

۱۵) ایزو توب های یک عنصر خواص آن ها با هم متفاوت است.

یکسانی دارند ولی خواص

۱۶) ایزو توب های که تعداد نوترون های آن $\frac{1}{5}$ برابر یا بیشتر از تعداد پروتون آن است، ناپایدار بوده و خاصیت دارند.

۱۷) به ذره های باردار می گویند.

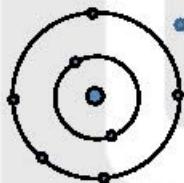
۱۸) در تعداد الکترون ها و پروتون ها برابر نیست.

۱۹) کربن دارای ایزو توب است.

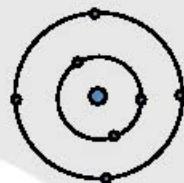
۲۰) از بین ایزو توب های هیدروژن، ایزو توب ناپایدار است.

▶ به سوالات جهار گزینه ای زیر پاسخ دهید.

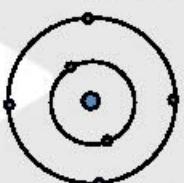
۱) از میان ساختار های اتمی زیر کدام ها نادرست است؟



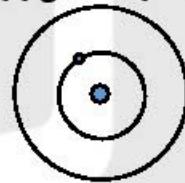
(د)



(ج)



(ب)



(الف)

۲) کدام یک از ذرات درون هسته قرار دارد؟

د) الکترون - پروتون - نوترون

ج) نوترون - الکترون

ب) پروتون - نوترون

الف) الکترون - نوترون

۳) نماد شیمیایی سدیم - نئون به ترتیب از راست به چه کدام است؟

Na - N (ب)

Ne - Na (ج)

N - Na (ب)

Na - Ne (الف)

۴) در عنصری با نماد ${}^A_Z X$ تعداد الکترون ها برابر است با:

Z (ج)

A-Z (ب)

A+Z (ب)

A (الف)

۵) کدام یک از عبارت های زیر درست بیان شده است؟ (Z = عدد اتمی، A = نوترون، N = عدد جرمی)

Z=A+N (د)

A=Z+N (ج)

N=Z (ب)

A=Z (الف)

۶) در کدام ایزو توب هیدروژن، تعداد نوترون دو برابر پروتون است؟

${}_1^1 H$ (د)

${}_2^1 H$ (ج)

${}_3^1 H$ (ب)

${}_4^1 H$ (الف)

۷) کدام یک از اتم های داده شده ایزو توب عنصر ${}^A_Z X$ می باشد.

${}^{A+1}_Z Y$ (د)

${}^{A-1}_Z Y$ (ج)

${}^{A+1}_Z Y$ (ب)

${}^{A-1}_Z Y$ (الف)

۸) در یون ${}^{39}_{19} K^+$ تعداد الکترون ها برابر است با:

۱۸ (د)

۱۱ (ج)

۲۲ (ب)

۲۰ (الف)

۹) کدام یک از اجزای اتم بار الکتریکی ندارد؟

ب) هسته

الف) الکترون

د) نوترون

ج) پروتون

۱۰) کدام ذره با اتم ${}^{36}_{15} S$ ایزو توب می باشد.

${}^{37}_{17} P$ (د)

${}^{35}_{15} Z^+$ (ج)

${}^{34}_{16} Y$ (ب)

${}^{35}_{15} X$ (الف)