فکر کنید

صفحهٔ ۱۱ و ۱۲ کتاب درسی

هر یک از شکل‌های زیر، یک تغییر شیمیایی یا فیزیکی را نشان می‌دهد.

الف) میخ آهنی در محلول کات کبود



ب) آزمایش کوه آتشفشان



پ) جوشیدن آب



ت) تخم‌مرغ در سرکه



باتوجه به آنها مشخص کنید:

الف) کدام تغییر(ها) فیزیکی و کدام تغییر(ها) شیمیایی‌اند؟

الف) تغییر شیمیایی　　ب) تغییر شیمیایی　　پ) تغییر فیزیکی　　ت) تغییر شیمیایی

ب) چه شواهدی نشان‌دهندهٔ تغییر شیمیایی‌اند؟

در تغییر شیمیایی خاصیت مادّه تغییر می‌کند و به مادّه یا مواد دیگری تبدیل می‌شود. تغییر رنگ، ایجاد رسوب، تشکیل گاز (خروج گاز) و آزاد شدن نور و گرما نشان‌دهندهٔ یک تغییر شیمیایی هستند. البته خروج گاز همواره نشان‌دهندهٔ یک تغییر شیمیایی نیست. برای مثال وقتی به آب گرما می‌دهیم، تغییر حالت می‌دهد و به بخار آب تبدیل می‌شود، اما تغییر شیمیایی صورت نگرفته است.

خرید آنلاین در gajmarket.com