



توپ معلق در هوا

چطور یک توپ پینگ پونگ را در هوا به صورت معلق و بدمن اینکه به چیزی متصل باشد نگه داریم؟ اگر دوست دارید این آزمایش را یاد بگیرید پس با ما همراه شوید.

چطور یک توپ پینگ پونگ را در هوا به صورت معلق و بدمن اینکه به چیزی متصل باشد نگه داریم؟ اگر دوست دارید این آزمایش را یاد بگیرید پس با ما همراه شوید.

مواد مورد نیاز

- یک توپ پینگ پونگ
- یک سشوار

روش کار

- 1- دو شاخه ی سشوار را به برق بزنید و آن را روشن کنید.
- 2- سر آن را به سمت بالا بگیرید به صورتی که سر آن به حالت عمود به بالا قرار گیرد.
- 3- توپ پینگ پونگ را بالای سر سشوار قرار دهید و ببینید که چه اتفاقی می افتد.

چه اتفاقی می افتد؟

توپ پینگ پونگ شما به آرامی در بالای سر سشوار قرار می گیرد و روی هوا به صورت معلق است. و بدون اینکه جایش تغییر کند یا به جایی از اتاق پرتاب شود، سرجایش باقی می ماند.

جریان هوایی که از سشوار خارج می شود، توپ پینگ پونگ را با فشار به سمت بالا هدایت می کند تا زمانی که نیروی بالابرنده و نیروی جاذبه که پایین برنده است، یکسان شود. در این نقطه است که توپ پینگ پونگ ثابت می شود و در همان نقطه به دور خود می چرخد.

توپ پینگ پونگ به آرامی و بر روی یک پایه و ستون از تولید کننده هوا به وسیله ی سشوار، بدون تغییر جهت دادن در مسیر دیگری در همان جا باقی می ماند، و دلیل آن ناشی از فشار هوا است. سرعت حرکت هوا از سشوار، یک پایه یا ستون از فشار هوای کمتری می سازد و فشار هوای بالاتری که از اطراف به توپ پینگ پونگ نیرو وارد می کند، باعث می شود که توپ پینگ پونگ روی این ستون باقی بماند، و حرکت را برای هوای خارج شده از سشوار آسان می کند بدون اینکه کنترل توپ پینگ پونگ از دست برود.