అందరికీ శుభోదయం మేము ఇప్పటివరకు సమన్వయ సమతౌల్యం గురించి మాట్లాడుతున్నాము కాబట్టి అక్కడ మనం చూస్తాము [సంగీతం] ఒక నిర్దిష్ట లోహ కేంద్రం ఉత్ప్రేరకంలో ఉందా లేదా అనేది నిర్దిష్ట ఆక్సీకరణ స్థితికి ఎలా ముఖ్యమో.
సైట్ లేదా కొన్ని జీవరసాయన ప్రతిచర్యలలో మరియు మేము చాలా లిగాండ్ కేంద్రాల బైండింగ్ గురించి మాట్లాడుతున్నాము కాబట్టి కేంద్రం అష్టాహెడ్రల్ జ్యామితిలో ఉంటే మరియు
సంబంధిత సమతౌల్యత ద్వారా అన్ని స్థానాలను నిరోధించగలిగితే మరియు 5 స్థానాలు ఇప్పటికే ఆక్రమించబడి ఉంటే మేము కలిగి ఉన్నాము.
k 1 k 2 k 3 k 4 మరియు k 5 వంటి 5 k విలువలు మరియు మనం మాట్లాడబోయే చివరిది జీవశాస్త్రంలో సంబంధిత రూపం పరంగా చాలా ముఖ్యమైనది, డియోక్సిమియోగ్లోబిన్‌లో మరొక రూపంలో మనకు లభించేది సంబంధిత ఆక్సిమియోగ్లోబిన్.
డయాక్సిజన్ అణువును ఆ ఇనుప కేంద్రానికి బంధించడాన్ని పరిగణలోకి తీసుకోవచ్చు కాబట్టి ఈ విషయాలన్నీ సంబంధిత సమన్వయ బంధం మరియు tతో పరస్పర చర్య పరంగా చాలా ముఖ్యమైనవి.
ఈ లిగాండ్‌లతో కూడిన మెటల్ అయాన్ సెంటర్ కాబట్టి మయోగ్లోబిన్ విషయంలో మనం కనుగొనేది చాలా ముఖ్యమైన లిగాండ్ సిస్టమ్, ఇది మాక్రోసైక్లిక్ లిగాండ్ అని మనందరికీ తెలుసు, ఇది పోర్ఫిరిన్ లిగాండ్ మరియు ఈ భాగం గ్లోబిన్ అనే ప్రోటీన్ చైన్ నుండి వస్తోంది.
గొలుసు కాబట్టి పరిస్థితి సంబంధిత మెటల్ అయాన్ కోఆర్డినేషన్‌కు సంబంధించి చాలా క్లిష్టంగా ఉంటుంది, చివరకు ఈ oo కోఆర్డినేషన్ గురించి ఈ ప్రత్యేకమైన దానితో మాట్లాడినప్పుడు మరియు అది కాకుండా మనం మైయోగ్లోబిన్ నుండి హిమోగ్లోబిన్‌కి వెళితే, అది ఒక టెట్రామర్ కాబట్టి నాలుగు అలాంటి ఓ రెండు బైండింగ్ మనం ప్రోటీన్ గొలుసులో ఉన్న జీవరసాయన ప్రతిచర్యలలోని ప్రాముఖ్యత లేదా సంక్లిష్టత గురించి ఆలోచించాలి మరియు మేము హిమోగ్లోబిన్ అయిన మయోగ్లోబిన్ యొక్క సంబంధిత టెట్రామెరిక్ రూపాన్ని కలిగి ఉండవచ్చు మరియు మీరు ఇప్పటికీ ప్రతి ఇనుప కేంద్రానికి ఒక కోఆర్డినేట్ సైట్‌ను కలిగి ఉంటారు మరియు దీని బంధాన్ని కలిగి ఉంటారు.
o2 మళ్లీ అనేక సమతౌల్యాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది మరియు ఆ సమతౌల్యం మళ్లీ k one kt వంటి విభిన్న విలువలచే నియంత్రించబడుతుంది wo k మూడు k నాలుగు కాబట్టి ఈ జ్ఞానం చాలా ముఖ్యమైనది మరియు మనకు కొంత k విలువ ఉంటే ఏర్పడే స్థిరమైన విలువను కలిగి ఉన్నట్లయితే , సంబంధిత ప్రోటీన్ గొలుసు లేదా పెర్ఫోరిన్ రింగ్‌ని బంధించడం అంటే ఈ ప్రత్యేకమైన దాని ఏర్పాటుకు శక్తివంతంగా ఎలా అనుకూలంగా ఉంటుందో మేము కనుగొన్నాము.
లోహ అయాన్ కేంద్రం మళ్లీ ఈ k విలువలచే నియంత్రించబడుతుంది మరియు సరళమైన రూపంలో మనం ఒక మెటల్ అయాన్‌లను ఒక పరీక్ష ట్యూబ్‌లో నికెల్ 2 ప్లస్ తీసుకుంటే అది నీటి అణువులచే బంధించబడుతుంది.
మేము అమ్మోనియా అంతటా తగినంత అమ్మోనియా చుక్కలను కలుపుతాము , ఆపై మేము ఇథిలీన్ డైమండ్‌ని జోడిస్తే రంగు మార్పు కనిపిస్తుంది, కాబట్టి ఈ నిర్దిష్ట పరివర్తన సమయంలో జరుగుతున్న లేదా జరుగుతున్న దశలు మళ్లీ వేర్వేరు k విలువలచే నియంత్రించబడతాయి ఎందుకంటే మనం దానిని పరిగణనలోకి తీసుకుంటే అష్టాహెడ్రల్ జ్యామితిలో నికెల్ టూ ప్లస్ సెంటర్ చుట్టూ ఉన్న మొత్తం ఆరు నీటి అణువుల భర్తీ ఇప్పుడు మూడు ఇథిలెన్డియామి ద్వారా భర్తీ చేయబడుతుంది.
ne అణువులు ఎందుకంటే ఈ ఇథిలీనెడియమైన్ అణువులు ప్రకృతిలో బైడెడ్ కాబట్టి మనకు వాటిలో మూడు అవసరం కాబట్టి ఎడమ వైపు నుండి ఈ ప్రతిచర్య నుండి మనకు ఒక కాటినిక్ జాతి ఉంది, ఇది హెక్సామైన్ నికెల్ టూ ప్లస్ అయాన్, ఇది మూడు ఇథిలీన్ డైమండ్ అణువులతో బంధించబడుతుంది.
నాలుగు జాతులు కానీ కుడి వైపున మనకు సంక్లిష్టమైన జాతులు ఒకటి ఉన్నాయి మరియు ఆరు అమ్మోనియా అణువులు బయటకు వస్తున్నాయి కాబట్టి ఇది ప్రధాన ఆలోచన, ఆహ్ పాలిడెంటెడ్ లిగాండ్ లేదా ఎడ్టా వంటి మల్టీడెంటెడ్ లిగాండ్ వంటి పాలీడెంటెడ్ లిగాండ్ అయితే ఇది ఒక అని మనకు తెలుసు.
హెక్సాడెంటెడ్ లిగాండ్ ఇక్కడ edt ఇస్తే, edta కూడా అక్కడ బంధించి, ఈ సమూహాలన్నింటినీ తొలగిస్తుంది, కానీ ఎడమ వైపున ఉన్న edta కోసం నిర్దిష్ట కాటినిక్ కాంప్లెక్స్ మరియు లిగాండ్ edtaగా ఉంటుంది కాబట్టి రెండు జాతులు ఏడు జాతులకు వెళతాయి .
ప్రతిచర్య నుండి బయటకు వచ్చే జాతుల సంఖ్య ఎక్కువగా ఉంటుంది, కనుక ఇది k విలువకు కొంత సహకారం కలిగి ఉండాలి సమతౌల్య స్థిరమైన విలువపై ఆధారపడి ఉంటుంది ఇది ఇథిలీన్ డైమైన్ అయితే ప్రతిస్పందించే జాతుల సంఖ్యపై మనకు హారంలో మూడు అవసరం మరియు అది ఎడ్టా అయితే మనకు ఒకటి అవసరం కాబట్టి ఈ k విలువ ప్రాథమికంగా మారుతోంది మరియు ఒక లిగాండ్ భర్తీ చేయబడిందని మేము పరిగణించినప్పుడు ఈ మార్పు చాలా ముఖ్యం ఇతరత్రా మనం మొదట్లో నికెల్‌కు కట్టుబడి ఉన్న నీటి అణువులను కలిగి ఉండి, ఆపై అమ్మోనియాను కలుపుతాము కాబట్టి అమ్మోనియా అన్ని నీటి అణువులను భర్తీ చేస్తుంది, ఇప్పుడు ఇథిలీన్ డైమైన్ లేదా ఏదైనా ఇతర చెలాటింగ్ లిగాండ్ ఈ నిర్దిష్ట సమూహాన్ని భర్తీ చేస్తుంది మరియు థర్మోడైనమిక్ పరంగా ఇది ముఖ్యమైన సహకారం.
పరామితి ఏమిటంటే , డెల్టా h విలువలు కూడా దోహదపడతాయి మరియు అలాగే ఎంట్రోపీ ఫంక్షన్ కూడా అక్కడ తొలగించబడే అణువుల సంఖ్య పరంగా దోహదపడుతుంది కాబట్టి ఎంట్రోపీ ఎడమ నుండి కుడికి పెరుగుతుంది కాబట్టి దీని ఏర్పాటుకు సహకారం ఉంటుంది నిర్దిష్ట మెటల్ కిల్లర్ కాబట్టి మేము ఒక నిర్దిష్ట సిద్ధాంతానికి మారతాము, ఇది వాలెన్స్ బాండ్

సిద్ధాంతం మరియు వ గురించి పరిశీలిస్తుంది వాలెన్స్ బాండ్ సిద్ధాంతాన్ని మనం పరిగణిస్తాము ఎందుకంటే మనకు ఈ నిర్దిష్ట కాంప్లెక్స్ ఉన్నప్పుడు మరియు అందుబాటులో ఉన్న కక్ష్యలు మరియు జతచేయని ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యను పరిగణలోకి తీసుకోవడానికి ప్రయత్నిస్తాము, అంటే మనం జత చేయని ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యపై మాత్రమే కాకుండా రంగుపై కూడా దృష్టి పెడుతున్నాము.

మనకు రెండు శక్తి స్థాయిలు ఉంటే ఒకటి e1 మరియు మరొకటి e2 మరియు h nu యొక్క శోషణ కారణంగా ఒక నిర్దిష్ట స్థాయి నుండి మరొక స్థాయికి ఎలక్ట్రానిక్ పరివర్తన ఉంది మరియు h nu కొన్ని కలిగి ఉంటే వీటిని ఎలా సాధించవచ్చో మనందరికీ తెలుసు.

సంబంధిత లాంబ్డా విలువతో సంబంధం కాబట్టి ఒక లాంబ్డా శోషించబడుతుంది కాబట్టి మనకు శోషించబడిన లాంబ్డా ఉంటుంది మరియు సంబంధిత కాంప్లిమెంటరీ రంగును చూస్తాము ఇది చాలా సరళమైన రూపం లేదా ఈ సమన్వయ సమ్మేళనం కోసం రంగును కలిగి ఉండటానికి సులభమైన ఆలోచన కాబట్టి ఈ సమన్వయ సమ్మేళనం ఎలా ఉంటుంది అవి అలా కనిపిస్తున్నాయి అంటే మనం ఇప్పుడు మాట్లాడుకుంటున్న సంబంధిత జ్యామితి
di లో వివిధ ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య ఎలా ఉంటుంది మేము ఇప్పుడు d కక్ష్యలను మరియు అంతరిక్షంలో వాటి అమరికను పరిగణలోకి తీసుకుంటే, వాలెన్స్ మరియు నిర్మాణం గురించి మాట్లాడే ఒక నిర్దిష్ట సిద్ధాంతం మరియు పరమాణు కక్ష్యల అతివ్యాప్తి వల్ల మనం ఈ పరమాణు కక్ష్యల గురించి ఎందుకు మాట్లాడుతున్నాం అని భావించే ఈ వాలెన్స్ బ్యాండ్ సిద్ధాంతాన్ని కనుగొంటుంది.

పాల్గొనే పరమాణువులు రసాయన బంధాన్ని ఏర్పరుస్తాయి, ఎందుకంటే అవి ఒక నిర్దిష్ట రసాయన బంధాన్ని ఏర్పరుస్తాయి, కాబట్టి మెటల్ అయాన్ నుండి లభించే కక్ష్యలు అలాగే లిగాండ్ సిస్టమ్ నుండి లభించే కక్ష్యలు ప్రాథమికంగా సంబంధిత చిత్రం కోసం వస్తున్నాయి, ఇక్కడ మనకు పార్టిసిపేటింగ్ అణువులు అంటే అర్థం లోహ అయాన్ మరియు లిగాండ్ కోఆర్డినేట్ బాండ్ ఏర్పడటానికి బాధ్యత వహిస్తాయి, అయితే ఈ నిర్దిష్ట సిద్ధాంతం ఈ బ్యాలెన్స్ బ్యాండ్ సిద్ధాంతం లిగాండ్ యొక్క ఫీల్డ్ ఆర్బిటల్ ఇప్పుడు సంబంధిత సమయోజనీయ బంధం పరంగా కాకుండా మాట్లాడే దాని గురించి మాట్లాడుతుంది .

బంధాన్ని సమన్వయం చేయండి కాబట్టి అతివ్యాప్తి ముఖ్యం కాబట్టి ఈ పార్టిక్యు యొక్క బ్యాలెన్స్ లోహ అయాన్‌పై ఫీల్డ్ ఆర్బిటల్ మరియు ఖాళీ కక్ష్య మధ్య అతివ్యాప్తిని పరిగణనలోకి తీసుకుంటే కాంప్లెక్స్ యొక్క లార్ లేదా వాలెన్స్ ఎలక్ట్రాన్ కాన్ఫిగరేషన్ ముఖ్యం కాబట్టి ఈ చిత్రం కాంప్లెక్స్ యొక్క జ్యామితి గురించి ఏదైనా ప్రతిపాదిస్తుంది మరియు మేము సంబంధిత హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్‌ను కలిగి ఉండవచ్చు కాబట్టి ఇది
మీథేన్ ఏర్పడటానికి లేదా ఏదైనా సేంద్రీయ అణువుల నిర్మాణం కోసం సంబంధిత హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్‌ను మనం ఎలా పరిగణిస్తాము అనేది చాలా సులభమైన ఆలోచన
, ఆ నిర్దిష్ట కార్బన్ కేంద్రం యొక్క హైబ్రిడైజేషన్ పరంగా ఆ ch నాలుగు అణువుల నిర్మాణం కోసం మనం నాలుగు ఎలా ప్రతిపాదించగలమో మనకు తెలుసు.

లోహ అయాన్‌ను ఉపయోగించి హైబ్రిడైజేషన్ కోసం చాలా ప్రాథమిక ఆలోచన ప్రవేశపెట్టబడింది, కాబట్టి లోహ అయాన్ ఇప్పుడు పెద్ద సంఖ్యలో
కక్ష్యలను కలిగి ఉంటుంది, కాబట్టి మనం అందుబాటులో ఉన్న అన్ని d ఆర్బిటాల్స్‌లో సంబంధిత d ఎలక్ట్రాన్ల పరంగా మాట్లాడినట్లయితే, మనకు తగిన హైబ్రిడైజేషన్ పథకం ఉండాలి.

నిర్మాణాన్ని అర్థం చేసుకోవడానికి ఎందుకంటే ఈ హైబ్రిడైజింగ్ స్కీమ్‌లు అన్నీ అనుకూలంగా ఉంటాయని మాకు తెలుసు హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్ sp3 అని మనం చూసే మీథేన్ మాలిక్యూల్ విషయానికొస్తే , అది కార్బన్ సెంటర్ లేదా కార్బ్ కార్బన్ అణువు చుట్టూ కేంద్రీకృతమై ఉన్న సంబంధిత టెట్రాహెడ్రల్ జ్యామితికి దారి తీస్తుంది కాబట్టి ఇప్పుడు మనం ఆ ఆలోచనను పొడిగిస్తే ఏదైనా ఇతర లోహ అయాన్ మరియు లోహ అయాన్ సంబంధిత టెట్రాహెడ్రల్ జ్యామితి కోసం పరిశీలిస్తోంది కాబట్టి మనం కక్ష్యలు మరియు హైబ్రిడైజేషన్ యొక్క ఒకే విధమైన అమరికను కలిగి ఉండవచ్చు కాబట్టి అవి అతివ్యాప్తి చెందినప్పుడు వివిధ హైబ్రిడ్ కక్ష్యల స్థానాలు ఏమిటి కాబట్టి ఈ ప్రత్యేకమైనది పరమాణువు.

కక్ష్యలను మనం కలిగి ఉండవచ్చు మరియు అవి బంధానికి సరైన పాత్రను కలిగి ఉన్నట్లయితే వాటిని హైబ్రిడైజేషన్ అంటారు కాబట్టి అదే హైబ్రిడైజేషన్ పథకం మెటల్ మరియు లిగాండ్ మధ్య బంధం కోసం ఉపయోగించబడుతుంది, అంటే మెటల్ అయాన్ మరియు లిగాండ్ అంటే మనకు చాలా సులభమైన విషయం ఉంటే.

టెట్రాహెడ్రల్ జ్యామితి మరియు టెట్రాహెడ్రల్ జ్యామితి మాకు సహ అనే సంబంధిత సమ్మేళనాన్ని అందిస్తాయి cl నాలుగు రెండు మైనస్‌లో మనం మూడు జత చేయని ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉంటాము మరియు ఆ నిర్దిష్ట అమరిక పారా అయస్కాంత వ్యవస్థకు దారితీస్తుందో లేదో మరియు మీకు రెండు మైనస్ జాతులకు సంబంధిత co cl ఉంటే అది ఖచ్చితంగా జతచేయని ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉంటుందని తెలుసు.

మరియు అయస్కాంతం ద్వారా ఆకర్షితులవుతారు కాబట్టి మనం అక్కడ చూసేది ఈ ప్రత్యేక అమరిక అలాగే మనం వెంటనే కొన్ని ఇతర జాతులను చూస్తాము కాబట్టి ఒకటి సంబంధిత cocl4 మరియు మేము కూడా cof three three minus మరియు cocn whole six three minus వంటి జాతుల వలె వెళ్ళవచ్చు.

కాబట్టి ఈ సందర్భాలలో మనం చూసేది కోబాల్ట్ సెంటర్ ఉన్న చోట కొన్ని పరస్పర చర్య గురించి మాట్లాడుతున్నాం , అది

రెండు ప్లస్ లేదా త్రీ ప్లస్ కావచ్చు మరియు లిగాండ్‌లు క్లోరైడ్ ఫ్లోరైడ్ మరియు సైనైడ్ కావచ్చు, కాబట్టి మనం మాట్లాడుతున్నందున ఇది ప్రత్యేకమైనది అని మేము కనుగొన్నాము .
ఈ కోబాల్ట్ కేంద్రం చుట్టూ నాలుగు క్లోరైడ్ సమూహాలు ఉన్నాయి కాబట్టి దీని అమరిక ఖచ్చితంగా టెట్రాహెడ్రల్ ఒకటి కాబట్టి టెట్రాహెడ్రల్ జ్యామితి కోబాల్ట్ టెట్రాహెడ్రాన్ మధ్యలో ఉందని మరియు ఈ నిర్దిష్ట కోబాల్ట్ సెంటర్ చుట్టూ నాలుగు క్లోరైడ్‌లు ఉన్నాయని మేము కనుగొన్న చోట మనకు ఏదైనా అందజేస్తాము, కాబట్టి మేము నిర్దిష్ట హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్ ఇవ్వాలి లేదా టెట్రాహెడ్రల్ అమరికలో మనం నిర్దిష్ట హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్‌ను అనుమతించాలి.
ఈ సంబంధిత హైబ్రిడైజ్డ్ ఆర్బిటాల్‌ను కలిగి ఉండండి కాబట్టి ఇవి హైబ్రిడైజ్డ్ ఆర్బిటర్‌లు కాబట్టి సాధారణ టెట్రాహెడ్రాన్ యొక్క మూల వైపు చూపిన పెద్ద లోబ్‌లు కాబట్టి ఇది ప్రాథమిక ఆలోచన కాబట్టి ఇవి విలక్షణమైన sp3 హైబ్రిడ్ ఆర్బిటాల్స్ అయితే మనం మాట్లాడేటప్పుడు సంబంధిత జతకాని వాటి గురించి మాట్లాడినప్పుడు కోబాల్ట్ సెంటర్‌లో ఉన్న ఎలక్ట్రాన్, మేము d ఆర్బిటాల్స్‌తో కూడిన ఎటువంటి హైబ్రిడైజేషన్‌ను కలిగి లేము, అంటే d కక్ష్యలు తాకబడవు కాబట్టి తాకబడని d కక్ష్యలు మనకు ఐదు d స్థాయిలను కలిగి ఉంటే మనకు అదే అయస్కాంత క్షణం నమూనాను కలిగి ఉంటుంది.

అక్కడ మరియు ప్రకృతిలో క్షీణించినవి అంటే అవన్నీ ఒకే శక్తిని కలిగి ఉంటాయి కాబట్టి n కోబాల్ట్ టూ ప్లస్‌పై ఉన్న ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య
ఐదు స్థాయిలలో లేదా d పాత్రలో ఉన్న ఐదు కక్ష్యలపై పంపిణీ చేయబడుతుంది, అయితే పరిస్థితి అంత సులభం కాదు ఎందుకంటే మనకు ఐదు వేర్వేరు d ఆర్బిటాల్స్ ఉండవచ్చు మరియు అవి ఆ
లిగాండ్‌లతో విభిన్నంగా సంకర్షణ చెందుతాయి.
ఈ నిర్దిష్ట లోహ అయాన్ కేంద్రం కోసం, మనకు ఏదైనా ఉంటే హైబ్రిడైజేషన్ పథకం ఇది ఉందని మరియు లిగాండ్ వచ్చి లిగాండ్ ఈ అన్ని కక్ష్యలతో అతివ్యాప్తి చెందుతుంది, అయితే మధ్య అయాన్ సంబంధిత d ఆర్బిటాల్స్‌ను కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి అయస్కాంత క్షణం అందుబాటులో ఉంటుంది.
లేదా ఈ విషయం యొక్క రంగును దానిలో ఉన్న d ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య పరంగా వివరించవచ్చు, కాబట్టి మన మీథేన్ అణువు వలె మేము sp3 హైబ్రిడైజ్డ్ ఆర్బిటాల్‌గా పరిగణిస్తాము, ఇది ప్రకృతిలో టెట్రాహెడ్రల్ మరియు దాని కోసం అందుబాటులో ఉన్న ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య మాగ్నెటిక్ మూమెంట్ కోబాల్ట్ టూలోని d ఆర్బిటాల్స్‌లో ఉంటుంది , నికెల్ టూ ప్లస్ విషయంలో మరొకటి పరిగణించబడుతుంది ఎందుకంటే మనకు ఉంది e నాలుగు సైనైడ్ సమూహాలను ఏర్పాటు చేయడానికి మరియు మేము ఇప్పుడు ఏదో ఒకదానిని అర్థం చేసుకోవడానికి ప్రయత్నిస్తున్నాము, cl మైనస్ ఉన్న లిగాండ్ నుండి cn మైనస్‌కు మారడం భిన్నంగా ఉంటుందని మేము ఈ ప్రత్యేక ఉదాహరణలో చూస్తున్నాము, ఒకవేళ మనకు క్లోరైడ్ ఫ్లోరైడ్ మరియు సైనైడ్ ఉంటే.
మేము కేవలం సంబంధిత సాపేక్ష బలాన్ని పరిగణనలోకి తీసుకుంటే, అంటే
మెటల్ అయాన్ mn ప్లస్ మన లిగాండ్ ఒంటరి జంటల మధ్య సంబంధిత పరస్పర చర్యను మాట్లాడేటప్పుడు అవి ఎంత బలంగా సంకర్షణ చెందుతున్నాయి కాబట్టి పరస్పర చర్య భిన్నంగా ఉంటే , కోబాల్ట్ రెండు కేంద్రంగా ఉండే పరిస్థితిని కలిగి ఉండవచ్చు.
ఇది కోబాల్ట్ టూ కాబట్టి కోబాల్ట్ టూ సెంటర్ నాలుగు క్లోరైడ్ అయాన్‌లతో సంకర్షణ చెందుతుంది, మనం నిర్దిష్ట విషయానికి వెళ్లినప్పుడు ఒక నిర్దిష్ట అయస్కాంత క్షణాన్ని ఇస్తుంది , ఇక్కడ మనకు co f ఆరు మూడు మైనస్ ఉంటుంది మరియు మనం చూస్తే జతచేయని ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య మనకు కొంత లభిస్తే.
అయస్కాంత క్షణాన్ని కొలవడం ద్వారా మనం నేరుగా పొందే సూచన కాబట్టి అయస్కాంత క్షణం మనకు సంబంధిత మో పొందే చోట ఉంటుంది.
ఈ నిర్దిష్ట జాతిలో అందుబాటులో ఉన్న జతకాని మొత్తం ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్య, కాబట్టి ఇక్కడ మనం నాలుగు జతచేయని ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉండవచ్చని సూచించినట్లయితే మరియు ఆ నాలుగు జతచేయని ఎలక్ట్రాన్‌లు సంబంధిత అయస్కాంత క్షణానికి దారితీస్తాయి మరియు ఆ అయస్కాంత క్షణం ఈ నిర్దిష్ట అమరిక కోసం పరిగణించబడుతుంది.
మరియు ఇది ప్రకృతిలో అష్టాహెడ్రల్ కాబట్టి దీనికి జ్యామితి ఖచ్చితంగా ఉంటుంది ఎందుకంటే ఆహ్ ఆక్టాహెడ్రాన్ ఎందుకంటే మనం కోబాల్ట్ త్రీ ప్లస్ సెంటర్ చుట్టూ ఆరు ఫ్లోరైడ్ సమూహాల అమరికను కలిగి ఉండవచ్చు కాబట్టి ఇది సమయోజనీయ మూడు కాబట్టి ఇది టెట్రాహెడ్రల్ అమరికకు sp3 అయితే మనకు ఏమి ఉంటుంది మేము కేవలం d క్యారెక్టర్‌లో ఉన్న రెండు ఆర్బిటాల్స్‌ని చేర్చాము కాబట్టి రెండు d కాబట్టి నాలుగు ప్లస్ టూ తీసుకోవచ్చు అంటే అక్కడ నాలుగు హైబ్రిడ్ ఆర్బిటాల్స్ నాలుగు ప్లస్ టూ మీకు ఆరు హైబ్రిడ్ ఆర్బిటాల్స్ ఇస్తుంది కాబట్టి ఆ ఆరు హైబ్రిడ్ ఆర్బిటాల్‌లను పరిగణనలోకి తీసుకుంటారు.
d2 మరియు ఇతర రకం d2 కాబట్టి రెండు d2 రకం విషయాలు ఉంటాయి కాబట్టి ఒకటి sp3 మరియు మరొకటి d2 కాబట్టి మేము కేవలం wr ఇది sp3 d2 కాబట్టి ఈ d2 మీరు పొందగలిగేది మరియు ఈ d2 మనం పొందుతున్నది , ఎందుకంటే d2 ఇతర రకాల నుండి వస్తుంది, ఇది బాహ్య కక్ష్య హైబ్రిడైజేషన్ కాదు మరియు మేము నాలుగు జతచేయని ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉండవచ్చు కాబట్టి వేరే రకం ఏర్పాటు కానీ మనం d two sp threeకి వెళ్లగలిగితే d అంటే త్రీ d స్థాయి నుండి d అయితే ఈ d rs నాలుగు d స్థాయి నుండి కుడి వైపున ఉంది మరియు ఆ రెండు ఎడమ వైపున

ఉంటాయి కాబట్టి పరిస్థితి ఉంటుంది విభిన్నంగా ఉండండి మరియు మనకు జత చేయని ఎలక్ట్రాన్ లేని తదుపరి సమ్మేళనం కోసం మనం పొందుతాము కాబట్టి జత చేయని ఎలక్ట్రాన్ సంఖ్య సున్నా , జాతి డయామాగ్నెటిక్ మరియు ఇది d2sp3 హైబ్రిడైజేషన్‌కు దారి తీస్తుంది, తద్వారా ఈ లిగాండ్ యొక్క స్వభావాన్ని వెంటనే తెలియజేస్తుంది మరియు ఈ లిగాండ్

ఈ రెండు కేసుల యొక్క అయస్కాంత లక్షణాన్ని మనం ఒక సందర్భంలో వివరించలేక పోతున్నాము, ఎందుకంటే జతకాని ఎలక్ట్రాన్ సంఖ్య సున్నా మరియు మరొక సందర్భంలో జతకాని ఎలక్ట్రాన్ సంఖ్య నాలుగు అవుతుంది.

ప్రత్యేక సందర్భంలో

ఈ ఐదు డి స్థాయిలకు నాలుగు ఎలక్ట్రాన్లు వస్తున్నాయి కాబట్టి ప్రకృతిలో మూడు డి ఉన్న ఈ డి స్థాయిలు ఈ హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్ నుండి ఈ డి లెవెల్స్‌ను తాకడం లేదు కాబట్టి ఇది అక్కడ ఉంటుంది కాబట్టి ఇందులో 6 ఉందని మనందరికీ తెలుసు.

జతచేయని ఎలక్ట్రాన్‌లు ట్రివాలెంట్ కోబాల్ట్ అనేది 3d6 వ్యవస్థ కాబట్టి అందుబాటులో ఉన్న ఈ కక్ష్యలన్నింటిలో 6 ఎలక్ట్రాన్‌లను ఉంచుతాము కాబట్టి ఈ అందుబాటులో ఉన్న కక్ష్యలు మనకు జత చేయని నాలుగు ఎలక్ట్రాన్‌లను ఇస్తాయి, అందుకే ఈ నిర్దిష్ట జాతికి జత చేయని నాలుగు ఎలక్ట్రాన్‌లను పొందుతాము కానీ ఈ ప్రత్యేక అమరిక విషయంలో d రెండు కాబట్టి ఈ d రెండింటిలో రెండు అక్కడ అందుబాటులో ఉండవు కాబట్టి మనకు మూడు d రెండు మాత్రమే అందుబాటులో ఉంటాయి మరియు ఇద్దరు అక్కడికి వెళ్లారు s మరియు మూడు p కాబట్టి వాటిలో మూడు ఈ రెండింటికి అందుబాటులో ఉంటాయి మరియు ఈ d two sp3 ఉంటుంది అక్కడ ఈ sp3 కాబట్టి ఇది 1d కాబట్టి మీకు ఈ ఆరు ఎలక్ట్రాన్‌లు ఇప్పుడు ఈ పద్ధతిలో అమర్చబడతాయి మరియు ఇవి మనకు సరిపోయే చోట ఇది లేదు కాబట్టి d రెండు sp మూడు కాబట్టి ఒకటి d ఇది రెండవది d ఇది sp క్షమించండి ఇది అక్కడ ఉంది కాబట్టి sp3 కాబట్టి ఈ కక్ష్య కాబట్టి d2 sp3 కాబట్టి ఈ డయామాగ్నెటిక్ ప్రవర్తనను కూడా వివరించవచ్చు కాబట్టి మీరు అయస్కాంత లక్షణాన్ని పొందగలిగే చోట ఇది చాలా సరళమైన ఏర్పాటు.

మరియు మనం కోబాల్ట్ ద్రావణంలో క్లోరైడ్ లిగాండ్ ఫ్లోరైడ్ లిగాండ్ లేదా సైనైడ్ లిగాండ్‌ని జోడిస్తే రంగు ఎలా ఉంటుందో మరియు మనం పొందగలిగే వివిధ రంగులు ఏమిటి మరియు ఈ స్థాయిల నుండి ఎలక్ట్రానిక్ పరివర్తన సాధ్యమేనా అని కూడా కొన్ని సందర్భాల్లో వివరించడానికి ప్రయత్నిస్తాము.

డయామాగ్నెటిక్ అయిన బైవాలెంట్ నికెల్ మరొక ఉదాహరణ కోసం మీరు కనుగొన్నారు, కాబట్టి ఈ టెట్రా సైనో నికెల్ హెడ్ జాతి యొక్క డయామాగ్నెటిక్ ప్రవర్తనను మేము ఎలా వివరించగలము,

ఈ కాన్ఫిగరేషన్ నుండి మూడు డి ఎనిమిది అంటే మనం ఒక డిని తీసుకుంటామని మేము పరిగణించాలి.

నికెల్‌పై అందుబాటులో ఉన్న నాలుగు d స్థాయిలను ఆక్రమించడానికి ఎనిమిది ఎలక్ట్రాన్‌లను కలిగి ఉంటాయి కాబట్టి అన్నీ జత చేయబడతాయి కాబట్టి ఖచ్చితంగా ఈ సమ్మేళనం డయామాగ్నెటిక్ స్వభావం కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి హైబ్ రైడైజేషన్ స్కీమ్ సాధారణంగా దీనికి డిఎస్‌పి రెండుగా

ఉంటుంది , ఎసిటిలీన్ లాగా మనకు తెలిసిన ఎసిటిలీన్ మనకు తెలుసు , ఇది సి2హెచ్ 2, ఎసిటిలీన్ కార్బన్ సంబంధిత హైబ్రిడైజేషన్‌కు దారితీస్తుంది sp హైబ్రిడైజేషన్ మరియు ఇది ప్రత్యేకమైనది.

లీనియర్ ఒకటి కాబట్టి దీని కోసం సరళ అమరిక వెండి మధ్యలో మరియు ఎడమ వైపున మనకు ఒక అమ్మోనియా ఉన్న పరిస్థితికి దారి తీస్తుంది కాబట్టి నత్రజని వెండికి కట్టుబడి ఉంటుంది మరియు మరొక నైట్రోజన్ కుడి వైపున మరియు నైట్రోజన్ వెండి కట్టుబడి ఉంటుంది నైట్రోజన్ బాండ్ కోణం 180 డిగ్రీలు ఉంటుంది కాబట్టి ఇది సరళ అమరిక కాబట్టి లీనియర్ లిగాండ్ అమరిక ఇలా ఉంటుంది కాబట్టి వెండి ఇక్కడ ఉంటుంది మరియు అమ్మోనియా ఈ అమ్మోనియా ఇక్కడ ఉంటుంది మరియు రెండవ అమ్మోనియా ఇక్కడ ఉంటుంది, ఇది sp హైబ్రిడైజ్డ్ స్కీమ్ కోసం ఉంటుంది కాబట్టి sp అలాగే sp3 హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్ కొంచెం సరళంగా ఉంటుంది ఎందుకంటే మేము

హైబ్రిడైజ్ చేయబడిన o లో d ఎలక్ట్రాన్ల యొక్క సంబంధిత అమరికను తాకడం లేదు.

rbitals ఇది సంబంధిత లోహ అయాన్ యొక్క హైబ్రిడైజ్ చేయని ఎలక్ట్రానిక్ కాన్ఫిగరేషన్‌తో సమానంగా ఉందా లేదా భిన్నంగా ఉందా అనేది మనం కేవలం జింక్ కోసం వెళితే కూడా ఇలా జరగవచ్చు.

కక్ష్యలు నిండినప్పుడు ఎలక్ట్రానిక్ కాన్ఫిగరేషన్ 3d 10 అని మనకు తెలుసు మరియు ఎలక్ట్రాన్ కాన్ఫిగరేషన్ కొన్ని అమరికలకు దారితీస్తుందని మనకు తెలుసు, మనం క్రమంగా హైడ్రాక్సైడ్ అయాన్‌ను జింక్ టూ ప్లస్ ద్రావణంలో కలిపినప్పుడు మొదట్లో టర్బిడిటీ ఏర్పడుతుంది మరియు తరువాత ఉంటుంది.

జింక్ హైడ్రాక్సైడ్ అల్యూమినియం హైడ్రాక్సైడ్ లాగా అవక్షేపించబడుతుంది, అయితే మనం ఈ ద్రావణానికి మరింత జింక్ ఆహ్ క్షమించండి మరింత హైడ్రాక్సైడ్ అయాన్‌ను జోడిస్తే , అవక్షేపించబడిన జింక్ హైడ్రాక్సైడ్ ఇప్పుడు కరిగిపోతుంది, ఎందుకంటే ఎక్కువ హైడ్రాక్సైడ్‌లు అదే జింక్ కేంద్రానికి కట్టుబడి చివరికి జింక్ ఓహ్‌కి అందుతాయి.

రెండు మైనస్ ఇనుము మరియు ఖచ్చితంగా ఇది టెట్రాహెడ్రల్ అమరిక ఎందుకంటే మేము సంబంధిత హైబ్రిడైజింగ్ పథకాన్ని కలిగి ఉండలేము హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్‌లో బంధం కోసం d ఆర్బిటాల్స్ అందుబాటులో ఉండవు కాబట్టి మేము నాలుగు లిగాండ్‌లను పొందే సాధారణ ఏర్పాటు కోసం అడగడానికి హైబ్రిడైజేషన్ అనుమతించబడదు కాబట్టి ఇది ఒక లిగాండ్ కాబట్టి మేము నికెల్‌ను dsp నుండి హైబ్రిడైజేషన్‌గా నేర్చుకున్నాము.

ఇది ఒక గం ఇది ఒక గం మరియు ఇది ఒక గం మరియు ఇవి సంబంధిత జింక్ కేంద్రంలో హైబ్రిడైజ్ చేయబడిన కక్ష్యలు మరియు ఈ ఒంటరి జతలు హైడ్రాక్సైడ్ అయాన్ నుండి వస్తున్నాయి కాబట్టి ఇది సాధారణంగా టెట్రాహెడ్రల్ అమరికగా ఉంటుంది కాబట్టి మేము దానిని పోల్చడానికి ప్రయత్నిస్తున్నాము మనం వృత్తాకార రూపంలో ప్రాస్మా లేదా ఎరుపు బాణంతో ప్రాస్మా అంటే ఉచిత అయాన్ యొక్క సంబంధిత ఎలక్ట్రానిక్ కాన్ఫిగరేషన్‌ను మనం తాకడం లేదు అంటే ఫ్రీ జింక్ అయాన్ అని అర్థం , మేము సంబంధిత కాంప్లెక్స్ పిసిని పొందినప్పుడు ఏమీ మారదు కాబట్టి మనం రంగును మార్చలేము ఎందుకంటే ఇవన్నీ రంగులేనివి మరియు మనం అయస్కాంత లక్షణాన్ని మార్చలేము కానీ ఇక్కడ అయస్కాంత క్షణాన్ని కొలవడానికి అటువంటి క్లూ లేదు ఎందుకంటే జింక్ నిండి ఉంది, అయితే ఈ మోడల్ జింక్‌కి చెల్లుబాటు అవుతుందా లేదా అనేది జింక్‌కి కూడా వాలెన్స్ బాండ్ పిక్చర్ చెల్లుబాటు అవుతుంది కాబట్టి మనం చూడగలం కాబట్టి ఈ స్థాయిలు నింపబడవు కాబట్టి మనకు ఖాళీ కక్ష్య ఉంది కాబట్టి మనకు ఖాళీ కక్ష్యలు అవసరం జింక్ టూ ప్లస్‌పై కోఆర్డినేట్ బాండ్ ఏర్పడటం వలన ఈ s మరియు p కక్ష్యలు ఒక సాధారణ టెట్రాహెడ్రాన్ యొక్క నాలుగు మూలల్లో నాలుగు హైబ్రిడైజ్డ్ ఆర్బిటాల్స్‌కు దారితీస్తాయి మరియు నాలుగు నుండి ఒంటరి జత ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రతను అంగీకరించడానికి సాధారణ టెట్రాహెడ్రాన్ ఇప్పుడు అందుబాటులో ఉంటుంది.

హైడ్రాక్సైడ్ అయాన్లు కాబట్టి ఆ నాలుగు హైడ్రాక్సైడ్ అయాన్లు ఇప్పుడు జింక్ కేంద్రానికి అనుబంధించబడిన sp3 హైబ్రిడైజ్డ్ ఆర్బిటాల్స్ అయిన ఆర్బిటాల్‌లకు సంబంధిత ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రతను ఇస్తాయి, అంటే ఇవి ప్రాథమికంగా జింక్ కేంద్రానికి కనెక్ట్ అవుతున్నాయి మరియు ఫలితంగా మనకు జింక్ ఓ బంధం ఉంటుంది కాబట్టి మనం ఏమి చేస్తాము పొందండి చివరికి ఒక జింక్ ఓ బాండ్‌ను పొందుతుంది కాబట్టి సాధారణ టెట్రాహెడ్రాన్ యొక్క నాలుగు మూలల్లో అలాంటి నాలుగు జింక్ ఓ బాండ్‌లు ఉంటాయి కాబట్టి వాలెన్స్ బాండ్ పిక్చర్ d లెవెల్స్‌లో జత చేయని ఎలక్ట్రాన్ లేని సంబంధిత మూలకం కోసం కూడా ఇది చెల్లుబాటు అయ్యేలా మనం కలిగి ఉండాలి కాబట్టి స్క్వేర్ ప్లానర్ అమరిక మీకు సంబంధిత హైబ్రిడైజ్ చేసిన అమరికను ఇస్తుంది, ఇక్కడ మేము సంబంధిత సమన్వయాన్ని పొందుతాము.

dsp2 కాబట్టి dsp2 హైబ్రిడైజేషన్ అనేది రెండు మైనస్ అయాన్‌లకు ఐసిఎన్ హోల్‌కు ముఖ్యమైనది కాబట్టి ఖచ్చితంగా చతురస్రాకార ప్లానర్ అమరికగా ఉంటుంది కాబట్టి ఈ నిర్దిష్ట అమరిక మనకు లభించేది నిర్దిష్ట అమరిక కోసం d, కాబట్టి ఈ 5 లేదా d ఆర్బిటాల్స్‌లో 3డి స్థాయికి ఉంటుంది.

కాబట్టి మేము చాలా ముఖ్యమైన
వివిధ d ఆర్బిటాల్స్ యొక్క షేప్‌లు ఏమిటో త్వరలో చూస్తాము, కాబట్టి ఈ నిర్దిష్ట రకమైన బంధం కోసం ఏ నిర్దిష్ట d ఆర్బిటాల్ అందుబాటులో ఉంటుందో కూడా మీకు తెలియజేస్తుంది
.

xy విమానం కాబట్టి xy విమానంపై కేంద్రీకృతమై ఉన్న కక్ష్యలు ఈ నిర్దిష్ట రకం బంధం కోసం అందుబాటులో ఉంటాయి కాబట్టి మనకు ఏమి ఉంది ఉచిత అయాన్ పరిస్థితిలో రెండు జత చేయని ఎలక్ట్రాన్ అంటే మనకు నికెల్ 2 ప్లస్ ఉన్న చోట ఉంది కాబట్టి ఈ ఎలక్ట్రాన్ నికెల్ యొక్క ఈ జత చేయని ఎలక్ట్రాన్ నికెల్ యొక్క కక్ష్యకు తిరిగి నెట్టబడుతుంది , ఇది 3d అక్షరం స్వచ్ఛమైన 3d పాత్రలో ఈ కక్ష్యలో ఉంటుంది ఈ హైబ్రిడైజేషన్ కోసం dsp2 ఖాళీగా ఉంది కాబట్టి ఈ కక్ష్య ఖాళీగా ఉంటుంది మరియు ఈ ఖాళీ కక్ష్య ఇప్పుడు సైనైడ్ అయాన్ నుండి ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రతను అంగీకరిస్తుంది కాబట్టి ఇది మాత్రమే కాదు కాబట్టి మనకు ఇప్పుడు ఒక d one s మరియు రెండు p ఉంటుంది.

ఈ ప్రత్యేక సందర్భంలో d two sp త్రీ హైబ్రిడైజేషన్ మనకు ఒకటి d one s మరియు రెండు p కక్ష్యలు ఉన్నాయి కాబట్టి మేము కక్ష్యల గురించి మాట్లాడుతున్నందున అవి కలిసి హైబ్రిడైజ్ అవుతాయి, ఇది p కక్ష్యలు ఏమిటో కూడా మళ్లీ చూస్తాయి.

హైబ్రిడైజేషన్ నుండి dsp వరకు ఉంటుంది మరియు ఒక p ఖాళీగా ఉంటుంది మరియు ఆ వీక్షణ ఈ నిర్దిష్ట హైబ్రిడైజేషన్ పథకంలో పాల్గొనదు కాబట్టి మనం అక్కడ చూసేది ఈ ప్రత్యేక హైబ్రిడిజాట్ అయాన్ మనం dsp2 హైబ్రిడైజేషన్‌గా పరిగణిస్తున్నాము మరియు ఈక్వి ఎనర్జిటిక్ ఫైవ్ డి ఆర్బిటాల్స్ కాబట్టి ఈ ఐదు డి ఆర్బిటాల్స్ మన వద్ద ఉన్నాయని మరియు అవి కొంత స్థాయిని కలిగి ఉండగలిగితే మేము సంబంధిత ఆకారాలు మరియు ఈ విషయాలన్నింటి గురించి మాట్లాడుతాము కాబట్టి మనమందరం చూస్తాము.

ఇవి అక్కడ ఉంటాయి కాబట్టి మేము ఇక్కడ నుండి ప్రారంభిస్తాము కాబట్టి ఇది dx స్క్వేర్ మైనస్ y స్క్వేర్ అని లేబుల్ చేయబడిన ఒక ఆర్బిటాల్‌ను కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి నికెల్ 2 ప్లస్‌పై కేంద్రీకృతమై ఉన్న కక్ష్య కోసం ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత అందుబాటులో ఉంటుంది xy ప్లేన్‌లో ఉంటుంది అప్పుడు మేము మరొకటి dz స్క్వేర్ మరియు తరువాత dxydxz మరియు dyz కలిగి ఉండవచ్చు కాబట్టి ఇవి ప్రాథమికంగా మనకు తెలిసినవి అదే విధంగా p కక్ష్యల కోసం మనం pxని కలిగి ఉండగలము మరియు మనము t ని కలిగి ఉండవచ్చు కాబట్టి దీని కోసం అవకాశాలు ఏమిటి dsp నుండి హైబ్రిడైజేషన్‌కు సమం చేయబడిన లేదా స్క్వేర్ ప్యానెల్ అమరిక కోసం ట్యాగ్ చేయబడింది కాబట్టి చదరపు ప్యానెల్ అమరిక ఉంటుంది మరియు మేము కేవలం tని పరిగణలోకి తీసుకుంటే xy ప్లేన్ అయిన సంబంధిత ప్లేన్‌ను తీసుకుంటాము.

he xy విమానం కాబట్టి మనకు అక్కడ హైబ్రిడైజ్డ్ ఆర్బిటాల్స్ అందుబాటులో ఉన్నాయి మరియు ఈ హైబ్రిడైజ్డ్

ఆర్బిటాల్స్ సాధారణ చతురస్రాకార విమానం యొక్క నాలుగు మూలల వైపు చూపుతాయి కాబట్టి అవన్నీ dsp నుండి హైబ్రిడైజ్ లేదా కీలకం కాబట్టి ఇది pz దిశలో ఉంటుంది కాబట్టి ఈ రెండు x మరియు y మరియు z లంబ దిశలో ఉంటాయి కాబట్టి మేము దీని కోసం వెంటనే pలో ఒకటి ఉండదు కాబట్టి ఇది ముగిసింది కాబట్టి ఈ pz ఈ నిర్దిష్ట హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్‌లో పాల్గొనదు మరియు దానికి సంబంధించినది ప్రాథమికంగా ఉంటుంది కాబట్టి అక్కడ ఉంటుంది d స్థాయి కోసం xy ప్లేన్‌లో ఈ ఆర్బిటాల్స్‌లో రెండు రకాలు ఒకటి dxy మరియు మరొకటి dx స్క్వేర్ మైనస్ y స్క్వేర్ ఒకటి నేరుగా x మరియు y వైపు చూపుతుంది మరియు మరొకటి మధ్యలో ఉంటుంది కాబట్టి మన అక్షం ఇది x అక్షం మరియు ఇది y అక్షం అయితే ఇది ప్రత్యేకమైనది కాదు కాబట్టి ఇది లంబంగా ఉంటుంది కాబట్టి ఇది x అక్షం మరియు ఇది y అక్షం అయితే ఖచ్చితంగా ఈ నిర్దిష్ట కక్ష్య dx చదరపు మైనస్ y స్క్వేర్ అవుతుంది e కాబట్టి మనం ఈ కక్ష్యను తీసుకుంటాము కాబట్టి ఈ ఐదు కక్ష్యలలో మనం d కక్ష్యలో ఒకదానిని తీసుకుంటాము s స్పష్టంగా ఒకటి s ఉంటుంది మరియు రెండు pలు px మరియు py లు px మరియు py సంకరీకరణకు సంబంధిత dspకి దారితీస్తాయి, ఇది ప్రకృతిలో చదరపు ప్లానర్‌గా ఉంటుంది.

కాబట్టి వివరంగా హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్ 3 dx స్క్వేర్ మైనస్ y స్క్వేర్ అవుతుంది, ఆపై 4 సె మరియు 4 p 2 అంటే x మరియు y కాబట్టి వీటన్నింటిని ఇలా తీసుకుంటే మనకు సంబంధిత వాలెన్స్ బాండ్ పిక్చర్ లేదా వాలెన్స్ బాండ్ ఎలక్ట్రానిక్ వస్తుంది.

కాన్ఫిగరేషన్ ఇలా ఉంటుంది కాబట్టి ఇవి హైబ్రిడైజ్డ్ ఆర్బిటాల్స్ కాబట్టి ఖచ్చితంగా ఈ హైబ్రిడైజ్డ్ ఆర్బిటాల్‌లోని నాలుగు ఒంటరి జత ఎలక్ట్రాన్‌లకు అనుగుణంగా నాలుగు లిగాండ్‌లు ఇక్కడకు వస్తాయి, ఈ హైబ్రిడైజ్డ్ ఆర్బిటాల్స్ ఖాళీగా ఉంటాయి మరియు మనకు నాలుగు ఇతర ఆర్బిటాల్స్ అందుబాటులో ఉంటాయి.

నికెల్ టూ ప్లస్‌కి సంబంధించిన నాలుగు ఎలక్ట్రాన్‌లను ఎలక్ట్రాన్‌లకు వసతి కల్పిస్తుంది కాబట్టి మనం ఆ ఎలక్ట్రాన్‌లను తీసుకుంటే ఇవి ఇక్కడ నింపబడతాయి కాబట్టి నాలుగు నిండి ఉంటాయి కాబట్టి మనం ఏమీ చేయలేము.

జత చేయని ఎలక్ట్రాన్‌లు ఏవీ లేవు కాబట్టి జత చేయని ఎలక్ట్రాన్ సున్నాకి సమానంగా ఉంటుంది మరియు డయామాగ్నెటిక్ పరిస్థితిని కలిగి ఉంటుంది కాబట్టి ఇది ప్రాథమికంగా మనకు లభిస్తుంది కాబట్టి మనం ఆ విధంగా విశదీకరించినట్లయితే ఇది ఈ నిర్దిష్ట అమరికకు దారి తీస్తుంది కాబట్టి ఇది సంబంధిత హైబ్రిడ్.

కక్ష్య కాబట్టి హైబ్రిడ్ కక్ష్యలు

నాలుగు సాధారణ టెట్రాహెడ్రాన్ యొక్క అన్ని కోఆర్డినేట్‌ల వైపు చూపుతాయి కాబట్టి ఇది సాధారణ జ్యామితి మరియు మీరు కలిగి ఉండే దృక్పథం ప్రతిచోటా అందుబాటులో ఉంటుంది కాబట్టి ఆహ్ ఈ రకమైన అమరికలో ఇవి హైబ్రిడ్ ఆర్బిటాల్స్ కాబట్టి ఇవి ఏమిటి ఈ హైబ్రిడ్ ఆర్బిటాల్ యొక్క ఆకారాలు టెట్రాసైనోనికల్‌గా డయామాగ్నెటిక్ ఎందుకు అని మాకు తెలియజేస్తుంది మరియు దీనికి మీకు అయస్కాంత క్షణం లేదు కాబట్టి మేము ఎక్కడ తీసుకుంటాము లేదా అమ్మోనియా అణువులను క్రోమియం త్రీ ప్లస్‌కి లిగాండ్‌లుగా జోడించే మరొక ఉదాహరణ తీసుకుంటాము మరియు మేము వెళ్తున్నాము ఎడమ వైపున అంటే సంబంధిత d సిరీస్‌కి దిగువన ఉన్న చోట మనకు ah క్రోమియం కాబట్టి టైటానియం వెనాడియం మరియు క్రోమియం ఉంటాయి కాబట్టి d1 d2 మరియు d3 సిస్టం క్రోమియమ్ అని మనందరికీ తెలుసు కాబట్టి మీరు జత చేయని ఎలక్ట్రాన్‌ల సంఖ్య d3 సిస్టమ్ కాబట్టి మనకు ఇప్పుడు అందుబాటులోకి వస్తే ఎలక్ట్రాన్‌లు అందుబాటులో ఉంటాయి కాబట్టి మనం రిజర్వ్ చేస్తే మూడు ఆర్బిటాల్స్ లేదా అవి క్రోమియం ఎలక్ట్రాన్‌లుగా ఉన్న ఎలక్ట్రాన్‌లకు అనుగుణంగా ఉంటాయి మరియు మనం ఈ రెండింటినీ తీసుకోవచ్చు కాబట్టి ఈ రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు మళ్లీ 2 d 2 sp 3 హైబ్రిడైజేషన్‌కు సంబంధితంగా ఉంటాయి కాబట్టి మనం ఇప్పటికే చూసిన dx స్క్వేర్ y స్క్వేర్‌ని కలిగి ఉంటుంది.

ఇప్పుడే మరియు మరొకటి dz స్క్వేర్‌గా ఉంటుంది, ఎందుకంటే ఇది త్రిమితీయ నిర్మాణం కాబట్టి లిగాండ్‌లు మూడు కార్టేసియన్ అక్షం xy మరియు z మూడు దిశలలో చేరుకుంటాయి కాబట్టి మనం dx స్క్వేర్ మైనస్ y స్క్వేర్ ఆర్బిటల్‌తో పాటు dz కూడా తీసుకోవాలి.

ఈ సంకరీకరణ పథకం కోసం చతురస్రాకార కక్ష్య కాబట్టి ఈ రెండు కక్ష్యలను మేము ఈ హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్ కోసం రిజర్వ్ చేస్తాము కాబట్టి ఈ రెండూ ఉంటాయి, ఆపై మనకు s మరియు p కక్ష్యలు ఉంటాయి కాబట్టి p కక్ష్యలు ఖచ్చితంగా ఉంటాయి ly x మరియు y అని మేము dsp 2 విషయంలో pz వలె j కక్ష్యను తాకడం లేదు, కానీ ఇక్కడ మనకు మూడింటిని కలిగి ఉన్నాము కాబట్టి మూడు p మేము తీసుకుంటున్నాము కాబట్టి ఈ నిర్దిష్ట అమరిక కోసం మనం తీసుకుంటున్న ఈ మూడు p కక్ష్యలను కలిగి ఉంటుంది.

d2s p3 కాన్ఫిగరేషన్ మరియు మీ అయస్కాంత క్షణం ఉచిత ఎలక్ట్రాన్ కాన్ ఫ్రీ అయాన్ కాన్ఫిగరేషన్ కోసం మేము ఆశిస్తున్నాము, ఇది నికెల్ 3 ప్లస్ క్షమించండి క్రోమియం 3 ప్లస్ మూడు కక్ష్యలలో మూడు ఎలక్ట్రాన్‌లు అందుబాటులో ఉన్నాయి, మూడు అందుబాటులో ఉన్న ఆర్బిటాల్స్ సంక్లిష్టత కారణంగా మారవు కాబట్టి మేము దీని కోసం మరియు మేము దీనిని అయస్కాంత లక్షణాల కోసం ఎలా పరిగణిస్తాము కాబట్టి ఈ అన్ని సందర్భాలలో మనం సంబంధిత అయస్కాంత క్షణాన్ని పరిశీలిస్తున్నాము , సంబంధిత mu b విలువను మనం నిర్ణయిస్తాము బోర్ మాగ్నెటన్ విలువలు ఇప్పుడు పరిగణించబడతాయి మరియు మేము దాని గురించి మాట్లాడుతున్నాము మీరు sp3 యొక్క హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్‌ని కలిగి ఉన్నారా

లేదా దానికి సంబంధించినది ఇప్పుడు జతచేయని ఎలక్ట్రాన్‌ల సంఖ్యను మేము ఇప్పుడు d2sp2గా మరియు మరొకటి

alsగా చూశాము.
o అదే రకానికి చెందిన dsp రెండు, సంబంధిత నాలుగు కోఆర్డినేట్ కాబట్టి నాలుగు కోఆర్డినేట్ అని మనం చూస్తాము అంటే కోఆర్డినేషన్ సంఖ్య నాలుగుకి సమానం కాబట్టి మరొకటి మేము వెంటనే టెట్రాహెడ్రల్ అయిన sp త్రీకి హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్‌ను వ్రాస్తాము కాబట్టి మీకు టెట్రాహెడ్రల్ ఉందా వీటికి చతురస్రాకార సమతల అమరిక కానీ మీరు ఐదు సమన్వయ సంఖ్యను కలిగి ఉన్నట్లయితే మేము ఐదు సమన్వయ సంఖ్య కోసం మరొక అమరికను కలిగి ఉండవచ్చు , రెండు సాధారణ జ్యామితి ఒకటి పిరమిడ్ జ్యామితి ద్వారా త్రిభుజం మరియు మరొకటి స్క్వేర్ పిరమిడ్ జ్యామితి అని మాకు తెలుసు.
ఈ వస్తువు యొక్క ఆకారాన్ని బట్టి ఈ త్రిభుజాకార బైపిరమిడ్ మీకు త్రిభుజాకార విమానం మరియు లంబంగా ఉంటుంది కాబట్టి మనం తీసుకునేది ప్రాథమికంగా మరో డి ఆర్బిటాల్‌ని తీసుకుంటాము కాబట్టి ఈ త్రిభుజాకార బైపిరమిడల్ అమరిక కోసం మరో డి ఆర్బిటల్‌ని ఇక్కడ తీసుకుంటాము, క్షమించండి చతురస్రం పిరమిడ్ అమరిక కానీ త్రిభుజాకార బైపిరమిడ్ అమరిక కోసం మనం ఇక్కడి నుండి కదిలితే ఆ dsp రెండు మనం మనం ఇక్కడ చేయగలము, మనకు నాలుగు హైబ్రిడ్ కక్ష్యలు ఉన్నాయి కాబట్టి మనకు మరో హైబ్రిడ్ ఆర్బిటాల్ ఉంటుంది, కాబట్టి ఇది d sp2 కావచ్చు అని మనం పరిగణిస్తే మనం ఏమి చేస్తాం, ఇది సంబంధిత స్క్వేర్ ప్లానర్ ఒకటి, కానీ మనం చదరపు ప్యానెల్ నుండి కదులుతున్నాము.
మేము ఒక త్రిభుజాకార ప్లానర్‌కి వెళ్తున్నాము అంటే మనకు sp ah రెండు ఏర్పాట్లు ఉన్నాయని మనందరికీ తెలుసు కాబట్టి ఈ sp2 అమరికను కలిగి ఉండవచ్చు కాబట్టి ఈ sp2 అమరిక ఒక సాధారణ త్రిభుజాకార సమతలానికి సంబంధించినది కాబట్టి ఈ సాధారణ త్రిభుజాకార విమానం ఇప్పుడు మన వద్ద ఉంది కొన్ని హైబ్రిడ్ ఆర్బిటాల్ కలిగి ఉండాలి మరియు ఈ రెండు లంబ దిశలు ఉండాలి కాబట్టి ఈ రెండు లంబ దిశలను కలిగి ఉండవచ్చు కాబట్టి ఈ రెండు లంబ దిశలు l ఒక l మూడవ l నాల్గవ l మరియు ఐదవ l కాబట్టి ఈ ఒక లంబ దిశను మనం ఈ sp రెండు కలిగి ఉండవచ్చు మన దగ్గర ఉన్నదాన్ని ఉంచండి , అక్కడ pz పడి ఉందని మనందరికీ తెలుసు కాబట్టి మేము మూడు pని తీసుకుంటాము కాబట్టి హైబ్రిడైజేషన్ dsp మూడు అవుతుంది, అది ఫో అవుతుంది పిరమిడ్ జ్యామితి ద్వారా మీ త్రిభుజం కాబట్టి సంబంధిత ఆర్బిటాల్‌ను తీసుకునే బదులు మరొకటి అంటే dz స్క్వేర్‌ని మనం తీసుకున్నందున మేము దీనిని తీసుకోలేదు కాబట్టి ఇది మరొకటి అవుతుంది అంటే మనం pg తీసుకుంటున్నందున ఇది మరొకటి అవుతుంది కక్ష్య ఇది dsp 2 లాగా x స్క్వేర్ మ నస్ y స్క్వేర్ కాదు, ఇ ి dz స్క్వేర్ అవుతుంది కాబట్టి ఈ ఆ ర్బిటాల్ కూడా భిన్నంగా ఉంటుంది కాబట్టి ఈ dz స్క్వేర్ ఉ టుంది మరియు pz కాబట్టి మేము z ద శపై దృష్టి పెడుతున్నాము ఎందుకంటే మ ం z దిశలో మరియు చతురస్రాకార పిరమిడ్ అమరిక కోసం రెండు లిగాండ్‌లను కలిగి ఉండటం వలన మీకు ఎక్కువ d ఉంటుంది, ఎందుకంటే మనకు స్క్వేర్ ప్లానర్ అమరిక ఉంది, అంటే dsp రెండు అమరిక స్క్వేర్ ప్లానర్ అమరిక కాబట్టి ఈ స్క్వేర్ ప్లేన్ అమరిక మరియు ఒక d కాబట్టి ఇది dsp రెండు అవుతుంది.
ఈ స్క్వేర్ ప్లానర్ వన్ ప్లస్ 1 డిని మేము ఉంచాము మరియు మేము హైబ్రిడైజేషన్ స్కీమ్‌ను d2 sp 2గా పొందుతాము, కాబట్టి మళ్లీ ఇది మరొక సెకను d ని మేము జోడిస్తున్నాము ఇప్పుడు మన dz స్క్వేర్ కాబట్టి ఇవి వ ఇ ఏర్పాట్లు కాబట్టి ఇది సాధారణంగా మనం జ్యామితిని ఎలా చూస్తాము మరియు వివిధ కక్ష్యల ఆకారాలు ఏమిటి మరియు ఈ విభిన్న కక్ష్యలు ఇప్పుడు జతగా ఎలా ఉంటాయి కాబట్టి మనం ఇక్కడ నుండి ఇతర రెండింటికి వెళ్లినప్పుడు ఇది సంబంధిత మానసిక నమూనాగా ఉంటుంది.
d2 sp3 మరియు sp3 d2 అంటే అందుబాటులో ఉన్న కక్ష్యలు అంటే జత చేయని ఎలక్ట్రాన్‌ను ఆక్రమించే జత చేయని ఎలక్ట్రాన్‌కు అందుబాటులో ఉన్న కక్ష్యలు విభిన్నంగా ఉంటాయి, తద్వారా అయస్కాంత క్షణం యొక్క సంబంధిత ప్రవర్తనను మారుస్తుంది మరియు దీనిని మేము ప్రయోగాత్మకంగా కొలుస్తాము కాబట్టి మేము ప్రయోగాలు చేస్తాము.
గై బ్యాలెన్స్ అని పిలువబడే కొంత బ్యాలెన్స్‌ని ఉపయోగించండి మరియు మీ నమూనా అంటే చాలా సమ్మేళనం కోఆర్డినేషన్ సమ్మేళనాలు ప్రకృతిలో ఘనమైనవి కాబట్టి ఘన సమ్మేళనాలు మనం ఆ బ్యాలెన్స్‌ను ఉంచవచ్చు మరియు సంబంధిత అయస్కాంతం గురించి అర్థం చేసుకోవడానికి సంబంధిత అయస్కాంత క్షణాన్ని కొలుస్తాము.
క్షణం కాబట్టి మనం ఈ అయస్కాంత లక్షణాన్ని చూస్తాము అంటే సంబంధిత కోఆర్డినేషన్ కాంప్ యొక్క అయస్కాంత క్షణం సంబంధిత అయస్కాంత ససెప్టిబిలిటీని కొలవడం ద్వారా లెక్కలు అంటే గ్రామ్ ససెప్టిబిలిటీ గ్రామ్ మాగ్నెటిక్ ససెప్టిబిలిటీని మనం కలిగి ఉన్నాము, ఆపై మనం దానిని మోలార్ మాగ్నెటిక్ ససెప్టిబిలిటీకి మార్చవచ్చు మరియు చివరికి మేము దానిని సంబంధిత అయస్కాంత క్షణంగా పరిగణించవచ్చు కానీ మనం నివేదించే దాని ప్రకారం ము.

జతచేయని ఎలక్ట్రాన్‌ల సంఖ్య పరంగా మనం mu b ని నివేదించగలమని ఇంతకుముందు కూడా మనం చూశాము, కాబట్టి అందుబాటులో ఉన్న d ఆర్బిటాల్స్‌పై మనం జతచేయని ఎలక్ట్రాన్‌ల సంఖ్యను కలిగి ఉండగలము, అవి జతచేయని ఎలక్ట్రాన్‌లపై
మాత్రమే మన దృష్టిని కేంద్రీకరిస్తాము.

ఆ సమ్మేళనాల యొక్క అయస్కాంత క్షణం మళ్లీ ఫ్లోరైడ్ మరియు సైనైడ్ లాగా ఉంటుంది, ఎందుకంటే వీటిలో చాలా సందర్భాలలో మేము మీ ఫ్లోరైడ్ లిగాండ్ సైనైడ్ కంటే బలమైన లిగాండ్ లేదా రివర్స్ నిజమా అని ఆ లిగాండ్ల యొక్క

సంబంధిత బలాన్ని చూడటానికి ప్రయత్నిస్తున్నాము.

కాబట్టి అయస్కాంత క్షణాన్ని కొలవడం ద్వారా మనం ఇక్కడ చూసేది మీ బ్యాలెన్స్ బాండ్ పిక్చర్ c మాకు కొంత ఆలోచన ఇవ్వండి కానీ వాలెన్స్ బాండ్ ఎలక్ట్రాన్ కాన్ఫిగరేషన్ నుండి సరైన చిత్రాన్ని పొందడం లేదు కాబట్టి మీరు వేరే సిద్ధాంతం నుండి వెళ్లవలసి ఉంటుంది మరియు ప్రయోగాత్మకంగా సంబంధిత సరైన అయస్కాంత క్షణాన్ని మేము అంచనా వేయలేకపోతే ఇది సంబంధిత పరిమితి.

ఈ సమ్మేళనాలన్నింటికీ పరిమాణాన్ని నిర్ణయించారు, కాబట్టి ఈ సమర్ధవంతమైన మొత్తం ఆరు మూడు మైనస్ విషయంలో ఇది ఒక జత చేయని ఎలక్ట్రాన్‌కు సంబంధించిన అయస్కాంత క్షణం కలిగి ఉంటుంది, అయితే fe f ఆరు మూడు మైనస్‌లో ఐదు జత చేయని ఎలక్ట్రాన్‌ల పారా అయస్కాంత క్షణం ఉంటుంది, అంటే మనకు సాధారణ అమరిక ఉంటుంది.

ఇనుప కేంద్రం చుట్టూ ఒకే రకమైన అష్టాహెడ్రల్ అమరిక ఉంటుంది, కానీ మన అయస్కాంత కదలికలు భిన్నంగా ఉంటాయి, అంటే మన హైబ్రిడైజింగ్ పథకం భిన్నంగా ఉండాలి, ఒకటి సంబంధిత తక్కువ స్పిన్ అమరికకు మద్దతు ఇస్తుంది మరియు మరొకటి సంబంధిత అధిక స్పిన్ అమరికకు మద్దతు ఇస్తుంది మరియు ఒక సందర్భంలో హైబ్రిడైజేషన్ అని మేము ఇప్పటికే చూశాము.

తక్కువ స్పిన్ కోసం d రెండు sp మూడు తక్కువ సంఖ్య ఉంటుంది ఆ ఎలక్ట్రాన్‌లను ఆక్రమించుకోవడానికి d ఎలక్ట్రాన్‌ల ah రీ ఆర్బిటాల్స్ అందుబాటులో ఉంటాయి మరియు అధిక స్పిన్ కోసం ఆ ఎలక్ట్రాన్‌లకు మరో d స్థాయిల సంఖ్య అందుబాటులో ఉంటుంది, దీని ఫలితంగా సంబంధిత లోపాలను మనం ఇప్పుడు గుర్తించవచ్చు.

నిర్దిష్ట వాలెన్స్ బాండ్ విధానం ఎందుకంటే మేము క్రిస్టల్ ఫీల్డ్ థియరీ అని పిలువబడే కొన్ని ఇతర సిద్ధాంతాలను కలిగి ఉంటాము, ఎందుకంటే మీథేన్ మాలిక్యూల్ యొక్క మన నిర్మాణం వంటి సాధారణ హైబ్రిడైజేషన్ మోడల్ పరంగా పరస్పర చర్యను వివరించలేము,

తద్వారా హైబ్రిడైజేషన్ పథకం వర్తించదు.

ah ఈ నిర్దిష్ట సముదాయాలు అన్ని d కక్ష్యలు సమాన శక్తితో ఉన్నాయని ఊహిస్తుంది, ఇది నిజం కాదు, లిగాండ్‌లతో పరస్పర చర్య కారణంగా d కక్ష్యల శక్తి మారుతుంది మరియు ఆ d కక్ష్యల యొక్క రెండు వేర్వేరు సమూహాలను కలిగి ఉంటుంది మరియు మనకు అవసరమైనప్పుడు మనం ఉపయోగిస్తాము మరియు అవసరం లేనప్పుడు మేము మరొకదాన్ని ఉపయోగిస్తాము అంటే ఈ 3 ఉపయోగం బంధం యొక్క d మరియు 4d కక్ష్యలు అంతగా సహాయపడవు ఎందుకంటే శక్తి వ్యత్యాసం చాలా ఎక్కువగా ఉంది మరియు 3d మరియు 4d స్థాయిల మధ్య శక్తి వ్యత్యాసాన్ని ప్రత్యేకంగా పరిగణించడం లేదు కాబట్టి మేము ఒక మోడల్ మెంటల్ మోడల్‌ని కలిగి ఉన్నాము.

మా sp 3 d 2 వంటి బాహ్య కక్ష్య సంకరీకరణను మేము 4d స్థాయిలుగా పరిగణిస్తున్నాము, అయితే 4d స్థాయిలు శక్తివంతంగా చాలా ఎక్కువగా ఉన్నాయి కాబట్టి సంబంధిత అయస్కాంత క్షణం పరంగా మేము వివరించగలిగినప్పటికీ, దానిని చేర్చడం సరైనది కాదు హైబ్రిడైజేషన్ కోసం 4d స్థాయిలు కాబట్టి మేము ఈ కాంప్లెక్స్‌ల యొక్క ఎలక్ట్రానిక్ మరియు అయస్కాంత లక్షణాలను చక్కగా వివరించలేము ఎందుకంటే మేము ఈ కాంప్లెక్స్‌ల సంబంధిత రంగును కూడా అంచనా వేయలేము, కాబట్టి మేము కార్బన్ నుండి సిలికాన్ వరకు పరివర్తన లోహాన్ని మార్చే ప్రధాన సమూహ మూలకాల కోసం ఉపయోగిస్తాము.

రసాయన శాస్త్రం ఇప్పుడు మరొక సిద్ధాంతంతో ఆధిపత్యం చెలాయిస్తుంది, దీనిని సంబంధిత క్రిస్టల్ ఫీల్డ్ థియరీ అని పిలుస్తారు మరియు ఎప్పుడు క్రిస్టల్ ఫీల్డ్ థియరీకి కొంత పరిమితి ఉంటుంది, అంతకు మించి ఉంటుంది మరియు పరమాణు కక్ష్యలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటుంది, ఇక్కడ వ్యక్తిగత కక్ష్యలు లేదా మెటాలాయిడ్ మరియు లిగాండ్ యొక్క పరమాణు కక్ష్యలు మనకు అన్ని వివరణలను ఇవ్వవు, మేము సంబంధిత పరమాణు కక్ష్యలను పరిగణించాలి మాలిక్యులర్ ఆర్బిటల్ థియరీ అనేది మాలిక్యులర్ ఆర్బిటల్ థియరీ అని మనం పిలిచే మోట్‌ను కొన్నిసార్లు సంబంధిత లిగాండ్ ఫీల్డ్ థియరీ అని కూడా పిలుస్తారు ఎందుకంటే లిగాండ్ మన క్రిస్టల్ ఫీల్డ్ లాగా ఉంటుంది కాబట్టి మనం నెమ్మదిగా క్రిస్టల్ నుండి లిగాండ్‌కు వెళుతున్నాము కాబట్టి పరస్పర చర్య క్రిస్టల్ లాగా ఉంటుంది.

ఫీల్డ్ ఇంటరాక్షన్ సోడియం అయాన్ మరియు క్లోరైడ్ యొక్క పరస్పర చర్య లాగా ఉంటుంది మరియు ఈ క్రిస్టల్ ఫీల్డ్ థియరీలో మనం ఏమి పరిశీలిస్తాము, అయితే లిగాండ్ ఫీల్డ్ థియరీ విషయంలో

సంబంధిత పరిశీలనకు లిగాండ్ ఫీల్డ్ బాధ్యత వహిస్తుంది కాబట్టి పరస్పర చర్యను పరిశీలిస్తుంది.

మెటల్ మరియు లిగాండ్ కోసం మొత్తం పరమాణు ఆర్బిటాల్స్ అంటే కంప్ lexes కాబట్టి మీరు ఏమి చూస్తారు , అయస్కాంత డేటా యొక్క పరిమాణాత్మక వివరణ సమ్మేళనాల రంగును పొందడం సాధ్యం కాదని ఖచ్చితంగా వివరించబడలేదు, కాబట్టి ఈ రంగులు చాలా కీలకం కాబట్టి మనం సంబంధిత గోళ స్పెక్ట్రోఫోటోమెట్రిక్ కొలతల కోసం వెళ్ళినప్పుడు ఈ రంగులను ఎలా రికార్డ్ చేయాలి

లాంబ్డా మాక్స్ విలువలు మరియు ఎప్సిలాన్ గరిష్ట విలువలు సంబంధిత వాలెన్స్ బాండ్ పిక్చర్ పరంగా థర్మోడైనమిక్ మరియు గతి స్థిరత్వం యొక్క పరిమాణాత్మక వివరణను కూడా ఇవ్వలేకపోయాయి మరియు కాంప్లెక్స్ టెట్రాహెడ్రల్ ఒకటి కాదా లేదా అనేది ఖచ్చితమైన అంచనా కోసం సాధ్యం కాదు.

స్క్వేర్ ప్లానర్ ఒకటి మాత్రమే అయస్కాంత క్షణం పరంగా మరియు చివరగా అది మనకు బలహీనమైన ఫీల్డ్ లిగాండ్ లేదా బలమైన ఫీల్డ్ లిగాండ్ ఉందా లేదా అనేదానిని గుర్తించదు అధిక స్పిన్ కాంప్లెక్స్‌లు మరియు బలమైన ఫీల్డ్ లిగాండ్‌లు

తక్కువ స్పిన్ కో కోసం ఉంటాయి సంబంధిత d కక్ష్యల పరంగా ఈ లిగాండ్ యొక్క సంబంధిత బలాన్ని చర్చించే mplexes
మరియు అవి వేర్వేరు అక్షం వెంబడి ఎలా కనిపిస్తాయి కాబట్టి మనం ఈ అన్ని దిశలలో ఈ కక్ష్యలను పరిగణలోకి తీసుకుంటే మరియు ఇప్పుడు మనం వీటిని సమం చేస్తున్నాము.
అయితే dx స్క్వేర్ మైనస్ y స్క్వేర్ సంబంధిత dxy నుండి ఎలా భిన్నంగా ఉందో ఇప్పుడు మనం చూస్తాము ఎందుకంటే సంబంధిత లోబ్ ఎలక్ట్రాన్ సాంద్రత యొక్క లభ్యత x మరియు y అక్షం మధ్య ఉంటుంది కాబట్టి ఈ రెండూ విమానంలో ఉంటాయి కానీ అవి ఈ నిర్దిష్ట విమానంలో ఆఫ్ సే 90 డిగ్రీ వైపుకు మార్చబడతాయి , అదే విధంగా మనం ఇతర రెండు కార్టీసియన్ అక్షం x మరియు z మరియు yz లను తీసుకుంటే మనకు ఈ ఆర్బిటాల్స్ లభిస్తాయి కాబట్టి ప్రాథమికంగా చిత్రం నుండి మనకు కొన్ని వర్గీకరణ లేదా తేడాలు ఉన్నాయి.
మనం లిగాండ్‌ను ఉంచినప్పుడు వీటిని ఉంచడం మనకు అష్టాహెడ్రల్ ఫీల్డ్ ఉందని అనుకుందాం, కాబట్టి క్రిస్టల్ ఫీల్డ్ లేదా లిగాండ్ ఫీల్డ్ ge లో అష్టాహెడ్రల్ ఓమెట్రీ కాబట్టి ఇది చాలా ముఖ్యమైనది కాబట్టి ఆ లిగాండ్‌లు పాయింట్ ఛార్జీలు లేదా పాయింట్ డైపోల్స్‌గా పరిగణించబడతాయి, అది అయానిక్ అయితే, అది నీరు లేదా అమ్మోనియా వంటి డైపోల్ అయితే మేము పాయింట్ ఛార్జ్‌గా పరిగణిస్తాము మనకు సంబంధిత పాయింట్ డైపోల్ ఉంటుంది మరియు మేము అలాంటిదేమీ పరిగణించడం లేదు.
మా వాలెన్స్ బాండ్ చిత్రాన్ని మేము ఏ అతివ్యాప్తిని పరిగణించడం లేదని అర్థం కాబట్టి మేము ఈ ఆర్బిటాల్స్ ahను ఉంచుతాము, ఆ ఛార్జీలు xపై xపై ద్విధ్రువాలను yపై మరియు zపై x మరియు y యొక్క సానుకూల వైపున అదే విధంగా x యొక్క ప్రతికూల వైపున ఉంచుతాము మరియు y మరియు z లకు 3 ప్లస్ 3 6 ఉంటాయి కాబట్టి ఆ కక్ష్యలు నేరుగా ఆ లిగాండ్‌లకు ఎదురుగా ఉన్నాయని మీరు ఇప్పుడు
చూస్తున్నారు ఈ రెండు మాత్రమే dx స్క్వేర్ మైనస్ y స్క్వేర్ మరియు dz స్క్వేర్ ఎందుకంటే xyz అవి ఈ లిగాండ్‌ను ఎదుర్కొంటున్నాయి కాబట్టి అవి పరస్పర చర్య చేస్తాయి dxydx 8 మరియు dyz లతో పోలిస్తే మా లిగాండ్ సిస్టమ్‌తో భిన్నంగా ఉంటుంది కాబట్టి ప్రాథమికంగా మనం అష్టాహెడ్రల్ క్రిస్టల్ ఫీల్డ్‌లో రెండు సమూహాల d ఆర్బిటాల్స్‌ను పొందుతాము, అదే విధంగా మరే ఇతర క్రిస్టల్ ఫీల్డ్‌లోనైనా మనం పొందుతాము.
జ్యామితిని విమర్శనాత్మకంగా పరిగణించాలంటే, ఆ నిర్దిష్ట అష్టాహెడ్రల్ ఫీల్డ్‌లో s కక్ష్యను ఉంచడం మరియు p కక్ష్యను ఉంచడం గురించి కూడా మనం ఆలోచించవచ్చు,
కాబట్టి ఆ కక్ష్య క్షేత్రాన్ని ఉంచడం మరియు ఈ నిర్దిష్ట కక్ష్యల ఆకృతి అది కేవలం s లేదా pxpy మరియు pz అయినా.
మరియు ఐదు డి ఆర్బిటాల్ నాటికి మనం వివిధ రకాల పరస్పర చర్యలను కలిగి ఉంటాము కాబట్టి నాలుగు లోబ్‌లు వేర్వేరు కక్ష్యలతో ఎలా సంకర్షణ చెందుతాయి కాబట్టి dxydxz మరియు yz విషయంలో నాలుగు లోబ్‌లు సమన్వయ అక్షాల మధ్య కేంద్రీకృతమై ఉంటాయి కాబట్టి అవి ముఖాముఖిగా ఉండవు.
xy అక్షం వెంబడి ఉన్న dx స్క్వేర్ మైనస్ y స్క్వేర్ మరియు dz స్క్వేర్ లాబ్‌ల వలె అవి బలంగా సంకర్షణ చెందవు మరియు అవి నేరుగా కక్ష్యలను ఎదుర్కొంటాయి కాబట్టి మనం ఏమి పొందుతాము, వీటి కలయిక కాబట్టి ఇది ప్రాథమికంగా ఏమిటి ఇది మన dx స్క్వేర్ మైనస్ y స్క్వేర్ నుండి ఎందుకు భిన్నంగా ఉందో మనం చూస్తాము ఎందుకంటే ఇవన్నీ కొంత మొత్తంలో సరళ కలయికలు కాబట్టి సరళ కలయికలు నేను కక్ష్యలలో ఉన్నాను కాబట్టి ఇది ప్రాథమికంగా dz స్క్వేర్ మైనస్ dx స్క్వేర్ y స్క్వేర్ మరియు dz స్క్వేర్ మైనస్ y స్క్వేర్ యొక్క హైబ్రిడ్ కాబట్టి ఇవి వీటి యొక్క సంబంధిత కలయిక,
అందుకే మనం మైనస్ dx స్క్వేర్‌ను విస్మరిస్తున్నందున మాత్రమే ఈ నిర్దిష్టమైనదాన్ని dz స్క్వేర్‌గా పొందుతాము మరియు మైనస్ dy స్క్వేర్ కాబట్టి ఈ ఏకాగ్రత లోబ్ అక్కడ ఉంది మరియు xy ప్లేన్‌లో అందుబాటులో ఉంది కాబట్టి ఈ నిర్దిష్టంగా చెప్పాలంటే ఈ రూపంలో వ్రాయాలి అంటే d 2 z చదరపు మైనస్ x చదరపు మైనస్ y స్క్వేర్ అయితే చాలా సరళంగా ఉంటుంది మనం dz స్క్వేర్‌ని మాత్రమే వ్రాస్తున్నాము కాబట్టి మనం వాటిని ఒక సాధారణ అష్టాహెడ్రల్ ఫీల్డ్‌లో ఉంచినట్లయితే మరియు వీటిని ప్లేస్‌మెంట్ చేస్తే ఇది ఉంటుంది కాబట్టి అవి ప్రాథమికంగా వివిధ రకాలుగా ఉంటాయి కాబట్టి మనకు ఐదు కక్ష్యలు ఉంటాయి మరియు ఆ ఐదు కక్ష్యలు ఉంటాయి ఆరు లిగాండ్‌ల సమక్షంలో ఉంచబడతాయి కాబట్టి ఆరు లిగాండ్‌లను అక్కడ ఉంచడం జరుగుతుంది మరియు ఇది ఉచిత అయాన్ కోసం కాబట్టి ఈ సందర్భంలో ఐదు డి ఆర్బిటాల్స్ యొక్క శక్తి పెరుగుతుంది కాబట్టి మొత్తం శక్తి ov   ఎరల్ ఎనర్జీ అంటే అటువంటి విభజన లేదా మరేమీ లేదు కానీ ఈ కక్ష్యల యొక్క మొత్తం శక్తి పెరుగుతుంది కానీ తర్వాత ఏమి జరుగుతుందో మనకు ఈ కక్ష్యలలో రెండు సమూహాలు ఉంటాయి కాబట్టి వీటిలో ఒకటి రెండు మరియు మరొక సెట్ మూడు ఉంటుంది కాబట్టి అవి శక్తిలో తగ్గుతాయి మరియు ఈ కక్ష్యలను ఉంచడం వల్ల అవి క్షీణించవు మరియు ఈ క్షీణత పోతుంది మరియు ముఖాముఖిగా ఉండే కక్ష్యలు అంటే dx స్క్వేర్ మైనస్ y స్క్వేర్ మరియు dz స్క్వేర్ అని అర్థం.
వేగవంతమైన శక్తి స్థాయితో పోలిస్తే కక్ష్యలు శక్తిలో పెంచబడతాయి, ఇది విభజించబడని శక్తి స్థాయిని పరిగణనలోకి తీసుకుంటుంది, అన్ని ఎలక్ట్రాన్‌లకు ఈ ప్రత్యేక విభజనను కలిగి ఉంటే ఈ ప్లేటింగ్‌ను xగా పరిగణిస్తారు మరియు ఇతర విభజన y కాబట్టి ఇది అవుతుంది.
శక్తిలో తగ్గుదల మరియు ఇది శక్తిని పెంచడం ద్వారా మనం పొందే విభజించబడని స్థాయితో పోలిస్తే శక్తిలో ఉన్న ఎత్తుగా

ఉంటుంది.
ఉచిత అయాన్ పరిస్థితి నుండి విభజన ఉంటుంది కాబట్టి ఈ ప్రత్యేకమైనది మనకు మూడు డి ఆర్బిటాల్స్ ఉన్నందున మేము దీనిని ట్రిపుల్ వన్ అయిన t గా లేబులింగ్‌గా పరిగణిస్తాము మరియు ఇవి ప్రాథమికంగా సమరూప స్థాయి వీటి గురించి చింతించకండి మరియు ఇతర స్థాయి రెండు కక్ష్యలను కలిగి ఉండే సులభమైన స్థాయి కాబట్టి , ఒక కోణంలో మనం ఇక్కడ ఆలోచిస్తున్నది ఏమిటంటే, మనం ఏదో అభివృద్ధి చేయగలుగుతున్నాము అంటే విభజన అంటే మనం సృష్టించిన ఒక శక్తి స్థాయి మరియు మరొక శక్తి స్థాయి కాబట్టి.
కలర్ మాగ్నెటిక్ మూమెంట్‌ని దాని పరంగా చక్కగా వివరించవచ్చు అంటే
మన బ్యాలెన్స్ బాండ్ పిక్చర్‌తో పోలిస్తే ఇది కొంచెం ఉన్నతమైనది కాబట్టి క్రిస్టల్ ఫీల్డ్ పిక్చర్ లేదా క్రిస్టల్ ఫీల్డ్ థియరీ వర్తించే మన వేలెన్స్ బ్యాండ్ పిక్చర్‌తో పోలిస్తే కొంచెం ఉన్నతంగా ఉంటుంది.
వీటిని గుర్తించడంలో ఈ నిర్దిష్ట ఉదా స్థాయి మరియు t రెండు g స్థాయిలు కాబట్టి ప్రతి సెట్ ఈ రెండు కక్ష్యలుగా ఉంటుంది మరియు ఆ రెండు g సెట్లు ఇవిగా ఉంటాయి కాబట్టి ఇది ఈ నిర్దిష్టమైన దానికి దారితీయవచ్చు కాబట్టి మేము ప్రాథమికంగా అంశాన్ని లేవనెత్తుతాము కాబట్టి అష్టాహెడ్రల్ కాంప్లెక్స్‌లో మెటాలైన్‌ను మేము కేవలం అష్టాహెడ్రల్ ఫీల్డ్ గురించి మాట్లాడుతున్నాము మరియు అష్టాహెడ్రల్ ఫీల్డ్ ఈ నిర్దిష్ట విభజనకు దారితీస్తుంది కాబట్టి ఒకటి x ద్వారా పెరుగుతుంది.
సంబంధిత ఉచిత మెటల్ అయాన్ నుండి ఎక్కడో అది మెటల్ అయాన్ మరియు ఆరు లిగాండ్‌లు ఉన్నాయి కాబట్టి ఇది నేరుగా ఉచిత మెటల్ అయాన్ నుండి కాదు, కానీ మీకు ఇప్పుడు లిగాండ్ ఉంటుంది, అది అక్కడ నుండి ఉంటుందని మేము మీకు చూపించాము.
ఉమ్మివేయడం జరుగుతుంది కాబట్టి అక్కడ నుండి ఈ ప్రత్యేకమైనవి సంబంధిత ఫిట్టింగ్‌ను పొందుతాయి మరియు ఈ x ప్లస్ y మనకు x ప్లస్ yగా వచ్చే మొత్తం విభజనను సంబంధిత డెల్టాగా పేర్కొంటారు మరియు కొన్నిసార్లు డెల్టా o లేదా oct గా నిర్ణయించబడుతుంది అంటే o సబ్‌స్క్రిప్ట్ అష్టాహెడ్రల్ సిమెట్రీకి సంబంధించినది కాబట్టి ఇది సంబంధిత క్రిస్టల్ ఫీల్డ్ విభజన కాబట్టి అవి నేరుగా లిగాండ్ వైపు చూపుతున్నాయి కాబట్టి వాటి శక్తి పెరుగుతుంది కాబట్టి ఈ ఎనర్జీ గ్యాప్ ఈ డెల్టా చాలా ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది మరియు జతచేయని ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యను మరియు ఎలక్ట్రాన్‌ను దిగువ స్థాయి నుండి మరొకదానికి నెట్టడానికి శక్తి పరివర్తనలను పరిగణనలోకి తీసుకోవడంలో డెల్టా చాలా ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది కాబట్టి ఈ డెల్టా డెల్టాను వేగవంతం చేసే క్రిస్టల్ ఫీల్డ్.
o సబ్‌స్క్రిప్ట్ o అనేది అష్టాహెడ్రల్ క్రిస్టల్ ఫీల్డ్ స్ప్లిటింగ్ కోసం ఉంటుంది, కాబట్టి మనం సంబంధిత శోషణ స్పెక్ట్రాను మాట్లాడినప్పుడు మనం ఏ రంగును పొందాలి అనే శోషణ స్పెక్ట్రా మనకు తెలియజేస్తుంది, క్రిస్టల్ ఫీల్డ్ స్ప్రెడింగ్ ఎనర్జీ లిగాండ్ల స్వభావంపై ఆధారపడి ఉంటుంది, అంటే ఈ డెల్టా పరిమాణం ఫ్లోరైడ్ లేదా క్లోరైడ్ లేదా సైనైడ్ అయినా మేము మొత్తం ఆరు లిగాండ్‌లను తీసుకువస్తున్నాము, అయితే మేము సెంట్రల్ మెటల్ అయాన్ చుట్టూ మూడు రకాల లిగాండ్‌లను తీసుకువస్తున్నాము, అయితే పరస్పర చర్య అంతా భిన్నంగా ఉంటుంది.
ఫ్లోరైడ్ లేదా క్లోరైడ్ లేదా సైనైడ్ స్వభావాన్ని బట్టి మనం చూసేది డెల్టా చాన్‌గా ఉంటుంది ఈ తరగతి ప్రారంభంలోనే మేము చర్చించిన దాని ప్రకారం , సంబంధిత k విలువల కోసం మీకు నిర్దిష్ట విషయం ఉంది , సమతౌల్యత సమన్వయ సమతౌల్యం ఇప్పుడు ఆ నిర్దిష్ట సమన్వయ సమతౌల్యం యొక్క పరిమాణం కూడా విభజన కోసం మారుతుంది, అంటే అయస్కాంత క్షణం మరియు ఎలక్ట్రానిక్ స్పెక్ట్రా కోసం ఎలక్ట్రాన్ పరివర్తన కూడా మారుతూ ఉంటుంది మరియు ఈ డెల్టా విలువ యొక్క నిబంధనలు ఒక నిర్దిష్ట రకం లిగాండ్ మీకు ఇతర వాటితో పోలిస్తే అధిక డెల్టా విలువను ఇవ్వగలవని వెంటనే చెబుతుంది , కాబట్టి మనకు నీటి అణువు ఉన్నప్పుడు నికెల్ టూ ప్లస్ ద్రావణంలో ఉన్నప్పుడు మొదటి దశలో అమ్మోనియాతో భర్తీ చేయబడుతుంది మరియు k విలువల కోసం మనం చూసిన ఆరు అమ్మోనియాలు కూడా ఆ ప్రత్యామ్నాయం కోసం థర్మోడైనమిక్ పారామితులను కూడా మనం చూశాము, అయితే డెల్టా అనేది చాలా సులభమైన పరామితి, ఇది మనం నీటిని భర్తీ చేయగలము కాబట్టి ఇథిలీన్ డైమైన్ ద్వారా అమ్మోనియా మరియు అమ్మోనియా, కాబట్టి en కోసం డెల్టా విలువ అమ్మోనియా కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది.
మీ నీటి అణువు కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది
మరియు మేము కెమిస్ట్రీ లేబొరేటరీకి వెళ్లి, నికెల్ టూ ప్లస్ సాల్ట్‌ను టెస్ట్ ట్యూబ్‌లో కరిగించి , సంబంధిత హెక్సాకో కాంప్లెక్స్ అయిన వెంటనే మనం ఆకుపచ్చ రంగును చూసి, ఆపై ఒకదాన్ని కలుపుతాము.
అమ్మోనియా డ్రాప్ లేదా రెండు చుక్కలు మీరు అన్ని నీటి అణువులు ప్రత్యామ్నాయంగా ఉన్నాయో లేదో మీకు ఎప్పటికీ తెలియదు, కానీ మీరు అమ్మోనియాను కొంచెం ఎక్కువగా జోడిస్తే కొద్దిగా మాత్రమే నీలం రంగులో ఉంటుంది, తద్వారా నీలం రంగు సంబంధిత హెక్సామైన్ కాంప్లెక్స్ కారణంగా వస్తుంది మరియు మనం ఇప్పుడు ఇథిలీన్ వ్యాసాన్ని జోడించినట్లయితే, ఇథిలీన్ డయామిన్ ద్రావణం కూడా డ్రాప్ బై డ్రాప్ అవుతుంది, ఇది ఒకటి కరిగించబడుతుంది కూడా మీరు నీలిరంగు రెండు ఆఫ్ రంగును నీలం రంగులోకి మార్చడాన్ని చూస్తారు, అంటే మీ ఇథిలీన్ డైమైన్ కాంప్లెక్స్ చాలా బలంగా ఉంది మరియు రంగు ఆకుపచ్చ నుండి నీలం రంగుకు వైలెట్‌కి మారుతోంది, ఈ విభిన్న రంగులు ఎలా మారుతున్నాయో కూడా డెల్టా మీకు తెలియజేస్తుంది మరియు k విలువలు వద్దు అని చెబుతున్నాయి హెక్సా ఎకో లేదా హెక్సా అమైన్ కాంప్లెక్స్ ఫార్మేషన్ కోసం మీ సంబంధిత k విలువతో పోలిస్తే ఇథిలీన్ డైమ్ కోసం k విలువ చాలా ఎక్కువ కాబట్టి ఎడమ నుండి

కుడికి వెళుతుంది కాబట్టి ఈ విషయాలకు చిత్రమైన ప్రాతినిధ్యం ఇదే, అంటే మనకు ఏమి లభిస్తుంది ఇక్కడ ఉన్నాయి కాబట్టి మీ డెల్టా విలువ ఏమిటి కాబట్టి మీ విభజన ఈ నికెల్ టూ ప్లస్ సెంటర్ చుట్టూ ఉన్న ఆరు నీటి అణువుల ప్లేస్మెంట్ ఏదో ఒకటి మరియు మనకు జత చేయని రెండు ఎలక్ట్రాన్‌లు ఉన్నాయి కాబట్టి ఖచ్చితంగా పారా అయస్కాంత సమ్మేళనం అని మేము అందరికీ తెలుసు.
ఈ ప్రత్యేక పరిస్థితిని కలిగి ఉండవచ్చు, శక్తి విలువలు ఇప్పుడు మనం రంగును ఎలా పొందుతాము కాబట్టి మనం ఏ నిర్దిష్ట లాంబ్డా విలువను గ్రహిస్తుంది మరియు ఈ రంగు ఆకుపచ్చ నుండి నీలం మరియు వైలెట్‌కి ఎలా మారుతోంది, ఎందుకంటే మీ డెల్టా విలువ మారుతున్నందున ఇది చిన్నది మీడియం దాని ముగింపు ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి విభజన ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మనకు వైలెట్ రంగు ఉంటుంది కాబట్టి సంబంధిత లాంబ్డా విలువకు మనం ఏ వైలెట్ రంగును పొందుతాము ఎందుకంటే t సంబంధిత కాంప్లిమెంటరీ కలర్ కోసం లాంబ్డా అంటే మనకు సంబంధిత శోషణ ఉండాలి కాబట్టి శోషణ అధిక శక్తి విలువలలో ఉంటుంది, అంటే తక్కువ తరంగదైర్ఘ్యం కాబట్టి తక్కువ తరంగదైర్ఘ్యం శోషణ సంబంధిత హెక్సాకోనికల్ 2 కాంప్లెక్స్‌తో పోలిస్తే చెల్ల ఇథిలెనెడియమైన్ కాంప్లెక్స్ విషయంలో జరుగుతుంది.

అందుకే మేము ఈ నిర్దిష్ట రంగు మార్పును సంబంధిత డెల్టా విలువల పరంగా సమర్థించగలగాలి సంబంధిత డెల్టా విలువల పరంగా నీటి కంటే మరియు మేము సంబంధిత డెల్టా 1 డెల్టా రెండు మరియు డెల్టా మూడు పరంగా మాట్లాడినట్లయితే డెల్టా మూడు డెల్టా రెండు కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది మరియు డెల్టా రెండు డెల్టా ఒకటి కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి దీని నుండి మనం ఎలా ఈ విలువలను వర్తింపజేయవచ్చు మరియు జత చేసే శక్తి పరంగా ఎంత పరిమాణం ఉంటుంది అనేది మా తదుపరి తరగతిలో అందరూ దీనిని చర్చిస్తారు సరే ధన్యవాదాలు y మీరు

Prutor@IITK