

۸ جست و جو کنیم و بسازیم



چگونه می‌توانیم آینه‌ای تخت، فرورفته و برآمده بسازیم؟

فعالیت



وسایل لازم: لوله‌ی پلاستیکی یا مقوایی، پوش‌برگ^۱، چند حلقه کش، بادکنک، نخ و قیچی



۱- زورق کادویی یا روکش آلومینیومی ساندویچ

روش ساخت

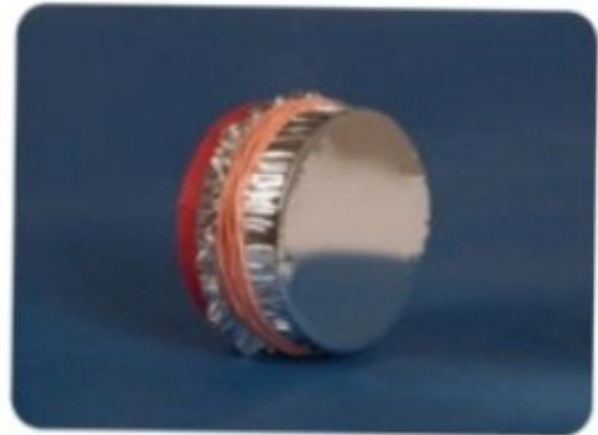
۱- سر بادکنک را بپزید و به کمک دوست خود بادکنک را بکشید و با آن روی یک طرف دهانه‌ی لوله را ببوشانید.



۲- با پوش‌برگ روی دهانه‌ی دیگر لوله را ببوشانید.
۳- حلقه‌های کش را دولا کنید و دور پوش‌برگ قرار دهید.



۴- لبه‌های پوش‌برگ را به آرامی بکشید تا سطح آن صاف و بدون چروک شود.
حال لبه‌های اضافی آن را قیچی کنید. اکنون آینه‌ی شما آماده است.



فعالیت



۱- آینه را روبه‌روی صورت خود بگیرید و تصویر خود را در آن ببینید.
۲- آینه را در فاصله‌ی کمتر از ۱۰ سانتی‌متری چشم خود نگه دارید. از دوست خود بخواهید بادکنک را به طرف بیرون بکشد. تصویر شما چه تغییری می‌کند؟ تصویر شما در این حالت با حالت قبلی چه تفاوت‌هایی دارد؟

تصویر بزرگتر و وارونه مانند آینه فرورفته



۳- آینه را در فاصله‌ی بیشتر از ۱۵ سانتی‌متری از چشم خود نگه دارید. بادکنک را کمی به سمت داخل فشار دهید. تصویر شما چه تغییری می‌کند؟

کوچکتر و مستقیم

۴- با استفاده از آینه‌ای که ساخته‌اید، تصویر چند جسم مختلف را در سه حالت آینه (تخت، فرورفته و برآمده) ببینید. نتیجه‌ی مشاهده‌های خود را به صورت نقاشی یا روزنامه‌ی دیواری به کلاس گزارش دهید.

تکلیف برای خانه

