



نخبگان سخت کوشانند

« بی نام تو نامه کی کنم باز »

مجمع فرهنگی آموزشی و پژوهشی نخبگان
علامه طباطبائی

« دانش آموز عزیز لطفاً با خط خوانا و بدون قلم خوردگی در همین برگه پاسخ دهید »

دوم ریاضی فیزیک و تجربی

آزمون هفته سوم
پنجشنبه ۸۸/۷/۲۳

درس: شیمی ۲

زمان: ۲۰ دقیقه

صفحه ۳

نام و نام خانوادگی:

نام دبیر:

نام واحد:

نمره:

کلاس:

بارم

۱

۱- جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل کنید.

آ) در یک اتم حد اکثر الکترون با اعداد کوانتومی ($n = 3, l = 1, m_l = 0$) می تواند وجود داشته باشد.

ب) تعداد اربیتال موجود در یک زیر لایه از رابطه و تعداد کل گنجایش الکترونی یک لایه از رابطه بدست می آید.

پ) محدوده تغییرات عدد کوانتومی اربیتالی می باشد.

۱

۲- هریک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.

آ) اصل طرد پائولی

ب) انرژی نخستین یونش

۱

۳- یک مورد تفاوت و یک مورد تشابه میان مدل کوانتومی اتم و مدل بور بیان کنید.



نخبگان سخت کوشانند

« بی نام تو نامه کی کنم باز »
 مجتمع فرهنگی آموزشی و پژوهشی نخبگان
 علامه طباطبائی

« دانش آموز عزیز لطفاً با خط خوانا و بدون قلم خوردگی در همین برگه پاسخ دهید »

دوم ریاضی فیزیک و تجربی

آزمون هفته سوم
 پنجشنبه ۸۸/۷/۲۳

درس: شیمی ۲

زمان: ۲۰ دقیقه

صفحه ۴

بارم

کلاس:

نمره:

نام واحد:

نام دبیر:

نام و نام خانوادگی:

۴- درستی یا نادرستی هریک از عبارتهای زیر را با بیان علت نادرستی و شکل صحیح آن بیان کنید.
 (آ) مجموعه‌ای از اربیتال‌ها با مقدار (l) برابر، یک زیر لایه را تشکیل می‌دهند.

(ب) هر اربیتال از زیر لایه $4f$ حد اکثر ۱۴ الکترون را می‌تواند در خود جای دهد.

۵- به هریک از پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید:

(آ) این عدد کوانتومی برای مشخص کردن جهت گردش الکترون‌ها بکار می‌رود.

(ب) انرژی لازم برای انجام واکنش مقابل چه نام دارد؟

$$X(g) \longrightarrow X^{2+}(g) + e^{-}$$

(پ) در الکترون‌های موجود در زیر لایه‌ی $5f$ عدد کوانتومی اربیتالی برابر با چه عددی می‌باشد؟

(ت) این عدد کوانتومی تعیین کننده جهت‌گیری فضایی اربیتال است.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.