

سرکار خانم حسن زاده:

آزمایش زیر در فصل سوم کتاب علوم در بخش شیمی بچه‌ها هست.  
بچه‌ها لطفاً بخونیدش و خوب تحلیلش کنید:

آزمایش علوم:

◆ اندازه‌گیری جرم هوا

◆ وسایل مورد نیاز:

توپ، سوزن، ترازو

◆ انجام آزمایش:

از آنجا که نمی‌توان جرم هوا را با ترازو به دست آورد، از یک ظرف  
سربسته برای اندازه‌گیری جرم هوا استفاده می‌کنیم.

این ظرف یک عدد توپ می‌باشد.

ابتدا جرم توپ پر باد را توسط ترازوی دیجیتالی به دست می‌آوریم.

سپس توپ را با یک عدد سوزن سوراخ کرده و آن را فشار می‌دهیم.

این کار را تا جایی ادامه می‌دهیم که تقریباً هیچ هوایی در توپ وجود  
نداشته باشد.

سپس توپ بی باد را بر روی ترازو قرار می‌دهیم و جرم آن را نیز به

دست می‌آوریم.

پس از آن اعداد را، در فرمول زیر قرار می دهیم:

$$\Delta M = M_1 - M_2$$

اختلاف جرم = جرم اولیه - جرم ثانویه

◆ نتیجه گیری:

هوا هم مانند دیگر مواد دارای جرم می باشد، اما مقدار آن بسیار اندک است.

👉 نکته: جرم هوای بالای سر ما آن قدر زیاد است که فشاری معادل وزن ۶ فیل را بر بدن هر یک از ما وارد می کند!