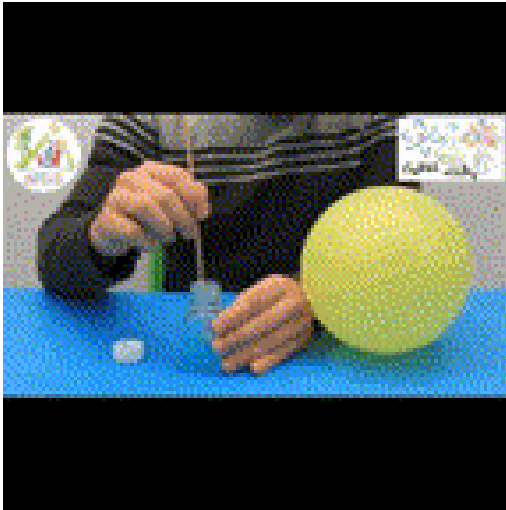




[افزودن به سیدسفرش](#)

سیخ از درون بادکنک رد می شود و بادکنک همچنان پُر از باد است



- طبقه بندی: استعدادیابی و پرورش خلاقیت
- رده سنی از: 3 سال تا: 99 سال
- بارکد: 2000000100166
- قیمت: 30,000 ریال

[بخت درباره این صفحه](#)

- [شرح آزمایش](#)
- [فیلم](#)
- [مبانی علمی](#)
- [پروپشور](#)



بادکنک



مایع ظرفشویی



سیخ چوبی

وسایل مورد نیاز:

- بادکنک
- سیخ چوبی
- مایع ظرفشویی

مراحل انجام



گام اول:

بادکنک را کمی باد کنید.



گام دوم:

نوک سیخ چوبی را به مایع ظرفشویی آغشته کنید.



گام سوم:

سعی کنید سیخ چوبی را با فشار و چرخاندن از قسمت ضخیم بادکنک وارد آن کنید.



گام چهارم:

سیخ داخل بادکنک رفته اما بادکنک نمی ترکد.



آزمایش ها و محصولات مرتبط:

[کیسه عجیب](#)

امیرمحمدشاه آبادی_6ساله_شعبه نگین ظفر

[دریافت این ویدیو](#)

مهسا فلاح دار-9ساله:

[دریافت این ویدیو](#)

[دریافت این ویدیو](#)

راز این آزمایش، انتخاب آن بخش از بادکنک است که مولکول های لاستیک تحت کمترین کشش می باشد.



وقتی نوک سیخ به انتهای بادکنک وارد می شود، بدون ترکاندن آن، از بادکنک عبور می کند. اگر جنس لاستیکی بادکنک را زیر میکروسکوپ مشاهده کنید، زنجیره ها و رشته های مولکولی فراوانی را مشاهده خواهید کرد که به آن پلیمر می گویند که قابلیت ارتجاعی این زنجیره های پلیمری باعث کش آمدن لاستیک بادکنک می شود. دمیدن در بادکنک باعث ارتجاع یافتن این زنجیره هائی می شود. حتی قبل از رسم نقاط هم متوجه می شوید که قسمت میانی بادکنک بیشتر از دو طرف آن کشیده می شود. حتما باید همان نقطه ای را سوراخ کنید که بادکنک کمتر از همه منبسط شده است. زنجیره های طولانی مولکول ها، در اطراف سیخ کشیده می شوند و از خارج شدن ناگهانی هوای داخل بادکنک جلوگیری می کنند. اگر از یک سیخ نامناسب استفاده کنید یا به سر سیخ روغن نزنید، بادکنک میترکد. زمانیکه سیخ را بیرون می کشید، درمی یابید که هوا از میان منافذ زنجیره های پلیمری که بینشان فاصله افتاده است خارج می شود.



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