



پل کاغذی!

• محمد علیزادہ (آقای آزمایش) • عکاس: محمدرضا شیخزادہ نوش آبادی



پل‌ها دو چیز جدا از ہم را به ہم وصل می‌کنند و هرچه یک پل محکم‌تر باشد، قابل اعتمادتر و ایمن‌تر است. پل‌ها از مواد خیلی مختلفی ساخته می‌شوند، موادی مثل آهن، چوب، بتن و ... اما تا به حال به این فکر کردید که شاید بتوانیم یک پل محکم را با استفاده از یک کاغذ خیلی معمولی بسازیم!؟

چی لازم داریم؟

- بشقاب
- تعدادی کتاب
- چند برگ کاغذ
- تعدادی سکه



مراحل آزمایش:

۱ کتاب‌ها را به دو بخش تقسیم کنید به شکلی که ارتفاع دو بخش با هم برابر باشند و در فاصله ۱۰ تا ۱۵ سانتی‌متری از قرار دهید. یک برگ کاغذ A4 را مثل یک پل صاف روی کتاب‌ها قرار دهید.

۱



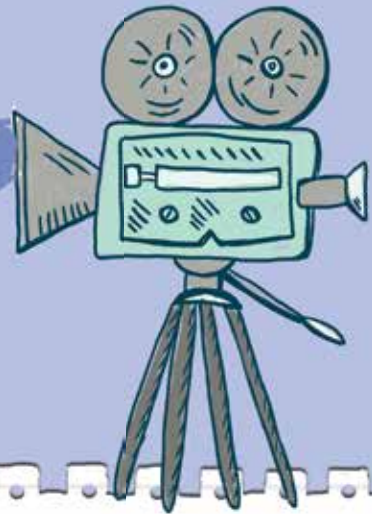
۲ آزمایش کنید که این پل کاغذی قدرت نگهداری چند سکه کاغذی را دارد؟

۲



در این فیلم کوتاه شیوهی اجرای آزمایش پل کاغذی را با هم می بینیم، برای مشاهده این فیلم، می توانید از نشانی اینترنتی کوتاه شده آن استفاده کنید یا کد تصویری (QR-Code) کنار فیلم را با گوشی های هوشمند بخوانید برای این کار می توانید از یک نرم افزار رایگان مانند QR Code Scanner یا QR Code Reader استفاده کنید.

<http://www.roshdmag.ir/u/2i2>



۳ در مرحله بعدی کاغذ را به شکل یک گنبد بین دو دسته کتاب قرار دهید و در این حالت قدرت تحمل پل کاغذی را با اضافه کردن تعدادی سکه آزمایش کنید.



۳



۴

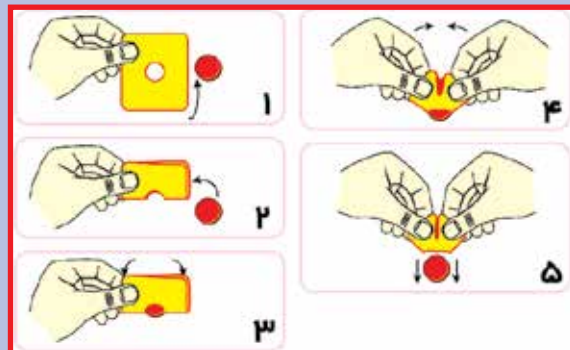


صندوق سوالات:

- به نظر شما چه عواملی باعث بیش تر یا کمتر شدن مقاومت پل کاغذی می شود؟
- با ایجاد شکل های مختلف در کاغذ، سعی کنید که مقاوم ترین پل کاغذی را بسازید.

۴ در مرحله بعد کاغذ را چند مرتبه تا کنید و بعد به صورت طولی روی کتابها قرار دهید. در این حالت هم مقاومت پل کاغذی را آزمایش کنید.

پاسخ سرگرمی صفحه ۳۲



سگهی بزرگ!

صورتی

جدول علمایاب!