সবাইকে শুভ বিকাল
তাই আমরা সমন্বয় যৌগের শেষ ক্লাসে আছি যেখানে আমরা কমপ্লেক্স সম্পর্কে কথা বলছি এবং কীভাবে আমরা তাদের বিভিন্ন শারীরিক আচরণের পাশাপাশি সম্পত্তি এবং পরিপ্রেক্ষিতে ব্যাখ্যা করতে পারি।
ভ্যালেন্স বন্ড তত্ত্বের পাশাপাশি ক্রিস্টাল ফিল্ড তত্ত্ব আমরা ইলেকট্রনিক কনফিগারেশন বের করার চেষ্টা করছি যাতে আমরা সবাই জানি যে কীভাবে আমরা সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক কনফিগারেশন পেতে পারি এবং ক্রিস্টাল ফিল্ডে পরিবর্তিত ইলেকট্রনিক কনফিগারেশন যেখানে আমরা দেখতে পাই যে একটি ধাতব আয়ন একটি ইতিবাচক চার্জযুক্ত বিন্দু কেন্দ্র হিসাবে বিবেচিত এবং লিগ্যান্ডটি সামান্য বড় নেতিবাচক চার্জযুক্ত প্রজাতি এবং এই বিশেষ মিথস্ক্রিয়া যখন তারা একটি সমন্বয় বন্ধন তৈরি করে তখন আমরা তাদের মিথস্ক্রিয়া হিসাবে বিবেচনা করি যা আমরা লবণের স্ফটিক যেমন সোডিয়াম ক্লোরাইডের মধ্যে খুঁজে পেতে পারি এবং কীভাবে বিভিন্ন অরবিটাল বিশেষ করে ডি ইলেক্ট্রন কনফিগারেশন
তাই আমরা সংশ্লিষ্ট ডি ইলেক্ট্রন কনফিগারেশন দেখছি অনুরূপ জ্যামিতির ক্ষেত্রে পরিবর্তিত অবস্থা যা খুবই গুরুত্বপূর্ণ যে আমাদের একটি ml4 কমপ্লেক্স হোক বা ml6 কমপ্লেক্স হোক না কেন আমরা একটি ধাতব কমপ্লেক্স থাকতে পারি আমাদের সকলের জানা উচিত সংশ্লিষ্ট জ্যামিতিগুলি কী এবং সেই জ্যামিতিগুলি আমাদেরকেও বলবে যে কতগুলি সেই নির্দিষ্ট অণু বা সমন্বয় কমপ্লেক্সে আনপেয়ারড ইলেকট্রনের সংখ্যা থাকবে কারণ এই সংখ্যাহীন ইলেকট্রনগুলি যা আমাদের তাদের প্রতিক্রিয়া অনুঘটকের সাথে সম্পর্কিত কিছু গুরুত্ব দেওয়া উচিত এবং এই সমস্ত জিনিস যা আমরা সংশ্লিষ্ট জৈব রসায়নে খুব বেশি দেখতে পাই না কিন্তু জবরদস্তি রসায়ন এবং ট্রানজিশন ধাতু আয়নগুলির অজৈব রসায়ন মূলত জোড়াবিহীন ইলেকট্রনগুলির সংখ্যা দ্বারা প্রভাবিত হয়
তাই সেই জোড়াহীন ইলেকট্রনগুলির কিছু গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রয়েছে এবং আমরা কীভাবে এই স্ফটিক ক্ষেত্রের তত্ত্বের উপর ভিত্তি করে নির্ধারণ করতে পারি যে আমরা নতুন n মানগুলি নির্ধারণ করতে পারি।
মানে n মানের সংখ্যা যা সরাসরি সম্পর্কিত হবে অনুরূপ চৌম্বকীয় মুহূর্ত মান
তাই আমরা এখন দেখতে পাচ্ছি যে আমাদের পাঁচটি d স্তর বা d অরবিটাল রয়েছে এবং আমরা জানি যে ছয়টি লিগ্যান্ডের উপস্থিতিতে তাদের সামগ্রিক শক্তি উচ্চতর হয় এবং এর পরে এই মান থেকে যা আমরা বিবেচনা করি যা ই এর আগে বিভক্ত করার জন্য আমাদের এমন কিছু প্রয়োজন যা আমরা স্ফটিক ক্ষেত্রের গতি হিসাবে বিবেচনা করি
তাই বিভাজন সেখানে থাকবে এবং সেই বিভাজন একটি ডাবল স্টেট এবং একটি ট্রিপলেট অবস্থার জন্ম দেবে এবং এই দুটি ডাবল স্টেট এবং ট্রিপলেট স্টেট x এর মাত্রা বলে আলাদা করা হয়েছে এবং y এর মাত্রা
তাই যদি তাদের সকলের মানে পাঁচটি ডি অরবিটালের উপলব্ধ ক্ষমতা তার মানে আমাদের কাছে দশটি ইলেকট্রন থাকতে পারে
তাই বিভক্ত করার আগে শক্তি 10 e হবে এবং ছড়িয়ে দেওয়ার পরে আমরা দেখতে পাচ্ছি যে এই দুটি স্তর যা করতে পারে চারটি ইলেকট্রন দখল করে
তাই এটি হবে চারটি ই প্লাস x এর মধ্যে
তাই এটি হবে 4 এর মধ্যে e প্লাস x প্লাস 6 এর মধ্যে e বিয়োগ y 6 এর মধ্যে e বিয়োগ y যাতে মূলত 2 x এর সমান হয় থ্রি y থেকে তাহলে ব্যবধানটি কী মূলত আমরা এই ব্যবধানটিকে লেভেল থেকে দেখছি এই গ্যাপটি x কি এবং সেই গ্যাপটি y কি
তাই এটি আপনাকে কিছু সম্পর্ক দেবে যা দুই x সমান তিন y এর পরে বিভক্ত হওয়ার পরে বাম দিকে আমাদের গতির আগে এবং ডান দিকে গতির পরে এবং এই দুটি আমরা সবাই জানি যে এটি স্ফটিক ক্ষেত্রের গতি
তাই অষ্টহেড্রাল জ্যামিতিতে এই বিশেষ স্ফটিক ক্ষেত্রের গতিবেগ যা ডেল্টা o হবে যাতে ডেল্টা o হবে এটি হতে পারে এবং
তাই আমরা x এর পরিমাপ পাই এবং y এর পরিমাপ ব-দ্বীপ o-এর তিন পঞ্চমাংশ এবং ব-দ্বীপ o- এর দুই পঞ্চমাংশের সমান হয় এবং এটিও যদি কখনও কখনও আমরা এটিও লিখি যে 10 dqo এর সমান
তাই সমান হবে 6 dqo এবং 4 এর সমান হবে এইগুলি এই বিচ্ছেদের মাত্রা
তাই আমরা যা দেখি যে আমরা জানি যে এটি t2g স্তর এবং এটি যেমন স্তর
তাই এই t2g স্তরটি
তাই
বিয়োগ চার dqo দ্বারা স্থিতিশীল হয় এটি হল ম্যাগনিটিউড y এর মাত্রা y এবং যেমন স্তর যেমন স্তর
তাই
প্লাস ছয় dqo দ্বারা অস্থির হয়ে যাবে এই ই স্তরের সাপেক্ষে unsplit খুব কেন্দ্রের সাপেক্ষে
তাই এই বিভাজনটি কীভাবে ঘটতে পারে তা আমরা খুঁজে পেতে পারি এখন যে পরিবর্তনের অবস্থা আমরা দেখতে পাই যে আমাদের একটি নতুন ইলেকট্রনিক কনফিগারেশন আছে
তাই বলার পরিবর্তে আমাদের একটি dn ইলেকট্রন কনফিগারেশন আছে মানে বিভিন্ন স্তরে d ইলেকট্রনের সংখ্যা তিন d হতে পারে চার d হতে পারে পাঁচটি ডি লেভেল হতে পারে কিন্তু এখন আমরা এই পদ্ধতিতে একটি অষ্টহেড্রাল জ্যামিতিতে লেখার চেষ্টা করি t টু জি লেভেলে সংখ্যাগুলি কী এবং যেমন স্তরে সংখ্যাগুলি কী
তাই আমরা এখানে ইলেকট্রনের সংখ্যা নির্ধারণ করব t2g স্তরের মানে হল সংশ্লিষ্ট স্তর যার তিনগুণ অবক্ষয় রয়েছে এবং আমি আপনাকে বলেছিলাম যে g হল গ্রেড a এর সাথে সম্পর্কিত শব্দ যা সমতুল্য এবং এই দুটি একটি সাধারণ সি টু থেকে এসেছে অপারেশন কারণ সমস্ত d অরবিটাল কেন এটি এমনও কারণ সমস্ত d অরবিটাল যা আমরা দেখি সেগুলি অনুরূপ অরবিটাল ধরে

রাখে বা তারা তাদের তরঙ্গ ফাংশনের চিহ্নটি অপারেশন ইনভার্সশনের ক্ষেত্রে একই রাখে যাতে এটি ইনভার্সশনের সাথে সম্পর্কিত জিনিস যা মাঝামাঝি এবং কেন্দ্রে রয়েছে

তাই এটিও গুরুত্বপূর্ণ যে অষ্টহেড্রাল প্রতিসাম্যে ধাতব আয়ন কীভাবে রয়েছে

তাই প্রতিসাম্যটি অষ্টহেড্রাল

তাই সমস্ত অরবিটাল যাই হোক না কেন আমরা যে অরবিটালের কথা বলছি তারা সবাই এই জিনিসটিকে অনুসরণ করে যে তারা উল্টানো আকারে থাকে এবং এই অরবিটালগুলির চিহ্নগুলি বজায় রাখা হয় এবং সেগুলি এমনকি ক্যাটাগরি বা গ্রেড ক্যাটাগরির

তাই এই বিশেষ তথ্যগুলি আমাদের কাছে আরও কিছু তথ্যের জন্ম দেবে তবে আমরা পেয়েছি যে স্ফটিক ক্ষেত্রের গতি যা উচ্চ স্পিন এবং কম ঘূর্ণনের ক্ষেত্রে চৌম্বকীয় বৈশিষ্ট্যগুলির জন্য দায়ী হতে পারে কমপ্লেক্স

তাই এই হাই স্পিন এবং লো স্পিন কমপ্লেক্স আমরা এখানে যা দেখি তা t2g লেভেলের সংশ্লিষ্ট দখলের সাথে সম্পর্কিত এবং যেমন এবং এখন যদি আমরা শুধু সংজ্ঞায়িত করি কিভাবে আমরা সেই নির্দিষ্ট পর্যায়ে যেতে পারি যে কিছু লিগ্যান্ড তাদের দুর্বল ফিল্ড লিগ্যান্ড হিসাবে শ্রেণীবদ্ধ করবে এবং অন্যরা উচ্চ স্পিন

তাই দুর্বল ফিল্ড লিগ্যান্ডগুলি

তাই সংশ্লিষ্ট উচ্চ স্পিন প্যারাম্যাগনেটিক প্রজাতির জন্ম দিচ্ছে যার অর্থ লিগ্যান্ডগুলি

অনুরূপ স্ফটিক ক্ষেত্রের থুতুর সাথে সাপেক্ষে স্তরগুলির সংশ্লিষ্ট জোড়া পরিবর্তন করছে না

তাই আমরা দেখতে পাচ্ছি যে আমাদের কাছে আরও একটি শ্রেণীবদ্ধ লিগ্যান্ড থাকতে পারে যা শক্তিশালী ফিল্ড লিগ্যান্ড যা কম স্পিন বা বরং ডায়ম্যাগনেটিক সিস্টেমের জন্য দায়ী

তাই এইগুলি কম স্পিন বা ডায়ামিনেটিক সিস্টেমগুলি খুবই গুরুত্বপূর্ণ কারণ কখনও কখনও আমরা দেখতে পাই যে মেডেলিয়ন ইলেকট্রনিক কনফিগারেশন অবিলম্বে শূন্য চৌম্বকীয় মুহূর্তের একটি কম স্পিন কনফিগারেশন দিচ্ছে না সাধারণত ডায়ম্যান্ট পরিস্থিতি কিন্তু অক্সিডেশনের মাধ্যমে যেমন কোবাল্ট টু প্লাস

তাই কোবাল্ট টু প্লাস যাই হোক না কেন সমন্বয় জ্যামিতিতে একটি টেট্রাহেড্রাল এক বা একটি অষ্টহেড্রাল একটি ডায়ম্যাগনেট নয় ic কিন্তু একবার অষ্টহেড্রাল প্রজাতির একটি ইলেক্ট্রনের জন্য অক্সিডাইজ করা হয় যা সংশ্লিষ্ট ট্রাইভ্যালেন্ট কোবাল্ট কেন্দ্রের জন্ম দেয়, আমরা একটি ডায়ম্যাগনেটিক পরিস্থিতি পাই যেখানে কোবাল্ট কমপ্লেক্সগুলি ডায়ম্যাগনেটিক হবে যাতে আমরা দেখতে পাই যে এটি এমন পরিস্থিতিতে কীভাবে প্রয়োগ করা যেতে পারে যেখানে আমরা দেখতে পাই যে উভয়ই বাম দিকের কোবাল্ট কেন্দ্রে কি আমরা দেখতে পাই যে ফ্লোরাইড লিগ্যান্ড

তাই ফ্লোরাইড লিগ্যান্ড যা হেক্সা ফ্লুরো কোভ্যালেন্ট তিনটি প্রজাতি এবং ডানদিকে হেক্সা সায়ানো কোবাল্ট গাছের প্রজাতি একটি উভয়েরই লিগ্যান্ডের উপর চার্জ থাকে এবং উভয়েরই কমপ্লেক্সগুলি অ্যানিওনিক কিন্তু পরিস্থিতি এমন যে বাম দিকে আমাদের যৌগগুলি অনুরূপ যৌগগুলি প্যারাম্যাগনেটিক কারণ আপনার কাছে যদি কোবাল্ট থ্রি প্লাসের জন্য বিতরণ করার জন্য ছয়টি ইলেকট্রন থাকে এবং এটি t2g সেট এবং উপরের দুটি যেমন সেট করুন এবং যেহেতু ডেল্টা ছোট

তাই এটি হল ফ্লোরাইড লিগ্যান্ড, আমরা এই ফ্লোরাইড লিগ্যান্ডটিকে দুর্বল ফিল্ড লিগ্যান্ড হিসাবে শ্রেণীবদ্ধ করতে পারি

তাই এই ফ্লুর আইডি লিগ্যান্ড হবে একটি দুর্বল ফিল্ড লিগ্যান্ড এবং ভ্যালেন্স বন্ড ফিক্সচার থেকে ভ্যাল-এর পূর্ববর্তী সংজ্ঞার পরিপ্রেক্ষিতে যা আমরা দেখেছি যে co f6 থ্রি বিয়োগ 3d6 কনফিগারেশনে চারটি জোড়াবিহীন ইলেকট্রন রয়েছে যার মানে সমস্ত 6টি ইলেকট্রন জোড়া হবে আপ এবং এটিকে sp 3 d 2 সংকরকরণ থেকে সংজ্ঞায়িত করা যেতে পারে

তাই এই sp 3 d 2 ধরণের সংকরকরণ উচ্চ স্পিন কমপ্লেক্সের জন্ম দেবে যেখানে cocn পূর্ণ ছয়ের জন্য তিন বিয়োগ বা আনপেয়ারড ইলেকট্রন শূন্য যা এখনও তিন ডি ছয় ইলেকট্রনিক কনফিগারেশন এবং হাইব্রিডাইজেশন হল d দুই এসভি থ্রি এবং কম স্পিন

তাই এই দুটি লেভেল যা আমরা এখন নিয়ে আসছি তা ভ্যালেন্স বন্ড পিকচারের কারণে নয় বরং ক্রিস্টাল ফিল্ড পিকচারের কারণে কারণ এই দুটি ক্ষেত্রেই আমরা দেখেছি যে এটি তিন ডি ছয় এবং এটিও তিন ডি ছয় এবং অ্যান্টেনা যদি না আমরা এই দুটিকে সংশ্লিষ্ট t টু জি সেটে ভাগ না করি এবং যেমন সেটে আমরা জোড়াহীন ইলেকট্রনের বিভিন্ন সংখ্যা ব্যাখ্যা করতে পারি না এই দুটি ক্ষেত্রে s যাতে এই উচ্চ স্পিন এবং নিম্ন স্পিন কমপ্লেক্সের ক্ষেত্রে বিভিন্ন ডেল্টা মানের জন্য দেখা যাবে

তাই বাম দিকের জন্য আমরা এখানে যা দেখতে পাচ্ছি তা হল এর অনুরূপ মান হল কম

তাই ফ্লোরাইড লিগ্যান্ডগুলি দুর্বল ক্ষেত্র।

লিগ্যান্ডগুলি যাতে ব-দ্বীপের খুব ছোট মানের জন্ম দেয় যেখানে সায়ানাইড লিগ্যান্ডগুলি ধাতব আয়নের জন্য শক্তিশালী ক্ষেত্রের জন্ম দেয় এবং যার কিছু ডেল্টা মান রয়েছে যা বেশ বেশি

তাই কেবলমাত্র এই ব-দ্বীপ মানগুলির তুলনা করলে এই ব-দ্বীপ মানগুলির মাত্রার পরে স্ফটিক ক্ষেত্রের গতিবেগ এই লিগ্যান্ডের উপস্থিতির কারণে আমরা দেখতে পাই যে সায়ানাইড সিএন বিয়োগ একটি শক্তিশালী লিগ্যান্ড বা ফ্লোরাইডের তুলনায় একটি শক্তিশালী ফিল্ড লিগ্যান্ড হবে

তাই যদি আমরা এই দুটি উদাহরণ নিই যেমন নিকেলের ক্ষেত্রে আমরা দেখেছি যে জল অণু অ্যামোনিয়া অণু এবং ইথিলিন ডায়ামিন সহজভাবে আমরা সংশ্লিষ্ট ব-দ্বীপ মানগুলির পরিপ্রেক্ষিতে কথা বলতে পারি এবং এগুলি হল ডেল্টা o এর অর্থ হল অষ্টহেড্রাল প্রতিসাম্যের জন্য ব-দ্বীপ o আমরা এই জিনিসগুলির জন্য কিছু সমতলকরণ করতে পারি এবং আমরা এখন শুধু লিখি যে একটি অক্টাহেড্রাল ক্ষেত্রে কোবাল্ট থ্রি প্লাসের জন্য 3d ছয় ইলেকট্রনিক কনফিগারেশনের পরিবর্তে যদি আমাদের এইরকম

একটি কনফিগারেশন থাকে তবে আমরা কীভাবে স্ফটিক ক্ষেত্রের গতির কারণে সংশ্লিষ্ট স্থিতিশীলতা পরিমাপ করতে পারি যা আমরা এটিকে স্ফটিক ক্ষেত্রের বিভাজন শক্তি হিসাবে বিবেচনা করি

তাই আমাদের t2g স্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা থাকবে এবং যেমন স্তরে আরও কিছু ইলেকট্রন থাকবে এবং এটি এখন ক্রিস্টাল ক্ষেত্রের চিত্রের ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক কনফিগারেশনের জন্ম দেবে

তাই অরবিটালের গড় শক্তির সাথে সম্পর্কিত কনফিগারেশনের নেট শক্তি হল আমরা এখন যা গণনা করেছি তা হল বিয়োগ পয়েন্ট চার x প্লাস পয়েন্ট চার ছয় y এই আমরা কেবল এটি গণনা করছি বদ্বীপ o এর দুই পঞ্চমাংশ এবং তিন পঞ্চমাংশ দ্বারা ব-দ্বীপ শূন্যের সাপেক্ষে ব-দ্বীপ o যাতে ব-দ্বীপের জন্ম হয় তা হল দশ dq এবং

তাই আমরা d 3 এর বাইরে একটি পরিস্থিতি দেখতে পাচ্ছি কারণ d 1 d 2 d 3 3টি ইলেকট্রন প্রাথমিকভাবে t 2g স্তরে খাওয়ানো হবে

তাই অন্য স্তরটি দখল করার জন্য এমন কোনও প্রতিযোগিতা নেই তবে যখন আমরা ডিফল্ট পরিস্থিতিতে চলে যাই

তাই কনফিগারেশনটি d4 হয়

তাই যখন কনফিগারেশনটি দুর্বল ক্ষেত্রের অবস্থায় d4 হয়

তাই এটি হল বিবৃতি যার অর্থ দুর্বল ক্ষেত্রের অবস্থায় আমাদের ব-দ্বীপের মান pp-এর চেয়ে কম তা আমাদের পেয়ারিং শক্তি ছাড়া আর কিছুই নয় এই চতুর্থ ইলেকট্রন যখন আমরা d3 ছাড়িয়ে যাব তখন চতুর্থ ইলেকট্রনটি t2g স্তরে আসবে নাকি এটি যেমন স্তরে যাবে

তাই সেখানে একটি পছন্দ হবে যাতে পছন্দটি বিভাজনের পরিমাণ দ্বারা নির্ধারিত হবে আপনার ডেল্টা g শূন্য ডেল্টা o p এর তুলনায় প্রযোজ্য কিনা যদি এটি p এর চেয়ে বেশি হয় তবে এই ইলেকট্রনটি নিম্ন স্তরে আসবে অন্যথায় এটি সহজ স্তরে থাকবে

তাই দুর্বল ক্ষেত্রের পরিস্থিতি এমন কিছুর জন্ম দেবে যেখানে আমাদের এই স্তরগুলিতে চারটি সংখ্যক ইলেকট্রন রয়েছে তিনটি t2g স্তর এবং একটি যেমন স্তর

তাই তাদের সবগুলিই জোড়াবিহীন থাকবে

তাই আমরা কিছু পরিস্থিতি পাব ch একটি উচ্চ স্পিন পরিস্থিতি কিন্তু শক্তিশালী ফিল্ড লিগ্যান্ডের জন্য যা আমরা এইমাত্র সায়ানাইড লিগ্যান্ডের জন্য দেখেছি যে সায়ানাইড গ্রুপটি কোবাল্ট গাছের কেন্দ্রের সাথে আবদ্ধ হয় আপনার ব-দ্বীপ o p এর চেয়ে বড়, পেয়ারিং শক্তির চেয়ে বেশি

তাই এই ডেল্টা 0 হবে উচ্চতর হতে হবে

তাই চতুর্থ ইলেকট্রনটি t2g স্তরে আসবে যা t2 g4

তাই সহজভাবে এই বিশেষ তথ্যটি ইলেকট্রনিক কনফিগারেশন সম্পর্কিত কিছু তথ্যের জন্ম দিতে পারে

তাই যদি আমাদের চারটি ইলেকট্রনিক কনফিগারেশন থাকে যাতে ডি চারটি ইলেকট্রনিক কনফিগারেশন থাকে এখন আমরা লিখতে পারি যা আমরা শুধু বলছি যে এটি হবে t দুই জি তিন যেমন একটি এবং অন্যটি হবে টি দুই জি চার শুধুমাত্র

তাই এটি উচ্চ স্পিন হবে এবং অন্যটি ক্রিস্টাল ক্ষেত্রের পরিপ্রেক্ষিতে কম স্পিন এবং পদ হবে স্থিতিশীলতা শক্তি যদি আমরা একটি স্তরের অনুরূপ স্থিতিশীলতার সাথে সম্পর্কিত এই সমস্ত জিনিসগুলিকে বিয়োগ 4 dq হিসাবে যোগ করি বা অনুরূপ একটি ডেল্টা শূন্যের দুই পঞ্চমাংশ হয় তবে এটি হবে m inus 3 পঞ্চম ডেল্টা o কিন্তু এই বিশেষ ক্ষেত্রে e এর মান হবে বিয়োগ 8 বাই 5 ডেল্টা o প্লাস t এর সাথে আমাদের এই এক জোড়া শক্তি বিবেচনা করতে হবে কারণ t দুই জি স্তরে আমাদের তিনটি জিনিস রয়েছে

তাই এটি তৃতীয় ইলেকট্রন চলমান সবগুলোই জোড়াবিহীন কিন্তু যখন চতুর্থ ইলেকট্রন আসবে তখন এটি t2g স্তরে জোড়া হবে

তাই আমাদের এই শক্তির পার্থক্যের জন্য এই বিশেষ p মানটি বিবেচনা করা উচিত

তাই এই দুটি শক্তির পার্থক্য হল উচ্চ স্পিন এবং লো স্পিন কনফিগারেশন এবং আমরা দেখতে পাব যে সংশ্লিষ্ট অবদানকারী কারণগুলি কী যা আমাদের নির্দেশ করতে পারে যে আমাদের কাছে উপলব্ধ সংশ্লিষ্ট লিগ্যান্ডের প্রকৃতির উপর নির্ভর করে আমাদের কম স্পিন কমপ্লেক্স বা উচ্চ স্পিন কমপ্লেক্স থাকা উচিত

তাই p

তাই সংশ্লিষ্ট জোড়া শক্তি এবং কখন আমরা স্ফটিক ক্ষেত্রের গতির সাথে একত্রে জোড়া শক্তিকে বিবেচনা করি যা আমরা দেখতে পাই যে লিগ্যান্ড কিছু ক্রমে পরিবর্তিত হওয়ার কারণে এটি বৃদ্ধি পায় এখন আমরা যা দেখেছি cn বিয়োগ i s f বিয়োগের চেয়ে বড় এবং এর আগে নিকেলের ক্ষেত্রেও আমরা কিছু ক্রম দেখেছি

তাই এই তিনটি লিগ্যান্ড রাখলে আমরা এই h2o nh3 দেখেছি এবং en আমরা দেখেছি নিকেল 2 প্লাসের ক্ষেত্রে এবং সংশ্লিষ্ট ভারসাম্যের ক্ষেত্রে সমন্বয় ভারসাম্য আমরা দেখেছি যে নিকেল যখন হেক্সাকো কমপ্লেক্স হয় তখন আমাদের কিছু ক্রম থাকতে পারে যদি আমরা অ্যামোনিয়া যোগ করি অ্যামোনিয়া অণুগুলি জলের অণুগুলিকে প্রতিস্থাপন করবে এবং পরে যদি আমরা ইথিলিন ডায়ামিন রাখি যে ইথিলিন হীরাও এনএইচ3 গ্রুপগুলিকে প্রতিস্থাপন করতে সক্ষম হবে যাতে আমরা সংশ্লিষ্ট সমন্বয়ের ভারসাম্যের পরিপ্রেক্ষিতে দেখেছি এবং সেই ভারসাম্য আমাদের বলবে যে ইথিলিন ডায়ামিন একটি শক্তিশালী লিগ্যান্ড যা জল এবং অ্যামোনিয়া উভয়ের ক্ষেত্রেই এখন আমরা একটু একটু করে পরিমাপ দেখতে পাচ্ছি আমরা এখন ব-দ্বীপের মাত্রা নির্ধারণ করছি স্ফটিক ক্ষেত্রের গতির পরিমাণ যাতে শক্তি মূলত বাম থেকে ডানে পরিবর্তিত হয় এবং আমরা যদি টি রাখি তবে আমরা সমস্ত হ্যালাইড মূলত চারটি হ্যালাইড পাচ্ছি এই হ্যালাইডের নির্দিষ্ট সিরিজের মধ্যে ফ্লোরাইড শক্তিশালী

তাই আয়োডাইড ব্রোমাইড ক্লোরাইড এবং ফ্লোরাইড
তাই এই জিনিসগুলি সর্বদা সেখানে থাকে এবং আমরা কোথাও খুঁজে পাব যে এই বিশেষটিও বিবেচনা করা হবে যখন আমরা ধাতুর একটি নির্দিষ্ট জারণ অবস্থা সম্পর্কে কথা বলি।
আয়ন যদি ধাতব আয়ন কেন্দ্র অক্সিডাইজ করে এবং যদি আমরা আয়োডাইডের সাথে আয়োডাইড লিগ্যান্ডের সাথে আবদ্ধ করার চেষ্টা করি এবং আমাদের এই কেন্দ্রগুলির স্বতন্ত্র ফর্ম হিসাবে থাকার জন্য সংশ্লিষ্ট ক্ষমতা বিবেচনা করা উচিত বা ধাতু কেন্দ্রটি অক্সিডাইজ করা হলে তারা জারিত হচ্ছে আয়োডিন আয়নগুলিকে আয়োডিন ক্লোরাইড আয়ন থেকে ক্লোরিনে অক্সিডাইজ করার প্রবণতা থাকবে যাতে এটি আমাদের সাধারণ সমন্বয়ের পরিবর্তে আয়োডিন ব্রোমিন বা ক্লোরিনকে নির্মূল করার দিকে পরিচালিত করবে কিন্তু যখন আমরা দেখি যে ফ্লোরাইড আছে এবং অবশ্যই ফ্লোরাইড কিছুটা শক্তিশালী।
এই নির্দিষ্ট সিরিজ এবং ফ্লোরিন সেখানে থাকবে না যার অর্থ কোন ধাতব আয়ন যা অনুরূপ গঠন করছে ফ্লোরাইড সহ g কমপ্লেক্সগুলি ফ্লোরাইড আয়নকে অক্সিডাইজ করতে সক্ষম হবে না
তাই আমরা দেখতে পাচ্ছি যে এই নির্দিষ্ট সিরিজ যাতে আমরা আরও বেশি সংখ্যক উহ লিগ্যান্ড কেন্দ্র রাখতে পারি এমনকি আপনার সিবিএসই বইতে সেই লিগ্যান্ডগুলির একটি বিশাল তালিকা রয়েছে যা সাধারণত এর মুখোমুখি হয় যা আমরা সাধারণত ব্যবহার করি কারণ আমরা ইতিমধ্যেই এটি জানি হ্যালাইড গ্রুপগুলিও এই তিনটি আমরা জেনেছি এগুলি নিকেল টু প্লাস কেন্দ্রের সাথে আবদ্ধ হওয়ার বিষয়ে আমাদের কাছে পরিচিত এবং এখন আমরা সম্মানের সাথে এই সায়ানাইডের সংশ্লিষ্ট কার্যকারিতা দেখেছি ফ্লোরাইড আয়নের সাথে যখন আমরা ত্রিভ্যালেন্ট কোবাল্ট কেন্দ্রের সাথে তাদের সমন্বয়ের কথা বলি
তাই এই নির্দিষ্ট সিরিজ বা যেকোন বর্ধিত সিরিজ বর্ণালী রাসায়নিক সিরিজ হিসাবে পরিচিত
তাই বাম থেকে ডানে লিগ্যান্ডের শক্তি বৃদ্ধি পাচ্ছে কারণ এটি আমাদেরকে আরও বেশি পরিমাণে বিভাজনের দিকে নিয়ে যাবে এই বিশেষ ধাতব আয়নগুলিকে আচ্ছাদিত এই লিগ্যান্ডগুলির ব-দ্বীপ মানগুলির ক্ষেত্রে,
তাই বাম দিকের লিগ্যান্ডগুলির sma থাকবে ller ডেল্টা মান এবং ডান দিকের বড় বড় ডেল্টা মান থাকবে
তাই বাম হাতের লিগ্যান্ডগুলি দুর্বল ফিল্ড লিগ্যান্ড এবং ডান হাতের লিগ্যান্ডগুলি শক্তিশালী ফিল্ড লিগ্যান্ড
তাই এখন আমরা দেখেছি কিভাবে আমরা সেই ইলেক্ট্রনগুলিকে বিভিন্ন ডি অরবিটালে স্থাপন করি।

তাই d4 এর পরে আমাদের এমন একটি পরিস্থিতি রয়েছে যেখানে আমরা 85 পরিস্থিতি পেয়েছি
তাই d5 পরিস্থিতি অঙ্কনটি আমাদের বলবে আপনি এখন দেখুন আমরা এটি কীভাবে আঁকি এখন আমরা দেখেছি যে ডেল্টার মান কম আমরা উচ্চ স্পিন পরিস্থিতি পাই এবং যখন ডেল্টা মান হয় উচ্চ আমাদের একটি কম স্পিন পরিস্থিতি রয়েছে
তাই শুধুমাত্র এই নির্দিষ্ট সংখ্যক ইলেকট্রন পরিবর্তন করা হচ্ছে
তাই এটি একটি d5 ইলেকট্রনিক কনফিগারেশনের জন্য একটি উচ্চ স্পিন পরিস্থিতি
তাই অবিলম্বে আমাদের এটিও জানা উচিত যে সংশ্লিষ্ট ধাতব আয়নগুলির জন্য আমরা কোন d5 ইলেকট্রনিক কনফিগারেশন জানি তা ক্রোমিয়াম বা ম্যাঙ্গানিজ বা লোহা একটি নির্দিষ্ট জারণ অবস্থায়, যাতে সেই নির্দিষ্ট যৌগটি একটি অনুরূপ কমপ্লেক্সের জন্ম দেবে যা খুব উচ্চ চৌম্বকীয় মুহূর্ত বা একটি খুব কম চৌম্বকীয় মুহূর্ত যেখানে একটি জোড়াবিহীন ইলেকট্রন থাকে শুধুমাত্র তখনই আমরা কোবাল্ট কেন্দ্রের ক্ষেত্রে যা দেখেছি
তাই এখনই আমাদের পরিস্থিতি রয়েছে
তাই কোবাল্ট যা ট্রাইভালেন্ট কোবাল্ট এবং ট্রাইভ্যালেন্ট কোবাল্ট
তাই অবশ্যই এই দুটি পরিস্থিতির বিপরীতে বিবেচনা করা হবে d5 পরিস্থিতি d5 পরিস্থিতি হল একটি জোড়াবিহীন ইলেকট্রন এবং পাঁচটি জোড়াবিহীন ইলেকট্রন এবং d6 এর ক্ষেত্রে এটি শূন্য এক জোড়া ইলেকট্রন এবং চারটি জোড়াবিহীন ইলেকট্রন
তাই চারটি ইলেকট্রন প্যারাম্যাগনেটিজম বনাম একটি ডায়ম্যাগনেটিক পরিস্থিতি
তাই এটি সাধারণ কঠোর অবস্থার পরিবর্তন যা যদি আমরা কিছু যৌগ তৈরি করতে সক্ষম যেখানে আমরা পাই তার মানে কোবাল্ট থেকে আমরা যে কোবাল্ট তৈরি করি তাতে অ্যামোনিয়া যোগ করে হাইড্রোজেন পারক্সাইড দণ্ড দিয়ে বাতাসের মাধ্যমে অক্সিডাইজ করে হেক্সামাইন কোবাল্ট থ্রি কমপ্লেক্সের জন্ম দেয় এবং হেক্সামাইন কোবাল্ট থ্রি কমপ্লেক্স একটি ডায়ম্যাগনেটিক কমপ্লেক্স
তাই শুধু সংশ্লিষ্ট চৌম্বকীয় সম্পত্তির দিকে তাকালে আমরা দেখতে পাই যে বিভাজনটি এমন যে এটি শুধুমাত্র পছন্দ করে s সংশ্লিষ্ট নিম্ন ঘূর্ণন পরিস্থিতি যেখানে সমস্ত ছয়টি ইলেকট্রন তিনটি টি টু জি স্তর পূরণ করবে একটি সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক কনফিগারেশনের জন্ম দেবে যা t টু জি সিক্স হবে তারপর পরবর্তী d5 7 পরিস্থিতি যা কোবাল্টের জন্যও সত্য।
প্লাস আয়ন
তাই কোবাল্ট টু প্লাস আয়নেও উইক ফিল্ড লিগ্যান্ডের জন্য একটি তিনটি ইলেকট্রন প্যারাম্যাগনেটিজম থাকবে এবং শক্তিশালী ফিল্ড লিগ্যান্ডের জন্য আমাদের একটি ইলেকট্রন প্যারাম্যাগনেটিজম রয়েছে
তাই আমরা মূলত একটি যৌগ তৈরি করার জন্য এই পরিস্থিতির সম্মুখীন হই যা প্রাথমিকভাবে কোবাল্ট টু প্লাস হয় যেকোন কোবাল্ট দুটি লবণ যেমন কোবাল্ট ক্লোরাইড বা কোবাল্ট নাইট্রেট হিসাবে যদি আমরা অ্যামোনিয়ার উপস্থিতি গ্রহণ করি তবে তা মূলত বায়ুর o2 বা হাইড্রোজেন পারক্সাইড বা অন্য কোনো হালকা অক্সিডাইজিং ইঞ্জিন দ্বারা জারিত হয়ে যায় এবং এটি অক্সিডাইজ করার জন্য আমাদের কোন শক্তিশালী অক্সিডাইজিং এজেন্টের প্রয়োজন নেই।

কোবাল্ট সেন্টার বাই ভ্যালেন্স অবস্থায় থাকলে অপেয়ারড ইলেকট্রন থাকে যা সিস্টেম থেকে সরানো হবে এবং সিস্টেমটি হবে বলদ idized এবং এই সাধারণ স্থিতিশীলতা এবং ডায়ম্যাগনেটিক যৌগটি সেইভাবে স্থিতিশীল হয়ে উঠছে এর পরেরটি হল d8 পরিস্থিতি যা বাইভ্যালেন্ট নিকেলের জন্য খুব সাধারণ

তাই নিকেল টু প্লাস পরিস্থিতিতে আমরা যা পাই যে আমাদের এমন কোন অবস্থা নেই যেখানে আমরা সেই জিনিসটি পাই বাম দিকেও যদি আমরা এই দুটি শর্তের জন্য যাই তাহলেও আমরা বাম এবং ডানদিকে জোড়াহীন ইলেকট্রনের সংখ্যা পরিবর্তন করতে পারি না

তাই এটি এমন একটি পরিস্থিতি যেখানে আমাদের এমন কোনো শর্ত থাকতে পারে না যা আমরা রাখতে পারি একটি নিম্ন স্পিন অবস্থা বা উচ্চ স্পিন অবস্থা

তাই ক্রিস্টাল ক্ষেত্রের নির্বিশেষে বাইভ্যালেন্ট নিকেলের জন্য দুটি জোড়াবিহীন ইলেকট্রন থাকবে

তাই এই দুটি পরিস্থিতি সাধারণত d5 d6 এবং d7 এর জন্য আলাদা কিন্তু di d8 সিস্টেম সম্পূর্ণ ভিন্ন আমরা উচ্চ এর মধ্যে পার্থক্য করতে পারি না স্পিন এবং লো স্পিন কমপ্লেক্স তারপরে আমরা অন্য ফিল্ডে যাই যা একটি সাধারণ টেট্রাহেড্রাল ফিল্ড

তাই আমরা দেখেছি এবং আমরা এই সমস্ত তথ্যগুলি লিখেছি অষ্টহেড্রাল ক্ষেত্রের জন্য এখন আমরা জানি কিভাবে আমরা একটি ঘনক্ষেত্রের মধ্যে একটি নির্দিষ্ট টেট্রাহেড্রাল ক্ষেত্র আঁকি

তাই এই বিশেষ টেট্রাহেড্রাল ক্ষেত্রটি যখন আমরা আঁকি তখন আমরা দেখেছি যে একটি নির্দিষ্ট অষ্টহেড্রাল ক্ষেত্র বা একটি অষ্টহেড্রাল ক্রিস্টাল ক্ষেত্র আমাদের ধাতু কেন্দ্রের চারপাশে ছয়টি লিগ্যান্ড স্থাপন করতে হবে

তাই যদি কেন্দ্রে লাল বিন্দু হল ধাতব আয়ন যা আমরা ঘনক্ষেত্রের ছয়টি মুখে লিগ্যান্ড থাকতে পারি এটি সামনের মুখ থেকে একটি এবং এটি পিছনের দিকে আরেকটি

তাই আমাদের এই বিশেষ অষ্টহেড্রাল কমপ্লেক্স রয়েছে তবে টেট্রাহেড্রনটির কী হবে?

তাই টেট্রাহেড্রন একটি আমাদের আবার একটি ঘনক্ষেত্রের মধ্যে আঁকতে হবে এবং আমরা একই ধাতু আয়ন কেন্দ্রকে ঘনক্ষেত্রের কেন্দ্রে রাখি কিন্তু এখন আমাদের কাছে লিগ্যান্ড রয়েছে

তাই লিগ্যান্ডগুলি সেখানে চারটি লিগ্যান্ড থাকবে ঘনক্ষেত্রের বিকল্প কোণে থাকবে

তাই যদি আমরা এখন বিভিন্ন d অরবিটালগুলির আকৃতির কথা স্মরণ করি যে আমরা এখন মুখোমুখি হচ্ছি যে এই বিশেষ ক্ষেত্রে পাঁচটি ডি অরবিটাল সেটগুলিকে t টু জি স্তর এবং যেমন স্তর দিচ্ছে তবে অনুরূপ টেট্রাহেড্রাল ক্ষেত্রের জন্য এইগুলির জন্য মিথস্ক্রিয়া ভিন্ন হবে যেখানে যেমন স্তরটি স্থিতিশীল হবে এবং এটি e হিসাবে সমতল করা হবে এবং t2 স্তরটি অস্থিতিশীল হবে

তাই আমাদের দুটি নিম্ন শক্তি স্তর এবং তিনটি উচ্চ শক্তি স্তর থাকবে এবং g হল বাদ দেওয়া হয়েছে কারণ এতে সংশ্লিষ্ট স্ফটিক ক্ষেত্রের সাপেক্ষে প্রতিসাম্যের কেন্দ্র বা বিপরীতের কেন্দ্র নেই

তাই এটি হবে সংশ্লিষ্ট স্ফটিক ক্ষেত্রের বিভাজন যখন অষ্টহেড্রাল ক্ষেত্রের পরিবর্তে যখন আমাদের একটি সংশ্লিষ্ট টেট্রাহেড্রাল ক্ষেত্র থাকে ঠিক আছে

তাই আমরা এখানে বসানোর জন্য এটি দেখতে পাচ্ছি সমস্ত অরবিটাল

তাই এই দুটি স্থিতিশীল হবে কারণ এগুলি এখন সরাসরি মুখোমুখি নয় এই সবুজ বিন্দুগুলি হল লিগ্যান্ড বিন্দু তবে এই বিশেষ ক্ষেত্রে তারা সেই অরবিটালের সাথে আরও বেশি ইন্টারঅ্যাক্ট করছে

তাই এই টি দুটি সেট যা dyjdzx এবং dxy এই তিনটি অস্থিতিশীল হবে

তাই ই টু ই সেটের তুলনায় t দুটি শক্তিতে বেশি হবে

তাই আপনি এখন এই কালো বৃত্তগুলি দেখতে পাচ্ছেন ঘনক্ষেত্রের বিকল্প কোণগুলি এবং যদি আমরা বিবেচনা করি যে সমস্ত d অরবিটাল উপলব্ধ রয়েছে এবং তারা কীভাবে একে অপরের সাথে মিথস্ক্রিয়া করছে এবং আরও সরল বিন্যাস হল যে এটি কেন্দ্রে ধাতু এবং xyz যদি আমরা বিবেচনা করি এবং এইগুলি চারটি লিগ্যান্ডের দৃষ্টিভঙ্গি।

চারটি কোণ

তাই এটি হবে স্ফটিক ক্ষেত্রের গতিবেগ অনুরূপ গোলাকার পরিবেশের সাপেক্ষে যখন চারটি লিগ্যান্ড এই পাঁচটি স্তরকে বিভক্ত করতে আসছে

তাই এটি সংশ্লিষ্ট স্তর হবে এবং একইভাবে আমাদের ব-দ্বীপ ও স্তরের জন্য আমাদের ডেল্টা টি স্তর রয়েছে বিচ্ছেদ হল মোট বিচ্ছেদ হল ডেল্টা টি যা বিপরীত ক্রমে হবে

তাই এটি তিনটি পঞ্চম ব-দ্বীপ টি দ্বারা স্থিতিশীল হবে এবং এটি ব-দ্বীপ টি-এর দুই পঞ্চমাংশ দ্বারা অস্থিতিশীল হবে যা আমাদের অষ্টহেড্রাল জ্যামিতির বিপরীত।

d এক থেকে d নাইন পর্যন্ত সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক কনফিগারেশন থাকতে পারে যখন আমরা এই দুটি স্তরে d ইলেকট্রনের সংখ্যা রাখি যেখানে ইলেকট্রনের সংখ্যা ই লেভেল এবং t দুই স্তরে ইলেকট্রনের সংখ্যা

তাই আমরা এখন স্ফটিক ক্ষেত্রের বিভাজনের ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট বৈদ্যুতিন কনফিগারেশন পাই যে ব-দ্বীপের এই বিশালতা এবং বিশেষ করে আমরা অষ্টহেড্রাল ক্ষেত্রের সংশ্লিষ্ট ব-দ্বীপের জন্য আরও উদাহরণ বিবেচনা করি কীভাবে এটি অন্যান্য কারণের উপর নির্ভরশীল প্রথম জিনিস যা আমরা সবেমাত্র বিবেচনা করেছি তা হল সংশ্লিষ্ট লিগ্যান্ডের প্রাসঙ্গিক প্রকৃতি যা আমরা ফ্লোরাইডের সাথে সায়ানাইডের সাথে তুলনা করেছি

তাই সায়ানাইড আয়ন সিএন বিয়োগ হল ফ্লোরাইডের তুলনায় শক্তিশালী লিগ্যান্ড

তাই ইলেকট্রনিকভাবে আমরা কীভাবে সেই জিনিসটিকে বিবেচনা করি যখন আমরা দুটি যৌগের মুখোমুখি হই যেখানে আমাদের একই ধাতু আয়নের দুটি ভিন্ন জারণ অবস্থা থাকতে পারে

তাই মধ্য আয়নটিও এই ব-দ্বীপের সংশ্লিষ্ট মাত্রা পরিবর্তন করবে

তাই এই ব-দ্বীপ মান যা আমরা পরীক্ষামূলকভাবে পরিমাপ করে নির্ধারণ করতে পারি সংশ্লিষ্ট ইলেকট্রনিক স্পেকট্রা কারণ এখন আমাদের দুটি স্তর রয়েছে যেমন আমরা আপনাকে বলেছিলাম যে যদি আমরা h ইলেকট্রনিক ট্রানজিশনের জন্য ই এক এবং ই দুইটি স্তর রয়েছে এবং যদি আমরা ইলেকট্রনটিকে নিম্ন স্তর থেকে অন্য স্তরে নিয়ে যাই তবে আমরা পরীক্ষামূলকভাবে u1 এবং e2 এর মধ্যে সেই বিচ্ছেদের মাত্রা নির্ধারণ করতে পারি যা আমরা সংশ্লিষ্ট ষড়ভুজের ক্ষেত্রে করতে পারি।

লুথেরানিয়াম টু প্লাস

তাই বাই ভ্যালেন্স অবস্থায় রুথেনিয়াম একটি ঊনিশ হাজার আটশত সেন্টিমিটার বিপরীত বিচ্ছেদ ঘটাচ্ছে সংশ্লিষ্ট আহের সাপেক্ষে যাকে আহ তরঙ্গদৈর্ঘ্য বলা হয় যার মানে এটি ন্যানোমিটারে সংশ্লিষ্ট ল্যাম্বডা মানের পরিপ্রেক্ষিতে এটি পরিমাপ করতে পারে কিন্তু যদি আমরা এটিকে তার অনুরূপ ত্রিভূক্ত অবস্থার জন্য সরান যা আপনি দেখতে পাচ্ছেন উনিশ হাজার আটশ থেকে আঠাশ হাজার ছয়শ সেন্টিমিটার বিপরীতে পরিবর্তিত হচ্ছে

তাই একই লিগ্যান্ড সিস্টেমের জন্য যার অর্থ একই হেক্সা ইকো প্রজাতির জন্য আমাদের বিচ্ছেদ সংশ্লিষ্ট অক্সিডেশন অবস্থার সাপেক্ষে পরিবর্তিত হচ্ছে

তাই এমনকি আপনার যদি এটি থাকে এবং যদি এটি স্থিতিশীল না হয় তবে এই বিশেষ প্রজাতিটি স্থিতিশীল হয় না এই লিগ্যান্ডের সাপেক্ষে ed তারপর একবার এটি সংশ্লিষ্ট অক্সিডেশনের জন্য চলে গেলে আপনি অন্য লিগ্যান্ড দ্বারা এই অক্সিডেশন আহ এনভায়রনমেন্ট অক্সিডাইজড পরিবেশ পরিবর্তন করতে পারেন যেমনটি আমি আপনাকে বলেছিলাম কোবাল্টের ক্ষেত্রে

তাই কোভাল্ডে প্রাথমিকভাবে হেক্সাকো কোবাল্ট টু প্লাস থাকে এবং যা শেষ পর্যন্ত জারিত হয় ট্রাইভালেন্ট স্টেটে সংশ্লিষ্ট কোবাল্ট যা হেক্সা অ্যামাইন কোবাল্ট

তাই লিগ্যান্ডের সংখ্যা এবং জ্যামিতি যেমন আমরা দেখতে পাই যে অষ্টহেড্রাল ক্ষেত্রে আমাদের 6 সংখ্যক লিগ্যান্ড রয়েছে এবং সংশ্লিষ্ট জ্যামিতিটি অষ্টহেড্রাল এবং টেট্রাহেড্রনের ক্ষেত্রে লিগ্যান্ডের চারপাশের সংখ্যা।

কেন্দ্রীয় ধাতু আয়ন কম

তাই সংশ্লিষ্ট বিভাজন মানে ডেল্টা টি হবে তার থেকে কম হবে ডেল্টা o যা সেখানে থাকবে এবং মোটামুটি যদি আমরা একই জারণ অবস্থায় একই ধাতব আয়নগুলির জন্য একই ধরণের লিগ্যান্ডের জন্য বিবেচনা করি তবে

আমরা দেখতে পাব যে ডেল্টা টি

তাই ডেল্টা টি হল ব-দ্বীপ o মানের প্রায় 4 9

তাই এগুলি খুব দুর্বল

তাই এইগুলির বেশিরভাগ ক্ষেত্রে যখন আমরা দেখি যে এই সংশ্লিষ্ট fl ইউওরাইড ক্লোরাইড ব্রোমাইড এবং আয়োডাইড প্রজাতি তারা ধাতব আয়ন কেন্দ্রগুলির সাথে সমন্বয় করছে তারা মূলত সংশ্লিষ্ট টেট্রাহেড্রাল কমপ্লেক্সের জন্ম দিচ্ছে যেখানে সিএফএসই মানগুলির সাথে সম্পর্কিত লাভের কারণে এমন কোনও অতিরিক্ত স্থিতিশীলতা নেই

তাই লিগ্যান্ডের প্রকৃতি যেমন আমি আপনাকে বলেছিলাম যে আপনি ah ligands এর অনুরূপ সংখ্যা আরও প্রসারিত করতে পারেন এবং এটি আপনার cbse বই থেকে নেওয়া হয়েছে কোয়ার্টজ এবং যৌগের অধ্যায় যেখানে আমরা আয়োডাইড ব্রোমাইড ক্লোরাইড এবং ফ্লোরাইড রাখি এবং এর মধ্যে আমরা থাইরয়েনেটের পাশাপাশি সালফাইড গ্রুপও আনছি

তাই থাইরয়েড নাইট্রোজেনের মাধ্যমে ধাতব কেন্দ্রের সাথে আবদ্ধ হলে ব্রোমাইড এবং ক্লোরাইড এবং সালফাইডের মধ্যে আসবে যা সালফারের মাধ্যমে সমন্বয় করে যা কেবলমাত্র বড় এবং যা কিছুটা নরমও হয় যার কিছু শক্তি রয়েছে যা ফ্লোরাইডের চেয়ে কম কিন্তু ক্লোরাইডের চেয়ে বেশি তারপর আমরা মাঝে মাঝে সব অক্সিজেন দাতা অক্সিজেন দাতাদের মুখোমুখি হলাম আপনি দেখতে পাচ্ছেন যে জল জ বিভক্ত হওয়ার কারণে কিছু বৃহত্তর স্থিতিশীলতা এড়ানোর ফলে পানির জন্য ডেল্টার মান আমাদের হাইড্রোক্সাইডের চেয়ে বেশি হবে এবং যদিও আমরা বিবেচনা করি যে এটি অক্সালেট আয়নের জন্য একইভাবে চার্জ করেছে কিন্তু চার্জ বিবেচনা করছে না এইগুলি পরীক্ষামূলক পরিমাণ সম্পর্কিত সংশ্লিষ্ট ডেল্টা মানগুলির সাথে

তাই ডাইপোলগুলি জলের অণুর ডাইপোলগুলি মিথস্ক্রিয়া করবে এবং সংশ্লিষ্ট লিগ্যান্ড ক্ষেত্র দেবে যা অক্সালেট আয়ন এবং হাইড্রক্সাইড আয়নের চেয়ে শক্তিশালী হবে এবং এটি আমরা ইতিমধ্যে দেখেছি যে জলের অ্যামোনিয়া এবং ইথিলেনেডিয়ামাইন ইডিটার জন্য সংশ্লিষ্ট একটি হবে এর মধ্যে এবং শেষ পর্যন্ত এই দুটি বিষয় এখন বিবেচনা করা হবে যে কেন আমরা এগুলোকে সায়ানাইড এবং কার্বোনিল কমপ্লেক্স হিসেবে রাখতে পারি যার মানে কার্বন মনোক্সাইড কম অক্সিডেশন অবস্থায় ধাতব আয়নের সাথেও আবদ্ধ হতে পারে যা খুব দ্রুত দেখতে পাবে

তাই এটি সংশ্লিষ্টতার জন্ম দেয়।

রঙ জিনিস মানে আমরা দেখতে যে কিভাবে স্ফটিক ক্ষেত্রের থুতু এছাড়াও রঙ ব্যাখ্যা করতে পারেন

এই টেবিল ম আপনার বইয়ে এবং আমরা কীভাবে এই মানগুলি পড়তে পারি তাও যে যখন আমাদের কাছে এই যৌগটি রয়েছে যে কোবাল্ট টু প্লাসের পেন্টামাইন ক্লোরো যৌগটি

তাই একটি বাইভ্যালেন্ট কোবাল্ট

তাই তরঙ্গদৈর্ঘ্য যা শোষিত হয় পাঁচ পঁয়ত্রিশ ন্যানোমিটার যা হলুদের পরিসরে

তাই আমাদের মনে রাখা উচিত যে vivjor জিনিস এবং vivjor হবে রঙের চাকা আমাদের মনে রাখা উচিত এবং আমরা বেগুনি নীল নীল লাল ইত্যাদির জন্য সংশ্লিষ্ট রেঞ্জের জন্য রেঞ্জ রাখতে পারি
তাই এই রঙটি শোষিত হয় কিন্তু আমরা দেখতে পাই এর রঙ সমাধান
তাই জটিল রঙটি হবে বেগুনি
তাই এই কমপ্লেক্সের অনুরূপ যৌগটির জন্য আমরা যে পরিপূরক রঙ দেখি একইভাবে যদি আমরা জলের অণু দ্বারা ক্লোরাইড আয়ন পরিবর্তন করি এবং অক্সিডেশন অবস্থাটিও ত্রয়ী অবস্থায় থাকে এই শোষণের জন্য আমাদের মান একটি কম শক্তির মানের দিকে যাওয়া মানে অবিলম্বে আপনি জানতে পারবেন যে একটি 535 ন্যানোমিটারে শোষণ করছে এবং অন্যটি 500 ন্যানোমিটারে শোষণ করছে এটি কী করে? মানে এটি তরঙ্গদৈর্ঘ্যের নিম্ন ah মানগুলিতে চলে যাচ্ছে মানে উচ্চ শক্তির মান যার মানে বিচ্ছেদ বড় এখন ব-দ্বীপের মান বড়
তাই ব-দ্বীপের মান বড় হলে এটি নীল সবুজ অঞ্চলে শোষণ করবে এবং এর অনুরূপ রঙ যৌগটি লাল হবে
তাই অবশ্যই এটি লাল হবে এবং আপনি যদি আরও যান তার মানে এগুলি সবই অ্যামোনিয়া দ্বারা প্রতিস্থাপিত হয় cl এর কোন সম্ভাবনা নেই
তাই cl দুর্বল
তাই আপনি এই তথ্যও পেতে পারেন যে cl দুর্বল এবং সম্মানের সাথে বল cl হল জল শক্তিশালী এবং জলের সাপেক্ষে আপনার অ্যামোনিয়া শক্তিশালী
তাই এখন আমরা আগে যা দেখেছি তা আমরা পরিমাপ করি যে আমরা সেগুলি প্রতিস্থাপন করতে পারি
তাই যদি আমরা পাই যে যদি আমাদের কিছু ধারণা থাকে যে আমরাও এই ক্লোরাইডটি প্রতিস্থাপন করতে সক্ষম হতে পারি জল দ্বারা আয়ন এবং অ্যামোনিয়া দ্বারা জল কিন্তু এটি যৌগের জন্য এতটা সত্য নয় যেখানে আমাদের এমন কিছু আছে যেখানে দুটি ভিন্ন ধরণের লিগ্যান্ড এবং আনন্দ এবং আরও জটিলতা রয়েছে তবে কেবল অণুর দিকে তাকানো এই যৌগগুলির ar সূত্র যা আমরা দেখতে পাই যে শক্তি উচ্চ শক্তির মানগুলির দিকে পরিবর্তিত হচ্ছে যার অর্থ নিম্নতর তরঙ্গদৈর্ঘ্যের মানগুলি মানে আপনার ব-দ্বীপের মানগুলি পরিবর্তিত হচ্ছে
তাই এটি সেই পরিসরে যাচ্ছে যেখানে রঙের শোষণ নীল এবং আমরা পাই অনুরূপ হলুদ কমলা যৌগ এবং কঠিন যৌগটিও সুন্দরভাবে কমলা রঙের হলুদ এই যৌগের জন্য কমলা রঙের হয় যা চমৎকারভাবে স্ফটিক কঠিন আমরা একইভাবে পেতে পারি যখন আমরা ফ্লোরাইডের সাথে এই যৌগটির তুলনা করেছি আমরা তুলনা করেছি এটি একটি সায়ানো যৌগ
তাই হেক্সাসিনো যৌগ যা শোষণ করছে আপনি অনুরূপের খুব কাছাকাছি দেখতে পাচ্ছেন যদি এটি ইউভি রেঞ্জ হয়
তাই এটি 350 হল মূলত আমাদের দৃশ্যমান পরিসরের সূচনা বিন্দু
তাই এটি 310 ন্যানোমিটারে শোষণ করছে
তাই এই বিশেষ বিভাজনটি বেশ উচ্চ এবং সেই বিভাজনটি হল মূলত অনুরূপ পরিসরের জন্ম দিচ্ছে যা ইউভি রেঞ্জ যা আমরা সবাই জানি আমরা শুধু হাইড্রোজেন স্পেকট্রাম জানি আমরা জানি অন্য অধ্যায়ে হাইড্রোজেন বর্ণালী এবং হাইড্রোজেনের এক অরবিটাল এবং দুই s অরবিটালের মধ্যে বিচ্ছেদও এই নির্দিষ্ট পরিসরে মিথ্যা যা ইউভি রেঞ্জ কিন্তু অষ্টহেড্রাল কমপ্লেক্সগুলির সংশ্লিষ্ট ডেল্টা ও মানগুলির সম্পর্কে আমরা দেখতে পাই যেগুলির বেশিরভাগই দৃশ্যমান পরিসরে আসছে এবং এই দৃশ্যমান পরিসরটি সেই সিরিজের সাথে তুলনীয় যা আমরা হাইড্রোজেন স্পেকট্রামের ক্ষেত্রে যা দেখি তা হল বোমার সিরিঞ্জ যেখানে আমরা জানি যে বামার সিজ করে সমস্ত ইলেকট্রন স্থানান্তর উচ্চতর কোষ থেকে দ্বিতীয় কোষে ঘটছে
তাই বোম্বার সিরিজের শক্তি এই 3d উপাদানগুলির জন্য অনুরূপ স্ফটিক ক্ষেত্রের শক্তির সাথে তুলনীয়
তাই এটি এবং যা একটি খুব প্যালিও প্রায় বর্ণহীন তামার ক্ষেত্রে আমাদের কাছে সংশ্লিষ্ট আহ এই টেট্রাহেড্রাল কমপ্লেক্স রয়েছে আমরা অষ্টহেড্রাল কমপ্লেক্সগুলিও পেতে পারি যা শোষণ করে কিছু দীর্ঘ তরঙ্গদৈর্ঘ্যে যা লাল রঙের
তাই আবার তামার ক্ষেত্রে এই জলের অণুগুলি জন্ম দিচ্ছে একটি বাতি ভরা পরিবেশে যা লাল এবং যৌগটি নীল এবং ষড়ভুজ টাইটানিয়ামের জন্য এটি 495 ন্যানোমিটার এবং যা বেগুনি রঙের এবং এটিও বৈশিষ্ট্যযুক্ত আমরা এই 498 ন্যানোমিটার পরীক্ষামূলকভাবে পরিমাপ করতে পারি যে আমরা কেবল তরঙ্গদৈর্ঘ্যের একটি আলো দেখতে পাই।
e1 থেকে e2 তে রূপান্তরের সাপেক্ষে পরিমাপ করতে হবে এবং সেই ট্রানজিশনটি যদি আমরা প্রয়োগ করি তাহলে কিভাবে এই ট্রানজিশনটি অনুরূপ হেক্সা ইকো টাইটানিয়াম যৌগের ক্ষেত্রে ঘটতে পারে যা ত্রিমাত্রিক
তাই এখন আমরা আপনার বই থেকে যা দেখেছি তা আমাদের বলছে এটি 598 ন্যানোমিটার হিসাবে কিছু শোষণ করবে
তাই আলোর একটি পরিসর যা 500 ন্যানোমিটারের মধ্যে রয়েছে যা মনে রাখা সহজ যে 500 ন্যানোমিটার শক্তি ইলেক্ট্রনকে এক স্তর থেকে অন্য স্তরে উন্নীত করার জন্য যথেষ্ট যা উত্তেজিত স্তরের স্থল স্তরে একটি ইলেকট্রনের স্তর যা t2g স্তরে যেমন স্তরে থাকে
তাই 500 ন্যানোমিটারের আলো শোষণের কারণে এই রূপান্তর ঘটতে পারে এবং আমরা পরিমাপও করতে পারি সেই ট্রানজিশনের জন্য সংশ্লিষ্ট ডেল্টা মান ure করুন
তাই এটি দেখতে কেমন লাগে যে আমরা মূলত একটি অক্ষে পরিমাপ করি এটি অনুরূপ সেন্টিমিটার বিপরীত যা আমরা প্লট করেছি কিন্তু পরীক্ষামূলকভাবে একটি স্পেকট্রোমিটারে আমরা ন্যানোমিটার স্কেলে পরিমাপ করি
তাই এটি তরঙ্গদৈর্ঘ্য অক্ষ এবং এটি হল শোষণ অক্ষ যাতে মূলত

498 ন্যানোমিটারের সাথে সংশ্লিষ্ট সর্বোচ্চ শোষণের জন্ম দেয় এবং সেই 498 ন্যানোমিটারটি 20 300 সেন্টিমিটার বিপরীতের সমতুল্য হয় সংশ্লিষ্ট স্তর থেকে স্থানান্তরের কারণে যা আমরা দেখতে পাই যে রূপান্তরটি উত্তেজনাপূর্ণ

তাই এটি উপরের দিকে লেভেল হল যেমন t2g এনার্জি গ্যাপ করা এত সহজ বা আপনি যখন এই ইলেকট্রনটিকে অন্যের দিকে উন্নীত করেন তখন আপনি যখন সরে যান তখন আপনি এটিকে ট্রানজিশন হিসাবে বিবেচনা করতে পারেন

তাই ট্রানজিশন হল যখন আমরা কিছুক্ষণ পরে এটি নীচে নেমে আসবে

তাই আপনি এই রূপান্তরটিও লিখতে পারেন এবং শোষণের সময় যা হয় তা হল শোষণ স্পেকট্রোস্কোপি অপটিক্যাল শোষণ যা আমরা বলছি

তাই শোষণের সময় রূপান্তর t থেকে g থেকে ag পর্যন্ত নিচ্ছে কিন্তু কিছুক্ষণ পরে এটি শিথিল হয়ে যায় যেমন থেকে t2g পর্যন্ত তরঙ্গদৈর্ঘ্যের পরিপ্রেক্ষিতে একটি শক্তির ব্যবধান যা সেন্টিমিটার বিপরীতের পরিপ্রেক্ষিতে 498 ন্যানোমিটার এবং প্রতি মোল কিলোজুলের পরিপ্রেক্ষিতেও আমাদের কাছে থাকতে পারে যা প্রতি 243 কিলোজুল মোল

তাই এই বিশেষ তথ্য যে যখন আমাদের কাছে দ্রবণে একটি ধাতব আয়ন থাকে তখন আমরা রঙ দেখতে পাই এবং আমরা খুব সুন্দরভাবে রূপান্তরগুলি দেখতে পাই

তাই আমরা কিছু রত্নপাথরের রঙের জন্য যে জিনিসটি দেখতে পাই সে সম্পর্কে কী আছে যা মূলত এক পৃষ্ঠার একটি অংশ রয়েছে।

আপনার বইটি এবং আপনার সেখানে এটি সুন্দরভাবে পড়া উচিত যে যখন দৃশ্যমান পরিসরের একটি নির্দিষ্ট আলো একটি নির্দিষ্ট উপাদানকে আঘাত করতে পারে যা মূল্যবান রত্ন পাথর এটি কিছু রঙ শোষণ করবে যেমন আপনার সমাধানটি রঙের একটি অংশকে শোষণ করছে এবং এটি নির্মূল বা প্রদান করছে।

অনুরূপ রঙে উঠুন যা প্রকৃতিতে পরিপূরক

তাই রুবি কি

তাই রুবির একটি খুব সূক্ষ্ম রঙ রয়েছে যা লাল রঙের এবং এটি সাদা থেকে অন্যান্য সমস্ত তরঙ্গদৈর্ঘ্য শোষণ করে শুধুমাত্র ight স্পেকট্রাম এটি লালকে প্রতিফলিত করছে যার অর্থ হল এটি একটি পরিপূরক রঙ যা থেকে বেরিয়ে আসছে লাল

তাই রুবিটি লাল রঙের এবং রুবি কিছুই নয় কিন্তু একটি রত্ন মানের কোরান্ডাম কোয়ান্টাম আমাদের স্ফটিক অ্যালুমিনা al2o3 ছাড়া আর কিছুই নয়

কিন্তু রঙটি কিছু অপরিচ্ছন্নতার কারণে হয় যাকে আমরা ডোপিং বলে থাকি

তাই করন্ডামে ক্রোমিয়াম থ্রি প্লাসের এক শতাংশ বা এক শতাংশের কম পয়েন্ট পাঁচ থেকে এক শতাংশ ডোপিং সংশ্লিষ্ট রঙের জন্য ক্রোমিয়াম থ্রি প্লাস ইলেকট্রনিক স্পেকট্রার জন্ম দিতে পারে।

কঠিন অবস্থায় এখন যা ঘটবে সব অক্সাইড হল আপনার নতুন লিগ্যান্ড

তাই কঠিন অবস্থায় আমরা এই o2 বিয়োগগুলিকে জল বা হাইড্রক্সাইড আয়নের পরিবর্তে আমাদের নতুন লিগ্যান্ড হিসাবে বিবেচনা করতে পারি

তাই এই o2 বিয়োগগুলি এখন ক্রোমিয়াম 3 প্লাসের চারপাশে স্থাপন করা হবে এবং হবে শুধু অষ্টহেড্রাল বিন্যাসটিকে বিকৃত করুন যা মূলত অ্যালুমিনা কাঠামোর জন্য উপস্থিত ছিল কারণ ক্রোমিয়ামের আকার অ্যালুমিনিয়ামের আকার থেকে আলাদা

তাই ডোপিং মূলত আনছে সিস্টেমে কিছু তথ্য এবং এটি সংশ্লিষ্ট শোষণকে কিছুটা পরিবর্তন করবে যা আমরা সংশ্লিষ্ট হেক্সা একো ক্রোমিয়াম 3 কমপ্লেক্সের জন্য পাই না

তাই বিকৃত আকারে o2 বিয়োগের নতুন অবস্থান এই রুবি রত্নটির জন্য একটি সাধারণ রঙের জন্য দায়ী হবে।

একটি হল নীলকান্তমণি এবং উভয়েরই রাসায়নিক সংমিশ্রণ হল কোরান্ডাম তবে তারা বিভিন্ন রঙ প্রদর্শন করে এটি সংশ্লিষ্ট একটির বসানোর কারণে যা আমরা পাই যে গঠনটি ভিন্ন

তাই প্রাথমিক রাসায়নিক গঠন একই হতে পারে তবে সংশ্লিষ্ট অমেধ্যগুলি ভিন্ন

তাই বেগুনি রঙের নীলকান্তমণি একটি বেগুনি যেখানে আমরা রুবিতে ক্রোমিয়ামের পরিবর্তে পাই আমাদের কাছে ভ্যানডিয়াম রয়েছে এবং এটি সংশ্লিষ্ট বিকৃতির উপর নির্ভর করে বিভিন্ন শেড থেকে আসতে পারে এবং কখনও কখনও আপনি এই নির্দিষ্ট জিনিসটিতে কিছু লোহাও থাকতে পারেন এবং আপনি প্যালিওলিথিক সবুজ রঙের হতে পারে

তাই যদি টাইটানিয়াম এবং লোহার অমেধ্য উভয়ই একসাথে থাকে এবং একটি সঠিক ভ্যালেন্স অবস্থা কিন্তু টাইটানিয়াম কেন্দ্রের অক্সিডেশন অবস্থা কী এবং লোহা কেন্দ্রের অনুরূপ জারণ অবস্থা কী আমরা একটি গভীর নীল রঙ পেতে সক্ষম হব

তাই কৃত্রিমভাবে পরীক্ষাগারেও আমরা আজকাল কৃত্রিম রত্ন পদার্থ তৈরি করতে পারি বা রত্নপাথরগুলি সংশ্লিষ্ট ধাতব আয়ন জেনে যা আমরা গর্ভধারণ করতে পারি এবং আমরা এই সমস্ত জিনিসগুলির জন্য অনুরূপ রঙ পাই

তাই বেরিল হল পান্নার জন্য আরেকটি উদাহরণ হল একটি বর্ণহীন বিশুদ্ধ খনিজ যদি এটি শুধুমাত্র বিশুদ্ধ হয় তবে রুবির মতো ক্রোমিয়াম অপরিষ্কার থাকলে এটি হবে একটি ভিন্ন রঙ আছে

তাই এটি ক্রোমিয়ামের পরিবর্তে ম্যাঙ্গানিজ যোগ করলে গোলাপী হয়ে যায় এবং নাম হবে মরগানাইট কিন্তু লোহা উপস্থিত থাকলে এটি একটি ভিন্ন রঙ হবে এবং একটি অ্যাকোয়ামেরিন হয়ে যাবে

তাই এটি নীল রঙের

তাই এই সমস্ত জিনিসগুলি মূলত এর সাথে সম্পর্কিত অ্যালুমিনিয়াম সাইক্লোসিলিকেটের মধ্যে এই বেরিলিয়ামের গঠন

Proof IIT K

তাই আমরা এখন আপনার কোরান্ডামের মতো কী কথা বলি এখানেও আমাদের পাশে অ্যালুমিনিয়াম আছে কিন্তু অক্সাইড জালিতে নয় তবে এটি একটি সিলিকেট জালি চক্র চক্রীয় সিলিকেট জালি যা আমাদের কাছে রয়েছে এবং আমরা এই অ্যালুমিনিয়ামটিকে ক্রোমিয়াম দ্বারা এই অ্যালুমিনিয়ামটি ম্যাঙ্গানিজ দ্বারা এবং এই অ্যালুমিনিয়ামটি লোহা দ্বারা প্রতিস্থাপন করার চেষ্টা করি কারণ সমস্ত 3d উপাদান

তাই 3d উপাদানগুলি এই অ্যালুমিনিয়ামকে প্রতিস্থাপন করতে কার্যকর হতে পারে যা অষ্টহেড্রাল ফিল্ডে তুলনামূলক আকার রয়েছে

তাই এই এমআরএন প্রতিস্থাপনকারী সরবরাহকারী আপনাকে এটির জন্য একটি সবুজ রঙ দেবে যখন আমাদের কাছে ক্রোমিয়ামের পরিমাণ থাকে এবং কিছু সময় আমাদের কাছে ভ্যানাডিয়ামও থাকতে পারে

তাই এই সমস্ত রত্নগুলিতে এই অশুদ্ধতা কিছু জন্ম দেবে যা সংশ্লিষ্ট যৌগগুলির জন্ম দিতে পারে

তাই আপনার ভ্যালেন্স বন্ড তত্ত্বের মতো ক্রিস্টাল ফিল্ড তত্ত্বেরও কিছু সীমাবদ্ধতা রয়েছে তবে এটি আরও অনেক কিছু ব্যাখ্যা করতে পারে যা আমরা সংশ্লিষ্ট ভ্যালেন্স বন্ড তত্ত্বের ক্ষেত্রে ব্যাখ্যা করতে পারি না

তাই এখানে আমরা খুব প্রাথমিক অনুমান যা আমরা ধরুন আমরা এগুলোকে বিন্দু চার্জ হিসেবে বিবেচনা করছি কিন্তু এই সমস্ত লিগ্যান্ড যা কিছু লিগ্যান্ড আমাদের থাকতে পারে তা বিন্দু হতে পারে না টি চার্জ

তাই যাই হোক না কেন আমরা এখানে এই পরিবেশে এই লিগ্যান্ডগুলির কথা বলছি যেগুলিকে আমরা পয়েন্ট চার্জ হিসাবে কথা বলছি তবে এমন নয় যে আমাদের কাছে একটি বড় লিগ্যান্ড থাকলে বলে যে আপনার কাছে আয়োডাইড থাকে তবে আয়োডাইডও একটি বিন্দু চার্জ নয় এবং যদি আপনার কাছে থাকে সেখানে খুব বড় জৈব অণু বা জৈব মোয়েটি

তাই এটি একটি বিন্দু চার্জ হবে না

তাই এই বিশেষ সমস্যাটি আমাদের কাছে আসে যখন আমরা সংশ্লিষ্ট লিগ্যান্ড সম্পর্কে কথা বলি কারণ কার্বন মনোক্সাইড কার্বন মনোক্সাইড একটি সুপরিচিত লিগ্যান্ড এবং অনেক আগে এটি আবিষ্কৃত হয়েছিল যে আমরা নিকেল পরিশোধনের সময় কিছু যৌগ তৈরি করতে পারে কঠিন নিকেল যা পারমাণবিক অবস্থায় থাকে অর্থাৎ নিকেল শূন্য হয় যখন গ্যাস ভাল্বে নিকেল থাকে এবং গ্যাস সিলিন্ডারে কার্বন মনোক্সাইড থাকে টেট্রাকার্বনিল নিকেল শূন্য যৌগ গঠনের কারণে এটি ক্ষয়প্রাপ্ত হয় এটি সেই ভালভের সাথে গ্যাস সিলিন্ডারের অনুরূপ জমা এবং সেই ভালভটি আমাদের বলবে যে এটি তৈরি হতে পারে এবং তারপরে শূন্য অক্সিডেশন অবস্থায় o এটি একটি দিক যে আমরা কীভাবে একটি সংশ্লিষ্ট যৌগকে মোকাবেলা করতে পারি যেখানে নিকেল শূন্য অক্সিডেশন অবস্থায় থাকে আরেকটি হল সংশ্লিষ্ট লিগ্যান্ড যা একটি বিন্দু চার্জ নয়

তাই যদি আমরা সেই বিন্দু চার্জটিকে বিবেচনা না করি

তাই সাধারণ মিথস্ক্রিয়া যা আমরা আলোচনা করছি।

এখনও পর্যন্ত ধনাত্মক চার্জযুক্ত ধাতব আয়ন এবং নেতিবাচকভাবে চার্জযুক্ত লিগ্যান্ডের জন্য সংশ্লিষ্ট চার্জ সম্পর্কে যে মিথস্ক্রিয়াটিকে আমরা সংশ্লিষ্ট মিথস্ক্রিয়া হিসাবে বিবেচনা করছি তা সম্পূর্ণরূপে ইলেক্ট্রোস্ট্যাটিক যার অর্থ ইলেক্ট্রোস্ট্যাটিক মিথস্ক্রিয়া যা আমরা সোডিয়াম ক্লোরাইডের মতো শিলা লবণে দেখি কিন্তু সেই ইলেক্ট্রোস্ট্যাটিক মিথস্ক্রিয়া আমরা এখানে যা দেখি তা উপস্থাপন করি না যে যদি আমাদের কাছে কার্বন মনোক্সাইড বা cn বিয়োগের মতো কিছু ah অণু থাকে তবে আরেকটি উদাহরণ হল cn বিয়োগ

তাই এটির কিছু অরবিটাল থাকবে

তাই সেই অরবিটালে কিছু আহ একাকী ইলেকট্রন থাকবে এবং এই ধাতব আয়নটিতেও কিছু থাকবে অরবিটাল যা কিছু খালি জায়গা বা ক্ষেত্র হচ্ছে

তাই এমন কিছু থাকবে যেখানে আমরা ওভারল্যাপ করতে পারি ধাতব আয়ন থেকে অরবিটাল এবং লিগ্যান্ডের অরবিটাল

তাই ইলেক্ট্রোস্ট্যাটিক মিথস্ক্রিয়া শুধুমাত্র চিত্রের এই বিশেষ চিত্রটি এখন ধীরে ধীরে ম্লান হয়ে যাচ্ছে

তাই আমাদের কিছু পরিমাণ সমযোজী মিথস্ক্রিয়া বিবেচনা করতে হবে যাতে সমযোজী মিথস্ক্রিয়ার পরিমাণ আমরা কীভাবে পরিবর্তন করতে পারি টিপিক্যাল কমপ্লেক্স যা মিলি সিক্স এর মত

তাই কি সেই সমযোজী মিথস্ক্রিয়া সমযোজী মিথস্ক্রিয়া আর কিছুই নয় আণবিক অরবিটাল গঠন যা আমরা দেখেছি কার্বন মনোক্সাইড অণুর একই গঠনের মতো কীভাবে একটি কার্বন মনোক্সাইড অণু এই অনুরূপ কনফিগারেশন থেকে তৈরি হতে পারে কার্বনের পারমাণবিক অরবিটাল থেকে কার্বন মনোক্সাইড অণুর জন্য লুইস ডট গঠন এবং অক্সিজেনের পারমাণবিক অরবিটাল থেকে

তাই আমরা শেষে যা পাই আমরা কার্বন মনোক্সাইডের m এর অনুরূপ আণবিক অরবিটাল পাই

এখন দাতার স্তর বা গ্রহণকারীর স্তর যাই হোক না কেন আমরা লিগ্যান্ডে আছে এখন এটি আপনার লিগ্যান্ড

তাই এই লিগ্যান্ডে নির্দিষ্ট সংখ্যক অণু থাকবে ar অরবিটাল এবং সেই আণবিক অরবিটালগুলি এখন ধীরে ধীরে এই ধাতব আয়নের পারমাণবিক কক্ষপথের সাথে মিথস্ক্রিয়া করবে কিন্তু যখন আমাদের কাছে থাকবে তখন এটিও একটি চিত্র যা আমরা কার্বন মনোক্সাইডের গঠনের মতো পাব যদি বাম দিকে m এবং ডান দিকে l হয় সাইড

তাই আমরা কিছু লেভেলও আঁকতে পারি যা আপনার আণবিক অরবিটাল লেভেল হবে এই রকম একটি স্থিতিশীল হবে এবং মিলি সিক্সের জন্য অস্থির আণবিক অরবিটাল লেভেল থাকবে

তাই বন্ডিং ছবির জন্য ক্রিস্টাল ফিল্ড তত্ত্বের আরও উন্নত সংস্করণ

তাই আমরা এটিকে কেবলমাত্র ডাইপোলের ক্ষেত্রে সংশ্লিষ্ট বিন্দু চার্জ হিসাবে বিবেচনা করতে সক্ষম হব না এবং যা লিগ্যান্ড এবং ধাতব অরবিটালের ওভারল্যাপকে বিবেচনায় নেয় না

তাই ফলস্বরূপ আমরা কেন বলতে পারি যে কার্বন মনোক্সাইড সবচেয়ে শক্তিশালী লিগ্যান্ড তারপর সায়ানাইড আমরা সেই অ্যান্টেনাকে ব্যাখ্যা করতে অক্ষম হব যদি না আমরা বিবেচনা করি যে কার্বন মনোক্সাইড ধাতু কেন্দ্রের সাথে কিছু মিথস্ক্রিয়া করছে যেমন সমযোজী প্রকৃতিতে

তাই আমরা একটি লিগ্যান্ড ক্ষেত্র তত্ত্বের জন্য যান যেখানে আমরা এটির জন্য আণবিক অরবিটাল ছবির ধারণাটি প্রবর্তন করি এবং মধ্য আয়ন অরবিটালগুলিকে জড়িত করে ভ্যালেন্স অরবিটালগুলি বিবেচনা করা হবে এবং লিগ্যান্ড অরবিটালগুলি প্রতিসাম্য অভিযোজিত রৈখিক সংমিশ্রণ সালক কিছুই নয় তবে আপনি প্রতিসাম্য চিত্রের মধ্যে থাকবেন সেই অরবিটালের প্রতিসাম্য অভিযোজিত রৈখিক সংমিশ্রণগুলি বেশ কয়েকটি আণবিক অরবিটালের জন্ম দেবে এবং সেই আণবিক অরবিটালগুলি বিভিন্ন ধরণের বন্ধনের জন্ম দেবে যা সিগমা বন্ধন হতে পারে এবং যা পাই বন্ধনও হতে পারে যাতে আমরা যেখানে লিগ্যান্ডকে একক ভ্যালেন্স হিসাবে রাখতে পারি অরবিটাল ধাতু আয়নের কেন্দ্রের দিকে পরিচালিত হয় এবং পাই বন্ধন যখন লিগ্যান্ডের ধাতু লিগ্যান্ড অক্ষের চারপাশে পাই প্রতিসাম্যের ক্ষেত্র অরবিটাল থাকে মধ্যম হয় কিনা তা আপনাকে দাতা হিসাবে কাজ দিতে পারে বা লিগ্যান্ডও দাতা হিসাবে কাজ করতে পারে

তাই এটি আমরা একটি খুব ভাল উদাহরণ হিসাবে দেখতে পাই যে সংশ্লিষ্ট আণবিক কক্ষপথের বিস্তারিত আণবিক অরবিটাল ছবি যা সেখানে i n যে কোন সাধারণ বইতে আমরা যা দেখি যে এই স্তরগুলি এবং এটি লেখার পরিবর্তে কার্বন যা এই অক্সিজেনের তুলনায় এই দুই s এবং দুই p স্তরের জন্য উচ্চ শক্তি ধারণ করছে

তাই যখন আমাদের মোট দশটি ইলেকট্রন রয়েছে কার্বন মনোক্সাইড আমরা এটিকে তিনটি সিগমা ইলেক্ট্রন এবং দুটি পাই ইলেকট্রন হিসাবে স্থাপন করব

তাই আহের সিগমা ইলেকট্রনগুলিতে এমন কিছু অক্ষর রয়েছে যা কার্বন চরিত্রের কাছাকাছি যা সংশ্লিষ্ট সিগমা দানকে জন্ম দেবে

তাই হোমোতে এই বিশেষত্ব থাকবে ছবি এবং এই নীল অরবিটাল যা কার্বনের পাশে রয়েছে এটি কার্বন এবং এটি অক্সিজেন

তাই এটি হবে ডোনার অরবিটাল একইভাবে লুমো মূলত আমাদের কাছে দুটি লুমো থাকতে পারে তাদের দুটি পাই অক্ষর

তাই এই দুটি পাই অক্ষর এর

তাই এর লুমো সেখানে থাকবে

তাই আহ কার্বন মনোক্সাইডের দিকে আমরা এই লোমাটিও সেখানে থাকতে পারি এবং z- এ ধাতব আয়ন কেন্দ্র বা সংশ্লিষ্ট ধাতুর সাথে বন্ধনের জন্য উপলব্ধ ইরো অক্সিডেশন অবস্থা

তাই এটি সাধারণত সিগমা দান এবং সেই সিগমা দান মূলত এমন কিছুর জন্ম দেবে যেখানে এর কার্বন দিকটি সংশ্লিষ্ট ধাতব আয়নের সাথে আবদ্ধ হবে যা আমরা এখন শূন্য জারণ অবস্থায় নিকেল নিকেলের ক্ষেত্রে দেখেছি কার্বন মনোক্সাইডের সাথে মিথস্ক্রিয়া করার ফলে আমাদের চারটি এরকম বন্ধন তৈরি হবে

তাই নিকেল কার্বন বন্ড থাকবে

তাই আমরা টেট্রা কার্বনাইল নিকেল শূন্য প্রজাতিতে চারটি নিকেল কার্বন বন্ড থাকতে পারি এবং যদি আমরা বিবেচনা করি যে এই নিকেলটি শূন্য অক্সিডেশন অবস্থায় রয়েছে

তাই আমরা সমস্ত স্তরগুলি পূরণ করতে পারি যাতে আপনি একটি 3d 8 পরিস্থিতি না রাখতে পারেন আমাদের একটি 3d 10 পরিস্থিতি থাকতে পারে

তাই সমস্ত স্তর এখনও পূর্ণ হয় কিছু অরবিটাল যা শক্তিতে বেশি বা কিছু আণবিক অরবিটাল সত্যিই কিছু কথা বলছে আণবিক অরবিটাল সব পাওয়া যাবে যা উচ্চ শক্তি গ্রহণকারী অরবিটাল

তাই উচ্চ শক্তি গ্রহণকারী অরবিটাল সেখানে থাকবে যা সিগমা ডোনাটি ইলেকট্রন ঘনত্ব গ্রহণ করতে পারে যদি আমরা একটি সাধারণ এক দিক বন্ধনের জন্য কার্বন মনোক্সাইড থেকে সেই স্তর পর্যন্ত বিবেচনা করি তবে একই সময়ে যেহেতু সমস্ত স্তর নিকেল শূন্য নিকেল শূন্যে পূর্ণ হয় যদি আপনার কাছে অরবিটাল থাকে তবে এটি একটি সাধারণ আহ পারমাণবিক অরবিটাল কিনা তবে আমরা পারমাণবিক অরবিটাল এখন বিবেচনা করছে না এইগুলি ধাতু কেন্দ্রিক বা আণবিক অরবিটালের উপর আণবিক অরবিটাল

তাই ফিল্ড অরবিটাল ইলেকট্রন আহ অরবিটালগুলি এখন ইলেক্ট্রন ঘনত্বকে কার্বন মনোক্সাইডের খালি আণবিক অরবিটালে ঠেলে দেয়

তাই সর্বোচ্চ অনাবৃত আণবিক অরবিটাল

তাই সর্বোচ্চ অরবিটাল অরবিটাল হোমোসগুলি সংশ্লিষ্ট ধাতু কেন্দ্রগুলি থেকে ইলেক্ট্রন ঘনত্ব গ্রহণ করার জন্য উপলব্ধ

তাই এটি আপনাকে একটি অনুরূপ সিগমা দান দেবে এবং এটি পাই গ্রহণযোগ্যতা হিসাবে বিবেচিত হবে

তাই কার্বন মনোক্সাইড অণুগুলিকে আমরা শ্রেণিবদ্ধ করা ভাল পাই গ্রহণকারী লিগ্যান্ড হিসাবে বিবেচনা করা হবে এগুলি পাই গ্রহণকারী লিগ্যান্ড এবং সেই পাই গ্রহণকারী লিগ্যান্ডগুলি কিছু গুণের জন্ম দেবে ই ধাতু এবং কার্বন কেন্দ্রের মধ্যে বন্ধন এবং মিথস্ক্রিয়াটি বেশ শক্তিশালী এবং সেই শক্তিশালী মিথস্ক্রিয়াটি মূলত

স্তরগুলির মধ্যে সংশ্লিষ্ট বিভাজন পরিবর্তনের জন্য এবং সংশ্লিষ্ট ব-দ্বীপ মানগুলির শর্তে বিভক্ত হওয়ার জন্য দায়ী যা আমরা স্ফটিক ক্ষেত্রের জন্য বিবেচনা করছি।

তত্ত্ব

তাই বিভাজন খুব বেশি
তাই বর্ণালী রাসায়নিক সিরিজে কার্বন মনোক্সাইড চরম ডানদিকে থাকে
তাই শূন্য অক্সিডেশন অবস্থায় আমাদের এই ধরনের বেশ কয়েকটি যৌগ থাকতে পারে এবং এই যৌগগুলি সহজ কার্বন মনোক্সাইডের জন্য খুব ভাল উদাহরণ এই যৌগগুলির জন্য লিগ্যান্ড
তাই আমাদের কাছে নিকেল রয়েছে এবং এই নিকেলটি সেই সহগুলির সাথে সমন্বয় করছে যা প্রকৃতিতে টেট্রাহেড্রাল এবং এই টেট্রাহেড্রাল কোস রয়েছে এবং এটি মূলত অন্য একটি কো
তাই এই চারটি কো এটিকে এখন স্থিতিশীলতা দেবে
তাই স্থিতিশীলতা আমরা আমরা প্রধান জন্য যা ব্যবহার করি কার্যকর পারমাণবিক সংখ্যার বিষয়ে একটু বিবেচনা করতে পারি গ্রুপ যৌগ 18 ইলেকট্রন নিয়মের সাথে সাপেক্ষে
তাই 18 ইলেকট্রন নিয়ম এই প্রজাতিতেও প্রয়োগ করা যেতে পারে যেমন প্রাথমিকভাবে আমাদের জানা উচিত সূত্রটি কী
তাই এটি আপনার nicn পুরো চার দুই বিয়োগের বিপরীতে কার্বনাইল যৌগ যেখানে এই নিকেল প্লাস দুই
তাই আমরা যদি মোট ইলেকট্রনের সংখ্যা গণনা করি তবে এটি হবে আটটি এবং এটি চার থেকে দুটিতে বৃদ্ধি পাচ্ছে
তাই চার প্লাস একটি ষোলটি ইলেকট্রন প্রজাতি
তাই এটি আঠারোটি ইলেকট্রন প্রজাতি নয় তবে এটি একটি নির্দিষ্ট জ্যামিতিতে কিছুটা স্থিতিশীলতা রয়েছে কারণ আমরা সবাই জানি যে একটি নির্দিষ্ট জ্যামিতির জন্য এটি হল বর্গাকার প্ল্যানার জ্যামিতি
তাই এই নির্দিষ্ট পরিবেশে বর্গাকার প্ল্যানার জ্যামিতিতে এটির স্থিতিশীলতা রয়েছে কিন্তু শূন্য অক্সিডেশন অবস্থার জন্য এই নিকেলে এখন 10 ইলেক্ট্রন প্লাস কোভাল্ড আহ দুঃখিত কার্বন মনোক্সাইডও দুটি প্রদান করছে ইলেক্ট্রন
তাই চারে দুই হয়
তাই আঠারোটি ইলেকট্রন সিস্টেম
তাই নিকেলে টেট্রাকার্বন হল আঠারোটি ইলেকট্রন সিস্টেম
তাই এটির একটি স্থিতিশীলতা আছে যদি আমরা সহ দশের পরিবর্তে দশ নয় যদি আমরা বিবেচনা করি যে পুরো সিরিজ থেকে আরও আঠারোটি ইলেকট্রন থাকবে এটির জন্য কার্যকর পারমাণবিক সংখ্যা 16 হবে সেই নির্দিষ্ট ক্ষেত্রেও
তাই শুধু নিকেল টেট্রাকার্বনিল নয়, আপনি লোহার লোহার জন্যও এটি বিবেচনা করতে পারেন কিছু ইলেকট্রন আছে যা আছে আমরা জানি যে আটটি পারমাণবিক সংখ্যা 26
তাই ছাব্বিশ যার মানে আট যোগ দুই এর মধ্যে পাঁচ দশ
তাই এটিও আঠারো ইলেকট্রন এটিও আঠারো ইলেকট্রন কিন্তু পরিস্থিতি এমন যে আপনি কী থাকতে পারেন এই ডাইমেরিক যৌগটির জন্য এই আহ এটিও এই দুটি ডাইমেরিক উদাহরণ যা সংশ্লিষ্ট ম্যাঙ্গানিজ ডাইমার এবং কোবাল্ট ডাইমার যা আপনার বইতে রয়েছে
তাই এটি শেষ স্লাইড যা আমি আপনার বই থেকে নিয়েছি এবং আপনারও কিছু ধারণা থাকা উচিত স্থিতিশীলতা সম্পর্কে
তাই এই পাঁচটি কার্বোনিল যৌগগুলি হল আপনার সংশ্লিষ্ট অর্গানোমেটালিক যৌগের ভাল উদাহরণ যদিও তারা সংশ্লিষ্ট হিসাবে দিয়েছে ding carbonyl যৌগ যেখানে কার্বনাইল লিগ্যান্ডটি বর্ণালী রাসায়নিক সিরিজের চরম ডানদিকে রয়েছে
তাই এটি 18 ইলেকট্রন কনফিগারেশন এতে 18 ইলেকট্রন রয়েছে এবং এটিতে 18টি ইলেক্ট্রন কনফিগারেশন রয়েছে এই ক্রোমিয়াম কারণ ক্রোমিয়ামটিতে 6 ইলেক্ট্রন এবং 6টি কার্বন মনোক্সাইড থাকতে পারে দুটি বারোটি ইলেকট্রনের মধ্যে ছয়টি জন্ম দেয়
তাই এটি একটি আরও আঠারোটি ইলেকট্রন প্রজাতি কিন্তু এই ম্যাঙ্গানিজের সম্পর্কে কী বলা যায় যখন আমরা দেখি যে ম্যাঙ্গানিজ আমরা পাই
তাই ম্যাঙ্গানিজ শূন্য হয়
তাই আপনার কাছে 7টি ইলেকট্রন জন্ম দেবে এবং তারপরে প্রায় 5 তার মানে আমরা একটি অষ্টহেড্রাল পরিস্থিতির জন্য যাচ্ছি না
তাই আমরা এর জন্য 5 পাব
তাই আমরা এই পদ্ধতিতে পাব
তাই তাদের মধ্যে 5টি
তাই পাঁচটি কো
তাই পাঁচ কো
তাই পাঁচ ভাগ দুটি
তাই দশের সমান
তাই আমরা সবাই একসাথে একটি 17 ইলেকট্রন প্রজাতি পাওয়া
তাই এই 17 ইলেকট্রন প্রজাতি স্থিতিশীল নয়
তাই যদি এটি এমন কিছু পেতে পারে যেখানে আমরা অন্য একটি অংশের সাথে কিছু বন্ধন করতে পারি
তাই এটি একটি অংশ
তাই বাম হাত সমান এর t যদি আমরা এই mnco পুরো ফাইভের মতো অন্য একটি অংশের জন্য যাই

Tutor@ITK

তাই এই ম্যাঙ্গানিজ ম্যাঙ্গানিজ বন্ধনের কারণে আমাদের একটি ইলেকট্রন বিবেচনা করতে হবে কারণ এটি দুটি ইলেকট্রন দ্বারা গঠিত
তাই এই ম্যাঙ্গানিজ ম্যাঙ্গানিজ বন্ধন আরেকটি ইলেকট্রন অবদান রাখতে পারে
তাই এটিও আঠারো হবে ইলেকট্রন যাতে মূলত অনুরূপ স্থিতিশীল প্রজাতিকে দেয় যা প্রকৃতিতে আঠারোটি ইলেকট্রন একইভাবে কো টু কো হোল আটের মতো প্রজাতির জন্য
তাই এটি সংশ্লিষ্ট গণনার জন্ম দেবে এবং সর্বদা আমাদের কিছু ধারণা থাকা উচিত যে কত কার্বন মনোক্সাইড আছে সেখানে পাঁচটি মনোরেন্টেড হবে এবং ব্রিজিং গ্রুপের মতো নয় এবং একটি ধাতু ধাতু বন্ধন হিসাবে একইভাবে সংশ্লিষ্ট কোবাল্ট সিস্টেমের জন্য আপনি ব্রিজিং কার্বন মনোক্সাইড রাখতে পারেন কারণ এটি একটি খুব ভাল ব্রিজিং গ্রুপ হিসাবেও কাজ করতে পারে তবে সংখ্যা বিবেচনা করে এই বিশেষটির জন্য ইলেক্ট্রনগুলির আমরা বন্ডকেও বিবেচনা করতে পারি
তাই এটিতে একটি আহ কোবাল্ট কোবাল্ট বন্ডও থাকবে hich বিবেচনা করা হবে যে অতিরিক্ত ইলেকট্রন সেই প্রজাতির জন্য একটি অনুরূপ 18 ইলেকট্রন কনফিগারেশনের জন্ম দেয়
তাই এই সমস্ত যৌগগুলি আমাদের কাছে তিনটি মনোনিউক্লিয়ার যৌগ নিকেল আয়রন এবং ক্রোমিয়াম থাকে তবে দুটি ডাইনিউক্লিয়ার যৌগ ম্যাঙ্গানিজ বা কোবাল্ট কারণ এই বিশেষ ক্ষেত্রে আমাদের কাছে কোবাল্ট রয়েছে।
কোবল্ট বন্ড আরও আপনার সংশ্লিষ্ট ব্রিজিং আছে কারণ কোবাল্ট কেন্দ্রের সংখ্যা আপনার ম্যাঙ্গানিজ যৌগের তুলনায় কম
তাই এটি ব্রিজিং কারণ বো সমস্ত কেন্দ্র কারণ বাম হাতের কোবাল্ট কেন্দ্র এবং ডান হাতের কোবাল্ট কেন্দ্রগুলি প্রকৃতিতে অষ্টহেড্রাল
তাই এই সবগুলি পাঁচটি ইলেকট্রন মূলত স্থিতিশীল এবং আমরা 18 ইলেকট্রন নিয়মের সাথে সম্পর্কিত কিছু ধারণা করতে পারি
তাই যদি কিছু জানা না থাকে
তাই f অজানা এবং আপনার লিগ্যান্ডটিও আমাদের বলুন যে কার্বন মনোক্সাইড
তাই আমরা চারপাশে কতগুলি সহ মিটমাট করতে পারি? এই 18 ইলেক্ট্রন নিয়মটি প্রয়োগ করে ধাতু কেন্দ্রটি সহজে বোঝানো সহজ হয় তা নিকেল বা আইআর অন বা ক্রোমিয়াম বা একটি ডাইমেরিক প্রজাতি এই সমস্ত প্রজাতির সাপেক্ষে 18টি ইলেক্ট্রন কনফিগারেশন দেখে এবং সেই স্থিতিশীলতা মূলত এটি থেকে অর্জিত হয় এবং আমরা এমন কিছু ধারণা পেতে পারি যা একটি সাধারণ উদাহরণ নয় এবং আপনাকে যৌক্তিকভাবে সবকিছু মনে রাখতে হবে ভাবতে হবে যে এই সমস্ত প্রজাতির মধ্যে 18টি ইলেকট্রন কনফিগারেশন সংরক্ষিত আছে এবং কার্বন মনোক্সাইডের উপলব্ধ সংখ্যক আছে
তাই অবশ্যই m আচ্ছাদিত হলে আপনার কার্বন মনোক্সাইড সংখ্যা আটটি ঠিক আছে আপনাকে অনেক ধন্যবাদ

Prutor.ai