

توزیع الکترون‌ها-آرایش الکترونی

فقط جملاتی که درست میباشد را انتخاب کنید

الهه مختاری

- ☐ چینش عنصرها در جدول دوره ای بر مبنای عدد اتمی یا تعداد لایه های الکترونی است
- ☐ اتم هر عنصر نسبت به اتم قبل از خود در جدول، یک زیرلایه الکترونی بیشتر دار
- ☐ عنصرهای یک دوره در جدول، دارای تعداد زیرلایه برابر و عنصرهای یک گروه دارای تعداد لایه الکترونی برابر می باشند.
- ☐ به جزء دوره اول، سایر دوره های جدول تناوبی با زیر لایه s شروع می شود و با زیر لایه p پایان می یابد.
- ☐ زیرلایه ای با $l=2$ از لایه ششم با نماد 6d گنجایش 10 الکترون را دارد.
- ☐ در تمام عنصرها زیرلایه ای با $l=0$ وجود دارد.
- ☐ در ایزوتوپ های یک عنصر، تعداد لایه های الکترونی برابر ولی تعداد زیرلایه های الکترونی متفاوت است.
- ☐ اهمیت آرایش الکترونی هر اتم در توجیه رفتار و ویژگی های آن با توجه به آرایش الکترونی اتم است.
- ☐ ترتیب پرشدن لایه ها به قاعده آفبا شهرت دارد.
- ☐ هرچه مجموع $n+l$ برای زیرلایه ای بزرگتر باشد، زودتر از الکترون اشغال میشود.
- ☐ براساس قاعده آفبا، زیرلایه هایی با n برابر ولی l متفاوت براساس l و از l کوچک به l بزرگ پر میشود.
- ☐ شمار الکترونهای ظرفیت دو عنصر با عدد اتمی 16 و 24 برابر است.
- ☐ عنصری با آرایش الکترونی $4d^2 5s^2$ در خانه چهارم جدول دوره ای قرار دارد.
- ☐ شمار الکترونهای لایه ظرفیت عنصرهای دو دسته s و d با شماره گروه آنها برابر است.
- ☐ شمار الکترونهای لایه ظرفیت عناصر دسته p با شماره گروه آنها برابر است.
- ☐ اتم عنصر X در لایه ظرفیت خود دارای 2 الکترون با $l=0$ و 5 الکترون با $l=1$ است. آرایش الکترونی این عنصر را به صورت $X: [Ar] 3d^5 4s^2 4p^2$ است.
- ☐ در سومین تراز انرژی عنصر X یازده الکترون وجود دارد، این عنصر در دوره 4 و گروه 3 قرار دارد.
- ☐ عنصر Z دارای 5 الکترون در زیرلایه p و در دوره چهارم جدول قرار دارد، عدد اتمی این عنصر برابر با 35 است.