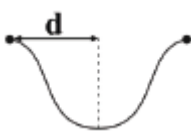


دیرستان شهید مصطفی خمینی (ره)		پایه دهم متوسطه دوم	سوالات امتحان درس شیمی دهم
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	تاریخ امتحان:/۱۰/۹۵	نیمسال: اول سال تحصیلی: ۹۵-۹۶
نمره آزمون:		نام و نام خانوادگی:	
نمره	سوالات		ردیف
۱/۷۵	<p>عبارت صحیح را با(ص) و عبارت غلط را با(غ) مشخص کنید.</p> <p>(۱) NO و NO₂ دو آلاینده خروجی از خودروها هستند.</p> <p>(۲) جدول دوره ایی عنصرها بر اساس افزایش عدد جرمی تنظیم شده است.</p> <p>(۳) رنگ شعله اغلب ترکیبات اتم ۲۹ جدول تناوبی سبز رنگ است.</p> <p>(۴) فقط چهار انتقال الکترونی در اتم هیدروژن صورت می گیرد.</p> <p>(۵) با افزایش عدد اتمی عناصر تناوب چهارم، تعداد الکترون های ظرفیتی افزایش می یابد.</p> <p>(۶) واکنش مواد با گاز اکسیژن همواره سوختن نیست.</p> <p>(۷) از گاز نئون برای نگه داری نمونه های بیولوژیکی در پزشکی استفاده می شود.</p>		۱
۲/۲۵	<p>در عبارت های زیر در جای خالی کلمه مناسب قرار دهید.</p> <p>(۱) از عنصر پرتوزای برای تشخیص و درمان سرطان تیروئید استفاده می شود که این عنصر نوترون دارد.</p> <p>(۲) منیزیم اکسید دارای PH از ۷ است.</p> <p>(۳) گاز علاوه بر داشتن اثر گلخانه ایی در تولید باران اسیدی نقش دارد.</p> <p>(۴) به فرایند افزایش مقدار ²³⁵U در مخلوط ایزوتوپ های آن می گویند.</p> <p>(۵) کارخانه تولید عناصر است.</p> <p>(۶) زنگ آهن ترکیبی رنگ با فرمول شیمیایی با نام است.</p>		۲
۰/۵	<p>فرمول شیمیایی گونه های زیر را بنویسید.</p> <p>(آ) مس (II) سولفید</p> <p>(ب) گوگرد تترا کلرید</p>		۳
۱/۵	<p>موازنه کنید.</p> $\text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{MnS} + \text{K}_2\text{S} + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$		۴
ادامه سوالات در صفحه دوم			

دیرستان شهید مصطفی خمینی (ره)		پایه دهم متوسطه دوم	سوالات امتحان درس شیمی دهم
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	تاریخ امتحان:/۱۰/۹۵	نیمسال: اول سال تحصیلی: ۹۵-۹۶
نمره آزمون:		نام و نام خانوادگی:	
نمره	سوالات		ردیف
۱/۷۵	<p>آرایش الکترونی Na_{11} و Cr_{24} را رسم کنید: ۰/۵</p> <p>آ- لایه ظرفیت و شماره گروه و تناوب Na_{11} را مشخص کنید. ۰/۷۵</p> <p>ب- اعداد کوانتومی را برای آخرین الکترون Cr_{24} بنویسید. ۰/۵</p>		۵
۳/۲۵	<p>برای هر کدام از عبارات های زیر پاسخ کوتاه مناسب بیاورید.</p> <p>الف) از واکنش سوختن زغال سنگ چه موادی تولید می شود؟ ۰/۷۵</p> <p>ب) به جای فولاد خالص از فولاد با روکش آلومینیوم در سیم های برق شبکه استفاده می کنند. ۰/۵</p> <p>ج) نماد $\xrightarrow{\Delta}$ در واکنش شیمیایی چه مفهومی دارد؟ ۰/۲۵</p> <p>د) سحابی چیست؟ ۰/۵</p> <p>ه) افزایش CO_2 به آب باعث از بین رفتن مرجان ها می شود. ۰/۵</p> <p>ی) ۲/۳ گرم آلومینیوم دارای چند اتم آلومینیوم است؟ (Al=23 g/mol) ۰/۷۵</p>		۶
ادامه سوالات در صفحه سوم			

سوالیات امتحان درس شیمی دهم		پایه دهم متوسطه دوم	دیرستان شهید مصطفی خمینی (ره)
نیمسال: اول سال تحصیلی: ۹۵-۹۶		تاریخ امتحان:/۱۰/۹۵	ساعت شروع: ۸ صبح
نام و نام خانوادگی:		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
ردیف		سوالیات	
نمره			
۷	جرم میانگین اتم بور برابر $10/8 \text{ amu}$ است. با توجه به اینکه بور دارای اتم های $^{10}_5B$ و $^{11}_5B$ است درصد فراوانی هر کدام را بیابید.	۱/۲۵	
۸	عدد جرمی عنصری برابر ۱۱۹ و تفاوت تعداد نوترونها و پروتونهای هسته آن برابر ۱۹ است. عدد اتمی و تعداد نوترون آن را بدست آورید.	۱/۲۵	
۹	آرایش الکترونی X^{3+} به $3P^6$ ختم میشود. الف) آرایش الکترونی اتم M را رسم کنید. ب) عدد اتمی M را مشخص کنید.	۱	
۱۰	گونه های زیر را نام گذاری کنید. CS_2 (۱) SO_3 (۳) $AgCl$ (۲) Al_2O_3 (۴)	۱	
۱۱	در یک واکنش هم جوشی هسته ایی $0/0004$ گرم ماده به انرژی هسته ایی تبدیل می شود الف) چند کیلوژول انرژی آزاد می شود؟ ب) اگر برای ذوب شدن یک گرم آهن 360 ژول انرژی نیاز باشد با این مقدار انرژی چند گرم آهن ذوب می شود؟	۱/۵	

ادامه سوالیات در صفحه چهارم

دیرستان شهید مصطفی خمینی (ره)		پایه دهم متوسطه دوم	سوالات امتحان درس شیمی دهم
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	تاریخ امتحان:/۱۰/۹۵	نیمسال: اول سال تحصیلی: ۹۵-۹۶
نمره آزمون:		نام و نام خانوادگی:	
نمره	سوالات		ردیف
۱/۲۵	اگر دمای هوا در ارتفاع ۱۰ کیلومتری سطح زمین ۲۲۴ کلوین باشد دمای سطح زمین چند درجه سلسیوس است؟		۱۲
۱	ساختار لوویس ترکیبات زیر را رسم کنید. الف) N_2O_5 ب) SO_3 ج) C_4H_{10} د) NO_2		۱۳
۰/۷۵	در اتم گوگرد Cu^{29} ، چند الکترون دارای اعداد کوانتومی $n=3$ و $l=2$ است؟ الف) ۴ ب) ۵ پ) ۹ ت) ۱۰ ترکیب یونی بین دو عنصر X_{30} و Y_{16} کدام است؟ (۱) X_2Y_2 (۲) XY_2 (۳) X_2Y (۴) XY با توجه به شکل فاصله d در کدام موج کمتر است؟  (۱) گاما (۲) ریزموج (۳) رادیویی (۴) پرتو ایکس		۱۴
موفق باشید- ابوالفتحی			