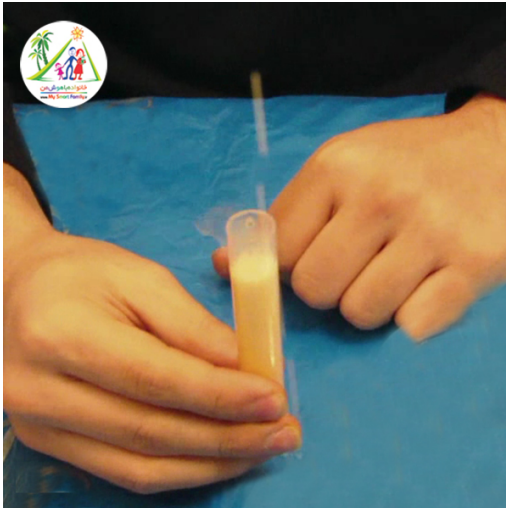


افزودن به سیدسفریش در خانه موشک پرتاب کنید!



- طبقه بندی: ساخت خانواده باهوش من
- رده سنی از: 3 سال تا: 99 سال
- بارکد: 2000000100623
- قیمت: 30,000 ریال

[بخت درباره این صفحه](#)

- [شرح آزمایش](#)
- [فیلم](#)
- [مبانی علمی](#)
- [آزمایش ها و محصولات مرتبط](#)



وسایل مورد نیاز:

- قرص ویتامین T
- آب
- یک عدد لوله آزمایش در اندازه دلخواه

مراحل انجام



گام دوم:

1/4 قرص ویتامین ث را داخل لوله آزمایش بریزید.



گام چهارم:

لوله را به سمتی بگیرید که کسی جلوی آن قرار نگرفته باشد.



گام ششم:

می توانید در فضای باز لوله ها را پشت سر هم از سمت درب آنها روی زمین قرار دهید تا کل لوله پرتاب شود.



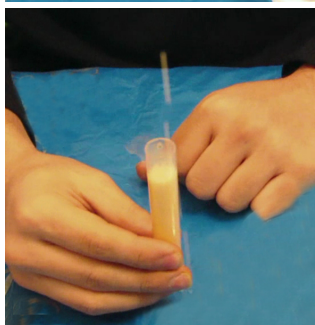
گام اول:

آب را داخل لوله آزمایش بریزید.



گام سوم:

درب لوله را بگذارید.



گام پنجم:

با کمی تکان ، درب لوله بطور ناگهانی پرت خواهد شد.

ترنم طاهریان - 9 ساله - موسسه روشنا

[دریافت این ویدیو](#)

بردیا گودرزی - 8 ساله - کلیه ی کودکی

[دریافت این ویدیو](#)



دریافت این ویدیو

قسمت اولیه آزمایش، متغیری از موشک قرص جوشان است. در اینجا همان اصول به کار گرفته می شوند. در هر دو مورد، گاز کربن دی اکسید فشار زیادی را وارد

می کند و درپوش با نیروی زیادی پرتاب می شود. با ترکیب آب و یک قرص جوشان، کربن دی اکسید توسط یک عکس العمل شیمیایی تولید می شود. اما

در حالتی که از نوشابه استفاده می کنید، کربن دی اکسید به علت تکان شدید تولید می شود. این عمل، تضاد جالبی را بین تغییرات فیزیکی و شیمیایی

نشان می دهد. گازی را که پس از قرار دادن قرص جوشان در آب، مشاهده می کنید، همان گازی است که هنگام مخلوط کردن جوش شیرین و سرکه دیده می شود.

اسید با سدیم بی کربنات (جوش شیرین) مخلوط می شود تا حباب های گاز کربن دی اکسید را تولید کند. اگر به فرمول ترکیبات قرص جوشان بنگرید،

خواهید دید که از سیتریک اسید و سدیم بی کربنات (جوش شیرین) تشکیل شده است. وقتی قرص را در آب قرار می دهید، اسید و جوش شیرین برای تولید

گاز کربن دی اکسید واکنش می دهند. گاز به تولید شدن ادامه می دهد تا بالاخره در اثر فشار زیاد درپوش محفظه پرتاب شود. درپوش محفظه، مقاومت کمتری

نسبت به باقی محفظه در برابر فشار دارد، بنابراین به جای اینکه قسمت های قوی تر مانند بدنه و کف محفظه منفجر شود، درپوش پرتاب می شود.

برای اتفاقی که در مرحله بعدی رخ می دهد باید از نیوتون متشکر باشیم. وقتی تولید گاز کربن دی اکسید زیاد شده و درپوش پرتاب می شود، قانون سوم

نیوتون شرح می دهد که چرا محفظه فیلم در اتاق به پرواز در می آید. برای هرکنش، یک واکنش برابر و مخالف وجود دارد. درپوش به یک سمت می رود

و محفظه فیلم از درون لوله به سمت مخالف پرتاب می شود.

موشک جوش شیرین و سرکه



```
$(function() {$("#head").append(jQuery("").attr({rel: "stylesheet", type: "text/css", href: "styles/tabbedcontents/tabbedcontents.css"}));$.getScript("lib/javascripts/tabbedcontentstart.js");});
```