



هوای گرم فضای بیشتری می خواهد

زمانی که دمای هوا افزایش می یابد، هوا کمی متفاوت عمل می کند. در این آزمایش خواهیم فهمید وقتی هوای داخل بادکنک گرم می شود چه اتفاقی برای آن می افتد.

زمانی که دمای هوا افزایش می یابد، هوا کمی متفاوت عمل می کند. در این آزمایش خواهیم فهمید وقتی هوای داخل بادکنک گرم می شود چه اتفاقی برای آن می افتد.

وسایل مورد نیاز

بطری خالی

بادکنک

ظرف آب گرم (نباید جوش باشد)

دستورالعمل

بادکنک را روی دهانه ی بطری خالی بکشید.

بطری را در ظرف آب گرم قرار دهید و برای چند دقیقه آن را همانجا باقی بگذارید و بعد متوجه ی تغییرات می شوید.

چه اتفاقی افتاد؟

زمانی که هوای داخل بادکنک گرم شد بادکنک شروع به بزرگ شدن می کند، زیرا مولکول ها سریع تر حرکت می کنند و بیشتر از هم جدا می شوند. این دلیل کش آمدن و بزرگ شدن بادکنک می باشد. هنوز مقدار مشابهی هوا داخل بادکنک و بطری وجود دارد، اما با افزایش دما هوای داخل آن منبسط می شود.

بنابراین هوای گرم فضای بیشتری از مقدار مشابه هوای سرد اشغال می کند. هوای گرم وزن کمتری نسبت به هوای سرد دارد، شاید شما این اصل را در پرواز بالنی که با هوای گرم کار می کند دیده باشید.