

# تطبیق جنسی مولکول گاز

۱- مولکول از ذرات بی‌جرمی آرام یا در حال تکمیل شده اند و ذرات آنها در محاسبه با هم جمع می‌شوند و به هم می‌زنند و در نتیجه این عمل را نظیر گرفت.

۲- اتم‌ها یا مولکول‌ها گاز بی‌وسه در حرکت بوده و همواره با هم و دیواره ظرفی که در آن قرار دارند برخورد می‌کنند.

پرسش: فشار گاز ناشی از چیست؟  
تعداد برخوردهای ذرات سازنده‌ی گاز با دیواره ظرف است.

۳- ذرات گاز هنگام برخورد با یکدیگر می‌زنند و بخشی از انرژی جنبشی خود را از دست می‌دهند یا بر آن می‌افزایند و در مجموع تعداد کل انرژی جنبشی آن‌ها تغییر نمی‌کند.

۴- در یک دما، ذرات سازنده گاز در جهت‌های مختلف با هم برخورد می‌کنند و در نتیجه تفاوتی ندارند. اما

دما یعنی انرژی جنبشی آهسته‌آهسته بودن و تسکین دمای گاز بستگی دارد یعنی با  $\uparrow$  دما

تعداد برخوردهای ذرات و دمای آن‌ها تغییر می‌کند.

پاسخ: دمای ذرات سازنده‌ی همگی گاز در یک دما، با هم برابر است.

پرسش: کاربرد ایدال چیست؟  
کارهای که در فشار آن‌ها به نوبه به تطبیق جنسی مولکول‌ها با یکدیگر قابل انجام است.

پایه ندرت در ۶۰ تناب :

- ① با کاهش حجم، برخورد ذرات گاز با بدنه دیواره ظرف افزایش یافته و این یعنی افزایش دما
- ② با کاهش دما، سرعت برخورد ذرات گاز با بدنه دیواره ظرف کاهش یافته و این یعنی کاهش دما

هوا منبع چیست؟

اگر هوا را تحت فشار تا  $200^{\circ}\text{C}$  سرد کنیم مخلوطی از گازها به دست می آید

که هوا منبع نام دارد.

پرسش: حیوان به توان اجزای هوا منبع را از هم جدا کرد؟

با استفاده از روش تقطیر جزء به جزء یعنی با استفاده از تفاوت نقطه جوش  
هوا منبع به توان اجزای آن را جدا کرد. (جداسازی اجزای مخلوط براساس تفاوت نقطه جوش)

کامل ص ۶۰ در پیوست

پرسش: چرا حرکت از گازهای زیر کار برد نبرند؟

- ۱- آرگون (Ar) ← در جو اطراف درختها و دیگر گیاهان لایه کربناته
- ۲- نیتروژن ( $\text{N}_2$ ) ← تولید آمونیاک ( $\text{NH}_3$ ) و نیتریک اسید ( $\text{HNO}_3$ )
- ۳- اکسیژن ( $\text{O}_2$ ) ← به صورت گاز (g) در صنایع فولاد و صنایع شیمیایی به کار می آید  
نیتریک اسید ( $\text{HNO}_3$ ) و سولفوریک اسید ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ )  
به عنوان اکسید کننده در روش مونتویل و صنایع

گازهای بیاب یا نادر یا به آئر یا نیت :

این گاز در گروه آمرونی حجم جدول تناوبی دسته بندی شده اند و چون میل به واکنش ندارند و با بیابانک هیچ آزما درواکنشاییت کنند و تقارر آنها در طبیعت با فراوانی نام کمی فوق نامدارند و مثل : هلم (He) ، نئون (Ne) ، آرگون (Ar) کریپتون (Kr) ، زنون (Xe) ، رادون (Rn) می باشند.

پیش **اکسژن در هوا** ، آکره ، سنگ مرمر به چه اشکالی یافت می شود؟

① در هوا ← به صورت  $O_2$  (9) و  $O_3$  (3) ازون یا تقارر با  $H_2O$  (9)

② در آکره ← در تقارر کریولیت آب  $H_2O$  (11)

③ در سنگ مرمر ← به صورت ترکیب شده با عناصر دیگر باشد اکسید سیلیس

( $SiO_2$ )

اکسید کلسیم ( $CaO$ ) ، اکسید آلومینم  $Al_2O_3$  و ...

در جدول به صورت ماده تشکیل دهنده تقریباً اکثر مواد معدنی .  
تصل ۱۱ ص ۶۱

پیش **برخی از اثرات نامطلوب اکسژن را نام ببرید؟**

① سب زنگ زدن آهن می شود

② تشاد مواد معدنی می رود

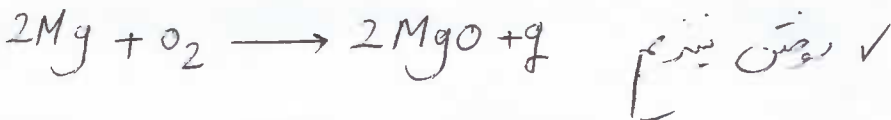
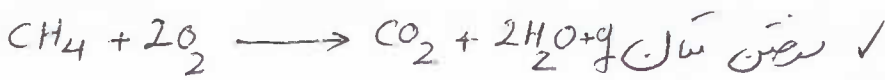
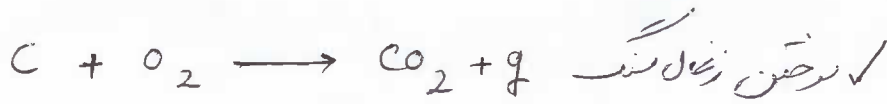
③ پوسیدگی چوب می شود

③

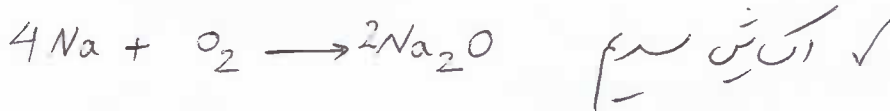
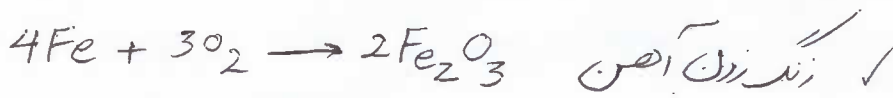
# اکسایش

به ترکیب شدن اکسیژن با بر مواد اکسید کننده که معمولاً آن اکسید نام دارد

① روشن یا انفراق - نوعی اکسایش سریع بوده که با آزاد شدن گرما، نور و گاهی صوت همراه است مانند:



② اکسایش کند - معمولاً این نوع اکسایش آرام انجام شده و در مجموعی ندارد مانند:



① گرید Mg چه کاربرد دارد؟ در تولید فوسفه و مواد آسب برای کاربرد دارد و نور سفید رنگی را می‌دهد.

پیش

② برهان درونی (فلزات) Na را بنویسید؟

این فلز متعلق به گروه اول جدول تناوبی است، فلزی نرم که با چاقو به راحتی بریده شده و چون برآق درخشند است دراز عمر است، هوا سریعاً با اکسیژن واکنش