

علوم تجربی هشتم

واکنش های شیمیایی (2 از 2)

واکنش تجزیه: واکنشی که در آن یک ماده به دو یا چند ماده‌ی کوچکتر تبدیل می‌شوند. فرمول آن به شرح زیر است.



واکنش جانشینی: از واکنش یک عنصر با یک ترکیب شروع می‌شود و یک عنصر و یک ترکیب جدید تشکیل می‌شود. فرمول آن به شرح زیر است.



مثلاً آتش: برای درست کردن آتش ۳ شرط وجود دارد. اکسیژن، گرما و ماده سوختنی

واکنش سوختن هیدروکربن‌ها به شکل زیر است:

گاز کربن دی اکسید + بخار آب + گرما و نور \rightarrow گاز اکسیژن + شمع (هیدروکربن)

گاز کربن مونواکسید: بی‌بو، سمی، بی‌رنگ و کشنده

درصد گازهای موجود در هوا را در جدول زیر می‌بینیم:

درصد	نوع گاز
۷۸	نیتروژن
۲۱	اکسیژن
۰/۰۳	کربن دی اکسید
۰/۹۳	آرگون
۰/۰۴	گازهای دیگر

کاتالیزورها (کاتالیزگرها) : موادی هستند که در واکنش‌های شیمیایی باعث افزایش سرعت واکنش شده و خود نیز در آخر واکنش دست نخورده باقی می‌ماند.

آنزیم‌ها در بدن انسان نقش کاتالیزور را دارند. گلوکز در بدن موجودات زنده در حضور آنزیم با اکسیژن هوا ترکیب و ضمن آزاد کردن انرژی، به کربن‌دی‌اکسید و بخار آب تبدیل می‌شود.

مدرسه مجازی آینو