



باسمه تعالی - اداره آموزش و پرورش آذربایجان شرقی - ناحیه ۴ تبریز		مجتمع آموزشی دخترانه بهارستان	
نام خانوادگی:	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ماده درسی: شیمی ۱	پایه: دهم ریاضی و تجربی
مقطع: متوسطه	دوره: دوم	تعداد صفحه: ۳	ساعت شروع: ۹ صبح
نام:	امتحان نوبت: اول	تاریخ: ۹۹/۱۰/۱۳	سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰

  

۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید</p> <p>آ - ..... اغلب به عنوان سوخت در راکتورهای اتمی به کار می رود.</p> <p>ب - در جدول دوره ای عناصرها بر اساس افزایش ..... سازماندهی شده اند.</p> <p>پ - رنگ شعله لیتیم و ترکیبات آن ..... میباشد.</p> <p>ت - روند تغییرات ..... در هواکره دلیلی بر لایه ای بودن آن است .</p>
۲	<p>آرایش الکترون - نقطه ای و فشرده <math>35\text{Br}</math> را رسم کنید و در مورد آن به سوالات ذیل پاسخ دهید</p> <p>آ - این عنصر جزء عناصر اصلی است یا فرعی ؟</p> <p>ب - این عنصر جز کدام دسته از عناصر است ؟</p> <p>پ - دوره و گروه آن را در جدول تناوبی تعیین کنید</p> <p>ت - در این عنصر چند زیر لایه از الکترون کاملاً پر شده است ؟</p> <p>ث - در این عنصر چند الکترون با <math>l=2</math> و <math>n=3</math> وجود دارد ؟</p>
۳	<p>از بین دو واژه داده شده واژه مناسب را برای کامل کردن جمله های ذیل انتخاب کنید .</p> <p>آ - جرم یک اتم بر حسب (amu - گرم) را جرم اتمی گویند .</p> <p>ب - اتم عنصرهای گروه ۱۵ ، ۱۶ و ۱۷ در شرایط مناسب با (از دست دادن - به دست آوردن) الکترون به (کاتیون - آنیون) تبدیل میشوند.</p> <p>پ - با افزایش ارتفاع از سطح زمین فشار هوا ( کاهش - افزایش ) می یابد .</p> <p>ت - ( عدد جرمی - عدد اتمی ) ایزوتوپ ها بر خلاف خواص ( فیزیکی - شیمیایی ) آنها با یکدیگر یکسان است .</p>
۴	<p>درستی یا نادرستی عبارت های ذیل را مشخص کنید و سپس علت یا شکل درست عبارت ( های ) نادرست را بنویسید .</p> <p>آ - مدل بور با موفقیت توانست طیف نشری خطی تمامی عناصر را توجیه کند.</p> <p>ب - الکترون ها با جذب انرژی معین از لایه ای به لایه بالاتر انتقال می یابد.</p> <p>پ - دلیل جذب یون حاوی تکنسیم به وسیله غده تیروئید ، بار مشابه یون حاوی تکنسیم با یون یدید است .</p> <p>ت - طیف نشری خطی عناصر موجود در یک گروه مشابه هم اند.</p>



۱/۵	<p>۱۱ مفاهیم زیر را تعریف کنید :</p> <p>آ) قانون پایستگی جرم :</p> <p>ب) باران اسیدی :</p>	۱۱
۱/۵	<p>۱۲ با توجه به فرآیند تقطیر جزء به جزء هوای مایع به سوالات ذیل پاسخ دهید .</p> <p>آ - به چه روشی دما را کاهش می دهند ؟</p> <p>ب - رطوبت هوا به چه صورتی جدا می شود ؟</p> <p>پ - از بین گازهای نیتروژن ، اکسیژن و آرگون کدام یک زودتر جدا می شوند ؟ چرا ؟</p> <p>ت - چرا تهیه گاز اکسیژن صد در صد خالص در این روش دشوار است ؟</p>	۱۲
<p>با آرزوی موفقیت - واقفی مقدم</p>		

