

بارم	سؤالات
۲	<p>۱- جمله های زیر را با انتخاب واژه مناسب کامل کنید.</p> <p>a. H دارای <math>\frac{4}{5}</math> رادیو ایزوتوپ است.</p> <p>b. سنگ معدن آلومینیوم <math>\frac{\text{هماتیت}}{\text{بوکسیت}}</math> نام دارد.</p> <p>c. رنگ شعله ترکیبات سدیم دار <math>\frac{\text{زرد}}{\text{قرمز}}</math> می باشد.</p> <p>d. هر چه دمای یک ستاره کمتر باشد شرایط تشکیل عناصر <math>\frac{\text{سبک تر}}{\text{سنگین تر}}</math> در آن فراهم می شود.</p>
۱/۷۵	<p>۲- درستی یا نادرستی موارد زیر را مشخص کرده و برای موارد نادرست یا شکل درست عبارت یا دلیل بنویسید.</p> <p>a. <math>SO_2</math> اکسید بازی است.</p> <p>b. واکنش پذیری فلز Al بیشتر از Fe است.</p> <p>c. زنگ زدن آهن اکسایش است.</p> <p>d. روند تغییر دما در هوا کره دلیلی بر لایه ای بودن آن است.</p> <p>e. در ساختار ترکیب یونی ، تعداد زیادی مولکول وجود دارد.</p>
۳	<p>۳- پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>a. منظور از واژه آرگون چیست ؟</p> <p>b. مهمترین کاربرد گاز هلیوم ؟</p> <p>c. ضمن تقطیر جز به جز هوای مایع ابتدا کدام جز جدا می شود ؟ در چه دمایی ؟ (بر حسب سلسیوس و کلوین بنویسید.)</p> <p>d. آرایش الکترون نقطه ای <math>P_{15}</math> ؟</p> <p>e. کارخانه تولید عناصر ؟</p> <p>f. مجموع ذرات بنیادی در <math>{}_{13}^{27}Al^{3+}</math></p>



۱/۵	<p>۱۱- آرایش الکترون نقطه ای هر یک از موارد زیر را رسم کنید.</p> <p>a) <math>C\overset{\ominus}{Cl}_4</math>                      b) <math>N\overset{\ominus}{F}_3</math>                      c) <math>C\overset{\ominus}{S}_4</math></p>
۱/۵	<p>۱۲- آرایش الکترونی اتم X به <math>4p^3</math> ختم می شود :</p> <p>الف) آرایش الکترونی گسترده و فشرده آن را رسم کنید.</p> <p>ب) در این اتم چند زیر لایه نیمه پر وجود دارد ؟</p> <p>ج) این اتم متعلق به کدام گروه است ؟ به چه یون پایداری تبدیل می شود ؟</p>
۲	<p>۱۳- به هر یک از پرسش ها پاسخ دهید.</p> <p>a. خوردگی یعنی چه ؟</p> <p>b. (کوانتومی بودن داد و ستد انرژی e) یعنی چه ؟</p> <p>c. طبق اصل آفبا کدام زیر لایه زودتر e می گیرد ؟ چرا ؟ <math>6p</math> یا <math>7s</math> ؟</p> <p>d. در کدام انتقال طول موج بیشتری نشر می شود ؟</p> <p>الف) <math>n=6 \rightarrow n=1</math>                      ب) <math>n=4 \rightarrow n=2</math></p>