خرید آنلاین در gajmarket.com

۲ با خط زدن واژهٔ نادرست در هر مورد، عبارت زیر را کامل کنید.

گرما را می‌توان هم‌ارز با آن مقدار ~~انرژی~~ گرمایی / ~~دمایی~~ دانست که به دلیل تفاوت در ~~انرژی گرمایی~~ / دما جاری می‌شود.

۳ تکه‌ای نان و تکه‌ای سیب‌زمینی را با جرم و سطح یکسان در دمای $60^{\circ}C$ در نظر بگیرید. اگر آنها را هم‌زمان در محیطی با دمای $20^{\circ}C$ قرار دهیم، کدام‌یک زودتر با محیط هم‌دما می‌شود؟ درستی پاسخ خود را در منزل بررسی کنید.

نان، زیرا مقدار آب در سیب‌زمینی بیشتر از نان است؛ بنابراین با توجه به اینکه ظرفیت گرمایی ویژهٔ آب زیاد است، در نتیجه نان با سرعت بیشتری به محیط گرما داده و سرد می‌شود.

باهم بیندیشیم ..... صفحهٔ ۶۲ کتاب درسی

درس‌نامه

۱. ترموشیمی (گرماشیمی) شاخه‌ای از علم شیمی است که به بررسی کمی و کیفی گرمای واکنش‌های شیمیایی، تغییر آن و تأثیری که بر حالت ماده دارد، می‌پردازد.

۲. واکنش‌های گرماده، هنگام انجام شدن، گرما از دست می‌دهند؛ بنابراین علامت گرما در این واکنش‌ها منفی است $(Q<0)$. در این واکنش‌ها سطح انرژی واکنش‌دهنده‌ها از فراورده‌ها بیشتر است؛ در نتیجه می‌توان گفت پایداری فراورده‌ها از واکنش‌دهنده‌ها بیشتر است.

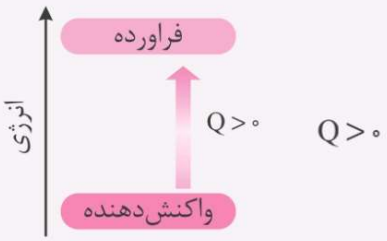


نکته: سوختن نمونه‌ای از واکنش‌های گرماده است.

۳. در واکنش‌های گرماده، Q سمت راست واکنش شیمیایی قرار می‌گیرد.

$$H_2O(g) \rightarrow H_2O(l) + Q$$

۴. واکنش‌های گرماگیر، هنگام انجام شدن، گرما می‌گیرند؛ بنابراین علامت گرما در این واکنش‌ها مثبت است $(Q>0)$. در این واکنش‌ها سطح انرژی فراورده‌ها از واکنش‌دهنده‌ها بیشتر است، در نتیجه می‌توان گفت پایداری واکنش‌دهنده‌ها از فراورده‌ها بیشتر است.



۵. در واکنش‌های گرماگیر، Q سمت چپ واکنش شیمیایی قرار می‌گیرد.

$$H_2O(l) + Q \rightarrow H_2O(g)$$

۶. گرمای یک واکنش به دما و فشار، نوع و مقدار واکنش‌دهنده‌ها، نوع فراورده‌ها و حالت فیزیکی آنها بستگی دارد.

@cipbooks
فایل از مستقیم جهت در کانال سی آی پی بوک عضو شوید