శుభోదయం ఇప్పటి వరకు
ఆకుల చుక్కల నిర్మాణాలను ఎలా గీయాలి అని మేము చూశాము మాన్ని సెలవు
నిర్మాణం నుండి మీరు చెప్పలేరు లేదా ఆకారాన్ని ఎలా చెప్పాలో అంచనా
వేయలేరు కాబట్టి మీరు చూస్తే అణువు ఆకారాన్ని ఎలా చెప్పాలో కొన్ని వస్తువు మీరు అణువు యొక్క ఆకారాన్ని చెప్పగలరు సరే అది
ఒక గోళం లేదా దీర్ఘచతురస్రాకారం లేదా చతురస్రాకారంలో ఉంటుంది, మీరు వస్తువును చూస్తే మీరు దానిని
చెప్పగలరు కానీ అణువులు మన కంటితో చూడలేవు, అప్పై ఎలా um ఆకారాన్ని చూడాలి
అప్పుడు అది కలిగి ఉన్న ఆకృతి ఏమిటో చెప్పడానికి, ఇప్పటికీ ఒకటి అద్భుతమైన స్పెక్ట్రోస్కోపిక్ పద్ధతిని చేయడం ద్వారా అణువు యొక్క ఆకారాన్ని కనుగొనవచ్చు
మరొక పద్ధతి సింగిల్ క్రిస్టల్ ఎక్స్‌రే డిఫ్రాక్షన్ పద్ధతి
ఆ విషయాలను మనం చూడబోము ఇక్కడ కానీ అయితే
వర్సెస్ vs ep లేదా మోడల్ అనే మోడల్‌ని ఉపయోగించి పరమాణు ఆకారాన్ని చెప్పవచ్చు, దీనిని బ్యాలెన్స్‌డ్ షెల్ అంటారు
ఎలక్ట్రాన్ పెయిర్ రిపల్షన్ మోడల్ ఎలక్ట్రాన్ పెయిర్ రిపల్షన్ మోడల్ కాబట్టి ఈ మోడల్‌ని ఉపయోగించి ఎవరైనా ఊహించవచ్చు
అణువు యొక్క ఆకారం కాబట్టి ఈ నమూనా వెనుక ఉన్న సూత్రం ఏమిటో మీరు
ఉమ్ ఒకే టైటిల్ వాలెన్సియా ఎలక్ట్రాన్ పెయిర్ రిపల్షన్ నుండి చూడగలరు కాబట్టి మీరు రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లను తీసుకుంటే అవి ఒకదానికొకటి తిప్పికొడతాయి
ఎందుకంటే రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లపై ఛార్జ్ ఒకేలా ఉంటుంది కాబట్టి అవి ఒకదానికొకటి వచ్చినప్పుడు అవి ఒకదానికొకటి అలలుగా
ఉంటాయి, ఎందుకంటే అవి ఒకే విధమైన చార్జ్‌ని కలిగి ఉంటాయి కాబట్టి ఎలక్ట్రాన్ జత అంటే ఒక
జత ఎలక్ట్రాన్ బంధాన్ని ఏర్పరచడంలో పాల్గొంటుంది ఫలితంగా ఒకే అయినప్పుడు
ఒక జత ఎలక్ట్రాన్‌ల మధ్య వికర్షణ ఏర్పడుతుంది.

అందుకే ఎలక్ట్రాన్ జత వికర్షణ మరియు ఆ తర్వాత ఏ
ఎలక్ట్రాన్ జత వికర్షణ ఎలక్ట్రాన్ జంట వికర్షణ అణువు యొక్క వాలెన్స్ షెల్‌లో ఎలక్ట్రాన్ జతలతో
ఉంటుంది కాబట్టి సరే మనం ఆకారాన్ని చెప్పబోతున్నాం లేదా వాటి ఆధారంగా ఎలక్ట్రాన్ జత ఆకారాన్ని అంచనా వేయబోతున్నాం.
వాలెన్స్ షెల్‌లో
ఉండే ఎలక్ట్రాన్ జతల ద్వారా వికర్షణలు వికర్షణలు అనుభవించబడతాయి
,
అందుకే ఈ మోడల్‌ను వేలెన్స్ షెల్ ఎలక్ట్రాన్ పెయిర్ రిపల్షన్
m ఓడెల్ కాబట్టి మీరు ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క ప్రాంతాన్ని తీసుకుంటే సరే um ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క ప్రాంతాన్ని తీసుకుంటే నా ఉద్దేశ్యం ఇక్కడ
అవును సరే బాండింగ్ ఎలక్ట్రాన్ జతలు సరే కాబట్టి ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క ప్రాంతం అంటే సరే కాబట్టి ఇది బంధన ఎలక్ట్రాన్ జతలకు సమానం
మరియు మీకు ఒంటరి జత సరే ఒంటరి జంటలు మీకు ఒంటరి జతలు లేదా భాగస్వామ్యం చేయని
ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉంటాయి, కాబట్టి మీరు ఒక అణువును తీసుకుంటే అది బాగానే ఉంటుంది కాబట్టి మీ కేంద్రం
చుట్టూ ఉమ్ టెర్మినల్ పరమాణువులతో చుట్టుముట్టబడిన ఒక కేంద్ర పరమాణువు ఉంటుంది , ఇవి కేంద్ర పరమాణువుతో బంధం ద్వారా అనుసంధానించబడి ఉంటాయి
కాబట్టి ప్రతి బంధం రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉంటుంది అదనంగా కేంద్ర పరమాణువు
ఒక లోన్ పాస్‌ను కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి వాటిలో వికర్షణ ఉంటుంది కాబట్టి బంధన ఎలక్ట్రాన్ జతల మధ్య um వికర్షణ ఉండవచ్చు
ఉదాహరణకు మీరు ఒక అణువును తీసుకుంటారు a మరియు దాని చుట్టూ అణువు b ఒకే అణువు ఉంటుంది
టెర్మినల్ పరమాణువు b మరొక పరమాణువు b కాబట్టి a కేంద్రీయ పరమాణువు b అనేది
కేంద్ర పరమాణువుకు a ద్వారా అనుసంధానించబడిన టెర్మినల్ పరమాణువులు కాబట్టి ఇది ఒక బంధం కాబట్టి బంధం అంటే రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి
సరే కాబట్టి h రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయో ఇప్పుడు ఒకే
ab 2 అణువు దాని పరమాణువులతో పోలిస్తే స్థిరంగా ఉంటుంది కాబట్టి పరమాణువు 2 వంటి పరమాణువులను అణువుతో బంధించడాన్ని ఇష్టపడుతుంది

Prutor@IITK

సరే కానీ సమస్య అక్కడే ఉంది పరమాణువుల మధ్య వికర్షణ
b కాబట్టి అవి ఒకదానికొకటి నచ్చవు కాబట్టి అవి ఒకదానికొకటి నచ్చవు కానీ కేంద్ర
పరమాణువు వాటిని కలిసి ఉండటాన్ని ఇష్టపడుతుంది కాబట్టి కేంద్ర పరమాణువు ఈ రెండు
b పరమాణువులను కలిగి ఉండటమే ఉత్తమ మార్గం.
ప్రతి ఇతర rippling ఇది సాధ్యమైనంతవరకు సరే సాధ్యమైనంతవరకు, సాధ్యమైనంతవరకు
సాధ్యమైనంతవరకు వీలైనంతవరకూ వారు వీలైనంతవరకూ వీలైనంతవరకూ
వీలైనంతవరకూ వీలైనంత దూరం ఉండటానికి
b పరమాణువు b పరమాణువులను ఒకదానికొకటి దూరంగా ఉంచడం ద్వారా b అణువుల మధ్య ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత ఎలక్ట్రాన్
వికర్షణను తగ్గిస్తుంది, అలాంటి విధంగా తక్కువ వికర్షణ ఉండే విధంగా వాటి మధ్య కనిష్ట వికర్షణ ఉంటుంది
కాబట్టి రెండు అణువులను సరిగ్గా అమర్చడానికి ఉత్తమ మార్గం b చుట్టూ ఉంటుంది ఒక li లో ఉంది ఫ్యాషన్ సమీపంలో ఉంది కాబట్టి
మీరు మధ్యలో ఒకే సర్కిల్‌ను తీసుకుంటే మీ వద్ద అణువు ఉంటుంది సరే సర్కిల్‌లో 360 డిగ్రీ ఉంటుంది కాబట్టి
మీరు 360 డిగ్రీని భాగిస్తే 180 డిగ్రీ వస్తుంది కాబట్టి మీరు ఇక్కడ అణువు bని ఉంచవచ్చు కాబట్టి కోణం 180
డిగ్రీ ఉంటుంది కాబట్టి 180 డిగ్రీ కేంద్ర పరమాణువు చుట్టూ అణువు b అమర్చడానికి ఉత్తమ మార్గం
ఒకే ఈ కంటే తక్కువ ఏ అమరిక అయినా సరే 180 డిగ్రీ కంటే తక్కువ కోణం ఉన్న ఏ అమరిక అయినా
మరింత వికర్షణను ఉత్పత్తి చేస్తుంది, ఫలితంగా నిర్మాణం స్థిరంగా ఉండదు మరింత వికర్షణ
అంటే శక్తి ఎలక్ట్రాన్‌ల మధ్య ధనాత్మకమైన సరే వికర్షణ సానుకూల శక్తికి దారి తీస్తుంది కాబట్టి
శక్తి ప్రతికూలంగా ఉండాలి, అది మరింత స్థిరంగా ఉంటుంది ఇప్పుడు 90
డిగ్రీ ఉంది, ఎందుకంటే అవి 90 డిగ్రీలు దగ్గరగా ఉన్నాయి b పరమాణువులు రెండూ ఒకదానికొకటి దగ్గరగా ఉంటాయి
రెండు b అణువులు ఒకదానికొకటి దగ్గరగా ఉంటాయి
కాబట్టి వికర్షణ ఎక్కువ కాబట్టి శక్తి పాజిటివ్ ఎనర్జీ అనుకూలంగా ఉండదు కానీ
మీరు b atoని ఉంచితే m ఈ విధంగా ఒకే కోణం 180 డిగ్రీ రెండు b అణువులు ఒకదానికొకటి దూరంగా ఉంటాయి,
ఫలితంగా ఒకే వికర్షణ నివారించబడుతుంది శక్తి కనిష్టంగా ఉంటుంది కాబట్టి మీరు
ఈ భావన ఆధారంగా మీరు అణువు ఆకారాన్ని అంచనా వేయవచ్చు.
సరే అందుకే
ఈ రకమైన అణువు యొక్క ఆకారం సరళంగా ఉంటుంది సరే ఉదాహరణకు మీరు కార్బన్ డయాక్సైడ్ తీసుకుంటారు
సరే కార్బన్ డయాక్సైడ్ సరే ముందుగా మీరు కార్బన్ డయాక్సైడ్ కార్బన్ డయాక్సైడ్ కోసం ఆకుల చుక్కల నిర్మాణాన్ని చేయాలి
కాబట్టి వాలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్ నాలుగు ప్లస్ రెండు ఆరు ఎలక్ట్రాన్‌లుగా ఉండాలి ఎందుకంటే ఆరు అనేది
ఆక్సిజన్ యొక్క వాలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్ కాబట్టి మీకు 12 ప్లస్ 4 16 వేలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి కాబట్టి 12 ప్లస్
4 16 కాబట్టి మీరు వాటిని
అమర్చండి కాబట్టి మీరు వాటిని అమర్చవచ్చు కాబట్టి మీరు కార్బన్ అణువు చుట్టూ రెండు ఆక్సిజన్ అణువులను అమర్చవచ్చు.
అప్పుడు మీరు రెండు బంధాలను ఏర్పరచడానికి నాలుగు ఎలక్ట్రాన్‌లను వెచ్చించాలి
కాబట్టి నాలుగు ఎలక్ట్రాన్‌లు మైనస్ నాలుగు పోయాయి కాబట్టి వాటి చుట్టూ ఉన్న పన్నెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు మిగిలి
ఉన్నాయి అంటే ప్రతి అణువుకు ఆక్టెట్ చేరుకుంటుంది కాబట్టి 12 ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉంటాయి e కానీ
మీరు సెంట్రల్ కార్బన్ అణువును చూస్తే అది um ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్‌లను సాధించలేదు
కాబట్టి మీరు ఈ ఒంటరి జతని బంధన జతగా మార్చాలి దీన్ని కూడా మీరు మారుస్తారు, ఆపై
మీరు ఆ విధంగా um c um డబుల్ బాండ్‌ని కలిగి ఉంటారు సరే ఇప్పుడు ఆక్టెట్ నిర్మాణం కాబట్టి ఎలక్ట్రాన్ యొక్క ఆక్టేట్
కేంద్ర అణువు ద్వారా సాధించబడుతుంది ఎందుకంటే రెండు ఎలక్ట్రాన్ రెండు ఎలక్ట్రాన్ రెండు ఎలక్ట్రాన్
రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు ఇక్కడ ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి అలాగే ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్‌లు ఇక్కడ కూడా ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్‌లు
కాబట్టి ఆక్టెట్ నిర్మాణం అదే నిర్మాణంపై ఉంటుంది మీరు కూడా మీకు వ్రాయవచ్చు
కార్బన్ డయాక్సైడ్ కోసం కూడా వ్రాయవచ్చు, మీరు ఈ విధంగా కూడా వ్రాయవచ్చు రెండు నిర్మాణాలు రెండూ సరైనవే కాబట్టి
అంటే ఈ సెక్టార్‌ను మీరు ఈ విధంగా కూడా వ్రాయవచ్చు మరియు మీరు ఈ విధంగా కూడా వ్రాయవచ్చు సరే రెండు
నిర్మాణాలు సెలవు ఉన్నంత వరకు సరైనవి ఆ నిర్మాణం సంబంధించినది కానీ
మీరు ఇక్కడ చూడగలిగే విధంగా మీరు ఇక్కడ చూడగలిగే ఆకారం ఏమిటి ఈ నిర్మాణంలో రెండు పరమాణువులు
180 డిగ్రీలు కలిగి ఉన్న స్థానాలను ఆక్రమించాయి అవి ఇ నుండి చాలా దూరంలో ఉన్నాయి అయితే ఈ సందర్భంలో సరే,
రెండు ఆక్సిజన్ పరమాణువుల మధ్య కోణం 90 డిగ్రీలు కాబట్టి ఇది ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క

ఒక ప్రాంతం, ఇది ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క ఒక ప్రాంతం, సరే ఎలక్ట్రాన్లు ఒకదానికొకటి అలలుగా ఉంటాయి, అవి ఒకదానికొకటి దగ్గరగా
ఉండటానికి ఇష్టపడవు.
వారు ఒకదానికొకటి వీలైనంత దూరంగా ఉండటానికి ఇష్టపడతారు, ఫలితంగా
కార్బన్ డయాక్సైడ్‌కి సరైన నిర్మాణం సరళంగా ఉంటుంది, అయితే ఇది ఉమ్ కార్బన్ మరియు ఆక్సిజన్‌ల మధ్య డబుల్ బాండ్‌ని కలిగి ఉంటుంది, అయితే
ఇది ఒక ఎలక్ట్రాన్ ప్రాంతంగా తీసుకోవాలి కాబట్టి ఇది సరి రెండు బంధన జతలు కానీ
ఒక ఆక్సిజన్ పరమాణువుతో అనుసంధానించబడి ఉంటాయి కాబట్టి ఇది ఒక ఎలక్ట్రాన్ ప్రాంతం సరే కాబట్టి ఇది ఒక ఎలక్ట్రాన్ ప్రాంతం
అయితే ఇది ఉమ్ కార్బన్ అణువుకు డబుల్ బాండ్ ద్వారా అనుసంధానించబడినప్పటికీ ఇది ఒక ఎలక్ట్రాన్ రీజియన్‌గా మాత్రమే తీసుకోవాలి కాబట్టి a ఫలితంగా ah అణువు యొక్క ఆకారం ఈ లీనియర్ యొక్క కార్బన్ డయాక్సైడ్ నిర్మాణం
కోసం సరళంగా ఉంటుంది, ఇది x మానసికంగా గమనించబడింది కాబట్టి మోడల్ ఊహించినది vsa epr సిద్ధాంతం మోడల్ కార్బన్ డయాక్సైడ్ ఆకారాన్ని అంచనా వేసింది సరిగ్గా సరే ఇది
మానసికంగా ఇప్పుడు x ద్వారా నిర్ణయించబడిన ఆకారానికి అనుగుణంగా ఉంటుంది కాబట్టి మీరు ఒకే అయితే ఇప్పుడు మనం మరొక సందర్భానికి వెళ్దాం
మీరు ఈ రకమైన కేంద్ర అణువు b f 3 బోరాన్ ట్రిఫ్లోరైడ్ అవును కేంద్ర
పరమాణువులు బోరాన్ టెర్మినల్ పరమాణువులు ఫ్లోరైడ్ బోరాన్ చుట్టూ మూడు ఫ్లోరిన్ అణువులు ఉన్నాయి సరే
ఇప్పుడు మొదటి పని ఆకుల చుక్కల నిర్మాణాన్ని గీయడం బోరాన్ వాలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్ మూడు ఒకే కాబట్టి ఫ్లోరిన్
ఒకే మూడు ఏడు ఎలక్ట్రాన్‌లుగా ఉంటాయి ఫ్లోరిన్‌కు ప్రతి ఫ్లోరిన్ అణువు ఏడు కాబట్టి
ఇది ఇరవై ఒకటి ప్లస్ ఉమ్ కేస్ ఇరవై ఒకటి.
నాలుగు ఎలక్ట్రాన్లు ఇరవై నాలుగు వాలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి
కాబట్టి మీరు బి ఒకే కాబట్టి ఉన్నాయి b అనేది ఉమ్ సెంట్రల్ అణువు ఎందుకంటే ఇది um
అత్యధిక బంధన సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటుంది ఎందుకంటే ఇది మూడు జత చేయని ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉంది కాబట్టి మీరు
బోరాన్ చుట్టూ ఒకే మూడు ఫ్లోరిన్ అణువులను అమర్చవచ్చు బోరాన్ అణువు చుట్టూ ఉన్న ఫ్లోరిన్ పరమాణువులు సరే
మూడు బంధాలు ఉన్నాయి కాబట్టి ప్రతి బంధం రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు కాబట్టి ఆరు ఎలక్ట్రాన్‌లు గ్రౌండ్ అయ్యాయి కాబట్టి ఇక్కడ
మిగిలి ఉన్నది 18 ఎలక్ట్రాన్లు ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్లు ప్రతి పరమాణువు ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉండే విధంగా పంపిణీ చేయాలి కాబట్టి
మీరు ఈ విధంగా పంపిణీ చేయవచ్చు కాబట్టి ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్లు వినియోగించబడతాయి కానీ
ఇక్కడ మీరు కేంద్ర పరమాణువు ఆక్టెట్ నియమాన్ని సాధించలేదని ఇక్కడ చూడవచ్చు కాబట్టి
వాస్తవానికి మీరు ఏమి చేస్తారు మీరు ఈ ఒంటరి జంటను ఇక్కడికి లాగవచ్చు, ఆపై
మీరు ఆ ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్‌ని దాని చుట్టూ ఉంచుకోవచ్చు కాబట్టి ఇప్పటికి
బోరాన్ అణువు చుట్టూ ఉన్న ఎలక్ట్రాన్ సంఖ్య ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్‌ల కంటే తక్కువగా ఉంది కాబట్టి దీనిని ఎలక్ట్రాన్ లోపం లేదా లూయిస్ యాసిడ్ అంటారు సరే.
ఎలక్ట్రాన్ ఎలక్ట్రాన్ లోపం సరేనా లేదా లీవ్ యాసిడ్ కాబట్టి bf3 అనేది లెవిస్ యాసిడ్ మాలిక్యూల్ యాసిడ్‌ను వదిలివేస్తుంది
ఇప్పుడు ఆ కాన్సెప్ట్ మీరు తర్వాత అధ్యయనం చేస్తారు విషయమేమిటంటే, ఇక్కడ మేము
అణువు యొక్క ఆకృతి గురించి ఆందోళన చెందుతున్నాము ఇప్పుడు సరే ఇప్పుడు ఈ అణువు ఉమ్ ఆహ్ ఎన్ని జతల ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉంది,
ఎన్ని ఎలక్ట్రాన్‌ల ప్రాంతాలు ఇది ఎలక్ట్రాన్ యొక్క ఒక ప్రాంతం కాబట్టి ఇది లూయిస్
డాట్ సైడ్ ఛానల్ కాబట్టి ముందుగా లూయిస్ డాట్ నిర్మాణాన్ని వ్రాయాలి మాకు ఆకారం తదుపరి
దశ ఉమ్ ఎలక్ట్రాన్ జతల ఆధారంగా అణువు యొక్క ఆకారాన్ని కనుగొనడం, ఎలక్ట్రాన్ పాస్
ఎలక్ట్రాన్ జతలు లేదా ఒంటరి జత ఎలక్ట్రాన్‌లు కావచ్చు కాబట్టి సరే ఆ జతల ఎలక్ట్రాన్‌లను ఉపయోగించి మీరు ఆకారాన్ని సుమారుగా ఆకారాన్ని గీయాలి.
బంధం సరే ఒంటరి జంట మధ్య వికర్షణ మధ్య వికర్షణ గురించి ఆలోచించండి.

మూడు
బంధం ఉన్నప్పుడు మూడు పరమాణువులు మూడు ప్రాంతాలు ఈ ఒక ప్రాంతం ఈ మరో ప్రాంతం మూడు

మరో ప్రాంతాలు ఉంటాయి కాబట్టి మీరు వృత్తాన్ని తీసుకుంటే సరే ఇది బోరాన్ అణువు సరే కాబట్టి వృత్తాన్ని 360 డిగ్రీలు 3తో భాగించాలి.
మీరు 180 120 డిగ్రీని కలిగి ఉంటారు కనుక ఇది ఫర్వాలేదు
కాబట్టి ఇక్కడ మధ్య కోణం 120 ఒకే కాబట్టి 120 కాబట్టి అదే ఉత్తమ మార్గం కాబట్టి మీకు y120 అంటే 120 వద్ద ఉంది మీరు ఈ మూడు ఫ్లోరిన్
అణువులను ఒకదానికొకటి దూరంగా ఉంచవచ్చు వదిలి నిర్మాణం సరైనది కానీ
వాటి మధ్య కోణం 90 డిగ్రీలు కాబట్టి ఇది 90 డిగ్రీలు కాదు కాబట్టి ఈ ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత ఈ ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రతతో అలలు అవుతుంది
కాబట్టి అవి ఒకదానికొకటి అలలు వికర్షణ ఎక్కువ ఎందుకంటే వాటి మధ్య కోణం
తక్కువగా ఉంది కానీ మీరు చూస్తే మూడు పరమాణువులను ఈ పద్ధతిలో అమర్చడంలో ఒకదానికొకటి 120 డిగ్రీలు బాగానే ఉంటాయి, అప్పుడు వికర్షణ తగ్గుతుంది, అంటే ఎలక్ట్రాన్
ప్రాంతాల మధ్య మధ్య ఒక అమరిక ఉండాలి
బంధం ఎలక్ట్రాన్ జతల మధ్య కనిష్ట వికర్షణ ఉంటుంది జత ఎలక్ట్రాన్లు కాబట్టి దీనితో పోలిస్తే ఆ కోణం పెరుగుతుంది
కాబట్టి కోణం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు తక్కువ వికర్షణ ఉంటుంది సరే కాబట్టి bf3కి ఇది ఉత్తమమైన అమరిక
ఆపై ఆకారం ఏమిటి ఇ ఆకారం మీరు మూడు పరమాణువులకు కనెక్ట్ చేయబడినప్పుడు కేంద్ర పరమాణువును కలిగి ఉన్నప్పుడు
ఈ అణువు యొక్క ఆకారం ఉమ్ ఒకే త్రిభుజాకార ప్లానార్ నిర్మాణం దీనిని
త్రిభుజాకార ప్లానార్ అంటారు, దీనిని ట్రైగోనల్ ప్లానార్ అంటారు సరే కాబట్టి అదంతా ఒక విమానంలో మూడు ఫ్లూరిన్ అణువుల అణువుల సమతలంలో ఉన్నాయి కాబట్టి త్రిభుజాకారం సరే త్రిభుజం ప్లానర్ స్ట్రక్చర్ అనేది ఈ అణువు యొక్క సరైన ఆకారం.
ఉదాహరణకు ch4
కోసం మరొక అణువును చూద్దాం , అది మీథేన్ అని మీకు తెలుసు కాబట్టి మీరు
లూయిస్ డాట్ స్ట్రక్చర్‌ను గీయవచ్చు, ఆపై మీరు ఆ నాలుగు హైడ్రోజన్‌ల అమరికను చూస్తారు.

కేంద్ర కర్బన పరమాణువు చుట్టూ ఉన్న అణువు ఈ విధంగా సరే అప్పుడు మీరు అక్కడ ఎన్ని జతల ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయో
అందులో ఒకే నాలుగు ఎలక్ట్రాన్ జతలను కలిగి ఉందని మీరు చూడగలరు కాబట్టి మీకు నాలుగు ఎలక్ట్రాన్ జతలతో చుట్టుముట్టబడిన ఒక కేంద్ర పరమాణువు ఉంది
కాబట్టి ఒకే ఇప్పుడు నేను ముందు చెప్పినట్లు ఉంటే మీరు మధ్యలో ఒక వృత్తాన్ని తీయండి,
మీకు కార్బన్ అణువు ఉంది మరియు వాటిని సరిగ్గా అమర్చండి ఈ 360ని 4తో భాగించండి, అప్పుడు మీకు 90 ఒకే 90 ఉంటుంది.
ఇప్పుడు
మీరు హైడ్రోజన్‌ని ఇక్కడ మరియు ఇక్కడ ఉంచినట్లయితే, అది ఒక రకమైన చ.
క.
uare సమతల జ్యామితి కానీ
వాటి మధ్య కోణం 90 డిగ్రీలు కానీ ఇది సరైనది కాదు స్క్వేర్ ప్లానార్ మీథేన్ ఆకారం కాదు
సరే ఇది స్క్వేర్ ప్లానార్ వస్తుంది మీరు నాలుగు హైడ్రోజన్‌లను విమానంలో
అమర్చినట్లయితే కానీ మీరు అమర్చినట్లయితే ఈ పద్ధతిలో నాలుగు హైడ్రోజన్ పరమాణువు అంటే కేంద్ర కార్బన్ పరమాణువు సరే
కాబట్టి మీరు ఒక విమానంలో రెండు హైడ్రోజన్ పరమాణువును ఉంచారు మరియు హైడ్రోజన్ పరమాణువులో ఒకటి మీ వైపుకు సరే ఇది రెండు
ఒసు మరియు హైడ్రోజన్ పరమాణువులో ఒకటి మీ నుండి దూరంగా ఉంటుంది సరే అప్పుడు మీకు ఉంటుంది వాటి మధ్య కోణం
109.
5 డిగ్రీలు కాబట్టి ఈ నిర్మాణంతో పోలిస్తే స్క్వేర్ ప్లానర్ జ్యామితి చతురస్రాకార ప్లానర్ ఆకారం
ఒకే ఆకారం మరియు జ్యామితులు పరస్పరం ఇక్కడ ఉపయోగించబడతాయి మరియు ఇక్కడ రెండు ఎలక్ట్రాన్‌ల మధ్య 90 డిగ్రీలు
ఇది ఒక ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత, ఇవి మరొక ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత వాటి మధ్య కోణం
ఇక్కడ 90 డిగ్రీలు అదే ఎలక్ట్రాన్ రీజియన్‌ల కోసం అదే పరమాణువుకు సరే, కోణం
109.

Ptutor@IITK

5 డిగ్రీలు ఎంతగా పెరుగుతుంది కాబట్టి కోణం ఎక్కువగా ఉంటుంది కోణం తక్కువగా ఉంటుంది పరమాణువుల మధ్య వికర్షణ
వల్ల ఈ నిర్మాణం మీథేన్‌కు అనుకూలమైన నిర్మాణం మరియు ఈ అణువు యొక్క ఆకారం యొక్క ఈ పేరు యొక్క ఆకృతి ఒక టెట్రాహెడ్రాన్, సరే ఈ అణువు యొక్క ఆకృతి పేరు
టెట్రాహెడ్రల్, నేను మోడల్ ఆహ్ సిస్టమ్‌ని ఉపయోగించడం సరే అని నేను వివరించగలను
మీరు ఇక్కడ చూడగలిగేటటువంటి టెట్రాహెడ్రాన్ యొక్క ఆకృతి మీరు ఇక్కడ చూడవచ్చు ఇవి ఆకారం కాబట్టి మీరు ఈ విధంగా చూస్తే సరే
మీరు ఈ విధంగా చూస్తే ఇది హైడ్రోజన్ ఇది కార్బన్ అణువు మధ్య కార్బన్ అణువుగా పరిగణించండి
మరియు ఇవి మరియు ఇది మరియు ఇవి హైడ్రోజన్ అణువులు ఇవి బంధించబడి ఉంటాయి కాబట్టి ఇది బంధం
ఇది నాలుగు బంధాలు నాలుగు ఇప్పుడు అమ్మో సరే కాబట్టి మీరు ఇక్కడ ఈ విధంగా చూడవచ్చు ఈ
హైడ్రోజన్ మీకు దూరంగా ఉంది కాబట్టి ఈ విధంగా ఇవ్వబడింది ఈ హైడ్రోజన్ మీ
వైపు ఈ విధంగా ఇవ్వబడినది ఒకే ఘన రేఖ మరియు ఈ రెండూ సరే మరియు ఇది మరియు
ఈ అణువులు సమతలంలో ఉన్నాయి కాబట్టి మీరు వాటి మధ్య ఉన్న కోణాన్ని ఇక్కడ
నుండి ఇక్కడికి చూస్తే 109.
5 డిగ్రీ అని మీరు చూడవచ్చు.
కాబట్టి సరే కాబట్టి థా ఇది ఎందుకు ప్రాథమికంగా ఒకే కాబట్టి
మీకు టెట్రాగోనల్ ఫ్యాషన్‌లో శ్రేణి గది ఆహ్ అణువు ఉంది కాబట్టి టెట్రాగోనల్ పద్ధతిలో ఉంది కాబట్టి
రెండు హైడ్రోజన్ అణువుల మధ్య కోణం 109.
5 ఒకే కాబట్టి ఇది
ఎలక్ట్రాన్‌ల చుట్టూ నాలుగు ప్రాంతాలను అమర్చడంలో ఉత్తమమైన అమరిక .
సెంట్రల్ కార్బన్ పరమాణువు
దీనితో పోలిస్తే ఈ కోణం 90 డిగ్రీలు ఎక్కువ వికర్షణ ఇక్కడ కోణం 109.
5 కాబట్టి వికర్షణ తక్కువగా ఉంటుంది మరియు
అణువు యొక్క నిర్మాణ ఆకృతి టెట్రాహెడ్రల్‌గా ఉంది, ఇప్పుడు సరే ఆహ్ ఈ రకమైన అమోనియా మాలిక్యూల్‌ని చూద్దాం.

ఆకుల చుక్కల నిర్మాణాన్ని వ్రాయడానికి ఇది ఐదు ప్లస్ మూడు ఒకే ah phi అనేది ఫై యొక్క వాలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్ మూడు ప్లస్ ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్‌లు కాబట్టి మీరు ఉమ్ ఆకారాన్ని గీయవచ్చు కాబట్టి మీరు
అమ్మోనియా అణువు యొక్క సుమారు ఆకారాన్ని మూడు హైడ్రోజన్ పరమాణువును గీయవచ్చు .
సెంట్రల్ హైడ్రోజన్ పరమాణువు సరే ఆరు
బంధాన్ని ఏర్పరచడానికి ఆరు ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి మరో ఎలక్ట్రాన్ మరో రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి, తద్వారా కేంద్ర పరమాణువుకు మరో రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు జోడించబడతాయి సెంట్రల్ హై డ్రోజెన్ పరమాణువు ఇప్పుడు ఆక్టెట్ నిర్మాణం
కేంద్ర నైట్రోజన్ అణువు ద్వారా పొందబడుతుంది హైడ్రోజన్‌కి ఇది కేవలం రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు మాత్రమే కాబట్టి
ఇది సరైన వదిలివేయడం నిర్మాణం ఇప్పుడు ఎన్ని జతల ఎలక్ట్రాన్‌లు
ఉన్నాయి అందులో మూడు బంధన జతల మరియు ఒక ఒంటరి జత ఉంది కాబట్టి మొత్తం నాలుగు ఎలక్ట్రాన్ జతలు
ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క నాలుగు ప్రాంతాలు సరే, కాబట్టి ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క నాలుగు OK నాలుగు
ప్రాంతాలను ఎలా అమర్చాలి, నేను ఈ రకమైన నాలుగు జతల ఎలక్ట్రాన్‌ల కోసం మనం చూసినట్లుగా ఉత్తమ
అమరిక టెట్రాహెడ్రల్ సరే, దానిని మనం ఇప్పుడే చూశాము అయితే మీరు టెట్రాహెడ్రల్‌ని ఉంచారు
సరే పరమాణువు ఆకారాన్ని ఉంచారు కాబట్టి దానికి ఒక జత ఉంటుంది మీరు అలా కూడా గీయవచ్చు సరే ఇక్కడ ఒక జత
మీ ఒంటరి జత ఈ విధంగా చూపబడింది ఇది ఒంటరి పారాబొలా బదిలీని కలిగి ఉన్న కక్ష్య
ఇప్పుడు సరే కాబట్టి అప్పుడు ఆకారం ఏమిటి ఈ అణువు యొక్క ఆకారం ఏమిటో ఇప్పుడు మరోసారి
ఈ విధంగా వివరించవచ్చు కాబట్టి ఇది నైట్రోజన్ సరే ఈ మూడు హైడ్రోజన్ మరియు ఇది ఒంటరి
జత దీనిని ఒంటరి జతగా పరిగణించండి మరియు ఇది మరియు ఇది మరియు వ హైడ్రోజన్ పరమాణువులు అవు కదా,
కొనసాగిద్దాం, కాబట్టి మీ దగ్గర అమ్మోనియా మాలిక్యూల్ ఉంది సరే, అమ్మో ఇదిగో అమ్మోనియా అణువు
ఇది నైట్రోజన్ అణువు మరియు ఈ మూడు హైడ్రోజన్ అణువు మరియు ఇది ఒంటరి జంట అయితే
దీన్ని ఒంటరి జతగా పరిగణించండి మీరు ఇక్కడ నుండి
ఇక్కడకు మరియు ఇక్కడకు మరియు ఇక్కడకు ఒక గీతను గీయండి.
ఉమ్ ఒక ప్లానర్ సరే
త్రిభుజాకారంలో త్రిభుజాకార ఆకారం ఇప్పుడు త్రిభుజాకారంగా ఏర్పడుతుంది అణువు యొక్క ఆకారం సరే ఆహ్ ఇప్పుడు
ఇది ఒకే ఒంటరి జత ఎలక్ట్రాన్‌లు పరమాణు ఆకారాన్ని చెప్పడానికి మనం

ఒంటరి జత ఎలక్ట్రాన్‌లు ఆక్రమించిన స్థానాన్ని చేర్చకూడదు కాబట్టి
, పరమాణువు యొక్క ఆకారాన్ని సరిగ్గా చెప్పడానికి
ఇది తీసివేయబడాలి.

e ah ఈ అమ్మోనియం యొక్క ఆకారాన్ని ఈ రకమైన అమరిక యొక్క
ఆకారాన్ని త్రిభుజాకార పిరమిడ్ ఆకారం అని పిలుస్తారు కాబట్టి దీనికి త్రిభుజాకార పిరమిడ్ ఉంటుంది కాబట్టి అమ్మోనియా అణువు యొక్క ఆకారం
ఒకే ఉమ్ త్రిభుజాకార పిరమిడ్, ఎందుకంటే సరే ఆకారం ఇలా ఉంటుంది కాబట్టి మీరు చేయకూడదు
అమ్మోనియా మాలిక్యూల్ ఆకారాన్ని చెప్పండి, ఈ స్థలంలో పరమాణువు ఉంటే స్ట్రాటా హీటర్ టెట్రాహెడ్రల్ జ్యామితి వస్తుంది
మీథేన్ లాగా మీకు నాలుగు హైడ్రోజన్ పరమాణువులు ఉన్నాయి కాబట్టి దాని ఆకారం సముచితంగా ఉంటుంది, దాని టెట్రాహెడ్రల్ కానీ అణువు ఆకారాన్ని చెప్పాలంటే వాటిని చేర్చకూడదు లోన్ పాస్ ద్వారా ఆక్రమించబడిన ప్రాంతం
ఒకే కాబట్టి మీరు పరమాణువు స్థానాల ఆధారంగా మాత్రమే అణువు యొక్క ఆకారాన్ని చెప్పాలి
కాబట్టి అమ్మోనియాకు ఆకారం త్రిభుజాకారం పిరమిడ్ ఒకే కాబట్టి ఇది త్రిభుజాకార పిరమిడ్ కాబట్టి
ఇక్కడ ఒక ముఖం మరొకటి ఇక్కడ ముఖం ఇక్కడ మరొక ముఖం ఉంది కాబట్టి అది త్రిభుజాకార
పిరమిడ్ ఆకారం ఇప్పుడు సరే కాబట్టి ఇప్పుడు ఇది ఉమ్ అప్పుడు రెండు హైడ్రోజన్ పరమాణువుల మధ్య కోణం ఎంత అని కోణం
107 డిగ్రీలు ఉన్నట్లు కనుగొనబడింది కాబట్టి ఒకే ఒకే నాలుగు ప్రాంతాలకు
సంబంధించినంత వరకు ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క నాలుగు   ప్రాంతాలను అమర్చడానికి ఉత్తమ మార్గం టెట్రాహెడ్రా అయితే
కోణం ఒక సున్నా ఏడు అని కనుగొనబడింది, అది ఒకే కంటే తక్కువ ఒక సున్నా ఏడు ఒక సున్నా
తొమ్మిది పాయింట్ల ఐదు డిగ్రీ కంటే తక్కువ ఇది టెట్రాహెడ్రల్ ఒకే టెట్రాహెడ్రల్ అంటే టెట్రాగోనల్
కాబట్టి కోణం ఒక సున్నా ఏడు కాబట్టి కారణం ఏమిటి   కాబట్టి ఇక్కడ గమనించిన ఆ దిగువ కోణాన్ని ఎలా వివరించాలో
ఇప్పుడు మీరు పరిగణించాలి   బంధం ఎలక్ట్రాన్ జత మధ్య వాటి మధ్య తేడా ఏమిటి
మరియు ఒంటరి జత ఎలక్ట్రాన్లు కాబట్టి మీరు సెంట్రల్ కార్బన్ పరమాణువును తీసుకుంటే,
ఉదాహరణకు ch4 సరే, మీకు బంధన జంటలు ఉంటే, ఇక్కడ నాలుగు బంధన నాలుగు బంధన
జతలు ఉన్నాయి కాబట్టి మీరు అమ్మోనియాను తీసుకుంటే,   మీరు మూడు బంధన
జతలను కలిగి ఉన్నట్లయితే, అవన్నీ సమానంగా ఉంటాయి.
  ఒక ఒంటరి జత ఇది   ఒంటరి జత కాబట్టి ఇవి ఇక్కడ ఉన్న నాలుగు మూడు
బంధన జంటలు ఒక ఒంటరి జత ఇప్పుడు మీరు చూడగలరు అమ్మో వాల్యూమ్ మధ్య ఆహ్ మధ్య తేడా ఏమిటి ఎలక్ట్రాన్ యొక్క ఒంటరి జత మరియు బంధన ఎలక్ట్రాన్ జతలతో
ఆక్రమించబడిన ఎలక్ట్రాన్ ఎలక్ట్రాన్ యొక్క ఎలక్ట్రాన్ యొక్క ఘనపరిమాణం ఆక్రమించిన ఘనపరిమాణం
ఎలక్ట్రాన్ జతల బంధంతో పోలిస్తే పెద్దదిగా ఉంటుంది.

ఒక బంధన ఎలక్ట్రాన్   బంధించే ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి, అది సరే కాబట్టి ఈ బంధన
ఎలక్ట్రాన్ రెండు కేంద్రకాలతో అనుసంధానించబడి ఉంటుంది   ఇక్కడ ఒక కేంద్రకం ఉంది ఇక్కడ మరొక కేంద్రకం ఉంది
కాబట్టి ఇది బంధన ఎలక్ట్రాన్ రెండు కేంద్రకాల మధ్య రెండు కేంద్రకాల మధ్య విస్తరించి ఉంటుంది   ఫలితంగా
అది సన్నగా మారింది సరే ఇది సన్నగా ఉంటుంది కాబట్టి ఇది
అలానే ఉంటుంది, అయితే మీరు ఒక ఒంటరి జతని తీసుకుంటే, ఈ అణువుకు లింక్ ఉంది, ఇది పరమాణువు కేంద్ర అణువు, ఇది కేంద్ర పరమాణువు,
ఇక్కడ కేంద్ర పరమాణువు సరే, ఒంటరి జత దాని స్వంత కేంద్రకానికి మాత్రమే కనెక్ట్ చేయబడింది, కానీ
వ్యతిరేక దిశలో అణువు లేదు ఇక్కడ అణువు లేదు   ఫలితంగా ఈ ఒకే ఒంటరి జత
ఎలక్ట్రాన్ తీసివేయబడదు లేదా భాగస్వామ్యం చేయబడదు సరే t   ఇది ఎందుకు భాగస్వామ్యం చేయని ఒంటరి జంటగా ఉంది
ఒకే ఇది ఈ కేంద్రకానికి ఎదురుగా ఉండే న్యూక్లియస్ um   చే ఆకర్షించబడదు
కాబట్టి ఇది ఒంటరి జత ఎలక్ట్రాన్‌లకు రెండు   న్యూక్లియస్ ఉండదు
కాబట్టి దాని ఫలితంగా ఒంటరి జత ఎలక్ట్రాన్ ఉంది a um ఉచిత వాల్యూమ్‌ను కలిగి ఉంది కాబట్టి
ఇది ప్రతిచోటా కదలడానికి ఉచితం, సరే దాని ద్వారానే అది కూడా దానంతట అదే కాబట్టి
మీ బంధన ఎలక్ట్రాన్ జతలతో పోలిస్తే ఇది ఎక్కువ స్థలాన్ని ఆక్రమిస్తుంది ఒకే ఇక్కడ న్యూక్లియస్ ఉంటే ఈ ఒంటరిగా ఉంటుంది ఇక్కడ పరమాణు కేంద్రకం లేనందున ఈ

జంట కూడా బంధన ఎలక్ట్రాన్ పాస్ లాగా సాగుతుంది
ఇక్కడ న్యూక్లియస్ ఎలక్ట్రాన్‌లను ఆకర్షిస్తుంది కాబట్టి ఇక్కడ కేంద్రకం ఉండదు కాబట్టి బంధించే
ఎలక్ట్రాన్ జతలతో పోలిస్తే ఈ బంధన ఒంటరి జత ఎలక్ట్రాన్ ఎక్కువ స్థలాన్ని ఆక్రమిస్తుంది, ఫలితంగా సరే
ఉంది a ఎందుకంటే ఇది ఎక్కువ స్థలాన్ని ఆక్రమిస్తుంది సరే వికర్షణ ఉంది సరే ఇది
బంధన ఎలక్ట్రాన్‌లను నెట్టివేస్తుంది ఇవి బంధన ఎలక్ట్రాన్‌లు బంధన ఎలక్ట్రాన్‌లను క్రిందికి నెట్టివేస్తాయి కాబట్టి
ఉమ్ ఫలితంగా కోణం తక్కువగా ఉంది
అందుకే అమ్మోనియా సరే అమ్మోనియా కోణం ఒకే
మీరు కార్బన్ టెట్రాహెడ్రల్ తీసుకుంటే కోణం 1 0 7 సరే కోణం 1 0 ఆహ్ తొమ్మిది పాయింట్ ఐదు సరే తొమ్మిది పాయింట్
ఐదు కాబట్టి ఇక్కడ అన్నీ బంధం ఎలక్ట్రాన్ జతలుగా ఉన్నాయి మీకు ఫర్వాలేదు ఉమ్ త్రీ బాండింగ్ ఎలక్ట్రాన్ వన్ లోన్
జంట కాబట్టి ఒంటరి జత ఎక్కువ స్థలాన్ని ఆక్రమిస్తుంది కాబట్టి ఒకే ఒకే ఫలితంగా మరింత వికర్షణ ఒకే కాబట్టి
వికర్షణను ఈ విధంగా అమర్చవచ్చు ఒంటరి జత ఒంటరి జంట వికర్షణ ఒంటరి జతతో
పోలిస్తే ఎక్కువగా ఉంటుంది జత మరియు ఆ తర్వాత బంధన జత జతతో పోలిస్తే ఇది ఎక్కువ కాబట్టి ఒంటరి జత
ఒంటరి జంటకు వికర్షణ అత్యధికం కేంద్ర పరమాణువుకు రెండు ఒంటరి జతలు జతచేయబడి ఉంటే వాటి మధ్య వికర్షణ
చాలా
ఎక్కువ కాబట్టి ఒంటరి జత ఒంటరి జంట సరే వికర్షణలు తో పోలిస్తే గొప్పది ఒంటరి జత బంధం
ఎలక్ట్రాన్ ఒకే బాండింగ్ పాస్, దీనితో పోలిస్తే ఇది చాలా తక్కువ, సరే
ఇది బంధన ఎలక్ట్రాన్ బంధం బంధం ఎలక్ట్రాన్ పాస్ బంధం ఎలక్ట్రాన్ జత వికర్షణతో పోలిస్తే ఇంకా ఎక్కువ అలా అయితే
సరే
కాబట్టి బాంబు వికర్షణ ఎడమ నుండి కుడి వైపుకు తగ్గుతుంది, ఇది ఒంటరి జంటను కలిగి ఉంటుంది
ఒంటరి జంట వికర్షణ అనేది గొప్ప వికర్షణ కాబట్టి ఆ విధంగా మీరు ఒంటరి
జత ఎలక్ట్రాన్ మరియు బంధన ఎలక్ట్రాన్ జతల మధ్య వికర్షణను కలిగి ఉంటారు వికర్షణ ఒకే కాబట్టి
బంధన ఎలక్ట్రాన్ జతలతో పోలిస్తే ఇది చాలా గొప్పది కాబట్టి ఇది బంధన ఎలక్ట్రాన్ జత, ఇది బంధన
ఎలక్ట్రాన్ వికర్షణ ఉంటుంది, అయితే ఒంటరి జత మరియు బంధన ఎలక్ట్రాన్ మధ్య వికర్షణ
గొప్పది ఫలితంగా ఇది వీటిని నెట్టివేస్తుంది బంధించే ఎలక్ట్రాన్‌లు ఈ బంధన ఎలక్ట్రాన్‌ల ఫలితంగా
రెండు హైడ్రోజన్ పరమాణువుల మధ్య కోణం ఒక సున్నా ఏడు అది ఒక సున్నా తొమ్మిది పాయింట్ ఐదు కాదు, ఇది
ఇక్కడ కేంద్ర పరమాణువు
చుట్టూ నాలుగు పరమాణువుల టెట్రాహెడ్రల్ అమరికకు విలక్షణమైనది మీకు అమ్మోనియా ఉన్నప్పటికీ
మీకు నాలుగు ఉన్నాయి ఎలక్ట్రాన్ జతల కోణం ఒకటి సున్నా ఏడు ఎందుకంటే నత్రజని పరమాణువుపై ఉన్న ఒంటరి
జత
బంధన ఎలక్ట్రాన్ జతలను కిందికి నెట్టివేస్తుంది సరే q అని చెప్పింది ఇక్కడ
మూడు హైడ్రోజన్ పరమాణువుల బంధం మొత్తం నాలుగు హైడ్రోజన్ ఒకదానికొకటి దగ్గరగా ఉంటుంది ఫలితంగా ఒక
సున్నా ఏడు అనేది
రెండు దాచిన పరమాణువుల మధ్య కోణం మరియు ఆకారం త్రిభుజాకార పిరమిడ్‌గా ఉంటుంది, ఇది స్పష్టంగా ఉందని
నేను ఆశిస్తున్నాను కాబట్టి
వాల్యూమ్ మధ్య తేడా ఉంటుంది బంధన ఎలక్ట్రాన్ జతలు మరియు లోన్ పారాబొలాస్ ద్వారా ఆక్రమించబడి
ఫలితంగా ఆకారాన్ని అంచనా వేయవచ్చు మరియు
సాధారణంగా అంచనా వేయబడిన విలువ మరియు గమనించిన విలువ మధ్య కోణంలో వ్యత్యాసాన్ని వివరించవచ్చు.

కేంద్ర పరమాణువు ఆక్సిడైజ్ చేయబడిన పరమాణువు మరియు దీనికి రెండు హైడ్రోజన్
పరమాణువు జోడించబడి ఉంది మరియు ఒక ఒంటరి జత ఉంది ఆక్సిజన్ అణువుపై రెండు ఒంటరి జంటలు ఉన్నాయి
సరే కాబట్టి నేను ఇక్కడ పేర్కొన్న విధంగా ఒంటరి జత ఒంటరి జత వికర్షణ
గొప్పది.
ఆక్సిజన్ పరమాణువుపై రెండు ఒంటరి జతలు ఉన్నాయి
కాబట్టి మొత్తంగా ఎన్ని ఎలక్ట్రాన్ జతలలో నాలుగు సంఖ్యల ఎలక్ట్రాన్
జతలు ఉన్నాయి సరే ఒక జత రెండు జతల మూడో జత నాల్గవ h ప్యాక్ నాలుగు భాగాలను
అమర్చడానికి నాలుగు జతల ఎలక్ట్రాన్‌ను అమర్చడానికి ఉత్తమ మార్గం టెట్రాహెడ్రల్ కాబట్టి
ఆక్సిజన్ అణువు యొక్క ఆకృతి ఏమిటి ఆక్సిజన్ అణువు యొక్క ఆకారం టెట్రాహెడ్రల్ కాదు, ఇది ఒక వంపు
నిర్మాణం కోణీయ నిర్మాణం సరే వంపు లేదా అణువు యొక్క కోణీయ ఆకారం కోణీయ ఆకారం సరే కాబట్టి కోణీయమైనది
కాబట్టి
రెండు హైడ్రోజన్ పరమాణువుల మధ్య కోణం ఒక సున్నా నాలుగు

పాయింట్ ఐదు కోణం అయితే సరే దాని ఒక సున్నా రెండు మరియు ఒక సున్నా నాలుగు పాయింట్ల ఐదు
డిగ్రీ మధ్య ఉంటుంది.
కోణం తక్కువగా ఉంది కాబట్టి ఇది టెట్రాహెడ్రల్ కోణంతో లేదా అమ్మోనియాలో కనిపించే కోణంతో పోలిస్తే ఇప్పటికీ ఒకే తక్కువగా ఉంటుంది,
ఇది ఒక సున్నా ఏడు మాత్రమే ఒకే ఇది ఒక సున్నా ఏడు మాత్రమే ఎందుకంటే దీనికి ఒక ఒంటరి
జంట ఉంటుంది కానీ నీటిలో రెండు ఒంటరి జంటలు ఉన్నాయి కాబట్టి ఒంటరి జంట ఒంటరిగా ఉంటుంది వికర్షణ అనేది గొప్పది
సరే, ఫలితంగా ఇది రెండు ఒంటరి జంటలను నెట్టివేస్తుంది బంధించబడిన ఉమ్ బంధన ఎలక్ట్రాన్ జతల comని
దగ్గరగా వచ్చేలా చేస్తుంది, ఫలితంగా కోణం 104.
5 డిగ్రీలు ఒకే కాబట్టి ఇది సరే అర్థం చేసుకోవాలి
సరిగ్గా అమ్మోనియాతో పోలిస్తే కోణం 104.
5 ఎందుకు ఒకే కాబట్టి ఈ
రెండు అణువుల అమ్మోనియా మరియు నీటి మధ్య సంబంధం ఉంది కాబట్టి ఒంటరి జతల సంఖ్య లేదా ఎలక్ట్రాన్ ప్రాంతాల సంఖ్య
ఒకే విధంగా ఉంటుంది, ఇక్కడ నాలుగు అంటే మీకు నాలుగు జతల ఉన్నప్పుడు నాలుగు ఒకే ఎలక్ట్రాన్ సాధారణ
అమరిక టెట్రాహెడ్రల్ కాబట్టి అణువును అమర్చండి, ఆపై ఒంటరి జత
ఒంటరి జతలు మరియు ఒంటరి జత బంధన ఎలక్ట్రాన్ జతల మధ్య వికర్షణను పరిశీలించండి కాబట్టి ఇక్కడ ఒంటరి జత ఒంటరి జత
పరస్పర చర్యల వికర్షణ అలాగే ఒంటరి జత బంధన ఎలక్ట్రాన్ జత వికర్షణ ఉంది.

ఫలితంగా అమ్మోనియాతో పోలిస్తే నీటిలో కోణం తక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి ఈ పరిగణనల నుండి
మనం సరే అని చెప్పగలం ఈ వికర్షణల నుండి మనం అంచనా వేయగలము కాబట్టి మీరు అంచనా వేయగలిగితే
, మీరు వాటిని పరిగణనలోకి తీసుకుంటే నేను వాటిని ఎలక్ట్రాన్ ప్రాంతాల సంఖ్యను పట్టిక చేయగలను మరియు అమరిక
సరే మీ వద్ద ఎలక్ట్రాన్ ప్రాంతాల సంఖ్య ఉంటే
రెండు ఆకారం సరళంగా ఉంటుంది మీకు మూడు
ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉంటే ఆకారం సరళంగా ఉంటుంది.
మీరు um కలిగి ఉంటే um మీకు నాలుగు
ఎలక్ట్రాన్ నాలుగు ప్రాంతాల ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత ఉన్నట్లయితే మీకు ఉంటే ఆకారం టెట్రాహెడ్రల్‌గా ఉంటుంది, మీరు సరే
phi సరే, ఆకారం త్రిభుజాకారంగా ఉంటుంది.
ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క ఆరు ప్రాంతాలు
సరే ఆకారం అష్టాహెడ్రల్ సరే కాబట్టి
మీరు కేంద్ర అణువు చుట్టూ ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క రెండు ప్రాంతాలను కలిగి ఉంటే ఈ రకమైన వాటిని గుర్తుంచుకోవాలి మీకు ఎలక్ట్రాన్
సాంద్రత ఉన్న మూడు ప్రాంతాలు ఉన్నట్లయితే, ఆ ఆకారం త్రిభుజాకార సమతలం మీకు ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క నాలుగు ప్రాంతాలు
ఉంటే అది చతుర్ముఖంగా ఉంటుంది ఐదు త్రిభుజాకార బైపిరమిడల్ ఉంటే అది చతుర్భుజంగా ఉంటుంది
మరో ఆకారం ఉంటుంది సరే చతురస్రాకార పిరమిడ్ స్క్వేర్ పిరమిడల్ కాబట్టి ఇది ఇలా ఉంటుంది మేము
తర్వాత చూద్దాం కాబట్టి కేంద్ర పరమాణువు చుట్టూ ఐదు ఎలక్ట్రాన్ ప్రాంతాలపై ఐదు ఎలక్ట్రాన్‌లను అమర్చడానికి రెండు మార్గాలు ఉన్నాయి
, ఒకటి త్రిభుజాకార బైపిరమిడల్ మరొకటి చతురస్రాకార పిరమిడ్
సరే కాబట్టి మీరు ఒకే అనుకుందాం ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క ఐదు ప్రాంతాలు సరే చూద్దాం కాబట్టి దీనిని ట్రైగోనల్ బైపిరమిడల్ ఒకే
అంటారు కాబట్టి దీనిని త్రిభుజాకార pi పరామితి అంటారు , ఈ విధంగా డ్రా చేయవచ్చు మీకు సెంట్రల్ ఒకే అణువు
ఉంటుంది ఉదాహరణకు నేను ఒక అణువును తీసుకుందాం pf సరే phi కేంద్ర పరమాణువు పాస్ ప్రెస్, ఆపై
పై ఫ్లోరిన్ అణువును ఈ విధంగా గీయవచ్చు కాబట్టి ఈ విధంగా ఒకే కాబట్టి సెంట్రల్ ఫాస్పరస్
పరమాణువు ఐదు సన్నని వాలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉంటుంది అంటే ఐదు జతల ఎలక్ట్రాన్‌లు లేదా
ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క ఐదు ప్రాంతాలు అమర్చవచ్చు ఈ విధంగా, అణువు యొక్క ఆకృతి
ఈ అణువు త్రిభుజాకార బైపిరమిడల్ ఇది త్రిభుజాకార బైపామర్ ఆకారం
సరే, త్రిభుజాకార బైపెడల్ మెటల్ ఆకారంలో ఈ మూడు పరమాణువులు ఒకటి రెండు మూడు సమతలంలో ఉంటాయి ఎందుకంటే

అవి ఒక విమానంలో ఉంటాయి మరియు ఇవి రెండు కాబట్టి ఈ మూడింటిని భూమధ్యరేఖ సమతలం అంటారు కాబట్టి ఈ మూడు
పరమాణువులను భూమధ్యరేఖ సమతలం అంటారు కాబట్టి మీరు మీరు ఆ ఒకే ఈక్వటోరియల్ ప్లేన్ లాగా గీయవచ్చు
, ఆపై రెండు పరమాణువులు ఒకే అక్షసంబంధ పరమాణువులు ఎందుకంటే ఇవి అక్షసంబంధ స్థానాలను ఆక్రమించాయి
సరే కాబట్టి ఇవి రెండు రకాల అమరికలు ఉన్నాయి, ఒకటి ప్లానార్‌లో మూడు
పరమాణువులు సమతల అమరికలో ఉన్నాయి, మరో రెండు పరమాణువులు అక్షసంబంధ స్థానాల్లో ఒకే కాబట్టి ఈ విధంగా
రెండు హైడ్రోజన్ రెండు పరమాణువుల మధ్య కోణం మీరు ఇక్కడ మరియు ఇక్కడ తీసుకుంటే
వాటి మధ్య కోణం 120 డిగ్రీలు అనుకోండి కాబట్టి మీరు ఈ పరమాణువు మధ్య కోణాన్ని తీసుకుంటే ఇది 120 డిగ్రీలు
మరియు ఈ అణువు మధ్య కోణాన్ని తీసుకుంటే
అది ఒకే కాబట్టి అక్కడ 90 డిగ్రీ 90 డిగ్రీ ఉంటుంది రెండు రకాల కోణాలు కాబట్టి ఇది
కేంద్ర పరమాణువు చుట్టూ ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క ఐదు ప్రాంతాలను అమర్చడానికి ఉత్తమ మార్గం
చుట్టూ ఉన్న సాంద్రత యొక్క సాంద్రత యొక్క ప్రాంతాన్ని కలిగి ఉన్న ప్రాంతాన్ని
కలిగి ఉన్న ఐదు ప్రాంతాలను ఏర్పాటు చేయడానికి ఇది ఉత్తమ మార్గం
.
అదనంగా
ఈ విధంగా ఎలక్ట్రాన్ల సాంద్రత యొక్క పై
రీజియన్‌లను అమర్చడానికి మరొక మార్గం ఉంది.
పరమాణువులు
ఒక సమతలంలో ఉంటాయి, ఆపై అక్షసంబంధ స్థానం ఉన్న ఈ ఉమ్ పైభాగంలో మీకు ఒకే ఒక ఫ్లోరిన్ అణువు ఉంటుంది
కాబట్టి ఈ విధంగా కూడా మీరు దీన్ని ఇస్త్రీ చేయవచ్చు మీరు అమర్చవచ్చు కానీ సరిపోల్చవచ్చు, ఆపై
ఏది సరైన నిర్మాణం అనే ప్రశ్న అమరిక కాబట్టి శక్తివంతంగా
మీరు ఈ రెండు అమరిక యొక్క శక్తి విలువను పరిశీలిస్తే, దీనితో పోల్చితే ఇది కొంచెం తక్కువగా ఉంటుంది
, కాబట్టి వాటిలో చాలా వరకు సమ్మేళనాలు లేవు సమన్వయ సమ్మేళనాలు తప్ప చాలా వరకు పై
సమన్వయ సమ్మేళనాలు సరే ఈ రకమైన ఈ త్రిభుజ బైపిరమిడల్ జ్యామితి మాత్రమే త్రిభుజం
బైపిరమిడల్ జ్యామితి అనేది పై కోఆర్డినేటెడ్ సమ్మేళనాలకు అనుకూలమైన జ్యామితి.
జ్యామితి రకం కానీ వాటిలో చాలా వరకు దీన్ని మాత్రమే కలిగి ఉంటాయి కాబట్టి ఇది
ఒక సెంటీమీటర్ చుట్టూ ఐదు అణువులను అమర్చడానికి ఒక మార్గం ట్రాల్ పరమాణువు మీకు ఎలక్ట్రాన్
సాంద్రత ఉన్న ఐదు ప్రాంతాలు ఉంటే అదే విధంగా 6 మీ వద్ద 6 ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత ఉంటే
అప్పుడు వాటిని అమర్చడానికి ఉత్తమ మార్గం అష్టభుజి పద్ధతిలో అష్టభుజి ఆకారం అంటే అష్టభుజి ఆకారం ఇది
అష్టభుజి ఆకారాన్ని మీరు ఇక్కడ చూడగలరు ఇది ఆరు పరమాణువులకు అనుసంధానించబడిన కేంద్ర పరమాణువు
కాబట్టి మీరు ఒకటి రెండు మూడు నాలుగు ఐదు ఆరు కేంద్ర పరమాణువుకు కనెక్ట్ చేయబడిన ఆరు పరమాణువులు ఉన్నట్లు
మీరు చూడవచ్చు
కాబట్టి ఇది అష్టాహెడ్రల్ యొక్క అహ్ ఆకారం, ఇది ఆరింటిని అమర్చడానికి ఉత్తమ మార్గం
కేంద్ర పరమాణువు చుట్టూ ఉన్న మన um ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క ప్రాంతాలు ఈ ఒకే ఇతర ఏ ఇతర అమరిక అయినా
సరే అధిక శక్తి స్థితికి దారి తీస్తుంది ఇది అనుకూలమైనది కాదు కాబట్టి ఎక్కువ వికర్షణ
ఉంటుంది కాబట్టి చుట్టూ ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క ఆరు ప్రాంతాలను అమర్చడానికి ఇది ఉత్తమ మార్గం.
ఒక
కేంద్ర పరమాణువు చుట్టూ మరియు ఇక్కడ ఒకే కాబట్టి ఈ నాలుగు పరమాణువులు ఒకే ఈ నాలుగు పరమాణువులు
సమతలంలో ఉన్నాయి
ఈ రెండూ అక్షసంబంధ స్థానాల్లో ఉన్నాయి, ఇప్పుడు మనం మరికొన్ని అణువులను చూద్దాం సరే కాబట్టి
చూద్దాం t అతని రకం మాలిక్యూల్ సల్ఫర్ టెట్రాఫ్లోరైడ్ ఇప్పుడు మొదటి పని ఆకుల చుక్కల నిర్మాణాన్ని గీయడం
సల్ఫర్‌లో ఆరు ఎలక్ట్రాన్‌లు పర్వాలేదు కాబట్టి ఇది ఆక్సిజన్ సమూహంలో ఆరు ప్లస్ నాలుగు
ఏడు ఏడు కలిపి ఫ్లోరైడ్ యొక్క వాలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్ కాబట్టి సరే కాబట్టి మొత్తంగా మీ వద్ద 32 ఉన్నాయి.
ఎలక్ట్రాన్లు
ఎంత ఆహ్ సరే క్షమించండి మీ వద్ద మొత్తం 34 ఎలక్ట్రాన్లు ఉన్నాయి 34 ఎలక్ట్రాన్లు 34 వేలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్లు ఉన్నాయి
కాబట్టి మీరు జ్యామితిని సుమారుగా అంచనా వేయవచ్చు సరే మీరు సల్ఫర్ కేంద్ర
పరమాణువును అమర్చవచ్చు ఆపై మీరు మధ్య సల్ఫర్ చుట్టూ నాలుగు ఫ్లోరిన్‌లను గీయవచ్చు.
నాలుగు
బంధాలు డ్రా చేయబడ్డాయి కాబట్టి ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్‌లు ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్‌లు పోయాయి కాబట్టి మిగిలినవి 26
ఎలక్ట్రాన్‌లు ఒకవేళ 76 ఎలక్ట్రాన్‌ను ఈ విధంగా అమర్చగలిగితే ఒకే 6 ప్లస్ 6 ప్లస్ 18 ప్లస్ 6 ఒకే కాబట్టి 24

ఎలక్ట్రాన్‌లు పోయాయి కాబట్టి మైనస్ 24 ఎలక్ట్రాన్ మిగిలి ఉంటుంది రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు తద్వారా రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు
కేంద్ర పరమాణువుకు జోడించబడాలి కాబట్టి మిగిలిన మిగిలి ఉన్న ఎలక్ట్రాన్‌లు
um థర్మల్ అణువుల ఆక్టెట్‌ని నింపిన తర్వాత మిగిలిన l eft లేదా ఎలక్ట్రాన్‌లను కేంద్ర పరమాణువుకు ఇవ్వాలి
ఇప్పుడు మీరు చెప్పగలరు కాబట్టి ఇది సరైన ఆకులు చుక్కల నిర్మాణం అయ్యో సరే, అయితే సెంట్రల్ అణువు
ఆక్టెట్ నియమాన్ని పాటించదు సరే, కాబట్టి ఇది సరే ఎక్కువ ఎలక్ట్రాన్‌ల సంఖ్యను మించిపోయింది సరే
అయితే మేము ఈ అణువుల చుట్టూ ఎలక్ట్రాన్‌ను అమర్చాము ఇప్పుడు అందుబాటులో ఉన్న వాలెన్సీ ఎలక్ట్రాన్‌లను
ఉపయోగించి
మీరు ఇప్పుడు ఎన్ని జతల బ్లాక్‌లను అణువు ఆకారాన్ని చెప్పడానికి
జతల ఎలక్ట్రాన్‌ల సంఖ్య లేదా ప్రాంతాల సంఖ్యను చూడాలి.
కాబట్టి
ఒకటి రెండు మూడు నాలుగు నాలుగు బంధన జంటలు ఉన్నాయి మరియు మొత్తంగా ఒక ఒంటరి జతలు ఒక ఒంటరి
జంట ఉన్నాయి సరే రీజియన్‌లు ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత pi ప్రాంతం కాబట్టి మీకు
ఎలక్ట్రాన్‌ల సాంద్రత ఉన్న ప్రాంతాన్ని కలిగి ఉన్నట్లయితే మీకు తెలిసినట్లయితే త్రిభుజాకారమే ఉత్తమమైన అమరిక
బైపిరమిడల్
సరే కాబట్టి మీరు ఈ రకమైన ah త్రిభుజాకార బైప్రిమల్ జ్యామితిని గీయవచ్చు
కాబట్టి మీరు ఈ రెండు ఫ్లోరిన్ అణువులను అక్షసంబంధ స్థానాలుగా మరియు ఈ
రెండింటిని భూమధ్యరేఖలో పరిగణిస్తే ఆపై ఒంటరి జంటను భూమధ్యరేఖ స్థానాల్లో ఉంచండి, ఇప్పుడు మీరు
ఈ మోడల్‌ని చూడటం ద్వారా నేను వివరించగలను సరే కాబట్టి ఇది త్రిభుజాకార బైపిరమిడల్ అమరిక
ఎందుకంటే మీరు కేంద్ర సల్ఫర్ పరమాణువు చుట్టూ కేంద్ర పరమాణువు చుట్టూ ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క నాలుగు ఐదు
ప్రాంతాలను కలిగి
ఉన్నందున ఇది సల్ఫర్ పరమాణువు సరే ఆపై నాలుగు ఫ్లోరిన్ అణువులు ఉన్నాయి
వాటిని అమర్చుదాం మరియు ఒక ఒంటరి పారాబొలిక్ సమాధానం ఒకే కాబట్టి మీరు రెండు మార్గాలు ఏర్పాటు
చేసుకోవచ్చు సరే కాబట్టి ఈ ఒంటరి జంటను భూమధ్యరేఖ సమతలంలో ఉంచవచ్చు కాబట్టి ఇది భూమధ్యరేఖ
కాబట్టి మీరు దీనిని ఫ్లోరిన్ ఫ్లోరిన్‌గా పరిగణిస్తే, ఇది ఫ్లోరిన్, ఇది ఫ్లోరిన్ కాబట్టి నాలుగు
ఫ్లోరిన్‌లు ఉన్నాయి, అప్పుడు మీరు ఒక ఒంటరి జతను భూమధ్యరేఖ సమతలంలో ఉంచవచ్చు కాబట్టి ఇది భూమధ్యరేఖ
ఎందుకంటే ఇది ఈక్వటోరియల్ ప్లేన్ ఒకే ట్రైగోనల్ నా పిరమిడల్ ఫ్లూ ఈ రెండు
రెండు ఫ్లోరిన్‌లు మిగిలినవి ఒకటి పెద్ద ఈ స్థానాన్ని ఒంటరి జంటలు ఆక్రమించాయి
కాబట్టి మీరు ఒంటరి జంటను భూమధ్యరేఖ స్థానంలో ఉంచవచ్చు రీ అనేది మీరు ఏర్పాటు చేయగల మరొక మార్గం
, ఈ అసలు స్థానంలో ఒంటరి జంటను ఉంచడం వలన మీరు ఈ
సల్ఫర్‌ని గీయవచ్చు కాబట్టి మీరు ఇలా గీయవచ్చు కాబట్టి ఇది ఒక ఒంటరి జత సరే ఫ్లోరిన్ ఫ్లోరిన్ మరియు ఫ్లోరిన్ మరియు
ఫ్లోరిన్ సరే మీరు డ్రా చేసుకోవచ్చు కాబట్టి మీరు ఈ సెక్టార్‌లో లోన్ పెయిర్‌ని ఏర్పరచుకోవడానికి రెండు మార్గాలు
ఉన్నాయి
సరే అమ్మో రుణం జత సరే ఇది లోన్ జంట కాబట్టి ఇక్కడ దీనిని లోన్ పెయిర్ అంటారు కాబట్టి మా
రుణ జత భూమధ్యరేఖలో ఉంది ఈ నిర్మాణంలో స్థానం లో ఒంటరి
జంట అక్షసంబంధ స్థానంలో ఉంది కాబట్టి ఇక్కడ అక్షసంబంధ స్థానాలు కాబట్టి ఈ రెండు మార్గాల మధ్య మీరు ఇప్పుడు
ఏర్పాటు చేసుకోవచ్చు కాబట్టి
ఈ రెండు నిర్మాణాల మధ్య అసలు ఆహ్ నిర్మాణం ఏమిటి లేదా అణువు యొక్క ఆకృతి ఏమిటి
ఇప్పుడు మనం వికర్షణను చూడవలసి ఉంటుంది,
మీరు ఈ స్థానంలో ఒంటరి జంటను కలిగి ఉన్నట్లయితే, వికర్షణ ఆధారంగా అణువు యొక్క ఆకృతిని అంచనా
వేయగలము బంధన ఎలక్ట్రాన్ జత కాబట్టి
ఇది పరమాణువు, ఇది పరమాణువు మీ మధ్య బంధం అంటే బంధం అంటే ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి
, ఎలక్ట్రాన్ ఈ ప్రాంతంలో ఉన్న ఎలక్ట్రాన్ ద్వారా అలలు అవుతుంది కాబట్టి ఇది ఒంటరి జత కాబట్టి
మధ్య కోణం కాబట్టి వికర్షణ ఉంటుంది ఇక్కడ మరియు ఇక్కడ 90 ఒకే కాబట్టి ఇది 90 ఒకే అదే విధంగా ఈ ఒంటరి
జత ఈ బంధన ఎలక్ట్రాన్ జంట ద్వారా అలలు అవుతుంది కాబట్టి అక్కడ ఫ్లోరిన్ ఉన్నందున
ఫ్లోరిన్ మరో 90 డిగ్రీలు ఉంది కాబట్టి మీకు నిర్మాణం ఉంటే ఫర్వాలేదు
ఒంటరి జంట భూమధ్యరేఖ స్థానంలో ఆక్రమించబడి ఉంది, అప్పుడు మీకు 2 90 డిగ్రీల
వికర్షణలు ఉంటాయి సరే , ఈ నిర్మాణంలో ఎంత మంది 90 డిగ్రీ వ్యక్తులు ఉన్నారో చూద్దాం, కనుక
మీరు దీనిని స్క్వేర్ ఉహ్ ట్రైగోనల్ బైపిరమిడల్ తీసుకుంటే ఈ నిర్మాణం కోసం మీరు ఇందులో జ్యామితి
ఇది ఒంటరి జత అని మీరు భావిస్తారు.

దీని నుండి వికర్షణ ఉంది కాబట్టి ఈ ఒంటరి జంట 390
డిగ్రీ ఉమ్ వికర్షణను అనుభవిస్తుంది కాబట్టి దీనికి 390 డిగ్రీల వికర్షణ ఉంది కానీ ఈ నిర్మాణంలో రెండు తొంబై
డిగ్రీలు రెండు తొంబై డిగ్రీల రెపల్షన్‌లు రెండు తొంబై డిగ్రీల వికర్షణలు ఉన్నాయి కాబట్టి మీరు
నిర్మాణాన్ని ఎంచుకోవాలి వికర్షణల ఆధారంగా 90 డిగ్రీలు
ఒకే తక్కువ వికర్షణ ఉన్న నిర్మాణం ఉత్తమమైనది లేదా అనుకూలమైన నిర్మాణం కాబట్టి ఈ రెండింటి మధ్య ఈ
నిర్మాణం అనుకూలమైన నిర్మాణం ఎందుకంటే ఇది
390 డిగ్రీల వికర్షణలు ఉన్న ఈ నిర్మాణంతో పోలిస్తే um 290 డిగ్రీ వికర్షణను కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి వికర్షణ
ఇక్కడ ఒంటరి జత మరియు బంధన ఎలక్ట్రాన్ జంట మధ్య మరింత వికర్షణ ఉన్నందున ఎక్కువ ఎందుకంటే
తులనాత్మకంగా తక్కువ బంధన ఎలక్ట్రాన్ వికర్షణ ఒకే
బంధన ఎలక్ట్రాన్ జత మరియు ఒంటరి జత వికర్షణలు ఇప్పుడు వాటి ఆకారం ఏమిటి m అవును మీకు
నాలుగు ఉన్నాయి కాబట్టి మీకు ఇలా రెండు ఏర్పాట్లు ఉన్నాయి ఒంటరి జంట ఇది ఒంటరి
జంట, ఆపై మీకు ఇలాంటి ఏర్పాటు ఉంది కాబట్టి ఒంటరి జంట ఆపై ఓ కే ఒంటరి జత ఆపై మీరు మీ ఫ్లోరైడ్‌ని కలిగి
ఉన్నారు
కాబట్టి ఈ రెండు నిర్మాణాల మధ్య నిర్మాణం అణువు యొక్క సరైన ఆకృతిని కలిగి ఉంటుంది అణువు
యొక్క సరైన నిర్మాణం యొక్క ఆకృతి ఏమిటి ఇది
ఇక్కడ 290 డిగ్రీల వ్యక్తిని కలిగి ఉన్నందున ఇది మూడు 90 డిగ్రీల వికర్షణలు ఇది సరైన
నిర్మాణ లక్షణం, అప్పుడు ఆకారం ఉమ్ అయి ఉండాలి, అణువు యొక్క ఆకారం ఉండాలి
పరమాణువు యొక్క అమరికపై ఆధారపడి ఉండాలి ఒంటరి జత అమరికపై ఆధారపడి ఉండకూడదు
ఈ అణువు యొక్క ఆకారాన్ని అంటారు సీసా చూసింది ఆకారాన్ని ఒకే కాబట్టి మీరు
ఆకారాన్ని సీసా అమరిక ఏమిటో చూడవచ్చు, తద్వారా
ఒకే జ్యామితి యొక్క సీసా అమరిక ఈ ఫ్లోరిన్ పరమాణువుల అమరికపై ఆధారపడి ఉంటుంది ఈ
ఒంటరి జతపై ఆధారపడదు ఇప్పుడు మనం మరొక అణువును చూద్దాం సరే vr f3 ఇప్పుడు మీరు డ్రా
అణువు యొక్క నిర్మాణాన్ని కనుక్కోవాలి కాబట్టి బోరాన్ బోరాన్ బ్రోమిన్‌లో వేలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్ ఏడు
ప్లస్ త్రీ ఇన్ సెవెన్ ఒకే కాబట్టి మీకు 2128 ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి మొత్తంగా వాలెన్స్
ఎలక్ట్రాన్‌లు కాబట్టి వాటిని సరిగ్గా అమర్చండి కాబట్టి ఆరు బంధన ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి కాబట్టి ఆరు
మైనస్ ఇరవై రెండు కాబట్టి మీరు వాటిని అలా అమర్చవచ్చు కాబట్టి 18లు పోయాయి కాబట్టి
నాలుగు ఎలక్ట్రాన్‌లు నాలుగు ఎలక్ట్రాన్‌లు ఇక్కడ మరియు ఇక్కడ కేంద్ర పరమాణువుకు జోడించబడాలి.

ఇది brf3 కోసం లూయిస్ డాట్ నిర్మాణం.

నాలుగు ఐదు ఒకే ఐదు జతలు ఎలక్ట్రాన్‌లకు ఒకే ఐదు జతల
ఎలక్ట్రాన్‌లు అంటే ఐదు ఎలక్ట్రాన్‌ల ప్రాంతాలు ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క ఐదు ప్రాంతాలను
అమర్చడానికి ఉత్తమ మార్గం త్రిభుజాకార బైపారామీటర్ ఒకే స్టిగ్మా బై పిరమిడ్ కాబట్టి మీరు బ్రోమిన్ ఆహ్‌ను మధ్యభాగంలో
అమర్చి ఆపై రెండు ప్రవాహాన్ని అమర్చండి మూడు ఫ్లోరిన్ పరమాణువు ఈ విధంగా ఒకే, ఆపై ఇది త్రిభుజాకార
బైపిరమిడల్ కాబట్టి ఇది ఒంటరి జత, ఇది ఒంటరి జత సరే కాబట్టి ఎలక్ట్రోలో ఐదు ప్రాంతాలు
ఉన్నాయి.
n సాంద్రత కాబట్టి మీరు ఐదు ప్రాంతాలను పొందిన వెంటనే ఉత్తమమైన ఆకృతిలో
ఉత్తమమైనది త్రిభుజాకార బైపిరమిడల్ కాబట్టి మీరు ఉజ్జాయింపు నిర్మాణాన్ని ఇప్పుడు గీయండి, ఇది
ఉత్తమమైన నిర్మాణాన్ని చూడడానికి ఉత్తమ మార్గం కాబట్టి నేను ఈ నిర్మాణంలో ఒంటరిగా ఉన్నాను
భూమధ్యరేఖ సమతలంలోకి వెళ్లండి, మీరు ఈ విధంగా ఒంటరి జంటను కూడా కలిగి ఉంటారు, ఇక్కడ ఒంటరి జంట
రెండు ఒంటరి జంటలు అక్షసంబంధ స్థానాలను ఆక్రమించాయి
మీరు ఈ విధంగా కూడా ఏర్పాటు చేసుకోవచ్చు కాబట్టి ఒంటరి జంట సరే కాబట్టి ఈ నిర్మాణంలో రెండు
ఒంటరి జంటలు ఉన్నాయి ఈ స్ట్రక్చర్ లోన్ జతలలో భూమధ్యరేఖ స్థానాలు
ఈ నిర్మాణంలోని త్రికోణ త్రిభుజం పై పారామీటర్ యొక్క అక్షసంబంధ స్థానాల్లో ఉన్నాయి ఒక ఒంటరి జత భూమధ్యరేఖ
సమతలంలో ఉంది
మరొక ఒంటరి జంట ఇప్పుడు అక్షసంబంధ స్థానాల్లో ఉంది మీరు బంధం ద్వారా వికర్షణలను అనుభవపూర్వకంగా
చూడాలి.

ఎలక్ట్రాన్ జతలు లేదా ఎలక్ట్రాన్ జతలు ఇప్పుడు మీరు ఈ నిర్మాణాన్ని పరిశీలిస్తే, ఇక్కడ
ఒంటరి జత ఒంటరి జంట వికర్షణ గొప్పది ఇక్కడ మీరు కలిగి ఉన్నారు కాబట్టి ఒంటరి జంట ఈ బంధం ద్వారా అలలు

PRUTOR@IITK

అవుతుంది
ఎలక్ట్రాన్ జత రెండు కాబట్టి అక్కడ ఒకటి ఇక్కడ ఒకటి తొంభై రెండు తొంభై
డిగ్రీలు ఉన్నాయి కాబట్టి దీనికి రెండు తొంభై డిగ్రీల వికర్షణలు ఉన్నాయి కానీ మీరు దీన్ని చూస్తే ఒకే ఈ ఒంటరి జత
ఎలక్ట్రాన్ జతను బంధించడం ద్వారా అలలుగా ఉంటుంది కాబట్టి కోణం ఆహ్ 90 కాబట్టి ఇక్కడ ఉంది ఇక్కడ ఒకటి కాబట్టి ఇక్కడ కూడా ఒకే ఈ
ఒంటరి జంటకు మూడు ఉన్నాయి.
ఆపై ఈ ఒంటరి జంట ఈ ఒంటరి జంటతో అలలు అవుతుంది
కాబట్టి మూడు తొంభై డిగ్రీలు ఉన్నాయి సరే దీనికి మూడు తొంభై డిగ్రీలు
ఉన్నాయి 690 డిగ్రీల వికర్షణలు ఉన్నాయి కాబట్టి ఏ నిర్మాణం తక్కువ వికర్షణలను కలిగి ఉంటుంది, ఈ నిర్మాణంలో
90 డిగ్రీల వికర్షణలు తక్కువగా ఉంటాయి కాబట్టి సరే ఎందుకు ఇది అణువు యొక్క ఆకారం ఇప్పుడు
ఆకారంలో ఉంది, దీన్ని ఆకారంలో t ఆకారం అని పిలుస్తారు కాబట్టి ఇది ఆకారంలో ఉంది కాబట్టి t ఆకారం ఉమ్
ఒకే అనేది అమరిక ఆధారంగా అణువు యొక్క నిర్మాణానికి ఇవ్వబడుతుంది మూడు ఫ్లోరిన్
పరమాణువులలో లోన్ పాస్ అమరిక ద్వారా కాదు ఒకే కాబట్టి ఉహ్ అదనంగా ఒంటరి జత ఒంటరి జంట వికర్షణలు ఒంటరి జంట
ఆధారంగా ఈ brf3 యొక్క వాస్తవ నిర్మాణాన్ని కూడా వివరించవచ్చు,
ఎందుకంటే ఒంటరి జంటకు ఎక్కువ వాల్యూమ్‌లు కావాలి కాబట్టి ఉత్తమమైనది uh కోసం స్థలం
భూమధ్యరేఖ సమతలాన్ని ఆక్రమించడం ఎందుకంటే భూమధ్యరేఖ సమతలంలో పరమాణువు రెండు ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత మధ్య కోణం
120 డిగ్రీలు ఒకే కాబట్టి మీరు ఒంటరి జంటను వాస్తవ స్థానంపై ఉంచినట్లయితే అది ఒకదానికొకటి దూరంగా ఉంటుంది
.
కోణం 90 డిగ్రీలు కాబట్టి ఒంటరి జంటను ఉంచడానికి ఉత్తమ మార్గం
భూమధ్యరేఖ సమతలం ఇది తక్కువ శక్తి యొక్క నిర్మాణాన్ని ఇస్తుంది కాబట్టి
ఈ brf3 ఆకారం t-ఆకారంలో ఉంది ఒకే దాని ఆకారంలో ఉంది ఎందుకంటే ఇది
ఒకే ఇలా ఉంది వద్ద ఉంది కాబట్టి ఇది ఒక టెర్మినల్, ఇది మరొక టెర్మినల్ అణువు, మరొక టెర్మినల్ అణువు
ఇది మధ్య అణువు కాబట్టి ఇది ఆకారంలో ఉంది ధన్యవాదాలు

Prutor@IITK