைப்பைப் பற்றிய புரிதல் மிகவும் முக்கியமானது.
கார்பன் டை ஆக்சைடு கார்பன் டை
ஆக்சைடு என்பது கிரீன்ஹவுஸ் வாயு ஆகும்.
இது வளிமண்டலத்தில் உள்ள ஒரே
கார்பன் டை ஆக்சைடு அல்ல, உதாரணமாக நைட்ரஜன் மற்றும் 02 பிற வாயுக்கள் உள்ளன, ஆனால் அவை கிரீன்ஹவுஸ் வாயுக்கள் என அழைக்கப்படுகின்றன, ஆனால் அவை கிரீன்ஹவுஸ் வாயுக்களாக அழைக்கப்படவில்லை, ஆனால் நீங்கள் வளிமண்டலத்தில் உள்ள கார்பன் டை ஆக்சைடு அளவைப் பார்த்தால் காம் 0.
04 சதவிகிதம் மட்டுமே ஆனால்
அது புவி வெப்பமடைதலுக்கு பங்களிக்கிறது.

கார்பன் டை ஆக்சைடில் இது ஒரு கார்பன் டை ஆக்சைடு அமைப்பு
சரி இது ஒரு நேர்கோட்டு மூலக்கூறு மற்றும் சரி மற்றும் மைய அணு என்பது கார்பன் இணைக்கப்பட்டு இரண்டு ஆக்ஸிஜன் அணுக்களால் சூழப்பட்டுள்ளது எனவே இது அதன் இரசாயன பிணைப்பு காரணமாக உள்ளது
சரி இது புவி வெப்பமடைதலுக்கு பங்களிக்கிறது.
வெப்ப ஆற்றல் அகச்சிவப்பு கதிர்களுடன் தொடர்புடையது என்பதை அறிந்து கொள்ளுங்கள், எனவே கார்பன் டை ஆக்சைடு அகச்சிவப்பு மண்டலத்தில் ஒளியை உறிஞ்சும் வகையில் ஒரு பிணைப்பு வடிவத்தைக் கொண்டுள்ளது
எனவே நீங்கள் இதிலிருந்து முடியும் ஆனால் நீங்கள்
n2 அல்லது o2 இல் உள்ள பிணைப்பின் தன்மையைப் பார்த்தால், அவர்கள் பங்களிக்கவில்லை ஏனெனில் அவற்றில் உள்ள பிணைப்பின் தன்மை எனவே பிணைப்பின் தன்மை என்ன என்பதைப் புரிந்துகொள்வது மிகவும் முக்கியமானது.

ஒவ்வொரு மூலக்கூறுகளிலும் பிணைப்பை எவ்வாறு புரிந்துகொள்வது
எனவே நீங்கள் கூறுகள் உறுப்புகள் ஒன்றிணைந்து மூலக்கூறுகளை உருவாக்குவதைப் பார்த்தால்
மூலக்கூறுகள் தனிமங்களுடன் ஒப்பிடும்போது குறைந்த ஆற்றல் எனவே பிணைப்பு வடிவத்திற்குப் பிறகு
மூலக்கூறுகளுடன் ஒப்பிடும்போது மூலக்கூறின் ஆற்றல் குறைவாக உள்ளது.

சரி மின்னியல் ஆற்றல்
மாதிரி மின்னியல் திறன் ஆற்றல் மாதிரி மின்னியல் ஆற்றல் மாதிரி எனவே um இந்த மின்னியல்
சாத்தியமான ஆற்றல் கருத்தைப் பயன்படுத்தி ஒருவர் அணுக்களுக்கு இடையிலான பிணைப்பை விளக்கலாம், எனவே இந்த
கருத்தின் கீழ் மின்னியல் ஆற்றல் மூலம் கொடுக்கப்பட்ட சிக்கலை விகிதாச்சாரத்தின் அடிப்படையில் வசூலிக்க
நேரடியாக விகிதாசாரமாகும்.
சார்ஜ் q1 மற்றும் q2 பின்னர்
சார்ஜ்களுக்கு இடையே உள்ள தூரத்திற்கு நேர்மாறான விகிதாசாரமாகும், எனவே மின்னியல் ஆற்றல்
மீண்டும் அவற்றிற்கு நேர் விகிதாசாரமாகும்
உங்களிடம் ஒரு துகள்கள் உள்ளன, அதன் கட்டணம்
ஒரு துகள் நேர்மறையாக இருப்பதால் மற்றொரு துகள் எதிர்மறையாக இருப்பதால்
அவை ஒன்றுக்கொன்று நெருங்கும் போது ஆற்றல் குறைகிறது பரவாயில்லை ஒரு துகளின் சார்ஜ் எதிர்மறையாக இருப்பதால் மற்றொரு வேலை மற்றொன்று சார்ஜ் செய்கிறது துகள் நேர்மறை

Prutor@IITK

என்பது um பாசிட்டிவ் நெகடிவ்வின் பலன் எதிர்மறையானது.
எனவே ஆற்றல் எதிர்மறையாக மாறும் துகள்கள் துகள்கள் ஒன்றையொன்று நெருங்குவதால் l எதிர்மறையாக மாறுகிறது, எனவே ஆம் எனில், எடுத்துக்காட்டாக
, ஒரு பிளஸ் um b பிளஸ் நெருங்குகிறது என எடுத்துக்கொள்வோம்.

இந்த துகள்களுக்கு இடையே உள்ள தூரம் குறையும்போது குறைகிறது
அதனால் அது ஒரு குறைந்தபட்ச ஆற்றலை அடையும்
அங்கு அவை நிலையாக இருக்கும் இடத்தில் அவை நான் அதிகபட்ச குறைந்தபட்ச ஆற்றலை அடையும்
இது போன்ற வரைபடத்தால் குறிப்பிடப்படும் இது ஒரு சாத்தியமான ஆற்றல் திறன்
ஒரு மோலுக்கு கிலோ ஜூல்களில் மின்னியல் திறன் ஆற்றல் மற்றும் இது இப்போது துகள்களுக்கு இடையே உள்ள கருக்களுக்கு இடையே உள்ள தூரம் பூஜ்ஜியம் பூஜ்ஜியம் என்று நீங்கள் சொன்னால் , துகள்கள் ஒரே நேரத்தில் விலகி இருக்கும், எனவே
இரண்டு துகள்கள் உள்ளன, ஒரு துகள் அதன் சார்ஜ் நேர்மறை மற்றும் இங்கே b துகள் அதன் சார்ஜ் எதிர்மறையானது மற்றும் அவை ஒன்றுக்கொன்று சரியாக அணுகும், எனவே அமைப்பின் ஆற்றல்
குறைகிறது, அவை ஒருவருக்கொருவர் அணுகும் போது மற்ற ஆற்றல் குறைகிறது, அது இந்த வரைபடத்தால் குறிப்பிடப்படலாம்.
ஆற்றல் குறைகிறது
அதனால் தான் நான் மேலே உள்ள ஆற்றல் பூஜ்ஜியம் என்றும் கீழே நேர்மறை என்பது எதிர்மறை என்றும் வரைபடத்தை வைக்கிறேன்,
அதனால் ஆற்றல் எதிர்மறையாக மாறும்
குறைந்தபட்சம் வலிக்கிறது, அதன் பிறகு அது சரியாகிறது, எனவே சரி என்று நான் முன்பு விளக்கியது போல் இது
சார்ஜ்களின் தயாரிப்பு சமநிலை ஆற்றல் சார்ஜ்களின் உற்பத்திக்கு
நேர் விகிதாசாரமாகவும் தூரத்திற்கு நேர்மாறான விகிதாசாரமாகவும் இருக்கும்
அதனால் துகள்கள் அமைப்பின் ஆற்றலை அணுகும்
குறைகிறது மற்றும் குறைந்தபட்சத்தை அடைகிறது சரி அதன் பிறகு ஆற்றல் மீண்டும் அதிகரித்த பிறகு
நீங்கள் ஒரு துகள்களை சரி அல்லது அயனிகளில் எலக்ட்ரான்கள்
மற்றும் நியூக்ளியஸ் ஆகியவற்றை எடுத்துக் கொண்டால் நீங்கள் சேர்க்க வேண்டிய காரணம் என்ன ? அதிகம் இல்லை
குறிப்பிட்ட தூரத்திற்கு அப்பால் ஒருவரையொருவர் நெருங்க முடியாது பரவாயில்லை, அவை மிக நெருங்கிய காற்றை நெருங்கினால் என்ன நடக்கும் அதில் ஒரு துகளில் இருக்கும் எலக்ட்ரான்கள்
இதேபோல் ஒரு துகள் மீது புரோட்டான் சிற்றலைகள் சரி மற்றொரு துகள் புரோட்டான்
அதனால் அதன் விளைவாக ar உள்ளது மின்னழுத்தம் போன்ற கட்டணங்கள் சரி, அது ஆற்றல் அதிகரிப்புக்கு வழிவகுக்கும்,
அதனால் இது ஒரு குறிப்பிட்ட தூரம் சரி
ஆற்றல் குறைந்தபட்சம் சரி இந்த தூரத்தில் உள்ள ஆற்றல் என்பது உங்களுக்குத் தெரியும் சரி இந்த தூரம் இதுதான்
ஆற்றல் சரி இது தான் ஆற்றல் ஆகும் எனவே இந்த
புள்ளியில் விரட்டும் மற்றும் கவர்ச்சிகரமான சக்திகள் சமநிலையில் இருக்கும் பரவாயில்லை இதை தாண்டி அல்லது அதற்கும் குறைவான
தூரம் சென்றால் சக்திகள் சமநிலையில் இல்லை சரி அதுதான் கவர்ச்சிகரமான
மற்றும் விரட்டும் சக்திகள் சமநிலையில் உள்ளன பரவாயில்லை மற்றும் ஆற்றல் குறைந்தபட்சமாக இருப்பதால்
தூரம் சரி என்பது ஒவ்வொரு அணுவின் சிறப்பியல்பு எடுத்துக்காட்டாகும் எனவே இந்த மாதிரியானது
நான் முன்பு கூறியது போல் அயனிப் பிணைப்பை விளக்க இந்த மாதிரியைப் பயன்படுத்தலாம் நீங்கள் ஒரு துகள் a pla a plus and b
minus ஓகே ஏனெனில் அவை எதிர் மின்னூட்டம் துகள்கள் துகள்கள் ஒன்றையொன்று நெருங்குகின்றன வடிவத்தை அவை உருவாக்குகின்றன சரி அவை அயனிப் பிணைப்புகளை உருவாக்குகின்றன, எனவே துகள் சரி

Prutor@IITK

um இந்த வகை மின்னியல் ஆற்றல் மாதிரியின் மூலம் அயனிப் பிணைப்பை உருவாக்குகிறதா என்பதை நீங்கள் விளக்கலாம்
இரண்டு நடுநிலை அணுக்களுக்கு இடையே பிணைப்பு பற்றி என்ன எடுத்துக்காட்டாக um ஹைட்ரஜன் அணு ஹைட்ரஜன்
a எடுத்துக்காட்டாக ஹைட்ரஜன் அணுவைச் சொல்லுங்கள் ஒரு ஹைட்ரஜன் அணு b சரி, பின்னர் அவை ஹைட்ரஜன்
மூலக்கூறாக உருவாகின்றன, ஒரு ஹைட்ரஜன் மூலக்கூறு உருவாகிறது இந்த மாதிரியின் மூலம் நடுநிலையாக இருக்கும் இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களுக்கு இடையிலான பிணைப்பை இந்த மாதிரியின் மூலம் ஒருவர் விளக்கலாம்
ஒவ்வொரு அணுவிலும் எதிர்மறையாக சார்ஜ் செய்யப்பட்ட
எலக்ட்ரான்கள் மற்றும் நேர்மறை சார்ஜ் செய்யப்பட்ட புரோட்டான்கள் உள்ளன, எனவே அணுக்கள் ஒன்றையொன்று தாக்குவது சரியாக இருக்கும்,
எனவே இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களுக்கு இடையேயான பிணைப்பை ஒருவர் விளக்கலாம்.

தவிர அவை நன்கு பிரிக்கப்பட்டு இரண்டு துகள்களுக்கு இடையே ஈர்ப்பு இல்லை.

இதன் விளைவாக ஆற்றல் எஃப் இடையே ஆற்றல் அல்லது அந்த அமைப்பு
பூஜ்ஜியமாகும், எனவே இந்த தூரத்தில் பரவாயில்லை, இந்த சாத்தியமுள்ள ஆற்றல் பூஜ்ஜியமாகும், எனவே ஆற்றல் பூஜ்யம்
ஆனால் இரண்டு நடுநிலை ஹைட்ரஜன் அணுக்களுக்கு இடையே உள்ள தூரம் குறையும்போது ஆற்றல் இப்படிக் குறைகிறது, சரி இது ஆற்றலின் தூரம்
இது ஒரு தூரம் இந்த வழியில் ஆற்றல் இந்த வழியில் உள்ளது எனவே இந்த
இரண்டு துகள்களும் ஒன்றையொன்று அணுகும்போது ஆற்றல் குறைகிறது குறைந்தபட்ச ஆற்றல்
தூரத்தில் ஏதேனும் குறைவது ஆற்றல் அதிகரிப்பிற்கு வழிவகுக்கும்
இரண்டு ஹைட்ரஜன்
அணுக்கள் ஒன்றிணைந்து ஒரு மூலக்கூறை உருவாக்குகின்றன இந்த மின்னியல் மாதிரியால் விளக்கப்படலாம் இது
ரசாயன பிணைப்பைச் சிகிச்சை செய்வதற்கான பொதுவான வழி இருந்தாலும் பல சரி மிகவும் நல்ல கோட்பாடுகள்
உள்ளன, அதை நாங்கள் பின்னர் பார்ப்போம் ஆனால் இந்த மாதிரியின் பிணைப்பை ஒருவர் பார்க்கலாம்
அது தருகிறது இரசாயனப் பிணைப்பைப் பற்றிய சில பொதுவான யோசனைகள் , இந்த தூரத்தில் ஆற்றல் குறைந்துள்ளது இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களுக்கான தூரம் என்ன அது இந்த இடத்தில் ஆஹா
மற்றும் எச்பி
பரவாயில்லை, எனவே இந்த தூரம் 74 பைக்கோமீட்டருக்கு ஒத்திருக்கிறது.
எனவே இதை விட குறைவான தூரம் 74 உடன் ஒப்பிடும்போது
73 பைக்கோமீட்டர் அதிக ஆற்றலுடன் இருக்கும்
அதனால் அந்த தூரம் இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களுக்கு இடையிலான தூரத்தைக் குறிக்கிறது.
க்கு என்று அழைக்கப்படும் பிணைப்பு நீளம் சரி, தூரம் 74
பைக்கோமீட்டர், எனவே 74 பைக்கோமீட்டர் என்பது பிணைப்பு நீளம் என்று அழைக்கப்படுகிறது, அந்தத் தூரத்தில் உள்ள ஆற்றல் ஆற்றல் மின்னியல் ஆற்றல்
மின்னியல் ஆற்றல் ஆற்றல் என்பது ஒரு மோலுக்கு 432 கிலோ ஜூல்கள் கழித்தல்,
அதனால் ஆற்றல் என்பது அவ்வளவு ஆற்றல்
இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்கள் ஒன்றிணைந்து ஹைட்ரஜன் வாயுவின் ஒரு மூலக்கூறை உருவாக்கும் போது வெளியிடப்படுகிறது,
அதனால் அதிக
ஆற்றல் நகர்ப்புறத்தில் வெளியிடப்படுகிறது, இந்த விளக்கத்திலிருந்து நீங்கள் பார்க்கலாம் ஹைட்ரஜன்
மூலக்கூறின் ஆற்றல் அதன் தனிம வடிவமான ஹைட்ரஜன் அணுக்களுடன் ஒப்பிடும்போது ஆற்றலில் குறைவாக இருப்பதால், அந்த மூலக்கூறு உருவாகும் um தனிமங்களுடன் ஒப்பிடும்போது பிணைக்கப்பட்ட மூலக்கூறுகள் குறைவான ஆற்றலாக

இருப்பதற்குக்
காரணம்   ஆற்றல்
எனவே நீங்கள் இங்கே பார்க்க முடியும் , இது ஒரு தூரம் ஆகும், அது ஆற்றல் ஆகும் என்று இப்போது வைத்துக்கொள்வோம்
இந்த இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களையும் பிரிக்க வேண்டும் என்றால்   பரவாயில்லை, நீங்கள் ஒருவர் அந்த அளவு ஆற்றலைக் கொடுக்க வேண்டும்.
  இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களை உடைக்க
ஒரு ஹைட்ரஜன் மூலக்கூறுக்கு 432 கிலோஜூல்கள் ஒரு மோல் ஆற்றலைக் கொடுக்க வேண்டும்
, அதாவது   அதாவது, ஒரு மோலுக்கு 432 432 கிலோஜூல்கள் ஆற்றல் h2   மூலக்கூறைப் பிளவுபடுத்துவதற்கு கொடுக்கப்பட
வேண்டும், அப்போது உங்களிடம் தனிம ஹைட்ரஜன் அணுக்கள் இருக்கும்.

ஒரு மோலுக்கு 432 கிலோஜூல்கள் என்பது   இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களுக்கு இடையே உள்ள பிணைப்பின் ஆற்றல் என்று நீங்கள் கூறலாம், எனவே இது ஒரு மோலுக்கு 432 கிலோ ஐசோ
கிலோஜூல்கள் என்பது th இன் பிணைப்பு ஆற்றல் பிணைப்பு ஆற்றல் ஆகும்.
 ஹைட்ரஜன் மூலக்கூறில் h இல் உள்ள பிணைப்பு ஒரு பிணைப்பு
ஆற்றலாகும், எனவே இதிலிருந்து   பிணைப்பு ஆற்றல் என்ன என்பது தெளிவாகிறது, எனவே ஒரு பிணைப்பு நீளம் என்றால் என்ன, எனவே உங்களிடம் ஒரு ஹைட்ரஜன் அணு உள்ளது சரி உங்களிடம் மற்றொரு ஹைட்ரஜன்
அணு உள்ளது சரி இது ஹா என்று சொல்லலாம்.
  இந்த hb சரி இது ஒரு உட்கரு, இந்த உட்கரு
என்பது கோளத்தின் இரண்டு மையங்களுக்கு இடையே உள்ள தூரம் ஹைட்ரஜன் அணு 74 பைக்கோமீட்டர் பரவாயில்லை, அந்த தூரம்
என்பது கோவலன்ட் பிணைப்பு எனப்படும் பிணைப்பைக் குறிக்கிறது,
எனவே கோவலன்ட் என்றால் என்ன என்பதை நீங்கள் இங்கே பார்க்கலாம்.
  பிணைப்பு
கோவலன்ட் பிணைப்பு இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களுக்கு இடையில் உருவாகிறது, இது ஒரு வகையான பிணைப்பு ஒரு
வகை பிணைப்பு வேதியியலில் பல வகையான பிணைப்புகள் உள்ளன
மற்றொன்று அயனி பிணைப்பு கோவலன்ட் பிணைப்பு மற்றொன்று அயனி மற்றொன்று உலோகப் பிணைப்புகள் உள்ளன பிணைப்புகள் ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு
பலவீனமான சக்திகள் உள்ளன இவை வேதியியலில் உள்ள மூன்று முக்கிய வகையான பிணைப்புகள் ஆகும் இரண்டு அணுக்களுக்கு இடையில் um ஓகே உருவாக்கப்பட்டது.
 எடுத்துக்காட்டாக, ஹைட்ரஜன் மூலக்கூறில் இப்போது உம்
கோவலன்ட் பிணைப்பு என்றால் என்ன என்பது பற்றிய சில யோசனைகள் மேலும் பின்னர் பிறகு
இப்போது அயனிப் பிணைப்பு என்றால் என்ன என்பதைப் பற்றி சுருக்கமாகப் பார்ப்போம் அயனி பிணைப்பு இரண்டு அயனிகள்
சாத்தியமான ஆற்றல் வரைபடத்தால் புரிந்து கொள்ளப்படலாம் மற்றும் சரி, பின்னர் நீங்கள் அயனி பிணைப்பைக் கருத்தில் கொள்ளும்போது
அது அடிப்படையில் உலோகம் மற்றும் உலோகங்கள் அல்லாத உலோகங்கள் மற்றும் உலோகங்கள் அல்லாத உலோகங்கள்
ஆகியவற்றுக்கு இடையே உருவாகிறது.
 கால அட்டவணையின் வலது பக்கத்தில் உலோகங்கள் முதன்மையாக எலக்ட்ரோபாசிட்டிவ் கால அட்டவணையின் இடது பக்கத்தில் உள்ள உலோகங்கள் எனவே அவை ஒன்றிணைக்கும்போது ஒரு அயனி
பிணைப்பை உருவாக்கும் கோவலன்ட் பிணைப்பு முதன்மையாக   உலோகங்கள் அல்லாத உலோகங்கள் மற்றும் மெட்டாலைட்கள்
அயனிப் பிணைப்புகள் உலோகம் மற்றும் அல்லாத உலோகங்களுக்கு இடையே உருவாகும் மற்றொரு பிணைப்பு உலோகப்
பிணைப்பு உலோகப் பிணைப்புகள் எனப்படும்.
  உலோகத்தால் உருவாக்கப்பட்டது.

வட்டம் அது
போல் மற்றொரு சோடியம் உலோகம் பின்னர் மற்றொரு சோடியம் உலோகம் மற்றொரு சோடியம் உலோகம்
மற்றொரு சோடியம் உலோகம் மற்றொரு சோடியம் உலோகம் அது ஒரு கருவைக் கொண்டுள்ளது அவை எல்லா இடங்களிலும் உள்ளன
ஒவ்வொரு அணு வட்டமும் ஒவ்வொரு அணுவிலும் ஒரு கரு உள்ளது இப்போது இம் இந்த உலோக அணுக்கள் உள்ளன
சில பிணைப்பு இருப்பதால் அவற்றுக்கிடையே ஒன்றாக இருக்க முடியாது.
இரண்டு ஹைட்ரஜன் அணுக்களுக்கு இடையே பகிர்ந்து கொள்ளப்படுகிறது இது மிகவும் முக்கியமான கருத்து
எலக்ட்ரான்கள் ஒரு பிணைப்பை உருவாக்குவதற்குப் பகிரப்படுகின்றன, அது கோவலன்ட் பாண்ட் எனப்படும் அதே
உலோகப் பிணைப்பு உருவாவதில் உலோகத்திலும் அதே போல் நடக்கிறது அதே போல் கோவலன்ட்
பிணைப்புகளில் கோவலன்ட் பிணைப்புகளைப் போலல்லாமல், நாங்கள் ஒரு ஜோடியைப் பார்த்தோம்.
எலக்ட்ரான் ஒரு ஜோடி
அணுக்களுக்கு இடையே பகிரப்படுகிறது ஆனால் உலோகப் பிணைப்புகளில் எலக்ட்ரான்கள் இரண்டு அணுக்களுக்கு இடையே மட்டும் அல்ல
உலோகங்களில் உள்ள பல அணுக்களுக்குள் எலக்ட்ரான்கள் பகிர்ந்து கொள்ளப்படுகின்றன எனவே நான் இங்கு வரைந்திருப்பது ஒரு
இரு பரிமாண உருவம் மட்டுமே உலோகங்கள் முப்பரிமாண முறையில்
அமைக்கப்பட்டிருக்கின்றன, எனவே இங்கு மீண்டும் ஒரு
எலக்ட்ரான்களின் பகிர்வு உள்ளது, அது அணுக்களுக்கு இடையே பகிர்வு இல்லை எந்த இரண்டு உலோக அணுக்களும்
பல அணுக்களுக்குள் எலக்ட்ரான்களைப் பகிர்ந்துகொள்வது சரி, அப்படிப் பகிரப்பட்ட எலக்ட்ரான்கள் இரண்டு அணுக்களுக்கு இடையில் அமைந்திருக்கவில்லை
, உலோகங்கள் முழுவதும் அவை உண்மையில் சுற்றிக்கொண்டிருக்கின்றன.
பல அணு உலோகங்களுக்கிடையில் பகிரப்பட்ட எலக்ட்ரான்கள்
கடத்துத்திறன் போன்ற ஒரு
சிறப்பியல்பு பண்புகளைக் கொண்டுள்ளன
இரண்டு அணுக்கள் அல்லது கோவலன்ட் பிணைப்பில் உள்ள பல அணுக்களுக்கு இடையே எலக்ட்ரானைப் பகிர்தல் பகிரப்பட்ட எலக்ட்ரான் இரண்டு அணுக்களுக்கு இடையில் அமைந்துள்ளது
ஆனால் மெட்டாவில் llic பிணைப்புகள் பகிர்வு எலக்ட்ரான்கள் அனைத்து அணுக்களிலும் சுற்றி
வருகின்றன இதன் விளைவாக எலக்ட்ரான்களின் கடல் உள்ளது சரி
அதனால் எலக்ட்ரான்கள் சுதந்திரமாக நகர்த்தப்படுகின்றன .

அவை சுதந்திரமாக நகரும், அதாவது சுதந்திரமாக நகரும்.
இதன் விளைவாக அவை
மின்சாரம் மற்றும் உம் வெப்பத்தை நன்றாக கடத்தி உள்ளன
அவை மிகவும்
வெப்பம் மற்றும் மின்சாரம் சிறந்த கடத்தி இப்போது நாம் வேறு கருத்துக்கு மாறுவோம் இலைப்புள்ளி கட்டமைப்புகள் என்று அழைக்கப்படுபவரா அவர் ஒரு சிறந்த அமெரிக்க வேதியியலாளர் முன்மொழிவு விதி ஆக்டெட் விதி என்று அழைக்கப்படுகிறார் எலக்ட்ரான்களைப் பகிர்வதன் மூலம் சரி, அவர் என்ன முன்மொழிந்தார் என்று அவர் ஆச்சரியப்படுகிறார்.
எப்டி என்பது குவாண்டம்
மெக்கானிக்ஸ் ஆர்பிட்டல் கான்செப்ட் வருவதற்கு முன்பு லெவிஸால் முன்மொழியப்பட்ட ஐசிஎம் புரட்சிகர கருத்தாகும், எனவே இது ஜிபி ஜியான் லெவிஸ் முன்மொழியப்பட்ட ஒரு சிறந்த யோசனையாகும்,
மேலும் அவர் என்ன செய்தார் என்பதை அவர் முன்மொழிந்தார் அவர் பல மூலக்கூறுகளில் பல நிலையான

Prutor@IITK

மூலக்கூறுகளைப் பார்த்தார்.
எடுத்துக்காட்டாக, கால அட்டவணையில் நீங்கள் பல
மூலக்கூறுகளின் நிலையான மூலக்கூறைப் பார்த்தீர்கள், எடுத்துக்காட்டாக நீர் நீர் மற்றும் அம்மோனியா இந்த மூலக்கூறுகள் மிகவும் நிலையானவை,
பிறகு நீங்கள் ஆஹா, இவை இரண்டும் அவைகளால் உருவாக்கப்பட்ட மூலக்கூறுகள் இரண்டாவது வரிசை
கூறுகள் முக்கிய குழு உறுப்புகள் மற்றும் இவை மூலக்கூறுகள் மிகவும் நிலையானவை, பின்னர் இந்த
மூலக்கூறுகள் ஒவ்வொரு அணுவைச் சுற்றியுள்ள எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை எட்டு சரி இரண்டாவது இரண்டு கூறுகள் என்றால் ஆற்றல்
நிலை இரண்டாவது வரிசையின் இரண்டாவது வரிசைக்கு சமம் இரண்டு n ஆகும் n இரண்டுக்கு சமம் மற்றும் அவை s மற்றும் p சுற்றுப்பாதைகளைக் கொண்டிருக்கும் போது இந்த இரண்டு சுற்றுப்பாதைகள் ஆம் எலக்ட்ரான் s
ஆர்பிட்டால் இரண்டு எலக்ட்ரான்களுக்கு இடமளிக்கும் p ஆர்பிட்டால் ஆறு எலக்ட்ரான்களுக்கு இடமளிக்கும்
மொத்தம் எட்டு எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன இந்த இரண்டு செல்கள்
நிரம்பியதும் பரவாயில்லை, பிறகு நீங்கள் ஷெல்
உள்ளமைவுக்கு நெருக்கமானதாக இருப்பீர்கள்.
இரசாயனரீதியில் வினைத்திறன் கொண்டதாக இருந்தாலும், தற்போது பல சேர்மங்கள் இருந்தாலும்
ஆனால் அதன் தனித்துவம் ஆரம்பத்தில் மூடிய செல் உள்ளமைவுக்குக் காரணமாகும்
அணுக்களுக்கு இடையில் உள்ளவற்றில், எடுத்துக்காட்டாக ,
இந்த ஆக்ஸிஜன் அணுவைச் சுற்றியுள்ள எலக்ட்ரானின் எண் அல்லது எலக்ட்ரானின் எண்ணிக்கையில் உள்ள நீர் மூலக்கூறின் எண்கள் எட்டு ஆகும்.

நான்கு எலக்ட்ரான்கள்
அணுக்களுக்கு இடையே பகிர்ந்து கொள்ளப்படுகின்றன ஒற்றைப் பிணைப்பு அதாவது ஒற்றைப் பிணைப்பு என்பது இரண்டு அண்டைக்கு இடையே இரண்டு எலக்ட்ரான்களுக்கு இடையே பகிர்ந்து கொள்ளப்படுகிறது
wo அணுக்கள் இரண்டு அணுக்கள் இரட்டைப் பிணைப்பு என்பது நான்கு எலக்ட்ரான்களைக் குறிக்கிறது, எனவே அவர் ஒவ்வொரு அணுவையும் சுற்றியுள்ள எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையைப் பார்த்தார்,
அது எட்டு என்று அவர் கண்டறிந்தார், எனவே ஆக்ஸிஜன் அணுவிற்கும் ஹைட்ரஜன் அணுவிற்கும் இடையே ஒரு பிணைப்பு உள்ளது
, அதாவது இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன அங்கு இரண்டு எலக்ட்ரான்கள்
உள்ளன, கூடுதலாக இந்த இரண்டு தனி ஜோடிகள் இவை இரண்டும் லோன் ஜோடிகள் என்று அழைக்கப்படுகிறது,
பகிரப்படாத ஜோடி எலக்ட்ரான் மற்றும்
அணுவை தனி ஜோடி என்று அழைக்கப்படுகிறது.
பகிரப்படாத ஜோடி எலக்ட்ரான்கள் லோன் ஜோடிகள் என்று அழைக்கப்படுகிறது, இது இந்த ஆக்ஸிஜன் அணுவில் உள்ளது,
எனவே இந்த ஆக்ஸிஜன் அணுவிற்கும் ஹைட்ரஜன் அணுவிற்கும் இடையே மற்றொரு ஒற்றை பிணைப்பு உள்ளது,
எனவே மொத்தம் எட்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் இங்கே இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் இங்கே நான்கு மற்றும் இரண்டு எலக்ட்ரான்கள்
இங்கே ஆறு கூட்டல் இரண்டு எட்டு ஆக மொத்தம் எட்டு எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன.

இந்த நைட்ரஜன் அணுவைச் சுற்றியுள்ள எலக்ட்ரானின் எண்ணிக்கையை நீங்கள் பார்த்தால் எட்டு ஏனெனில் இங்கு இரண்டு எலக்ட்ரான் இருப்பதால் இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன ரான் இங்கே இரண்டு எலக்ட்ரான் உள்ளது, எனவே ஒரு தனி ஜோடி உள்ளது, எனவே மொத்தம் எட்டு
அதே போல் இங்கு ஒவ்வொரு ஆக்சிஜன் அணுவைச் சுற்றியுள்ள எலக்ட்ரானின் எண்ணிக்கையையும் கணக்கிடலாம், அதனால்தான்

Prutor@IITK

அவர் ஆக்டெட் விதி ஆக்டெட் என்றால் எட்டு என்று ஒரு விதியை முன்மொழிந்தார்.
உங்களிடம் ஒரு மூலக்கூறு இருந்தால்
அது நிலையானதாக இருந்தால், அணுவில் சரி அதில் உள்ள ஒவ்வொரு அணுவும் எட்டு எலக்ட்ரான்களைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்
அதனால் அந்த மூலக்கூறு நிலையானதாக இருக்கும்

* * * * * * * * * * * * * * * * *
* * * * * * * * எட்டு எலக்ட்ரான்கள் அதன் அண்டை அணுக்களுடன் உள்ளன, எனவே இது ஆக்டெட் விதியால் முன்மொழியப்பட்ட விதியாகும்
, மேலும் எலக்ட்ரானின் பத்திரப் பகிர்வை உருவாக்க ஒரு ஜோடி எலக்ட்ரான் தேவை என்றும் அவர் கூறினார் .
உதாரணம்
வேலன்ஸ் பாண்ட் கோட்பாடு கண்ணில் இருந்து உருவாக்கப்பட்டது
இரண்டு அணுக்களுக்கு இடையே எலக்ட்ரான் ஜோடி எலக்ட்ரான் பகிர்வு எலக்ட்ரான் பகிர்வு பற்றிய அசல் யோசனை இப்போது லூயிஸ் சின்னம் என்று ஒரு சின்னம் உள்ளது அது என்ன ஒரு குறிப்பிட்ட அணுவில் எத்தனை வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன என்பதை அது இப்போது பிரதிபலிக்கிறது உதாரணமாக நீங்கள் ஒரு போரானை எடுத்துக்கொண்டால் சரி அதன் விடுப்பு சின்னம் இப்படி இருக்கிறது இது போரானின் லெவி சின்னம் எனவே போரான் ஒரு குழு மூன்றுக்கு சொந்தமானது எனவே அதன் எண் வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான் மூன்று போரானில் மூன்று
வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன, அவை இப்படிக் காட்டப்படலாம் எனவே இது விடுப்பு சின்னம் என்று அழைக்கப்படுகிறது,
அதாவது எடுத்துக்காட்டாக கார்பனில் நான்கு வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான் உள்ளது
எத்தனை இணைக்கப்படாத எலக்ட்ரான்கள்
உள்ளன, அதில் எத்தனை இணைக்கப்படாத எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன எடுத்துக்காட்டாக, லூயிஸ் டாட் கட்டமைப்பை எப்படி வரைய வேண்டும் என்பதை நீங்கள் தெரிந்து கொள்ள வேண்டும், எனவே அந்த நோக்கத்திற்காக ஆடம்பரமான அழுக்கு ஸ்ட்ரூவை எப்படி உலர்த்துவது என்பதைத் தெரிந்துகொள்வது முக்கியம்.

cture
ஒரு இலைப்புள்ளி அமைப்பு வரைதல் லீவ் கட்டமைப்பை வரைவதற்கு ஒரு இலைப்புள்ளி அமைப்பு வரைதல் லீவ் கட்டமைப்புகளை உலர்த்த ஐந்து ஆறு படிகள் உள்ளன, நீங்கள் முதலில் ஒரு மூலக்கூறில் உள்ள ஒவ்வொரு அணுவின் வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையை எண்ண வேண்டும்
முதல் படி ஒன்று வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையை தீர்மானிக்க வேண்டும் நீங்கள்
ஒவ்வொரு தனிமத்திற்கும் சமநிலை எலக்ட்ரானைக் கணக்கிட வேண்டும், எடுத்துக்காட்டாக, நீர் h2o சரி, ஹைட்ரஜனுக்கான வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்
ஒன்று, எனவே இது ஹைட்ரஜனில் இரண்டாகும் மேலும் ஹைட்ரஜனுக்கான வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான் ஒன்று இரண்டாக ஒன்று பிளஸ் ஆகும்.
ஆக்சிஜன் என்பது ஆறு, ஆக மொத்தம் எட்டு
எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன, அப்படியானால் ஒருவர் முதலில் கண்டுபிடிக்க வேண்டும்.

எலக்ட்ரான், ஏனெனில்
வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்களை மட்டுமே பயன்படுத்தி பிணைப்புகள் உருவாகின்றன கோர் எலக்ட்ரான்கள் பிணைப்பில் ஈடுபடாது
எனவே இங்கே லெவி கட்டமைப்புகளை எழுதுவதற்கு நாங்கள் எ குழுவிலிருந்தே நீங்கள் கண்டுபிடிக்கக்கூடிய வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையைப் பற்றி கவலைப்படுகிறீர்கள்
மூன்றாவது குழு உறுப்புகள் என்றால் சமநிலை எலக்ட்ரான்
மூன்று நான்காவது குழு உறுப்புகள் அதாவது வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான் நான்கு ஐந்தாவது குழு உறுப்புகள் அதாவது
நைட்ரஜன் சமநிலை எலக்ட்ரான் ஐந்து அதே போல் ஆறாவது குழு உறுப்பு அதன் ஆக்ஸிஜன் ஆகும்

Prutor@IITK

ஃவுளூரைடு ஐந்து எலக்ட்ரான் இது எட்டு எட்டு ஆகும்
மைய அணுவை நீங்கள் ஒரு மூலக்கூறை எடுத்துக் கொண்டால் மைய அணுவைக் கண்டறியவும் ஒரு அணுவால் சூழப்பட்ட ஒரு அணு இருக்கும்,
எனவே நடு அணுவை மைய அணு
என்று அழைக்கப்படுகிறது பொதுவாக மைய அணுவானது பொதுவாக குறைவான எலக்ட்ரோ நெகட்டிவ்
உறுப்பு அல்லது தனிமம் மிக அதிக பிணைப்புத் திறன் மையக் கூறுகள் மையத்தைக் கொண்டுள்ளது 1 அணு என்பது மிகப் பெரிய பிணைப்புத் திறனைக் கொண்ட ஒன்று, பிணைப்புத் திறன் பிணைப்புத் திறன்
என்பது ஒரு அணுவில் இருக்கும் இணைக்கப்படாத எலக்ட்ரான்களின் இணைக்கப்படாத எண்ணிக்கையின் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கிறது.

ஒன்று இரண்டு மூன்று கார்பன் நான்கு இணைக்கப்படாத பேட் மற்றும் பேட் பேட் என்றால் டாட் ஓகே அன்பேட் என்றால் அவை பேட் இல்லை   எனவே கார்பனுக்கு இணைக்கப்படாத நான்கு எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன,
எனவே கார்பன் மிக அதிகமாக உள்ளது, எனவே பிணைப்பு திறன் என்பது இணைக்கப்படாத எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையைக் குறிக்கிறது
.
 அணுவில் இணைக்கப்படாத எலக்ட்ரானின்
எண்ணிக்கை அதிகமாக உள்ளது.

தேர்ந்தெடுக்கலாம் எனவே
வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை பின்னர் அது மூன்றாவது
ep அவை சரியா ஒரு தோராயமான கட்டமைப்பை வரையவும், எனவே மைய அணு எது என்பதை தீர்மானித்த பிறகு,
ஒரு கட்டமைப்பு தோராயமான   அமைப்பை வரைய வேண்டும் எடுத்துக்காட்டாக um நீர் மூலக்கூறு
தானே h2o உங்களிடம் மைய அணு உள்ளது ஆக்ஸிஜன் ஓகே ஆக்ஸிஜன் அதிக பிணைப்பு திறன் கொண்டது   பின்னர் உங்களிடம் உள்ளது ஆக்சினுக்கும் ஹைட்ரஜனுக்கும் இடையே ஒரு பிணைப்பை வரையலாம்.

chcl three கார்பன் என்பது மைய அணுவாகும், நீங்கள்
ஹைட்ரஜனை இங்கே வைத்து சரி மன்னிக்கவும், அதைச் சுற்றி மூன்று குளோரின் அணுக்கள் உள்ளன,
பிறகு நீங்கள் அணுக்களுக்கு இடையே ஒரு ஒற்றைப் பிணைப்பை உலர்த்துகிறீர்கள் ஏனெனில் ஒற்றைப்
பிணைப்பு இருக்க வேண்டும்

ஒவ்வொரு ஜோடி அணுக்களுக்கும்
இடையில் இருப்பதால் um ஒரு ஜோடி அணுவுக்கு இடையே ஒரு ஜோடி ஒற்றை பிணைப்பு இருக்க வேண்டும்   ஒரு பிணைப்பு இரண்டு எலக்ட்ரான்களைக் குறிக்கும்.

ஈன்ஸ் மூன்றாவது படி , மொத்த வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்களில்
இருந்து ஒற்றைப் பிணைப்புகளை உருவாக்குவதற்கு சரி கழித்தலைக் கழித்தால் சரி, பிறகு நான்கில் நான்கில் படியாக
வேண்டும்.
 டெர்மினல் அணுக்கள் சரியாக விநியோகிக்கப்படும்
சுற்றுப்பாதை மற்றும் உங்களால் இரண்டு எலக்ட்ரான்களை மட்டுமே உள்ளடக்க முடியாது, எனவே இதுவரை
ஹைட்ரஜன் முதல் வரிசை உறுப்புகளுக்குக் கீழ்ப்படிகிறது எலக்ட்ரான்களின் எலக்ட்ரான்கள்   ஹைட்ரஜன் அணுவைச் சுற்றி இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் போதுமானது எனவே ஆஹா நான்காவது படி ஒவ்வொரு முனைய அணுவையும் சுற்றி மீதமுள்ள எலக்ட்ரான்களை விநியோகிக்க வேண்டும்.

Prutor@IITK

அதனால் ஒவ்வொரு அணுவும்
அடையும் எட்டு எலக்ட்ரான்கள் இப்போது ஐந்தாவது படி என்பது நான் எடுத்துக்காட்டுகளைப் பற்றி விவாதிக்கும்போது தெளிவாகத் தெரியும் ஆனால் நீங்கள் இவை அனைத்தையும் படிப்படியான
முறையில் செய்தால், எந்தப் பிழையும் இருக்காது ஒவ்வொரு அணுவிலும் வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்களை விநியோகித்த பிறகு
, எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையுடன் பொருந்த வேண்டும்.
அவை படி ஒன்றில்
கணக்கிடப்பட்ட வேலன்ஸ் எலக்ட்ரானின் எண்ணிக்கையுடன் விநியோகிக்கப்படும் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையுடன் பொருந்துகிறது, ஏனெனில் உங்களின்
எண்ணிக்கை வேலன்ஸ் எலக்ட்ரானின் முதல் எண்ணைக் கணக்கிட்டது மற்றும் அந்த எலக்ட்ரான்கள் விநியோகிக்கப்பட்ட
பிறகு இப்போது விநியோகிக்கப்படும் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை சரியாக எண்ணப்பட்டால்
ஒவ்வொரு அணுவிலும் எட்டு எலக்ட்ரான்கள் இருக்கும் வகையில் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையை விநியோகித்திருக்கிறீர்கள்
எலக்ட்ரான்கள் அதிகமாக
இருந்தால் அல்லது மத்திய அணு கொடுக்க வேண்டும் மற்றும் கொடுக்கப்பட வேண்டும்.
6 ஆக்டெட் ஆறாவது படியை நிறைவு
செய்யுங்கள் ht
எலக்ட்ரான்கள் பிறகு அமைப்பு முடிந்தது சரி பார்க்கலாம், மேலும் சில எடுத்துக்காட்டுகள் மிகவும் தெளிவாகத்
தெரிந்தன, எனவே லூயிஸ் டாட் கட்டமைப்பை எப்படி வரையலாம் என்பதை மீண்டும் ஒரு முறை உங்களுக்குக் காட்டுகிறேன் முதல்
படியாக வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையை சரியாகக் கண்டறியலாம் மூலக்கூறைக்
கொண்டு, அணுக்கள் எவை என்பது உங்களுக்குத் தெரியும்.

வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான் மற்றும்
பிறகு மைய அணுவைத் தேர்ந்தெடுத்த பிறகு மைய அணு எது என்பதைத் தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும் இடையே இடையே ஒரு பிணைப்பை சுற்றி மத்திய அணுவைச் சுற்றி சுற்றி ஒரு பிணைப்பை வரைய
.

எனவே ஒவ்வொரு அணுவிற்கும் இடையே ஒரு ஒற்றை பிணைப்பாக இருக்கும் ஒரு குறைந்தபட்ச பிணைப்பை நீங்கள் வரைகிறீர்கள், எனவே ஒரு பிணைப்பை உருவாக்குவதற்கு இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் நுகரப்படும்
எனவே நீங்கள் வரையப்பட்ட ஒற்றை பிணைப்புகளின் எண்ணிக்கையை எண்ணுகிறீர்கள் எலக்ட்ரான்களின்
எண்ணிக்கையானது, வேலன்ஸ் எலக்ட்ரானின் மொத்த எண்ணிக்கையிலிருந்து கழிக்கப்பட வேண்டும், பிறகு எஞ்சியிருக்கும் எலக்ட்ரான்களை
டெர்மினல் அணுக்களில் சேர்க்க வேண்டும், வெப்ப அணுக்கள் என்றால் , மைய அணுவுக்கு வெளியே அமைந்துள்ள அணுவை நீங்கள்
எலக்ட்ரானை ஜோடிகளாகச் சேர்க்க வேண்டும் .
அணு ஒவ்வொரு டெர்மினல் அணு முனைய அணுவும்
எட்டு எலக்ட்ரான்களை அடையும்.
அதன் பிறகு நீங்கள் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையை பார்க்க வேண்டும், சேர்த்த எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கையானது
முதலில் கணக்கிடப்பட்ட எலக்ட்ரானின் எண்ணிக்கையுடன் பொருந்த வேண்டும்,
அது குறைவாகவோ அல்லது அதிகமாகவோ இருக்கக்கூடாது.

ஒவ்வொரு முனைய அணுக்களும் எட்டு எலக்ட்ரான்களை அடைகின்றன என்பதை

Pritor@IITK

உறுதிசெய்த பிறகு எலக்ட்ரான்
எலக்ட்ரான்களின் எலக்ட்ரான்களின் ஆக்டெட் ஆக்டெட் எலக்ட்ரான்களைக் கொண்டிருக்கிற
உனக்கு எலக்ட்ரான்களை நீங்கள் பெறுகிறதா என்பதை நீங்கள்
உறுதிப்படுத்திக்கொள்ள வேண்டும்
.
இல்லை என்றால்
, நீங்கள் ஒரு ஜோடி எலக்ட்ரான் அல்லது லோன் பராஃப்ரேஸை மைய அணு மற்றும் கான்
ஆகியவற்றிற்கு கொண்டு வர வேண்டும்.

அதை aa இரட்டைப் பிணைப்பாக மாற்றவும்.
பிறகு எலக்ட்ரானின் எண்ணிக்கையை
எண்ணினால் அது எட்டு எலக்ட்ரான்களாக இருக்கும்
கார்பன் இருப்பதை எப்படி செய்வது கார்பன் அணு
சமநிலை சமநிலை கார்ப சமநிலை கார்ப சமநிலை ஹைட்ரஜன—
ஹைட்ரஜனுக்கான
வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்——————————————————— இருபது
22 26 26 வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்கள் குளோரோஃபார்மில் உள்ளன, இப்போது நீங்கள்
அவற்றை வரைய வேண்டும் மைய அணுவை கார்பன் என்று நீங்கள் கண்டுபிடிக்க வேண்டும்,
ஏனெனில் கார்பனில் நான்கு மற்றும் லோன் பரவளைய நான்கு உள்ளது மற்றும்
இணைக்கப்படாத எலக்ட்ரான்களில் பகிரப்படாத பரவாயில்லை எனவே அதன் பிணைப்பு
திறன் இங்குள்ள மற்ற அணுக்களுடன் ஒப்பிடும்போது அதிகமாக இருப்பதால்
, மீதமுள்ள அணுவை ஹைட்ரஜன் மற்றும் மைய அணுவைச் சுற்றி குளோரின் ஆகியவற்றை
ஒழுங்கமைக்க வேண்டும்.

இ மற்றும் குளோரின் அணு இங்கே குளோரின் அணு இங்கே குளோரின் அணு இங்கே ஒரு
ஒற்றை பிணைப்பை வரையவும் இங்கே ஒற்றைப் பிணைப்பு இங்கே ஒற்றைப் பிணைப்பு
இங்கே ஒற்றைப் பிணைப்பு இங்கே இப்போது நான்கு ஒற்றைப் பிணைப்புகள்
உள்ளன, அதாவது நான்கிலிருந்து இரண்டு நான்கு ஒற்றைப் பிணைப்புகள் சரி நான்காக
இரண்டாகச் சமமானவை.

எட்டு எலக்ட்ரான்களுக்குச் சமம் இப்போது எட்டு எலக்ட்ரான்கள் நுகரப்படுகின்றன பிறகு
மொத்த எலக்ட்ரான் இருபத்தி ஆறு கழித்தல் எட்டு பதினெட்டு எலக்ட்ரான்களில் இருந்து எட்டு
எலக்ட்ரானைக் கழித்தால்
இப்போது 18 எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன அங்கே ஹைட்ரஜன் அணு இருக்க முடியாது அதை ஜோடி
எலக்ட்ரானைச்
சேர்க்க முடியாது ஹைட்ரஜனுக்குச் சேர்க்க முடியாது அது டுயட் எலக்ட்ரான்கள் மட்டுமே
பொருந்துமா எலக்ட்ரான்கள் தேவை, எனவே
ஹைட்ரஜனில் ஜோடி எலக்ட்ரானைச் சேர்க்க முடியாது அணு எலக்ட்ரான்கள் பாஸ் ஆக
சேர்க்கப்பட வேண்டும்
மீதமுள்ள அணுக்களை இங்கே இங்கே சேர்ப்போம் எனவே இப்போது இந்த குளோரின்
அணுவைச் சுற்றி மூன்று தனி ஜோடிகளைச் சேர்த்துள்ளேன்
அதனால் மூன்று தனி ஜோடிகள் ஆறு என்று அர்த்தம் எலக்ட்ரான்கள் ஒரு ஒற்றைப்
பிணைப்பு உள்ளது, அதாவது இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் என்று அர்த்தம், எனவே இப்போது இந்த
குளோரின் அணுவைச் சுற்றியுள்ள எலக்ட்ரானின்
எண்ணிக்கை எட்டாக உள்ளது, அதேபோல் நீங்கள் இங்கே விநியோகிக்கிறீர்கள் தனி
ஜோடிகளாக மீண்டும்
குளோரின் அணுவைச் சுற்றியுள்ள எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை எட்டு இங்கே உள்ளது.
எட்டு இங்கே எட்டு இங்கே எட்டு இப்போது
நாம் விநியோகிக்கிறோம் 18 எலக்ட்ரான் கடந்துவிட்டோம் அதற்கு ஆறு பிளஸ் ஆறு பிளஸ்
ஆறு உள்ளன
மூன்று தனி ஜோடிகள் மூன்று தனி ஜோடிகள் மூன்று தனி ஜோடிகள் உள்ளன, எனவே
ஒவ்வொரு மூன்று நீண்ட மூன்று தனி
ஜோடிகளும் மூன்றில் இருந்து இரண்டு ஆறு என்று பொருள் மூன்றில் இரண்டு உம் மூன்றில்
இரண்டு ஆறு ஆறு கூட்டல் ஆறு கூட்டல்

Pritor@IITK

ஆறு பதினெட்டு எனவே இப்போது வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை 26 ஆக இருக்க வேண்டும்.
இங்கே இரண்டு
எலக்ட்ரான்கள் இங்கே இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் இங்கே இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் இங்கே இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் இங்கே இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் எனவே எட்டு
எலக்ட்ரான்கள் எட்டு சரி
அதனால் நான்கு ஒற்றைப் பிணைப்புகள் உள்ளன, பின்னர் ஒன்று இரண்டு மூன்று நான்கு ஐந்து ஆறு ஏழு எட்டு ஒன்பது ஒன்பது ஒன்பது ஜோடிகளும் சரி, எனவே 4-க்குள் அதாவது 4-ல் 2 சமம் 8 ஆக 9-லிருந்து 2 சமம் 8 ஆக um 18.
ஆக மொத்தம் 26 எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன, எனவே அந்த எண்
தொடக்கத்தில் கணக்கிடப்பட்ட எலக்ட்ரானின் எண்ணிக்கையுடன் பொருந்துகிறது.
அணு விதி எண்ணுடன்
எண்ணுடன் கணக்கிடப்பட்ட எண்ணுடன்
ஒத்துப்போகிறது.
எட்டு எண்ணிக்கையிலான எலக்ட்ரான்களைக் கொண்ட எலக்ட்ரான்களைக் கொண்ட எட்டு எண் எலக்ட்ரான்களைக் கொண்டிருக்கிறது, ஏனெனில்
இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் உள்ளது, இந்த குளோரின்
அணுவைப் பார்த்தால் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான்
எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை எட்டு என்பதால் இரண்டு எலக்ட்ரான் உள்ளது இரண்டு எலக்ட்ரான் உள்ளது
இரண்டு எலக்ட்ரான் உள்ளது இரண்டு எலக்ட்ரான் எட்டு மற்ற இரண்டு அணுக்களுக்கு ஹைட்ரஜனுக்கு அது
இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் மட்டுமே எனவே இப்போது ஆக்டெட் என்பதை உறுதி செய்தோம்.
காரைச் சுற்றி மைய அணு சரியாக உள்ளது
, இதன் பொருள் அமைப்பு முடிந்துவிட்டது,
அதனால் அந்த அமைப்பு முடிந்துவிட்டது என்று அர்த்தம்
.
மற்றொரு உதாரணத்தில் பார்க்கலாம் ch2 ஓ இப்போது வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான் வேலன்ஸ் எலெக் எண்ணிக்கை ட்ரான்
என்பது வேலன்ஸ் எலக்ட்ரானை தீர்மானிக்கும் முதல் படி முதலில் எனவே கார்பன் பிளஸ் டூ ஹைட்ரஜன் அணு பிளஸ் ஓ
கார்பன் நான்கு வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான் பிளஸ் டூ இன் டு ஒரு ஹைட்ரஜன் ஒரு வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான் ஒன்று
ஆக்ஸி ஆக்சிஜன் அணுவில் வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான் ஆறு உள்ளது
அதனால் நான்கு ஆறு கூட்டலுக்கு சமம்
ch2o க்கு பன்னிரெண்டு வேலன்ஸ் எலக்ட்ரான்கள் கிடைக்கின்றன , மைய அணு கார்பன் மற்றும்
மீதமுள்ள அணுக்களை இப்படி அமைக்கவும் இப்போது மூன்று ஒற்றை பிணைப்புகள் உருவாகின்றன மூன்று ஒற்றை
பிணைப்புகள் மூன்று இரண்டு ஆறு, பன்னிரண்டு கழித்தல் ஆறு ஆறு எலக்ட்ரான்களுக்கு சமமாக ஆறு எலக்ட்ரான்கள்
விநியோகிக்கப்பட வேண்டும் அணுவைச் சுற்றிலும் ஒவ்வொரு அணுவிலும் எட்டு எலக்ட்ரான்கள் உள்ளன, அதாவது
இங்கே வைத்தால் இங்கே ஆறு எலக்ட்ரான்கள் ஆக்சிஜன் அணுவுடன் சேர்க்கப்படும் ஆறு எலக்ட்ரான்கள் ஆக்சிஜன் அணுவுடன் சேர்க்கப்படுகின்றன, மேலும்
இந்த ஆக்ஸிஜன் அணு எட்டு எலக்ட்ரானை அடையும் ஆனால் நீங்கள் அதன் எண்ணிக்கையைப் பார்த்தால் எலக்ட்ரான்கள்
இந்த கார்பன் அணுவைச் சுற்றி அது எட்டு அல்ல அது ஆறு இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் அதன்
ஆறு பிறகு நீங்கள் என்ன செய்ய வேண்டும் ஆக்சிஜன் அணுவிலிருந்து ஆக் கார்பன் அணுவை நோக்கி தனியான ஜோடி எலக்ட்ரானை எடுத்துச் செல்லுங்கள்,
அது இப்படி கார்பனைத் தருகிறது, எனவே அடிப்படையில்
ஒரு ஜோடி எலக்ட்ரானை பிணைப்பு சரி பிணைப்பு

Drtutor@IITK

எலக்ட்ரானாக மாற்றினோம் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான்கள் அதனால்
எட்டு ஆக்சிஜன் அணுவைச் சுற்றி எட்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் இரண்டு எலக்ட்ரான் எட்டு
எனவே ஆக்டெட் விதிக்குக் கீழ்ப்படிகிறது மூலக்கூறு மிகவும் நிலையானது, இலை டார்ட்டை வரைய வேண்டும்.
கட்டமைப்பு நன்றி

Prutor@IITK