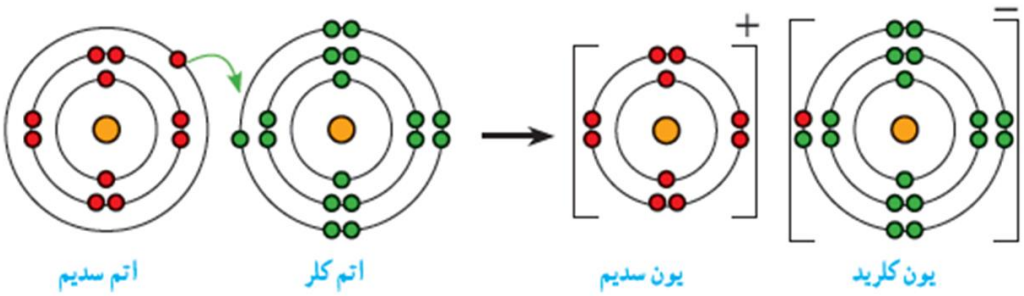
یون چیست؟

یون ذره ای است که تعداد الکترون ها و پروتون هایش برابر نیست. یا ذره ای که خنثی نیست و بار الکتریکی دارد.

- یون مثبت (کاتیون): تعداد الکترون ها از تعداد پروتون ها کمتر است.
- یون منفی (آنیون): تعداد الکترون ها از تعداد پروتون ها بیشتر است.

نمک خوراکی یک ترکیب است که از دو عنصر سدیم و کلر تشکیل شده است.



تعداد پروتون ها در یک عنصر تغییر ناپذیر است؛ اما تعداد الکترون ها می تواند کم یا زیاد شود.

- اگر اتم الکترون بگیرد، به یون منفی تبدیل می شود. مثل یون کلرید.
- اگر اتم الکترون از دست بدهد، به یون مثبت تبدیل می شود. مثل یون سدیم.

فکر کنید صفحهٔ ۲۷

الف)

جدول ۶ــ۳

شمارهٔ ذرّه	تعداد الکترون‌ها	تعداد پروتون‌ها	بار ذرّه	نام ذرّه
الف	۱۰	۱۱	۱+	یون سدیم
ب	۱۸	۱۷	۱−	یون کلرید

ب) یون ذرّه‌ای است که تعداد الکترون‌ها و پروتون‌هایش برابر نیست. یا ذرّه‌ای که خنثی نیست و بار دارد.

پ) Cl^- ، Na^+

ترکیب های یونی

ذرات سازنده ی ترکیب های یونی، یون ها هستند.

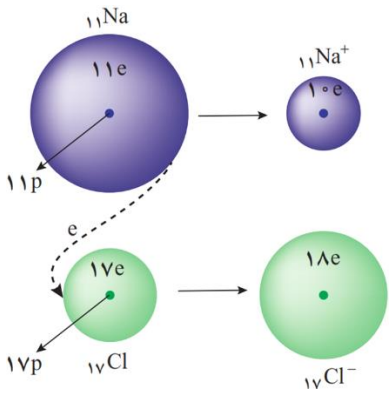
نمک خوراکی (NaCl) یک ترکیب یونی است.

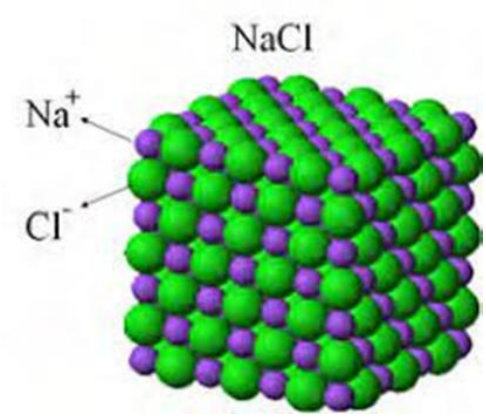
فلز سدیم و گاز کلر در یک واکنش شیمیایی شرکت می کنند.

اتم های سدیم هر کدام یک الکترون به اتم های کلر می دهند و تبدیل به یون های سدیم (Na+) می شوند.

اتم های کلر با دریافت الکترون به یون های کلرید (Cl-) تبدیل می شوند.

یون های مثبت و منفی یکدیگر را جذب کرده و نمک خوراکی تشکیل می شود.





خود را بیازمایید صفحهٔ ۲۷

الف) یون با بار منفی است؛ زیرا تعداد الکترون‌هایش از پروتون‌هایش بیشتر است.

$$+\begin{cases} -۱۰\ (e) \\ +۸\ (p) \end{cases}$$

باریون : ۲−

ب) $^{۱۶}_{۸}A^{۲-}$