



زنگ آزمایش

با این سخن از دانشمند بزرگ، به سراغ یک آزمایش می‌رویم. می‌دانیم هوا دارای فشار است ولی ما این فشار را احساس نمی‌کنیم زیرا در همه‌ی جهت‌ها به بدن ما وارد می‌شود. اگر فشار هوا برداشته شود، ممکن است فشار خون در رگ‌ها باعث پاره شدن رگ‌های خونی شود چون فشار درونی بیش از فشار بیرونی می‌شود. هم‌چنین می‌دانیم هوا از گازهای گوناگونی تشکیل شده است. در این آزمایش جذاب و هیجان‌انگیز، می‌خواهیم اثر فشار هوا را ببینیم و بدانیم چه مقدار از هوا از گاز اکسیژن تشکیل شده است.



تمام شدن اکسیژن موجود در لیوان، شعله خاموش می‌شود و بر اثر فشار هوای اطراف شاهد پدیده‌ی جالبی خواهیم بود! آب در لیوان به اندازه‌ی حجم اکسیژن مصرف شده بالا می‌آید که تقریباً یک پنجم لیوان یا ۲۰ درصد آن خواهد بود. یعنی ۲۰ درصد هوا از اکسیژن تشکیل شده است.

را روشن می‌کنیم و لیوان را وارونه بالای شمع روشن و درون بشقاب قرار می‌دهیم. مشاهده می‌کنیم پس از چند لحظه شمع خاموش می‌شود زیرا شمع برای سوختن به اکسیژن نیاز دارد و به محض

شمع را وسط بشقاب می‌گذاریم و به آرامی نصف لیوان آب اطراف شمع درون بشقاب می‌ریزیم. می‌توانیم برای زیبایی آزمایش، چند قطره رنگ خوراکی به آب اضافه کنیم. سپس شمع



مواد و وسایل لازم:

یک بشقاب نسبتاً گود

لیوان شیشه‌ای

شمع

رنگ خوراکی (به دلخواه)

«تنها گنجی که ارزش جست‌وجو کردن دارد هدف است.»
لویی پاستور