എല്ലാവർക്കും സുപ്രഭാതം കെമിക്കൽ ബോണ്ട് എന്താണെന്ന് ഇന്ന് നമ്മൾ കാണാൻ പോകുന്നു രാസ ബോണ്ടുകൾ ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ഒരുതരം ആകർഷണത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു, ഇത് രസതന്ത്രത്തിന്റെ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട തത്വമാണ്, അതിനാൽ ബോണ്ടിംഗിനെക്കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കുന്നത് വളരെ പ്രധാനമാണ്. ഒരു തന്മാത്രയുടെ ഏതെങ്കിലും സ്വഭാവം വിശദീകരിക്കേണ്ടത് പ്രധാനമാണ് , ഉദാഹരണത്തിന് ഒരു കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് എടുക്കുക കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് ഒരു ഹരിതഗൃഹ വാതകമാണ് , ഇത് അന്തരീക്ഷത്തിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് , ഇത് ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിൽ നിന്നുള്ള താപം പുറന്തള്ളാൻ അനുവദിക്കുന്നില്ല .
ഭൗമോപരിതലത്തിലെ താപനില വർധിക്കുന്നു, എന്നാൽ അന്തരീക്ഷത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഒരേയൊരു കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് അല്ലെന്ന് നിങ്ങൾ കരുതുന്നുവെങ്കിൽ, മറ്റ് വാതകങ്ങളുണ്ട്, ഉദാഹരണത്തിന് നൈട്രജനും o_2 ഉം വലിയ അളവിൽ കാണപ്പെടുന്നു, പക്ഷേ അവയെ ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നില്ല, പക്ഷേ കോം അന്തരീക്ഷത്തിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്ന കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡിന്റെ അളവ് 0.04 ശതമാനം മാത്രമാണ്, എന്നാൽ ആഗോളതാപനത്തിന് ഇത് കാരണമാകുന്നു, എന്താണ് കാരണം കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡിലുള്ള ബോണ്ടിംഗിന്റെ സ്വഭാവം പരിശോധിക്കാൻ , ഇത് ഒരു കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് ഘടനയാണ്, ഇത് ഒരു രേഖീയ തന്മാത്രയാണ് , ശരിയാണ്, കേന്ദ്ര ആറ്റം കാർബൺ ബന്ധിപ്പിച്ച് രണ്ട് ഓക്സിജൻ ആറ്റങ്ങളാൽ ചുറ്റപ്പെട്ടതാണ്, അതിനാൽ ഇത് അതിന്റെ രാസ ബോണ്ടിംഗ് ശരിയാണ് ഇത് ആഗോളതാപനത്തിന് കാരണമാകുന്നു, അതിനാൽ താപ ഊർജ്ജം ഇൻഫ്രാറെഡ് വികിരണങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നുവെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡിന് ഒരു ബോണ്ടിംഗ് പാറ്റേൺ ഉണ്ട്,
അങ്ങനെ അത് ഇൻഫ്രാറെഡ് മേഖലയിൽ പ്രകാശം ആഗിരണം ചെയ്യുന്നു . കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് ആഗോളതാപനത്തിന് കാരണമാകുന്നു , അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇതിൽ നിന്ന് കഴിയും, എന്നാൽ നിങ്ങൾ n_2 അല്ലെങ്കിൽ o_2 ലെ ബോണ്ടിംഗിന്റെ സ്വഭാവം നോക്കുകയാണെങ്കിൽ അവ സംഭാവന ചെയ്യുന്നില്ല എന്നത് അവയിലെ ബോണ്ടിംഗിന്റെ സ്വഭാവമാണ്, അതിനാൽ ഇത് കൂടുതൽ പ്രാധാന്യമർഹിക്കുന്നു. ഓരോ തന്മാത്രകളിലെയും ബോണ്ടിംഗിന്റെ സ്വഭാവം എന്താണെന്ന് മനസിലാക്കാൻ ബോണ്ടിംഗ് എങ്ങനെ മനസ്സിലാക്കാം, അതിനാൽ നിങ്ങൾ മൂലകങ്ങൾ സംയോജിച്ച് തന്മാത്രകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നത് നോക്കുകയാണെങ്കിൽ തന്മാത്രകൾ താഴ്ന്നതാണ് e മൂലകങ്ങളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ഊർജ്ജം, അതിനാൽ ബോണ്ട് രൂപീകരണത്തിന് ശേഷം മൂലകങ്ങളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ തന്മാത്രയുടെ ഊർജ്ജം കുറവാണ് , എന്തുകൊണ്ടാണ് ഇവയാണ് ബോണ്ടിംഗ് മനസിലാക്കാൻ നമ്മൾ മനസ്സിൽ സൂക്ഷിക്കേണ്ടത്, അതിനാൽ ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബോണ്ടിംഗ് വിശദീകരിക്കാനും മോഡൽ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന മോഡൽ നമുക്ക് പരിഗണിക്കാം ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി മോഡൽ എന്ന് വിളിക്കുന്ന മോഡലിൽ നിന്ന് ശരി ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി മോഡൽ ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി മോഡൽ ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി മോഡൽ അതിനാൽ ഈ ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി ആശയം ഉപയോഗിച്ച് ഒരാൾക്ക് ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബോണ്ടിംഗ് വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ഈ ആശയത്തിന് കീഴിൽ ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് എനർജി നൽകുന്നത് ചാർജിന് ആനുപാതികമാണ്. ചാർജ് q_1 ന്റെയും q_2 ന്റെയും ഗുണനത്തിന്റെ അനുപാതവും പിന്നീട് ചാർജുകൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരത്തിന് വിപരീത ആനുപാതികവും നൽകുന്ന പ്രശ്നം, അതിനാൽ ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് എനർജി വീണ്ടും അവയുടെ ചാർജുകളുടെ ഉൽപ്പന്നത്തിന് നേരിട്ട് ആനുപാതികവും അവയ്ക്കിടയിലുള്ള ദൂരത്തിന് വിപരീത അനുപാതവുമാണ്. നെഗറ്റീവ് ഒരു ചാർജ് നെഗറ്റീവ് ചിഹ്നം, നിങ്ങൾക്ക് ഒരു കണമുണ്ടെങ്കിൽ അതിന്റെ ചാർജ് പരസ്പരം സമീപിക്കുമ്പോൾ പോസിറ്റീവ് ആണ്, കാരണം ഒരു കണികം പോസിറ്റീവ് ആയതിനാൽ മറ്റൊരു കണം നെഗറ്റീവ് ആണ്, അവ പരസ്പരം സമീപിക്കുമ്പോൾ ഊർജ്ജം കുറയുന്നു, അതിനാൽ ഒന്നിലെ ചാർജ് കുറയുന്നു. കണിക നെഗറ്റീവ് ആണ്, മറ്റൊരു കണികയിലെ മറ്റൊരു ചാർജ് പോസിറ്റീവ് ആണ്, അം പോസിറ്റീവ് നെഗറ്റീവിന്റെ ഉൽപ്പന്നം നെഗറ്റീവ് ആണ്, അതിനാൽ ഊർജ്ജം നെഗറ്റീവ് ആയി മാറുന്നു, അവ ഓകെ ആകുമ്പോൾ ഊർജ്ജം നെഗറ്റീവ് ആയി മാറുന്നു, കണികകൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം കൂടുമ്പോൾ ഊർജ്ജം കൂടുതൽ നെഗറ്റീവ് ആകും കുറയുന്നു അതിനാൽ വിപരീത ചാർജ്ജുള്ള രണ്ട് കണങ്ങൾ പരസ്പരം അടുക്കുമ്പോൾ ഊർജ്ജം ആത്യന്തികമായി കുറയുന്നു 1 കണികകൾ പരസ്പരം സമീപിക്കുമ്പോൾ നെഗറ്റീവ് ആയി മാറുന്നു, അതിനാൽ നമുക്ക് അതേ ഉണ്ടെങ്കിൽ, ഉദാഹരണത്തിന് , ഒരു പ്ലസ് അടുത്ത് വരുന്നതിനാൽ um b പ്ലസ് സോറി ബി മൈനസ് എന്ന് പറയാം. അവർ പരസ്പരം സമീപിക്കുമ്പോൾ അവർക്കിടയിൽ ഒരു ഊർജ്ജം ഉണ്ട് ഈ കണങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അകലം കുറയുന്നതിനനുസരിച്ച് അവ കുറയുന്നു, തുടർന്ന് അത് ഒരു മിനിമം ഊർജ്ജത്തിൽ എത്തുന്നു, അവിടെ അവ സ്ഥിരമായിരിക്കുന്നിടത്ത് അവ ശരിയാകുന്നിടത്ത് , പരമാവധി കുറഞ്ഞ ഊർജ്ജം കൈവരിക്കുമ്പോൾ, ഇതുപോലുള്ള ഒരു ഡയഗ്രം പ്രതിനിധീകരിക്കാൻ കഴിയുന്ന ഊർജ്ജമാണിത്. പൊട്ടൻഷ്യൽ ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി ഓരോ മോളിനും കിലോ ജൂൾ ആണ്, ഇതാണ് കണികകൾ തമ്മിലുള്ള ന്യൂക്ലിയസ് ദൂരം തമ്മിലുള്ള ദൂരം, ഇതാണ് ഊർജം പൂജ്യം പൂജ്യം എന്ന് പറഞ്ഞാൽ കണികകൾ ഒറ്റയടിക്ക് അകലെയാണ്, അതിനാൽ ഇവിടെ രണ്ട് കണികകൾ ഉണ്ട് a അതിന്റെ ചാർജായ കണിക പോസിറ്റീവ് ആണ്, ഇവിടെ ബി കണിക അതിന്റെ ചാർജ് നെഗറ്റീവ് ആണ്, അവ പരസ്പരം സമീപിക്കുന്നത് ശരിയാണ്, അതിനാൽ സിസ്റ്റത്തിന്റെ ഊർജ്ജം കുറയുന്നു, അവ പരസ്പരം സമീപിക്കുമ്പോൾ ഊർജ്ജം കുറയുന്നു , അത് ഈ ഡയഗ്രം പോലെ പ്രതിനിധീകരിക്കാം. അതിനാൽ അവ പരസ്പരം കൂടുതൽ അടുത്ത് അടുക്കുകയും ഊർജം കുറയുകയും ചെയ്യുന്നു, അതുകൊണ്ടാണ് ഊർജ്ജം പൂജ്യം എബി എന്ന് ഞാൻ ഡയഗ്രം ഇടുന്നത് ove ആണ്, താഴെയുള്ള പോസിറ്റീവ് ഒരു നെഗറ്റീവ് ആണ്, അതിനാൽ അത് ഒരു മിനിമം എത്തുമ്പോൾ അത് നെഗറ്റീവ് ആയി മാറുന്നു , അതിനുശേഷം അത് ഓകെ ആയി വർദ്ധിക്കുന്നു,
അങ്ങനെ ഞാൻ വിശദീകരിച്ചത് പോലെ ഓകെ ഇത് ചാർജുകളുടെ ഒരു ഉൽപ്പന്നമാണ്, സന്തുലിത

ഊർജ്ജം ചാർജുകളുടെ ഉൽപ്പന്നത്തിന് നേരിട്ട് ആനുപാതികമാണ് ദൂരത്തിന് വിപരീത ആനുപാതികമായതിനാൽ കണികകൾ പരസ്പരം അടുക്കുമ്പോൾ സിസ്റ്റത്തിന്റെ ഊർജ്ജം കുറയുകയും ഇവിടെ മിനിമം എത്തുകയും ചെയ്യുന്നു, അതിനുശേഷം ഊർജ്ജം വീണ്ടും വർദ്ധിച്ചതിന് ശേഷം, നിങ്ങൾ ഒരു കണിക ഓകെ അല്ലെങ്കിൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉള്ള അയോണുകൾ എടുത്താൽ നിങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തേണ്ട കാരണം എന്താണ് കൂടാതെ ന്യൂക്ലിയസ്
അങ്ങനെ എത്രത്തോളം പരസ്പരം അടുക്കാൻ കഴിയും അത്രയും അല്ലെങ്കിൽ ഇത്രയധികം ഒരു നിശ്ചിത ദൂരത്തിനപ്പുറം പരസ്പരം സമീപിക്കാൻ കഴിയില്ല, അതിനാൽ അവ വളരെ അടുത്ത് വായുവിൽ എത്തിയാൽ എന്ത് സംഭവിക്കും, കാരണം ഓരോ കണത്തിനും ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉള്ളതിനാൽ കണികകൾക്കിടയിൽ ഒരു വികർഷണമുണ്ട്. പ്രോട്ടോണുകൾ പോലെ ഒരു കണികയിൽ ഉള്ള ഇലക്ട്രോണുകൾ മറ്റേ കണികയിൽ ഉള്ള ഇലക്ട്രോണിനെ അതേ പോലെ പ്രോട്ടോൺ ഒ. n ഒരു കണിക റിപ്പിൾസ് ഓകെ മറ്റൊരു കണത്തിന്റെ പ്രോട്ടോൺ അതിനാൽ അതിന്റെ ഫലമായി ലൈക്ക് ചാർജുകൾ ഓകെയ്ക്കിടയിൽ ഒരു വികർഷണം ഉണ്ടാകുന്നു, അത് ഊർജ്ജം വർദ്ധിക്കുന്നതിലേക്ക് നയിക്കും , അതാണ് കാരണം അതിനാൽ ഇത് ഒരു പ്രത്യേക ദൂരമാണ് ഓകെ എനർജി മിനിമം ഓകെ നിങ്ങൾ ഇത് ഈ അകലത്തിലുള്ള ഊർജമാണെന്ന് അറിയുക, ഇതാണ് ഈ ദൂരത്തിലുള്ള ഊർജ്ജം ശരി, ഇതാണ് ഊർജം. ഇതിനപ്പുറം അല്ലെങ്കിൽ അതിനപ്പുറം ദൂരത്തിൽ ബലങ്ങൾ സന്തുലിതമല്ല, അതിനാൽ അത് ആകർഷണീയമായ പോയിന്റാണ് , വികർഷണ ശക്തികൾ സന്തുലിതാവസ്ഥയിലാണ് , ഊർജ്ജം കുറവാണ്, അതിനാൽ ദൂരം ശരിയാണ് , ഉദാഹരണത്തിന്, ഈ ആശയം ഓരോ ആറ്റത്തിന്റെയും സവിശേഷതയാണ്. നിങ്ങൾ പ്ലാ എ പ്ലസ്, ബി മൈനസ് എന്നിവ എടുക്കുന്നതിന് മുമ്പ് ഞാൻ പറഞ്ഞതുപോലെ അയോണിക് ബോണ്ടിനെ വിശദീകരിക്കാൻ ഈ മോഡൽ ഉപയോഗിക്കാം, കാരണം അവ പരസ്പരം സമീപിക്കുന്ന വിപരീത ചാർജ്ജുള്ള കണങ്ങളാണ് കാരണം അവ പരസ്പരം ആകർഷിക്കപ്പെടുകയും പിന്നീട് അവ ഒരു അയോണിക് ബോണ്ട് രൂപപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു, ശരിയാണ് അവ അയോണിക് ബോണ്ടുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്നു അയോണിക് ബോണ്ട്, അതിനാൽ ഈ തരത്തിലുള്ള ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി മോഡൽ വഴി കണിക ശരിയാണോ അയോണിക് ബോണ്ടിന്റെ രൂപീകരണം ശരിയാണോ എന്ന് നിങ്ങൾക്ക് വിശദീകരിക്കാം. രണ്ട് ന്യൂട്രൽ ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബോണ്ടിംഗ് ഉദാഹരണം ഉം ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റം ഹൈഡ്രജൻ എ ഉദാഹരണത്തിന് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റം ഒരു ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റം b ശരി എന്ന് പറയുക, തുടർന്ന് അവ ഹൈഡ്രജൻ തന്മാത്രയായി ഒരു ഹൈഡ്രജൻ തന്മാത്ര രൂപം കൊള്ളുന്നു , രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബോണ്ടിംഗ് എങ്ങനെയാണ് നിങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുന്നത് ഓരോ ആറ്റത്തിനും നെഗറ്റീവ് ചാർജുള്ള ഇലക്ട്രോണുകളും പോസിറ്റീവ് ചാർജുള്ള പ്രോട്ടോണുകളും ഉള്ളതിനാൽ രണ്ട് ന്യൂട്രൽ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എങ്ങനെയെന്ന് ഈ മോഡലിന് വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയും, അതിനാൽ ആറ്റങ്ങൾക്ക് പരസ്പരം ആക്രമിക്കാൻ കഴിയും. രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബോണ്ടിംഗ് വിശദീകരിക്കുക, ഉദാഹരണത്തിന് ഇവിടെ രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റവും a ഉം വളരെ അകലെയാണ്, അവ നന്നായി വേർതിരിക്കുന്നു രണ്ട് കണികകൾക്കിടയിൽ ഒരു ആകർഷണവുമില്ല, അതിന്റെ ഫലമായി ആ സിസ്റ്റത്തിന് ഊർജ്ജം തമ്മിലുള്ള പൊട്ടൻഷ്യൽ ഊർജ്ജം പൂജ്യമാണ്, അതിനാൽ ഈ അകലത്തിൽ ശരി, ഈ പൊട്ടൻഷ്യൽ ഊർജ്ജം പൂജ്യമാണ്, അതിനാൽ ഊർജ്ജം പൂജ്യമാണ്, എന്നാൽ രണ്ട് ന്യൂട്രൽ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം കുറയുമ്പോൾ ഊർജ്ജം ഇതുപോലെ കുറയുന്നു, അതിനാൽ ഇതാണ് ഊർജ്ജത്തിന്റെ ദൂരം, ഈ ദൂരം ഈ ദൂരമാണ് , ഊർജ്ജം ഇങ്ങനെയാണ്, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് കണങ്ങളും പരസ്പരം സമീപിക്കുമ്പോൾ ഊർജ്ജം കുറയുന്നു , തുടർന്ന് അവയ്ക്കിടയിലുള്ള ഈ ഒപ്റ്റിമൽ ദൂരം ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ ഓകെയിൽ എത്തുന്നു മിനിമം ഊർജ്ജം ഇതാണ് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ ഊർജ്ജം ആ ദൂരത്തിന് ശേഷം ലഭിക്കുന്നത് ശരിയാണ്, ദൂരം കുറയുന്നതിന് ശേഷവും ഏത് ദൂരവും ഊർജ്ജത്തിൽ വർദ്ധനവിന് കാരണമാകും,
അങ്ങനെയാണ് രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ കൂടിച്ചേർന്ന് ഒരു തന്മാത്ര രൂപപ്പെടുന്നത് ഈ ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് വഴി വിശദീകരിക്കാം. കെമിക്കൽ ബോണ്ടിംഗ് ചികിത്സിക്കുന്നതിനുള്ള വളരെ സാമാന്യമായ രീതിയാണിത്, എന്നിരുന്നാലും നിരവധി നല്ല സിദ്ധാന്തങ്ങളുണ്ട് അത് അവിടെ നിലവിലുണ്ടെന്ന് നമുക്ക് പിന്നീട് കാണാം എന്നാൽ ഈ മോഡലിന്റെ ബോണ്ടിംഗ് നോക്കാം , കൂടാതെ ഇത് കെമിക്കൽ ബോണ്ടിംഗിനെക്കുറിച്ച് ചില പൊതുവായ ആശയങ്ങൾ നൽകുന്നു, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ കാണാൻ കഴിയും ഈ അകലത്തിൽ ഊർജ്ജം കുറയുന്നത് ഇപ്പോൾ രണ്ട് ഹൈഡ്രജന്റെ ദൂരം എത്രയാണ് ഒരു ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റിലേക്ക് നയിക്കുന്ന ആറ്റം രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ഒരു ബോണ്ടിലേക്ക് നയിക്കുന്നു , ഈ സ്ഥലത്തെ ദൂരമാണ് ദൂരമെങ്കിൽ അത് ആഹാ, എച്ച്ബി ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഈ ദൂരം 74 പിക്കോമീറ്ററുമായി യോജിക്കുന്നു, അതിനാൽ ഇതിനേക്കാൾ കുറഞ്ഞ ദൂരം 73 പിക്കോമീറ്റർ 74 നെ അപേക്ഷിച്ച് ഉയർന്ന ഊർജം ശരിയാണ്. അതിനാൽ രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരമാണിത്, അതിനാൽ ദൂരം എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ബോണ്ട് ദൈർഘ്യം ശരിയാണ് ദൂരം 74 പിക്കോമീറ്ററാണ്, അതിനാൽ 74 പിക്കോമീറ്ററിനെ വിളിക്കുന്നത് ബോണ്ട് നീളം എന്നും ആ അകലത്തിലുള്ള ഊർജ്ജം ഊർജ്ജം ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് ഊർജ്ജമാണ് ഇലക്ട്രോസ്റ്റാറ്റിക് പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി എന്നത് ഒരു മോളിന് മൈനസ് 432 കിലോ ജൂൾ ആണ് , അതിനാൽ രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ സംയോജിപ്പിക്കുമ്പോൾ അത്രയും ഊർജ്ജം പുറത്തുവരുന്നു. e ഹൈഡ്രജൻ വാതകത്തിന്റെ ഒരു തന്മാത്രയെ രൂപപ്പെടുത്തുന്നത് ശരിയാണ്,
അങ്ങനെ കൂടുതൽ ഊർജം നഗരത്തിൽ പുറത്തുവരുന്നു, അതിനാൽ ഹൈഡ്രജൻ തന്മാത്രയുടെ ഊർജ്ജം അതിന്റെ മൂലക രൂപമായ ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങളുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ ഊർജ്ജത്തിൽ കുറവാണെന്ന് ഈ വിശദീകരണത്തിൽ നിന്ന് നിങ്ങൾക്ക് മനസ്സിലാക്കാം , അതിനാൽ ബന്ധിത തന്മാത്രകളുടെ കാരണം ഇതാണ് തന്മാത്ര രൂപം കൊള്ളുന്ന um മൂലകങ്ങളുമായി

താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ താഴ്ന്ന ഊർജമാണ് തന്മാത്ര രൂപപ്പെടുന്നത്, അതിനാൽ ഇതാണ് ഊർജ്ജം, അതായത് നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ കാണാൻ കഴിയുന്നത് പോലെ , ഇത് ഒരു ദൂരമാണ് ഊർജമാണെന്ന് നിങ്ങൾ കരുതുകയാണെങ്കിൽ ഈ രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങളെ വേർതിരിക്കണമെങ്കിൽ, രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങളെ വേർപെടുത്താൻ ഒരു ഹൈഡ്രജൻ തന്മാത്രയ്ക്ക് നൽകുന്നതിന് മോളിന് 432 കിലോജൂൾ ഊർജ്ജം നൽകണം , അതായത് 432 432 എച്ച് 2 തന്മാത്രയെ പിളർത്താൻ ഒരു മോളിലെ ഊർജത്തിന് കിലോജൂളുകൾ നൽകണം , അപ്പോൾ നിങ്ങൾക്ക് മൂലക ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാകും, അതിനാൽ ഒരു മോളിന് 432 കിലോജൂളുകൾ ഊർജ്ജമാണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് പറയാൻ കഴിയും . രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബോണ്ട്, അതിനാൽ ഇത് ഒരു മോളിലെ 432 കിലോ ഐസോ കിലോജൂളാണ്, ഹൈഡ്രജൻ തന്മാത്രയിലെ എച്ച് ലെ ബോണ്ടിന്റെ ബോണ്ട് എനർജി ബോണ്ട് ഊർജമാണ് ബോണ്ട് എനർജി, ഇതിൽ നിന്ന് ബോണ്ട് എനർജി എന്താണെന്ന് വ്യക്തമാകും. ശരി എന്താണ് ബോണ്ട് ദൈർഘ്യം അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റമുണ്ട് ശരി നിങ്ങൾക്ക് മറ്റൊരു ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റം ഉണ്ട് ശരി ഇത് ഹെ എന്ന് നമുക്ക് പറയാം ഈ hb ശരി ഇത് ഒരു ന്യൂക്ലിയസ് ഈ ന്യൂക്ലിയസ് ആണ് ഈ ന്യൂക്ലിയസ് രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റം ഗോളത്തിന്റെ രണ്ട് കേന്ദ്രങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം 74 പിക്കോമീറ്റർ ശരിയാണ്, അതിനാൽ ദൂരം കോവാലന്റ് ബോണ്ട് എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഒരു ബോണ്ടിനെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്, ഈ ബോണ്ടിനെ കോവാലന്റ് ബോണ്ട് എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ കോവാലന്റ് ബോണ്ട് എന്താണെന്ന് നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെ കാണാൻ കഴിയും രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ കോവാലന്റ് ബോണ്ട് രൂപപ്പെടുന്നത് രസതന്ത്രത്തിലെ ഒരു തരം ബോണ്ട് ആണ്. പല തരത്തിലുള്ള ബോണ്ടുകൾ ഉണ്ട് മറ്റൊന്ന് അയോണിക് ബോണ്ട് കോവാലന്റ് ബോണ്ട് മറ്റൊന്ന് അയോണിക് മറ്റൊന്ന് ലോഹ ബോണ്ടുകൾ ഉണ്ട് മറ്റ് ബോണ്ടുകൾ ഹൈഡ്രജൻ ബോണ്ടിംഗ് ഉണ്ട് ദുർബലമായ ശക്തികൾ ഇവയാണ് രസതന്ത്രത്തിലെ മൂന്ന് പ്രധാന തരം ബോണ്ടുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഒരാൾക്ക് തന്മാത്രകളുടെ സ്വഭാവം വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയും അല്ലെങ്കിൽ മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയും , അതിനാൽ എന്താണ് കോവാലന്റ് ബോണ്ട് കോവാലന്റ് ബോണ്ട് രണ്ട് ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ രൂപം കൊള്ളുന്നത്, ഉദാഹരണത്തിന് ഹൈഡ്രജൻ തന്മാത്രയിൽ ഇപ്പോൾ നമുക്ക് കുറച്ച് ധാരണയുണ്ട്. എന്താണ് കോവാലന്റ് ബോണ്ടിനെ കുറിച്ച് കൂടുതൽ പിന്നീട് നമുക്ക് നോക്കാം അയോണിക് ബോണ്ട് എന്താണെന്ന് നമുക്ക് ചുരുക്കമായി നോക്കാം രണ്ട് അയോണുകൾക്കിടയിൽ അയോണിക് ബോണ്ട് രൂപം കൊള്ളുന്നു , ഇത് പൊട്ടൻഷ്യൽ എനർജി ഡയഗ്രം വഴിയും ശരിയാണ്, തുടർന്ന് നിങ്ങൾ അയോണിക് ബോണ്ട് പരിഗണിക്കുമ്പോൾ മനസ്സിലാക്കാം ആവർത്തനപ്പട്ടികയുടെ വലതുവശത്തുള്ള ലോഹങ്ങൾക്കും ലോഹേതര ലോഹങ്ങൾക്കും ലോഹേതര ലോഹങ്ങൾക്കും ഇടയിലാണ് ഇത് അടിസ്ഥാനപരമായി രൂപപ്പെടുന്നത്.   പ്രാഥമികമായി ലോഹങ്ങളല്ലാത്തതും അതുപോലെ മെറ്റലൈറ്റുകളും ലോഹവും ലോഹവും തമ്മിൽ അയോണിക് ബോണ്ടുകൾ രൂപം കൊള്ളുന്നു , മറ്റൊരു ബോണ്ടിനെ മെറ്റാലിക് ബോണ്ട് മെറ്റാലിക് ബോണ്ടുകൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നു. ലോഹത്താൽ തന്നെ രൂപപ്പെട്ടവയാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ലോഹങ്ങളെ പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ ലോഹ ബോണ്ട് എന്താണെന്ന് നിങ്ങൾ പരിഗണിക്കുകയാണെങ്കിൽ , ഉദാഹരണത്തിന് സോഡിയം ലോഹം, അതിനാൽ ഞാൻ സോഡിയം ലോഹത്തെ
അങ്ങനെ ഒരു വൃത്താകൃതിയിലാണ് വരയ്ക്കുന്നത് , പിന്നെ മറ്റൊരു സോഡിയം ലോഹവും പിന്നെ മറ്റൊരു സോഡിയം ലോഹവും മറ്റൊന്നാണ്. സോഡിയം ലോഹം മറ്റൊരു സോഡിയം ലോഹവും പിന്നെ മറ്റൊരു സോഡിയം ലോഹവും അതിന് ഒരു ന്യൂക്ലിയസ് ഉണ്ട്, അവ എല്ലായിടത്തും ഉണ്ട് ഓരോ ആറ്റം സർക്കിളിലും ഓരോ ആറ്റത്തിനും ഒരു ന്യൂക്ലിയസ് ഉണ്ട്, ഇപ്പോൾ m ഉണ്ട് ഈ ലോഹ ആറ്റങ്ങൾ ഒരുമിച്ചാണ് നിലനിൽക്കുന്നത് കാരണം അവ തമ്മിൽ ചില ബോണ്ടിംഗ് ഉണ്ട് അല്ലാത്തപക്ഷം അവ ഒരുമിച്ച് നിലനിൽക്കില്ല ബോണ്ടിംഗിന്റെ സ്വഭാവം മെറ്റാലിക് ബോണ്ട് മെറ്റാലിക് ബോണ്ടുകൾ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന അവയിലെ ബോണ്ടിംഗിന്റെ സ്വഭാവം നമ്മൾ ഇപ്പോൾ കണ്ടതിന്റെ പങ്കുവയ്ക്കലും ഉൾപ്പെടുന്നു , അതിൽ രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ഇലക്ട്രോണുകൾ പങ്കിടുന്ന കോവാലന്റ് ബോണ്ട് ആണ് ഇലക്ട്രോണുകൾ രൂപപ്പെടുന്നതിന് വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട ആശയം. കോവാലന്റ് ബോണ്ട് എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഒരു ബോണ്ട് അതുപോലെ തന്നെ ലോഹ ബോണ്ട് രൂപീകരണത്തിലും കോവയിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമായി ലോഹത്തിലും ഇത് സംഭവിക്കുന്നു ഒരു ജോടി ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ ഒരു ജോടി ഇലക്ട്രോൺ പങ്കിടുന്നത് ഞങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ട് , എന്നാൽ ലോഹ ബോണ്ടുകളിൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ പങ്കിടുന്നത് രണ്ട് ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ മാത്രമല്ല , ലോഹങ്ങളിലെ നിരവധി ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ പങ്കിടുന്നു, അതിനാൽ ഞാൻ ഇവിടെ വരച്ച ലോഹങ്ങളാണ്. രണ്ട് ഡൈമെൻഷണൽ ഫിഗർ മാത്രമാണ് ലോഹങ്ങൾ ത്രിമാന രീതിയിൽ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്, അതിനാൽ ഇവിടെ വീണ്ടും ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ ഇലക്ട്രോണുകളുടെ പങ്കുവയ്ക്കൽ ഉണ്ട്, അത് ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ലോഹ ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ പങ്കിടുന്നില്ല, നിരവധി ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ പങ്കിടുന്നു ശരി അത്തരം പങ്കിട്ട ഇലക്ട്രോണുകൾ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നില്ല രണ്ട് ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ , ശരി, അവ യഥാർത്ഥത്തിൽ ലോഹങ്ങളിലുടനീളം ചലിക്കുന്നു,
അങ്ങനെ അത് ഇലക്ട്രോണുകളുടെ ഒരു കടൽ സൃഷ്ടിക്കുന്നു , അതിൽ പല ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ ഈ പങ്കിട്ട ഇലക്ട്രോണുകളുടെ ചലനം കാരണം ഉള്ള ന്യൂക്ലിയസുകൾക്ക് ചാലകത പോലുള്ള സ്വഭാവ സവിശേഷതകളുണ്ട്. താപത്തിന്റെയും വൈദ്യുതിയുടെയും വളരെ നല്ല ചാലകമാണ് കോവാലന്റ് ബോണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ അയോണിക് ബോ തമ്മിലുള്ള പ്രധാന വ്യത്യാസം രണ്ട് ആറ്റങ്ങൾ അല്ലെങ്കിൽ കോവാലന്റ് ബോണ്ടിലെ നിരവധി ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ ഇലക്ട്രോൺ പങ്കിടുന്ന കാര്യത്തിൽ, പങ്കിട്ട ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിലാണ് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്, എന്നാൽ മെറ്റാലിക് ബോണ്ടുകളിൽ പങ്കിട്ട ഇലക്ട്രോണുകൾ അതിന്റെ ഫലമായി എല്ലാ ആറ്റങ്ങളിലും ചുറ്റി സഞ്ചരിക്കുന്നു. ഇലക്ട്രോണുകളുടെ ഒരു കടലാണ് ശരി, അതിനാൽ ഇലക്ട്രോണുകൾക്ക് സ്വതന്ത്രമായി ചലിക്കാനാകും, അതിനാൽ അവ d ലോക്കലൈസർ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്നു, ഓകെ ഇലക്ട്രോണുകൾ ഡീലോക്കലൈസ് ചെയ്യപ്പെടുന്നു,

അതിനാൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ ലോഹങ്ങളിൽ ഡീലോക്കലൈസ് ചെയ്യപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ അവയ്ക്ക് സ്വതന്ത്രമായി ചലിക്കാനാകും. വൈദ്യുതിയുടെയും ഉം ഹീറ്റിന്റെയും എന്നാൽ കോവളൻ ബോണ്ടിൽ അടിസ്ഥാനപരമായി രണ്ട് ആറ്റങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ഒരു ജോടി ഇലക്ട്രോണിന്റെ പങ്ക് ലോഹ ബോണ്ടുകളിൽ പങ്കിടുന്ന ഇലക്ട്രോണുകൾ ഡീലോക്കലൈസ് ചെയ്യപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ അവ താപത്തിന്റെയും വൈദ്യുതിയുടെയും നല്ല ചാലകമാണ്, അതിനാൽ നമുക്ക് മറ്റൊരു ആശയത്തിലേക്ക് പോകാം. ഇല ഡോട്ട് സ്ട്രക്ചറുകൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നത് അവൻ ഒരു രസതന്ത്രജ്ഞനാണോ, ഒരു മികച്ച അമേരിക്കൻ കെമിസ്റ്റ് പ്രൊപ്പോസൽ റൂൾ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഒക്ടറ്റ് റൂൾ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന റൂൾ അവൻ മാത്രമാണ് ആദ്യം കാണിച്ചത് ഇലക്ട്രോണുകൾ പങ്കുവയ്ക്കുന്നതിലൂടെയാണ് ബോണ്ടുകൾ രൂപപ്പെടുന്നത്, അദ്ദേഹം എന്താണ് നിർദ്ദേശിച്ചത്, ഒരു ബോണ്ട് രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിന് രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ആവശ്യമാണ്, അതിനാൽ രണ്ട് ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ പങ്കിടുന്നതിലൂടെ ഒരു ബോണ്ട് രൂപപ്പെടുന്നു, ഇത് ക്വാണ്ടം മെക്കാനിക്സ് ഓർബിറ്റലിന് മുമ്പ് ലെവിസ് ആദ്യമായി നിർദ്ദേശിച്ച ഐസിഎം വിപ്ലവ ആശയമാണ്. ആശയം എത്തി, അതിനാൽ അത് ജിബി ജിയാൻ ലെവിസ് നിർദ്ദേശിച്ച ഒരു മികച്ച ആശയമാണ് , അദ്ദേഹം എന്താണ് നിർദ്ദേശിച്ചത്, ആവർത്തനപ്പട്ടികയിലെ രണ്ടാമത്തെ രണ്ട് മൂലകങ്ങളുടെ നിരവധി സ്ഥിരതയുള്ള തന്മാത്രകളെ അദ്ദേഹം പല തന്മാത്രകളെയും നോക്കി, ഉദാഹരണത്തിന് നിങ്ങൾ നിരവധി തന്മാത്രകൾ സ്ഥിരതയുള്ള തന്മാത്രകൾ നോക്കി. ഉദാഹരണത്തിന് വെള്ളം വെള്ളവും അമോണിയയും ഈ തന്മാത്രകൾ വളരെ സ്ഥിരതയുള്ളവയാണ് , എന്നിട്ട് നിങ്ങൾക്ക് എടുക്കാം, ഇവ രണ്ടാണ് ഇവയുടെ രണ്ടാം നിര മൂലകങ്ങൾ പ്രധാന ഗ്രൂപ്പ് ഘടകങ്ങൾ, ഈ തന്മാത്രകൾ വളരെ സ്ഥിരതയുള്ളവയാണ് , ഈ തന്മാത്രകൾ ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം വളരെ സ്ഥിരതയുള്ളവയാണ്. ഓരോ ആറ്റത്തിനും ചുറ്റും എട്ട് ശരിയാണ് സെക്കന്റ് രണ്ട് മൂലകങ്ങൾ എന്നതിനർത്ഥം ഊർജ്ജ നില സെക്കോയുടെ രണ്ടാം നിരയ്ക്ക് തുല്യമായ രണ്ട് n ആണ് nd വരി n രണ്ടിന് തുല്യമാണ് , അവയ്ക്ക് s, കൂടാതെ p പരിക്രമണപഥങ്ങൾ ഉണ്ടാകുമ്പോൾ ഈ രണ്ട് പരിക്രമണപഥങ്ങളും അതെ ഇലക്ട്രോണുകളുടെ പരിക്രമണപഥത്തിന് രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകളെ ഉൾക്കൊള്ളാൻ കഴിയും p പരിക്രമണപഥത്തിന് ആറ് ഇലക്ട്രോണുകളെ ഉൾക്കൊള്ളാൻ കഴിയും മൊത്തം എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഈ രണ്ട് സെല്ലുകൾ നിറച്ചാൽ ശരിയാകും നോബൽ ഗ്യാസ് ക്ലോസർ ഷെൽ നോബിൾ വാതകത്തിന് പേരുകേട്ട ഷെൽ കോൺഫിഗറേഷനിൽ നിങ്ങൾ അവസാനിക്കും, അല്ലെങ്കിൽ അവയെ നിഷ്ക്രിയ വാതകങ്ങൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതിനാൽ അവ രാസപരമായി പ്രതിപ്രവർത്തനം നടത്താത്തതിനാൽ അവ യൂണിറ്റാണ്, എന്നാൽ ഇക്കാലത്ത് നിരവധി സംയുക്തങ്ങൾ ഉണ്ടെങ്കിലും തുടക്കത്തിൽ അതിന്റെ പ്രത്യേകത. ക്ലോസ്സ് സെൽ കോൺഫിഗറേഷൻ ആട്രിബ്യൂട്ട് ചെയ്തത് സെൽ കോൺഫിഗറേഷനോട് അടുത്താണ് ഈ ഓക്സിജൻ ആറ്റത്തിന് ചുറ്റുമുള്ള ഇലക്ട്രോണിന്റെ ജല തന്മാത്രകളുടെ എണ്ണം അല്ലെങ്കിൽ ഇലക്ട്രോണിന്റെ എണ്ണം എട്ട് ആണ്, എങ്ങനെയാണ് ഒരു ബോണ്ട് ഉണ്ടാകുന്നത് സിംഗിൾ ബോണ്ട് എന്നാൽ സിംഗിൾ ബോണ്ട് എന്നാൽ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഡബിൾ ബോണ്ട് എന്നർത്ഥം നാല് ഇലക്ട്രോണുകൾ ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ പങ്കിടുന്നു സിംഗിൾ ബോണ്ട് എന്നാൽ സിംഗിൾ ബോണ്ട് എന്നാൽ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ രണ്ട് ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ പങ്കിടുന്ന രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ രണ്ട് ആറ്റങ്ങൾ ഡബിൾ ബോണ്ട് എന്നാൽ നാല് ഇലക്ട്രോണുകൾ

അങ്ങനെ അവൻ നമ്പർ നോക്കിയപ്പോൾ ഓരോ ആറ്റത്തിനും ചുറ്റുമുള്ള ഇലക്ട്രോണുകൾ , അത് എട്ട് ആണെന്ന് അദ്ദേഹം കണ്ടെത്തി, അതിനാൽ ഓക്സിജൻ ആറ്റവും ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റവും തമ്മിൽ ഒരൊറ്റ ബോണ്ട് ഉണ്ട്, അതായത് രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട്, അതിൽ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട്, കൂടാതെ ഇത് ഈ രണ്ട് ഒറ്റ ജോഡികളാണ്. രണ്ടിനെ ലോൺ ജോഡികൾ ഓകെ അൺഷെയർഡ് ജോഡി ഇലക്ട്രോൺ എന്നും ആറ്റത്തെ ലോൺ ജോഡി എന്നും വിളിക്കുന്നു ഓക്സിജൻ ആറ്റത്തിൽ രണ്ട് ഒറ്റ ജോഡികളുണ്ട് ഓക്സിജൻ ആറ്റത്തിൽ കാണപ്പെടുന്ന ഏക ജോഡി ഇലക്ട്രോണുകളെ ലോൺ ജോഡികൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നു. അതിനാൽ ഈ ഓക്സിജൻ ആറ്റവും ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റവും തമ്മിൽ മറ്റൊരു ഒറ്റ ബോണ്ട് ഉണ്ട് അതിനാൽ ആകെ എട്ട് ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ ഇവിടെ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ എച്ച് ഉണ്ട് ഇവിടെ നാല് പ്ലസ് ടു ഇലക്ട്രോൺ ഇവിടെ ആറ് പ്ലസ് രണ്ട് എട്ട്

അങ്ങനെ ആകെ എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട് ഈ നൈട്രജൻ ആറ്റത്തിന് ചുറ്റുമുള്ള ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം നോക്കിയാൽ എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട്, കാരണം ഇവിടെ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട് ഇവിടെ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട് ഇവിടെ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട് . ഒരു ഒറ്റ ജോഡി ഉണ്ട്, അതിനാൽ ആകെ എട്ട് പോലെ നിങ്ങൾക്ക് ഇവിടെയും ഓരോ ഓക്സിജൻ ആറ്റത്തിനും ചുറ്റുമുള്ള ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കാം , അതിനാലാണ് ഒക്ടറ്റ് റൂൾ ഒക്ടറ്റ് എന്നൊരു നിയമം അദ്ദേഹം നിർദ്ദേശിച്ചത്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഒരു തന്മാത്ര ഉണ്ടെങ്കിൽ അത് എട്ട് എന്നാണ്. സ്ഥിരതയുള്ളതും തുടർന്ന് ആറ്റവും ശരിയാണെങ്കിൽ അതിലെ ഓരോ ആറ്റത്തിനും എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കണം , അപ്പോൾ ആ തന്മാത്ര സ്ഥിരതയുള്ളതാണെങ്കിൽ, ഈ ഒക്ടറ്റ് റൂൾ അനുസരിച്ച് ഒക്ടറ്റ് റൂൾ എന്നൊരു നിയമം കൊണ്ടുവരുന്നു , ഒരു തന്മാത്രയിലെ ഓരോ ആറ്റവും അതിന്റെ അയൽ ആറ്റങ്ങളുമായി എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ പങ്കിടണം . ഒക്ടറ്റ് റൂൾ നിർദ്ദേശിച്ച ഒരു നിയമമാണ് , കൂടാതെ ഇലക്ട്രോൺ സങ്കൽപ്പത്തിന്റെ ഒരു ബോണ്ട് പങ്കിടൽ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിന് ഒരു ജോടി ഇലക്ട്രോൺ ആവശ്യമാണെന്നും അദ്ദേഹം പറഞ്ഞു, അതിൽ നിന്നുള്ള gn ലെവികളുടെ യഥാർത്ഥ ആശയമാണ് ഉദാഹരണത്തിന് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത മറ്റ് സിദ്ധാന്തങ്ങൾ, രണ്ട് ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ ഇലക്ട്രോണുകളുടെ ജോഡി ഇലക്ട്രോൺ പങ്കിടൽ എന്ന കണ്ണിന്റെ യഥാർത്ഥ ആശയത്തിൽ നിന്നാണ് വാലൻസ് ബോണ്ട് സിദ്ധാന്തം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തത്, ഇപ്പോൾ ലൂയിസ് ചിഹ്നം എന്നൊരു ചിഹ്നമുണ്ട് , അത് ഇപ്പോൾ എത്ര വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ടെന്ന് പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു. ഒരു പ്രത്യേക ആറ്റം ഉദാഹരണത്തിന്, നിങ്ങൾ ഒരു ബോറോൺ എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ, അതിന്റെ ലീവ് ചിഹ്നം ഇതുപോലെയാണ് , ഇത്

ബോറോണിന്റെ ലെവി ചിഹ്നമാണ്, അതിനാൽ ബോറോൺ ഗ്രൂപ്പിന്റെ മൂന്ന് ഗ്രൂപ്പിൽ പെടുന്നു, അതിനാൽ അതിന്റെ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണിന്റെ എണ്ണം മൂന്ന് ബോറോണിന് മൂന്ന് വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട്. ഇതുപോലെ കാണിക്കാൻ കഴിയുന്നതിനാൽ ഇതിനെ ലീവ് ചിഹ്നം എന്ന് വിളിക്കുന്നു, അതായത് കാർബണിന് നാല് വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട്, അതിനാൽ ഇത് ഈ രീതിയിൽ പ്രതിനിധീകരിക്കാം, അതിനാൽ ഇതാണ് ഇവയെ ലെവിയുടെ ചിഹ്നങ്ങൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നത്, ജോടിയാക്കാത്ത എത്ര ഇലക്ട്രോണുകൾ അവയിൽ എത്ര ജോടിയാക്കാത്ത ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ടെന്ന് പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു. ഇലക്ട്രോണുകൾ അതിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, അതിനാൽ ലീവ് ചിഹ്നം ഉപയോഗിച്ച് നമുക്ക് ലെവിയുടെ ഘടനകൾ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്ന ഒരു ലീവ് ഘടന വരയ്ക്കാം. ലൂയിസ് ഘടനകൾ എങ്ങനെ വരയ്ക്കാമെന്ന് അറിയാൻ, കാരണം നിങ്ങൾ ഓർഗാനിക് റിയാക്ഷൻ മെക്കാനിസം എഴുതുമ്പോൾ, ഉദാഹരണത്തിന്, ഒരു ലൂയിസ് ഡോട്ട് ഘടന എങ്ങനെ വരയ്ക്കണമെന്ന് നിങ്ങൾ അറിഞ്ഞിരിക്കണം, അതിനാൽ ആഡംബരമുള്ള ഒരു അഴുക്ക് ഘടന എങ്ങനെ വരണ്ടതാക്കാമെന്ന് അറിയേണ്ടത് പ്രധാനമാണ്. ഇല ഡോട്ട് സ്ട്രക്ച്ചർ ഡ്രൈ ചെയ്യുന്നതിനായി ഒരാൾ പിന്തുടരേണ്ട ഘട്ടങ്ങൾ ലീവ് സ്ട്രക്ച്ചർ വരയ്ക്കുന്നതിന് ലീവ് സ്ട്രക്ച്ചറുകൾ നിങ്ങൾ ആദ്യം ഒരു തന്മാത്രയിലെ ഓരോ ആറ്റത്തിന്റെയും വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കണം ആദ്യ ഘട്ടം ഒന്ന് വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം നിർണ്ണയിക്കുക. ഓരോ മൂലകത്തിനുമുള്ള ബാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ, ഉദാഹരണത്തിന്, വാട്ടർ h2o ശരി, ഹൈഡ്രജന്റെ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ ഒന്നാണ്, ഹൈഡ്രജന്റെ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ ഒന്നാണ് , കൂടാതെ ഹൈഡ്രജന്റെ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ ഹൈഡ്രജന്റെ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ വൺ ടു ടു വൺ പ്ലസ് ആണ്, ഇവിടെ ഓക്സിജന്റെ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ അത് ആറ് ആണ്. മൊത്തത്തിൽ എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണിന്റെ ആകെ എണ്ണം നിർണ്ണയിക്കുന്ന മൊത്തം എണ്ണം ആദ്യം കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട് . ബോണ്ടിംഗിനായി ലഭ്യമായ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ ബാലൻസ് ബോണ്ടിനെക്കുറിച്ച് ഞങ്ങൾ ആശങ്കാകുലരാണ്, വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്നതിനാൽ ബോണ്ടുകൾ രൂപപ്പെടുന്നത് വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകൾ മാത്രം ഉപയോഗിച്ചാണ് കോർ ഇലക്ട്രോണുകൾ ബോണ്ടിംഗിൽ ഉൾപ്പെടുന്നില്ല, അതിനാൽ ലെവി ഘടനകൾ എഴുതുന്നതിന് ഇവിടെ നിങ്ങൾക്ക് കഴിയുന്ന വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണത്തെക്കുറിച്ച് ഞങ്ങൾ ആശങ്കാകുലരാണ്. ഗ്രൂപ്പിൽ നിന്ന് തന്നെ കണ്ടെത്തുക മൂന്നാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് മൂലകങ്ങൾ എന്നാൽ ബാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ മൂന്ന് നാലാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് മൂലകങ്ങൾ എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ നാല് അഞ്ചാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് മൂലകങ്ങൾ എന്നാണ് അർത്ഥമാക്കുന്നത് നൈട്രജൻ ബാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ അഞ്ച് സമാനമാണ് ആറാമത്തെ ഗ്രൂപ്പ് മൂലകമാണ് ഓക്സിജൻ അതിന്റെ ഇലക്ട്രോൺ ആറ് ഫ്ലൂറൈഡിന് അത് നിയോൺ ഏഴ് ആണ് ഇത് എട്ട് ആണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾക്ക് വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണിനെ കണ്ടെത്താൻ കഴിയും, ഒരു ഘടന വരയ്ക്കുന്നതിന് എത്ര വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ടെന്ന് നിർണ്ണയിക്കുക എന്നതാണ് ആദ്യ ഘട്ടം രണ്ടാമത്തെ ഘട്ടം രണ്ടാം ഘട്ടം കേന്ദ്ര ആറ്റത്തെ കണ്ടെത്തുക കേന്ദ്ര ആറ്റത്തെ കണ്ടെത്തുക എന്താണ് കേന്ദ്രം ആറ്റം നിങ്ങൾ ഒരു തന്മാത്ര എടുക്കുകയാണെങ്കിൽ , മറ്റൊരു ആറ്റത്താൽ ചുറ്റപ്പെട്ട ഒരു ആറ്റം ഉണ്ടാകും, അതിനാൽ മധ്യ ആറ്റത്തിന്റെ മധ്യത്തിൽ കേന്ദ്ര ആറ്റത്തെ എങ്ങനെ നിർണ്ണയിക്കണം എന്ന് നിർണ്ണയിക്കേണ്ട ഒരു കേന്ദ്ര ആറ്റം എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്നു , ഇത് സാധാരണയായി കേന്ദ്ര ആറ്റത്തിന് സാധാരണയായി ഇലക്ട്രോ നെഗറ്റീവ് മൂലകം കുറവാണ് അല്ലെങ്കിൽ മൂലകത്തിന് ഏറ്റവും വലിയ ബോണ്ടിംഗ് ശേഷിയുള്ള കേന്ദ്ര മൂലകങ്ങൾ കേന്ദ്ര ആറ്റമാണ് ഉള്ളത് ഏറ്റവും വലിയ ബോണ്ടിംഗ് കപ്പാസിറ്റി എന്താണ് ബോണ്ടിംഗ് കപ്പാസിറ്റി ബോണ്ടിംഗ് കപ്പാസിറ്റി എന്നത് ഒരു ആറ്റത്തിൽ ഉള്ള ജോടിയാക്കാത്ത ഇലക്ട്രോണിന്റെ ജോടിയാക്കാത്ത സംഖ്യയെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു , ഉദാഹരണത്തിന് നിങ്ങൾ ഒരു ബോറോൺ എടുത്താൽ ഓകെ ബോറോണിന് ജോടിയാക്കാത്ത മൂന്ന് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട് ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് കാർബൺ ഉണ്ട്. പാഡും പാഡ് പാഡും എന്നാൽ ഡോട്ട് ഓകെ അൺപാഡ് എന്നാൽ അവ പാഡ് അല്ല, അതിനാൽ കാർബണിന് ജോടിയാക്കാത്ത നാല് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ കാർബണിന് ഏറ്റവും ഉയർന്നതാണ് അതിനാൽ ബോണ്ടിംഗ് കപ്പാസിറ്റി ആറ്റത്തിൽ ജോടിയാക്കാത്ത ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. ബോറോൺ കാർബണുമായി താരതമ്യപ്പെടുത്തുമ്പോൾ അത്തരത്തിലുള്ള ബോണ്ടിംഗ് കപ്പാസിറ്റിക്ക് ഏറ്റവും ഉയർന്ന um ബോണ്ടിംഗ് ശേഷി ഉണ്ട് അല്ലെങ്കിൽ y ഇലക്ട്രോനെഗറ്റിവിറ്റിയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി നിങ്ങൾക്ക് കേന്ദ്ര ആറ്റവും തിരഞ്ഞെടുക്കാം, ഇലക്ട്രോനെഗറ്റിവിറ്റി കുറവുള്ള നെഗറ്റീവ് മൂലകം സാധാരണയായി കേന്ദ്ര ആറ്റമാണ്, ഞങ്ങൾക്കും നിങ്ങൾക്കും തിരഞ്ഞെടുക്കാം, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം ഞങ്ങൾക്കറിയാം, കേന്ദ്ര ആറ്റം എന്താണെന്ന് ഞങ്ങൾക്കറിയാം, മൂന്നാമത്തെ ഘട്ടം അവയാണ്. ശരി ഒരു ഏകദേശ ഘടന വരയ്ക്കുക, അതിനാൽ കേന്ദ്ര ആറ്റം എന്താണെന്ന് നിർണ്ണയിച്ചതിന് ശേഷം ഒരാൾ ഒരു ഘടനയുടെ ഏകദേശ ഘടന വരയ്ക്കണം, ഉദാഹരണത്തിന് um ജല തന്മാത്ര തന്നെ h2o നിങ്ങൾക്ക് ഒരു കേന്ദ്ര ആറ്റമുണ്ട് ഓക്സിജൻ ഓക്സിജൻ ഏറ്റവും ഉയർന്ന ബോണ്ടിംഗ് കപ്പാസിറ്റി ഉണ്ട് , തുടർന്ന് നിങ്ങൾക്ക് ഉണ്ട് ഓക്സിനും ഹൈഡ്രജനും തമ്മിൽ ഒരു ബോണ്ട് വരയ്ക്കാൻ , ഉദാഹരണത്തിന് മറ്റൊരു ഉദാഹരണം ചില um ക്ലോറോഫോം ch cl3 ആണ് കേന്ദ്ര ആറ്റം കാർബൺ ശരിയാണ്, ഇപ്പോൾ കേന്ദ്ര ആറ്റം എന്താണെന്ന് നിർണ്ണയിച്ചതിന് ശേഷം ഈ കേന്ദ്ര ആറ്റത്തിന് ചുറ്റും ബാക്കിയുള്ള ആറ്റത്തെ ക്ലോറോഫോമിനായി ക്രമീകരിക്കണം. chcl മൂന്ന് കാർബൺ ആണ് കേന്ദ്ര ആറ്റം നിങ്ങൾ ഇവിടെ ഹൈഡ്രജൻ ഇട്ടു എന്നിട്ട് ശരി ക്ഷമിക്കണം അതിനു ചുറ്റും മൂന്ന് ക്ലോറിൻ ആറ്റങ്ങൾ എന്നിട്ട് നിങ്ങൾ ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിൽ ഒരൊറ്റ ബോണ്ട് വരണ്ടതാക്കുന്നു , കാരണം ഒരൊറ്റ ബോണ്ട് ഉണ്ടായിരിക്കണം, ഓരോ ജോഡി ആറ്റങ്ങൾക്കിടയിലും കുറഞ്ഞത് ഒരു ബോണ്ടെങ്കിലും ഉണ്ടായിരിക്കണം , അതിനാൽ um ഒരു ജോടിക്കിടയിൽ ഒരൊറ്റ ബോണ്ടിന്റെ ജോഡി ഉണ്ടായിരിക്കണം. ആറ്റം ഒരു സിംഗിൾ ബോണ്ട് രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകളെ പരാമർശിക്കുന്നു , അതായത് മൂന്നാമത്തെ ഘട്ടം , മൊത്തം വാലൻസ്

ഇലക്ട്രോണുകളിൽ നിന്ന് സിംഗിൾ ബോണ്ടുകൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിന് നിങ്ങൾ ശരി കുറയ്ക്കുക എന്നതാണ് , തുടർന്ന് നാലാമത്തെ ഘട്ടത്തിൽ നിങ്ങൾ നാല് ഘട്ടം ചെയ്യണം, ഇലക്ട്രോണുകൾ കുറച്ചതിന് ശേഷം ശേഷിക്കുന്ന ഇലക്ട്രോണുകൾ വിതരണം ചെയ്യണം ഒരൊറ്റ ബോണ്ട് രൂപപ്പെടാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നവ ശരിയാണ് ടെർമിനലിൽ വിതരണം ചെയ്യണം , ബാക്കിയുള്ള വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഓരോ ടെർമിനൽ ആറ്റങ്ങൾക്കും ചുറ്റും ജോഡികളായി വിതരണം ചെയ്യുന്നു , അങ്ങനെ ഓരോ ആറ്റവും ഹൈഡ്രജൻ ഒഴികെയുള്ള ഇലക്ട്രോണുകളുടെ ഒക്ടറ്റ് ഒക്ടറ്റ് കൈവരിക്കും, രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകളിൽ കൂടുതൽ ഒരു ജോടി ഇലക്ട്രോൺ വയ്ക്കാൻ കഴിയില്ല. ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റത്തിന് ചുറ്റുമായി ഹൈഡ്രജൻ ഏകത പരിക്രമണം എന്ന് വിളിക്കുന്ന ഒരു പരിക്രമണപഥം മാത്രമേയുള്ളൂ, നിങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകളെ മാത്രമേ ഉൾക്കൊള്ളാൻ കഴിയൂ. o എന്നത് ഇതുവരെ ഹൈഡ്രജൻ ആണ്. ഓരോ ആറ്റവും എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ നേടും വിധം ഇപ്പോൾ അഞ്ചാം ഘട്ടം ഞാൻ ഉദാഹരണങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുമ്പോൾ അത് വ്യക്തമാകും എന്നാൽ നിങ്ങൾ ഇതെല്ലാം ഘട്ടം ഘട്ടമായി ചെയ്താൽ ഓരോ ആറ്റത്തിനും ചുറ്റുമുള്ള വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകൾ വിതരണം ചെയ്തതിന് ശേഷം ഒരു പിശകും ഉണ്ടാകില്ല. അവയുമായി പൊരുത്തപ്പെടുന്ന ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണവുമായി പൊരുത്തപ്പെടുക, അവയുമായി പൊരുത്തപ്പെടുന്ന ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണവുമായി പൊരുത്തപ്പെടുക, ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ കണക്കാക്കിയ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണിന്റെ എണ്ണവുമായി അത് പൊരുത്തപ്പെടണം, കാരണം നിങ്ങളുടെ എണ്ണം വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണിന്റെ ആദ്യ സംഖ്യ കണക്കാക്കി , ആ ഇലക്ട്രോണുകൾ വിതരണം ചെയ്തതിന് ശേഷം ഇപ്പോൾ വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുന്നു ഇലക്ട്രോണുകൾ കണക്കാക്കിയതിന് തുല്യമായിരിക്കണം, നിങ്ങൾ ഇലക്ടറിന്റെ എണ്ണം വിതരണം ചെയ്തു ഓരോ ആറ്റത്തിനും എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉള്ള വിധത്തിൽ ഓൺസ്, കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ അത് കൂടുതൽ ഇലക്ട്രോണുകൾ ആണെങ്കിൽ അവശേഷിക്കുന്ന ഇലക്ട്രോണുകൾ ചേർക്കണം അല്ലെങ്കിൽ കേന്ദ്ര ആറ്റത്തിന് നൽകണം , തുടർന്ന് ഘട്ടം 6-ൽ നിങ്ങൾ ചെയ്യേണ്ട ആറാമത്തെ ഘട്ടം ഒക്ടറ്റ് പൂർത്തിയാക്കുക. സെൻട്രൽ ആറ്റത്തിന് എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ടെന്ന് ഉറപ്പാക്കുക , ഘടന പൂർത്തിയായി , അത് വളരെ വ്യക്തമായ ചില ഉദാഹരണങ്ങൾ നോക്കാം, അതിനാൽ ആദ്യം ഒരു ലൂയിസ് ഡോട്ട് ഘടന എങ്ങനെ വരയ്ക്കാമെന്ന് ഞാൻ ഒരിക്കൽ കൂടി കാണിച്ചുതരാം. ഒരു നിശ്ചിത തന്മാത്രയുടെ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്തുക എന്നതാണ് ആറ്റങ്ങൾ എന്താണെന്ന് നിങ്ങൾക്കറിയാം, അതിനാൽ ഗ്രൂപ്പ് നമ്പറിൽ നിന്ന് ശരി എന്നതിൽ നിന്ന് നിങ്ങൾക്ക് വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്താനാകും, അതിനാൽ അവയെ ഒരുമിച്ച് ചേർക്കുക, അപ്പോൾ നിങ്ങളുടെ ആകെത്തുക ലഭിക്കും. വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണിന്റെ ആകെ എണ്ണം നിർണ്ണയിക്കുന്ന ആദ്യ ഘട്ടമായ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണിന്റെ എണ്ണം, തുടർന്ന് കേന്ദ്ര ആറ്റം തിരഞ്ഞെടുത്തതിന് ശേഷം നിങ്ങൾ കേന്ദ്ര ആറ്റം എന്താണെന്ന് തിരഞ്ഞെടുക്കണം. കേന്ദ്ര ആറ്റത്തിന് ചുറ്റും ശേഷിക്കുന്ന ആറ്റം ശരിയാക്കുക, തുടർന്ന് അവയ്ക്കിടയിൽ ഒരൊറ്റ ബോണ്ട് വരയ്ക്കുക, കാരണം എല്ലാ ആറ്റങ്ങളും കുറഞ്ഞത് ഒരൊറ്റ ബോണ്ടെങ്കിലും ഒന്നിച്ചു നിർത്തിയിരിക്കുന്നതിനാൽ ഓരോ ആറ്റത്തിനും ഇടയിൽ ഒരൊറ്റ ബോണ്ട് എന്ന മിനിമം ബോണ്ട് വരയ്ക്കുക. ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉപഭോഗം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, അതിനാൽ വരച്ച ഒറ്റ ബോണ്ടുകളുടെ എണ്ണം നിങ്ങൾ കണക്കാക്കുന്നു , ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം മൊത്തം വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണിന്റെ എണ്ണത്തിൽ നിന്ന് കുറയ്ക്കണം, തുടർന്ന് അവശേഷിക്കുന്ന ഇലക്ട്രോണുകൾ ടെർമിനൽ ആറ്റങ്ങളിലേക്ക് ചേർക്കണം, താപ ആറ്റങ്ങൾ എന്നാൽ നിങ്ങളുടെ കേന്ദ്ര ആറ്റത്തിന് പുറത്ത് സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ആറ്റത്തെ അർത്ഥമാക്കുന്നു. ഓരോ ആറ്റവും ഓരോ ടെർമിനൽ ആറ്റം ടെർമിനൽ ആറ്റവും എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ നേടുന്ന വിധത്തിൽ ഇലക്ട്രോണിനെ ജോഡികളായി ചേർക്കുന്നതിന്, ചേർത്ത ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം നോക്കണം, ചേർത്ത ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം ആദ്യം കണക്കാക്കിയ ഇലക്ട്രോണിന്റെ എണ്ണവുമായി പൊരുത്തപ്പെടണം. ഓരോ ടെർമിനൽ ആറ്റവും ഉറപ്പുവരുത്തിയതിന് ശേഷമുള്ളതിനേക്കാൾ കുറവോ കൂടുതലോ ആകാൻ പാടില്ലെങ്കിൽ സമാനമായിരിക്കുക. നിങ്ങൾക്ക് എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ലഭിക്കുന്നു , നിങ്ങൾക്ക് അധിക ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ടെങ്കിൽ, അധിക ഇലക്ട്രോൺ കേന്ദ്ര ആറ്റത്തിലേക്ക് ചേർക്കാം , തുടർന്ന് സെൻട്രൽ ആറ്റത്തിന് ഇലക്ട്രോണുകളുടെ ഒക്ടറ്റ് ഒക്ടറ്റ് ഉണ്ടെന്ന് നിങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കേണ്ടതുണ്ട്, അപ്പോൾ അതിനുള്ള ഒരു സംവിധാനമുണ്ട്. നിങ്ങൾ കേന്ദ്ര ആറ്റത്തിലേക്ക് ഒരു ജോടി ഇലക്ട്രോൺ അല്ലെങ്കിൽ ലോൺ പാരാഫ്രേസ് കൊണ്ടുവന്ന് അതിനെ aa ഇരട്ട ബോണ്ടാക്കി മാറ്റണം, തുടർന്ന് നിങ്ങൾ ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം എണ്ണണം, അത് എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ആയിരിക്കും , കൂടുതൽ ഉദാഹരണങ്ങൾ കാണുമ്പോൾ കാര്യങ്ങൾ വ്യക്തമാകും നമുക്ക് ക്ലോറോഫോം ch c13 ന് ലെവി ഘടനകൾ എങ്ങനെ വരയ്ക്കാം എന്നതിന് ഒരു ഉദാഹരണം നോക്കൂ, കാർബൺ ഉണ്ടെന്ന് എങ്ങനെ ചെയ്യാം എന്നത് വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണാണ്, ഒരു ഹൈഡ്രജൻ ഉണ്ട് ഓകെ കൂടാതെ മൂന്ന് ക്ലോറിൻ ആറ്റം ബാലൻസ്സ് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട് കാർബണിന് നാല് പ്ലസ് ഹൈഡ്രജന്റെ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ ആണ് ഒരു ക്ലോറിനിലെ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണിൽ ഒന്ന് പ്ലസ് ത്രീ എന്നത് ഏഴ് ആണ്, അത് ഓകെ എന്നതിന് തുല്യമാണ്, അത് ഇരുപതിന് തുല്യമാണ് 22 26 26 വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകൾ ക്ലോറോഫോമിൽ ഉണ്ട് ഇപ്പോൾ നിങ്ങൾ വരയ്ക്കണം അവയിൽ കേന്ദ്ര ആറ്റം കാർബൺ ആണെന്ന് നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്, കാരണം കാർബണിന് നാലും ഏകാന്തമായ പരാബോളയും ഉണ്ട്, ജോഡിയാക്കാത്ത ഇലക്ട്രോണുകളിൽ പങ്കിടാത്തതും ശരിയാണ്, അതിനാൽ ഇവിടെയുള്ള മറ്റ് ആറ്റങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് അതിന്റെ ബോണ്ടിംഗ് കപ്പാസിറ്റി കൂടുതലാണ്, അതിനാൽ നിങ്ങൾ ശേഷിക്കുന്ന ആറ്റത്തെ ശരിയാക്കണം. അതായത് കേന്ദ്ര ആറ്റത്തിന് ചുറ്റുമുള്ള ഹൈഡ്രജനും ക്ലോറിനും നിങ്ങൾ ഇവിടെ ഒരു ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റവും ക്ലോറിൻ ആറ്റം ഇവിടെ ക്ലോറിൻ ആറ്റവും ഇവിടെ ക്ലോറിൻ ആറ്റവും വരയ്ക്കുന്നു, തുടർന്ന് ഇവിടെ ഒരൊറ്റ ബോണ്ട് വരയ്ക്കുക, ഇവിടെ ഒരൊറ്റ ബോണ്ട് ഇവിടെ ഒറ്റ ബോണ്ട് ഇവിടെ ഒറ്റ ബോണ്ട് ഇവിടെ നാല് ഒറ്റ ബോണ്ടുകൾ വരയ്ക്കുന്നു. നാല് രണ്ട് നാല് ഒറ്റ ബോണ്ടുകൾക്ക് തുല്യമാണ് ഓകെ നാലിലേക്ക് രണ്ടിലേക്ക്

അത് എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾക്ക് തുല്യമാണ് ഇപ്പോൾ എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉപഭോഗം ചെയ്യപ്പെടുന്നു, തുടർന്ന് നിങ്ങൾ മൊത്തം ഇലക്ട്രോണിൽ നിന്ന് എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ കുറച്ചാൽ എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ പതിനെട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾക്ക് തുല്യമാണ്. ഈ ടെർമിനൽ ആറ്റങ്ങൾക്ക് ചുറ്റും വിതരണം ചെയ്യപ്പെടുക , അത് ഇപ്പോൾ പാസ് ആയി വിതരണം ചെയ്യാവുന്നതാണ്, നിങ്ങൾക്ക് അവിടെ ഒരു ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റം ഉണ്ടാകില്ല. ou ഇത് ജോഡി ഇലക്ട്രോൺ ചേർക്കാൻ കഴിയില്ല ഹൈഡ്രജനായി ചേർക്കാൻ കഴിയില്ല, ഇത് ഒരു ഡ്യുയറ്റ് ഇലക്ട്രോണുകൾ മാത്രമാണ്, ഇലക്ട്രോണുകൾ ആവശ്യമാണ്. ഇവിടെ ഇവിടെ ഇവിടെ ഇവിടെ

അങ്ങനെ ഇപ്പോൾ ഞാൻ ഈ ക്ലോറിൻ ആറ്റത്തിന് ചുറ്റും മൂന്ന് ഒറ്റ ജോഡികൾ ചേർത്തു, അതിനാൽ മൂന്ന് ഒറ്റ ജോഡികൾ അർത്ഥമാക്കുന്നത് ആറ് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഇവിടെ ഒരൊറ്റ ബോണ്ട് ഉണ്ട് , അതായത് രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ ഈ ക്ലോറിൻ ആറ്റത്തിന് ചുറ്റുമുള്ള ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം എട്ട് അതുപോലെ നിങ്ങൾ ഇവിടെ ഒറ്റ ജോഡികളായി വിതരണം ചെയ്യുന്നു വീണ്ടും ക്ലോറിൻ ആറ്റത്തിന് ചുറ്റുമുള്ള ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം എട്ട് ഇവിടെ എട്ട് ഇവിടെ എട്ട് ഇവിടെ എട്ട് ആണ് ഇപ്പോൾ വിതരണം ചെയ്തു 18 ഇലക്ട്രോൺ കടന്ന് നമുക്ക് ആറ് പ്ലസ് ആറ് പ്ലസ് ആറ് ഉണ്ട് മൂന്ന് ഉണ്ട്. ഒറ്റ ജോഡികൾ മൂന്ന് ഒറ്റ ജോഡികൾ മൂന്ന് ഒറ്റ ജോഡികൾ അതിനാൽ ഓരോ മൂന്ന് നീളമുള്ള മൂന്ന് ഒറ്റ ജോഡികൾ അർത്ഥമാക്കുന്നത് മൂന്ന് രണ്ട് ആറ് മൂന്ന്, രണ്ട് ഉം മൂന്ന് രണ്ട് ആറ് ആറ് പ്ലസ് ആറ് പ്ലസ് ആറ് പതിനെട്ട്

അങ്ങനെ ഇപ്പോൾ e വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം എണ്ണുക, അത് 26 ആയിരിക്കണം. ഇവിടെ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഇവിടെ ഒരു രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ, ഇവിടെ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ, ഇവിടെ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ, രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ , എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ എട്ട് ശരി

അങ്ങനെ നാല് ഒറ്റ ബോണ്ടുകൾ ഉണ്ട്, തുടർന്ന് ഒന്ന് രണ്ട് മൂന്ന് നാല് അഞ്ച് ആറ് ഏഴ് എട്ട് ഒമ്പത് ഒമ്പത് ഒറ്റ ജോഡികൾ ശരിയാണ്, അതായത് 4 അതിലേക്ക് 4 ആയി 2 തുല്യം 8, 9 ലേക്ക് 2 തുല്യം 8,

അങ്ങനെ um 18.

അങ്ങനെ ആകെ 26 ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട്, അതിനാൽ സംഖ്യ കണക്കാക്കിയ ഇലക്ട്രോണിന്റെ എണ്ണവുമായി പൊരുത്തപ്പെടുന്നു തുടക്കത്തിൽ, ഇത് കാർബണാണോ കേന്ദ്ര ആറ്റം, അത് ഇലക്ട്രോണുകളുടെ ഒക്റ്ററ്റ് റൂൾ നേടിയാലും ഇല്ലെങ്കിലും ഇപ്പോൾ അത് എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ നേടുന്നു, രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉള്ളതിനാൽ എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഉണ്ട്. രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട് രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട് രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട് രണ്ട് പ്ലസ് ടു പ്ലസ് ടു രണ്ട് എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഈ ക്ലോറിൻ ആറ്റത്തിൽ നോക്കിയാൽ ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം എട്ട് ആണ്, കാരണം രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട് രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട് ട്രോണിൽ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട് , മറ്റ് രണ്ട് ആറ്റങ്ങൾക്ക് രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ എട്ട് ഉണ്ട്, ഹൈഡ്രജൻ രണ്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ മാത്രമാണ്, അതിനാൽ ഇപ്പോൾ ഞങ്ങൾ കാർ സെൻട്രൽ ആറ്റത്തിന് ചുറ്റുമുള്ള ഒക്റ്ററ്റ് ശരിയാണെന്ന് ഉറപ്പുവരുത്തി, അതിനർത്ഥം ഘടന

അങ്ങനെ ചെയ്തു എന്നാണ് ഡ്രോയിംഗ് ഇലകൾ ഘടന പൂർത്തിയായി എന്ന് മറ്റൊരു ഉദാഹരണത്തിൽ നോക്കാം ch2 ഓ ഇപ്പോൾ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ നിർണ്ണയിക്കുന്നതിനുള്ള ആദ്യ ഘട്ടമാണ് , അതിനാൽ കാർബണും രണ്ട് ഹൈഡ്രജൻ ആറ്റവും പ്ലസ് ഓ കാർബണിന് നാല് വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണും രണ്ട് ഒരു ഹൈഡ്രജനും ഉണ്ട് ഒരു വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ ഉണ്ട് ഒന്ന് പ്ലസ് ഓക്സി ഓക്സിജൻ ആറ്റത്തിന് വാലൻസ് ഇലക്ട്രോൺ ആറ് ഉണ്ട് , അത് നാല് ആറ് പ്ലസ് പന്ത്രണ്ടിന് തുല്യമാണ് ch2o ന് പന്ത്രണ്ട് വാലൻസ് ഇലക്ട്രോണുകൾ ലഭ്യമാണ്, കേന്ദ്ര ആറ്റം കാർബൺ ആണ്, ശേഷിക്കുന്ന ആറ്റങ്ങളെ ഇതുപോലെ ക്രമീകരിക്കുക, ഇപ്പോൾ മൂന്ന് ഒറ്റ ബോണ്ടുകൾ രൂപം കൊള്ളുന്നു. സിംഗിൾ ബോണ്ടുകൾ അർത്ഥമാക്കുന്നത് മൂന്ന് രണ്ട് ആറ്, പന്ത്രണ്ട് മൈനസ് ആറ് ആറ് ഇലക്ട്രോണുകൾക്ക് തുല്യമാണ്, ആറ് ഇലക്ട്രോണുകൾ ആറ്റത്തിന് ചുറ്റും വിതരണം ചെയ്യണം ഓരോ ആറ്റത്തിലും എട്ട് ഇലക്ട്രോണുകൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു , നിങ്ങൾ ഇവിടെ ഇട്ടാൽ ഇവിടെ ആറ് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഇവിടെ ഇട്ടാൽ ആറ് ഇലക്ട്രോണുകൾ ഓക്സിജൻ ആറ്റത്തിലേക്ക് ചേർത്തു, ഈ ഓക്സിജൻ ആറ്റം എട്ട് ഇലക്ട്രോണിൽ എത്തുന്നു, എന്നാൽ ഈ കാർബൺ ആറ്റത്തിന് ചുറ്റുമുള്ള ഇലക്ട്രോണുകളുടെ എണ്ണം നോക്കിയാൽ ഇത് എട്ടല്ല, ആറ് രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ അതിന്റെ ആറ് മാത്രം പിന്നെ എന്ത് ചെയ്യണം ഓക്സിജൻ ആറ്റത്തിൽ നിന്ന് ആഹ് കാർബൺ ആറ്റത്തിലേക്കുള്ള ഏക ജോഡി ഇലക്ട്രോണിനെ എടുത്ത് മാറ്റണം, തുടർന്ന് ഇത് ഇതുപോലെ കാർബൺ നൽകുന്നു, അതിനാൽ അടിസ്ഥാനപരമായി ഞങ്ങൾ പരിവർത്തനം ചെയ്തു കാർബൺ ആറ്റത്തിന് ചുറ്റുമുള്ള ഇലക്ട്രോണിന്റെ എണ്ണം കണക്കാക്കിയാൽ ഇപ്പോൾ ഒരു ജോടി ഇലക്ട്രോണും ബോണ്ടിംഗ് ഓകെ ബോണ്ടിംഗ് ഇലക്ട്രോണും എട്ട് രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ

അങ്ങനെ എട്ട്

അങ്ങനെ എട്ട് ഇലക്ട്രോൺ ഓക്സിജൻ ആറ്റത്തിന് ചുറ്റും രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ രണ്ട് ഇലക്ട്രോൺ എട്ട് അതിനാൽ ഒക്റ്ററ്റ് അനുസരിക്കുന്നു ഒക്ടറ്റ് നിയമം അനുസരിക്കുന്നു തന്മാത്ര വളരെ സ്ഥിരതയുള്ളതാണ് ഇലകൾ ഡാർട്ട് ഘടന വരയ്ക്കേണ്ടത് ഇങ്ങനെയാണ്, നന്ദി