



## سوالات فصل سوم

۱- ویژگی های الکترون ها را بیان کنید؟

۱- سبک ترین ذره اتم ۲- عامل ایجاد بار الکتریکی ۳- بار الکتریکی (-) ۴- عامل ایجاد یون ها

۲- ویژگی های پروتون ها را بیان کنید؟

۱- جرم نسبی آن ۱۸۳۶ برابر الکترون ۲- مشخص کننده نوع اتم ۳- بار (+) ۴- مشخص کننده عدد اتمی

۳- مواد پرتوزا چیست؟

به موادی که در ایزوتوپ های آنها، تعداد نوترون ها ۱,۵ برابر پروتون ها باشد، مواد پرتوزا می گویند.

۴- عدد اتمی را تعریف کنید؟

به تعداد پروتون های یک اتم عدد اتمی می گویند و آن را با حرف Z نشان می دهند.

۵- عدد جرمی را تعریف کنید؟

به مجموع تعداد پروتون ها و نوترون های یک اتم عدد جرمی می گویند و آن را با حرف A نشان می دهند.

۶- ایزوتوپ را تعریف کنید؟

به اتم هایی از یک عنصر که در تعداد نوترون های آنها با هم تفاوت دارند. ایزوتوپ می گویند.

۷- تفاوت ها و شباهت های ایزوتوپ ها را بیان کنید؟

تفاوت های ایزوتوپ ها: تعداد نوترون، عدد جرمی، خواص فیزیکی مانند جرم و چگالی و... شباهت های ایزوتوپ

ها: تعداد پروتون، عدد اتمی، خواص شیمیایی

۸- یون را تعریف کنید. و انواع آن را نام ببرید؟

به اتم هایی که بار الکتریکی مثبت یا منفی آنها یکسان نباشد یا تعداد پروتون ها و الکترون هایشان برابر نباشد، یون

می گویند.

انواع یون: ۱- یون مثبت {الکترون کمتر از پروتون} ۲- یون منفی {الکترون بیشتر از پروتون}.