

شیمی ۱ مخصوص ریاضی و تجربی

ذرات درون اتم (۱ از ۲)

عنصر: عنصر ماده‌ایست که از یک نوع اتم تشکیل شده است.

عدد اتمی (Z)، اصطلاحی است که در شیمی و فیزیک برای بیان تعداد پروتون‌های موجود در هسته اتم به کار می‌رود. از آنجایی که اتم خنثی است، تعداد پروتون‌های یک اتم با تعداد الکترون‌های آن برابر است. با دانستن عدد اتمی می‌تونی جایگاه آن را در جدول تناوبی مشخص کنی. عدد جرمی (A) یک اتم برابر با تعداد نوکلئون‌ها (مجموع تعداد پروتون و نوترون درون هسته اتم) است. عدد جرمی یک عنصر تقریباً برابر با جرم اتمی آن است.

در این جلسه به ذرات زیراتمی می‌پردازیم و درباره آن‌ها صحبت می‌کنیم هم‌چنین به مفهوم این نکته پی می‌بریم که چرا اصلاً باید در هسته اتم نوترونی وجود داشته باشد که بخواهد در کنار پروتون‌ها قرار بگیرد و علت و ماهیت وجودی آنها چیست؟ به مسائل آنها می‌پردازیم و درباره یون‌ها هم صحبتی می‌کنیم. اما به طور خیلی کوتاه و مختصر چون در ادامه مباحث به آنها خواهیم پرداخت.