



شعبده‌ی رنگی!

• محمد علیزاده (آقای آزمایش) • عکاس: محمدرضا شیخزاده نوش آبادی

«دیدن» دنیای شگفت‌انگیزی دارد! دنیایی پر از رنگ و شگفتی، پر از رازهای عجیب! دانشمندان در طول سال‌ها تلاش کردند تا رازهای این دنیای مرموز را کشف کنند و به این سؤال جواب بدهند که ما چطور اجسام مختلف را می‌بینیم؟ جالب است بدانید که شعبده‌بازها از همین رازهایی که دانشمندان درباره‌ی دیدن کشف کرده‌اند، در شعبده‌بازی استفاده می‌کنند! و با استفاده از همین قوانین علمی می‌توانند چیزی را غیب یا ظاهر کنند! در شعبده علمی امروز می‌خواهیم در یک لحظه، یک نقاشی زیبای بدون رنگ را رنگی کنیم و همراه با هم راز این شعبده‌ی زیبا را کشف کنیم.

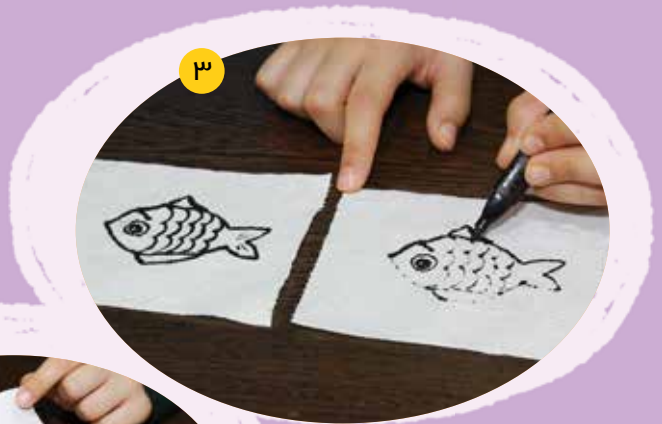


چی لازم داریم؟

- یک برگ دستمال کاغذی سه لایه
- ماژیک رنگی
- بشقاب بزرگ
- مقداری آب

وقت شعبده‌بازی است:

- ۱ با ماژیک سیاه یک نقاشی زیبا روی دستمال کاغذی بکشید، اما نقاشی خود را رنگ نکنید!
- ۲ دستمال کاغذی از چند لایه دستمال کاغذی تشکیل شده است، بعد از تکمیل شدن نقاشی‌تان، دو لایه رویی را با هم از روی دستمال کاغذی جدا کنید.
- ۳ اگر خوب دقت کنید می‌بینید که در بعضی نقاط جوهر ماژیک به لایه‌های بعدی هم نفوذ کرده و تقریباً طرح نقاشی شما روی دستمال مشخص است. با استفاده از نقاط، نقاشی خود را مجدداً روی این لایه از دستمال کاغذی هم بکشید، اما این بار نقاشی خود را رنگ هم کنید.
- ۴ حالا دو لایه دستمال کاغذی را مثل قبل روی هم قرار دهید. تا فقط نقاشی بدون رنگ پیدا باشد.



۶ از دیدن نتیجه آزمایش لذت ببرید!



۵ داخل بشقاب کمی آب بریزید به اندازه‌ای که فقط سطح بشقاب خیس شود.

۶ حالا دستمال کاغذی را داخل بشقاب آب بیندازید و از دیدن نتیجه آزمایش لذت ببرید!

در این فیلم کوتاه شیوه‌ی اجرای آزمایش شعبده‌ی رنگی را با هم می‌بینیم. برای مشاهده این فیلم، می‌توانید از نشانی اینترنتی کوتاه شده‌ی آن استفاده کنید یا کد تصویری (QR-Code) کنار فیلم را با گوشی‌های هوشمند بخوانید برای این کار می‌توانید از یک نرم‌افزار رایگان مانند QR Code Reader یا QR Code Scanner استفاده کنید.



<http://www.roshdmag.ir/u/1ZJ>



مندوق سؤالات:

- به نظر شما چرا وقتی دستمال کاغذی خشک است نقاشی پشت آن دیده نمی‌شود؟ اما با خیس شدن آن می‌توانیم نقاشی رنگی پشت آن را ببینیم؟
- چند قطره آب روی لباس خود بریزید، رنگ قسمتی از پارچه که خیس شده چه تفاوتی با رنگ قسمت‌های خشک دارد؟ تحقیق کنید که علت این تغییر رنگ چیست؟



پاسخ سرگرمی

معمای چوب کبریت!

