

تجربی - سوال ۲۳۷

شیوا حریری

علی جبرا | سایت تخصصی آموزش



۲۳۷- در یون فلزی M^{2+} ، تفاوت شمار پروتون‌ها و نوترون‌ها برابر ۷ است، کدام موارد از مطالب زیر، دربارهٔ عنصر M درست است؟

$29Cu$

(آ) اتم آن دارای \checkmark الکترون با عدد کوانتومی $l=0$ است. \checkmark

(ب) عنصری از گروه ۱۱ در دورهٔ چهارم جدول تناوبی با عدد اتمی ۲۹ است. \checkmark

(پ) شمار الکترون‌های دارای $l=1$ در اتم آن، $1/2$ برابر شمار الکترون‌های دارای $l=2$ است. \checkmark

(ت) شمار الکترون‌های آخرین لایهٔ اشغال شدهٔ اتم آن با شمار الکترون‌های آخرین لایهٔ اشغال شدهٔ اتم X (برابر) است. \checkmark

$$\begin{cases} n + p = 29 \\ n - p = 7 \rightarrow p = 29 - 2 = 27 \\ 2n = 56 \\ n = 28 \end{cases}$$



$l=1 \rightarrow 12$
 $l=2 \rightarrow 10$

$\frac{12}{10} = 1.2$

گروه: ۴
شماره: ۱۱

