



کلاس: ریاضی و تجربی	پایه: دهم	آزمون درس: شیمی (۱)	امتحانات میان نوبت آذرماه ۱۳۹۶	
مدرس: آقای کبابچی	تاریخ آزمون: ۱۳۹۶/۰۹/۱۴		نام و نام خانوادگی:	

سؤال	دانش آموزان عزیز لطفاً پاسخ ها را خوانا و با خودکار آبی بنویسید.	بارم
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید. * کدام عنصر در کره زمین و مشتری مشترک است. الف) هیدروژن ب) نیکل ج) نئون د) گوگرد * گستره ی مرئی بین کدام دو پرتو الکترومغناطیسی قرار دارد؟ الف) فرسرخ و فرابنفش ب) گاما و ایکس ج) ریز موج و فرابنفش د) فرسرخ و ایکس * در واکنش سوختن زغال سنگ کدام یک از موارد زیر جزء فراورده ها نمی باشد. الف) SO_2 ب) CO_2 ج) CO د) H_2O * از کدام رادیو ایزوتوپ برای تشخیص سن اشیاء قدیمی استفاده می شود. الف) فسفر ب) کربن ج) آهن د) اورانیوم	۲
۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. * اگر ایزوتوپ ها پرتو زا و ناپایدار باشند نامیده می شود. * سبکترین گاز نجیب نام دارد که بی رنگ و بی بو و بی مزه است. * اگر سوختن ناقص باشد فراورده ها و می باشد.	۲
۳	۳ مورد از کاربرد های گاز نیتروژن را بنویسید.	۱.۵
۴	کدام گاز ها در زندگی ما نقش حیاتی دارند؟	۱.۵
۵	اگر تعداد نوترون ها و پروتون ها در یون $^{2+}A^{40}$ با هم برابر باشد ، تعداد الکترون های یون A^{2+} را بدست آورید.	۱.۵
۶	عنصر X دارای دو ایزوتوپ $^{59}X_{26}$ و $^{55}X_{26}$ است. اگر جرم اتمی میانگین این عنصر برابر ۵۶amu باشد نسبت درصد فراوانی ایزوتوپ سنگین تر به سبک تر را بدست آورید.	۲

کلاس: ریاضی و تجربی	پایه: دهم	آزمون درس: شیمی (۱)	امتحانات میان نوبت آذرماه ۱۳۹۶	
مدرس: آقای کبابچی	تاریخ آزمون: ۱۳۹۶/۰۹/۱۴		نام و نام خانوادگی:	

۲,۵	تعداد اتم های موجود در ۷/۱۰ گرم گاز کلر (Cl) چند برابر تعداد اتم های موجود در ۷/۹۹ گرم برم (Br) است؟ (Cl=35/5 و Br=79.9 g/mol)	۷
۴	الف) آرایش الکترونی Ga^{3+} و Se^{2-} را رسم کنید. ب) عناصر زیر را تعیین دوره و گروه کنید سپس الکترون ظرفیت و لایه ظرفیت آن را مشخص کنید.	۸
۱,۵	فرمول شیمیایی پتاسیم فسفید و منیزیم اکسید را بنویسید.	۹
۱,۵	آرایش الکترون نقطه ای N_2 را رسم کنید.	۱۰
موفق باشید		