



۱- جاهای خالی زیر را با کلمات مناسب پر کنید.

الف) جدول تناوبی امروزی براساس افزایش مرتب شده است.

ب) جدول تناوبی شامل گروه و دوره می باشد.

ج) عناصری که در یک گروه قرار دارند دارای مشابه هستند.

د) گروه اول جدول تناوبی به گروه فلزهای معروف هستند.

ه) گروه هجدهم جدول تناوبی گروه گازهای یا گازهای نامیده می شوند.

و) عناصر جدول تناوبی به سه دسته و نافلز و تقسیم می شوند.

۲- حالت کدام یک از فلزهای زیر مایع می باشد؟

الف) آهن ب) آلومینیوم ج) کلسیم د) جیوه

۳- از بین عناصر زیر کدام یک نارسناست؟

الف) آهن ب) کلسیم ج) منیزیم د) گوگرد

۴- کدام یک از عناصر زیر شبه فلز نمی باشد؟

الف) ژرمانیم ب) کلسیم ج) آرسنیک د) سیلیسیم

۵- کدام یک از ویژگی فلزات نمی باشد؟

الف) دارای سطحی درخشان و براق هستند. ب) رسانای ضعیف جریان برق و گرما هستند.

ج) قابلیت چکش خواری و شکل پذیری دارد. د) رسانای خوب جریان برق و گرما هستند.

۷- تفاوت تعداد پروتون ها و نوترون ها در کدام اتم برابر ۴ است؟

الف) ${}_{26}^{56}Fe$ ب) ${}_{4}^9Be$ ج) ${}_{2}^3He$ د) ${}_{3}^7Li$

۸- در کدام عنصر عدد اتمی با عدد جرمی برابر است؟

الف) N ب) He ج) H د) Ne

۹- موارد مرتب را به هم وصل کنید.

| | |
|-------|-----------------|
| (ب) | (الف) |
| نئون | تنها نافلز مایع |
| کلر | شبه فلز |
| برم | تنها فلز مایع |
| لیتیم | فلز قلیایی |
| جیوه | هالوژن |
| بور | گاز نجیب |

۱۰- چرا به گروه دوم جدول تناوبی فلزات قلیایی خاکی گفته می شود؟ (تحقیق کنید و جواب را در یک خط بنویسید).

۱۱- سه ویژگی نافلزات را بنویسید.

۱۲- جدول زیر را کامل کنید.

| نام عنصر | نماد شیمیایی | حالت فیزیکی | نوع عنصر | نماد شیمیایی | نام عنصر | حالت فیزیکی | نوع عنصر |
|----------|--------------|-------------|-------------------------|--------------|----------|-------------|-------------------------|
| | | | فلز یا نافلز یا شبه فلز | | | | فلز یا نافلز یا شبه فلز |
| هلیوم | | | K | | | | |
| هیدروژن | | | P | | | | |
| اکسیژن | | | Ar | | | | |
| کالسیوم | | | Be | | | | |
| منیزیم | | | Ne | | | | |
| لیتیم | | | Na | | | | |
| کربن | | | S | | | | |

پیزی که سرنوشت انسان رامی سازد "استعداد هایش" نیست، بلکه "انتخاب هایش" است.....

شاد باشید