



$$E=mc^2$$

با یک قدرت نامرئی بطری را مچاله کن!

نکته: حضور یک بزرگ‌تر الزامی است.

با کمک قیف، در حضور یک بزرگ‌تر داخل بطری پلاستیکی آب داغ بریزید. توجه کنید آب به اندازه‌ای داغ نباشد که باعث تغییر شکل بطری شود. سپس در بطری را ببندید و بیست ثانیه به شدت بطری را تکان دهید. این کار باعث می‌شود هوای داخل بطری گرم شود. سپس آب بطری را خالی کنید و بلافاصله در آن را ببندید.

بطری را روی سطحی صاف قرار دهید. مشاهده می‌کنید یک نیروی نامرئی شروع می‌کند به مچاله کردن بطری خالی و بطری بدون هیچ دفاعی در مقابل فشار هوا تغییر شکل می‌دهد. فشار هوا واقعاً قدرتمند است!

دلیل این اتفاق چیست؟ هوای داخل بطری چون گرم است، فشار کمتری نسبت به هوای بیرون بطری دارد. در نتیجه، از هوای بیرون به بطری نیرو وارد و باعث می‌شود تغییر شکل دهد.



چی لازم داریم؟

بطری پلاستیکی

آب داغ

دستکش

قیف

