

آزمون شیمی ورودی هفتم به هشتم

نام و نام خانوادگی:

۱) با توجه به اطلاعات زیر تعداد نوترون های اورانیوم را بدست آورید.

-مجموع ذرات بخش مرکزی (هسته) اتم اورانیوم ۲۳۸ است.

-اتم اکسیژن دارای ۸ پروتون است.

- مجموع تعداد الکترون و پروتون درون مولکول اورانیوم دی اکسید (UO_2) ۲۱۶ است.

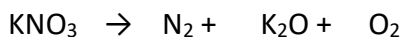
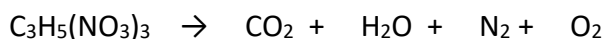
۲) فرمول شیمیایی مواد زیر را بنویسید.

- آب - الکل - آمونیاک - آهن (III) اکسید - اسید سولفوریک

۳) فرض کنید حروف الفبای فارسی نمایش دهنده اتم های عنصرهای مختلف هستند. در بین مواد زیر چند عنصر و چند ماده مرکب (ترکیب) وجود دارد؟ (آنها را مشخص کنید)

(در-دود-هه-رود-درد-درو-رد-دد-دور)

۴) در معادلات شیمیایی موازنه جرم همیشه برقرار است. یعنی تعداد اتم هر عنصری که در سمت مواد اولیه (سمت چپ معادله) و در سمت محصولات (سمت راست) است باید با قراردادن ضرایب مناسب در دو طرف معادله برابر باشد.



۵) می دانیم سیمان در بتن نقش چسبندگی بین اجزا را دارد. حال با ذکر دلیل نقش شن و ماسه در بتن را بیان نمایید.

۶) فرمول شیمیایی عنصر A با عدد اتمی ۲۰ و عنصر B با عدد اتمی ۱۵ را با علت بنویسید.