

ش صندلی (ش داوطلب): نام و نام خانوادگی: سئوال امتحان درس: <u>شیمی</u>	نام واحد آموزشی: پایه: <u>دوازدهم</u> نام دبیر/ دبیران:	نوبت امتحانی: مقطع: سال تحصیلی: <u>۱۳۹۵ - ۱۳۹۶</u>	هفتگی: مقطع: سال تحصیلی:	ساعت امتحان: <u>۷:۳۰</u> وقت امتحان: تعداد برگ سئوال:	صبح دقیقه صفحه
---	---	--	--------------------------------	---	----------------------

ردیف	سئوال	بارم
۱	جا های خالی را کامل کنید . الف) روند تشکیل عنصر های سنگین : عنصر های مانند با هم جوش می خورند و عنصر های سنگین تر مانند را ایجاد میکنند. ب) سبب پیدایش ستاره ها شده اند . ج) در آتش بازی ها هر یک از جرقه های آتش ناشی از وجود یک در مواد آتش بازی است . د) لاتانیوم ها که به تناوب تعلق دارند از عدد اتمی تا ۷۰ را شامل می شوند .	
۲	پاسخ کوتاه دهید . الف) عنصر های مشترک دو سیاره زمین و مشتری ؟ ب) نماد شیمیایی الکترون ؟ ج) نام و نماد اولین عنصر ساخت بشر ؟ د) نماد شیمیایی یک فلز قلیایی ؟	
۳	اگر در یک واکنش هسته ای بین ۲ اتم مقدار دو گرم ماده به انرژی تبدیل شود الف) حساب کنید در این واکنش هسته ای چند کیلو ژول انرژی مصرف میشود ؟ ب) اگر برای ذوب ۱kg آهن ۲۵۰kJ انرژی لازم باشد با انرژی حاصل از این واکنش هسته ای چند کیلو گرم آهن را می توان ذوب کرد ؟	
۴	اگر عدد جرمی A ، ۱۱۲ باشد و اختلاف نوترون و پروتون ۶۴ باشد مطلوب است عدد اتمی ؟ ب) یون ۲ بار مثبت آن چند الکترون دارد ؟	
۵	واژه های زیر را تعریف کنید . الف) نشر : ب) جرم مولی : ج) ایزوتوپ : د) amu :	
۶	به هر یک از پرسش ها پاسخ دهید . الف) نور خورشید شامل چه پرتو هایی است ؟ نام آن ها را به ترتیب افزایش طول منبع بنویسید . ب) در صورت فلکی شکار چی دمای ستاره سرخ و آبی را مقایسه کنید . ج) هر یک از فشفشه های زیر چه رنگی را ایجاد می کند ؟ الف) لیتیم کلرید ب) سدیم سولفات د) دما سنج فرورسرخ چیست و چه کاربردی دارد ؟	
۷	۲/۷ گرم آلومینیوم چند مول است ؟ چه تعداد اتم دارد ؟ ($1 \text{ mol Al} = 27 \text{ gr}$)	
۸	11×10^{24} اتم طلا چند مول است ؟	
۹	عنصر ۳۳ متعلق به کدام دسته و گروه است ؟	
۱۰	کاربرد هر یک را بنویسید . $^{12}_6\text{C}$ $^{238}_{92}\text{U}$ $^{56}_{26}\text{Fe}$	
۱۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را مشخص کرده در موارد نادرست دلیل بنویسید . الف) اختر شیمی به مطالعه مولکول های بین ستاره ای می پردازد . ب) فراوانی و پایداری ^{19}F در طبیعت بیشتر است . ج) B مانند F ، یون یک بار منفی تولید می کند . د) جرم اتمی کلر $^{35}_{17}\text{Cl}$ ، ۳۵ گرم است .	