

Advanced Inorganic Chemistry
Homework 8
Ferdowsi University of Mashhad

- ۱- علت بی‌رنگی ScCl_3 ، ZnSO_4 و CuCl را شرح دهید.
- ۲- لیگاند و کیلیت را تعریف نمایید
- ۳- عنصر واسطه چیست.
- ۴- چرا V^{3+} کاهنده خوب ولی Sc^{3+} چنین نیست
- ۳- آرایش‌های الکترونی d^0 تا d^{10} از نظر اکسندگی و کاهندگی با ذکر مثال بررسی نمایید.
- ۴- چرا Pb(IV) پایدار نمی‌باشد.
- ۵- $[\text{MoO}_4]^-$ و $[\text{MoO}_4]^{2-}$ را از نظر اکسندگی با دلیل مقایسه نمایید.
- ۶- Au(II) و Au(III) را از نظر فعالیت redox بررسی نمایید.
- ۷- تفاوت Hg_2^{2+} را با Hg^+ بیان نموده! و پیوند در Hg_2^{2+} از چه نوع می‌باشد.
- ۸- درجه اکسایش‌های مختلف در Cr ، Mn و V را بررسی نمایید.
- ۹- استات مس (II) دارای چه ساختاری است و چرا؟
- ۱۰- شخصی ادعا نموده که توانسته است سال‌ها محلول آهن (II) را در آزمایشگاه نگهداری نماید نظر شما در این مورد چیست.
- ۱۱- از هر عنصر واسطه سه نمک با فرمول شیمیایی و رنگ آن ذکر نمایید.

Advanced Inorganic Chemistry
Ferdowsi University of Mashhad

Advanced Inorganic Chemistry
Ferdowsi University of Mashhad