

[افزودن به سیدسفرارش](#)

رنگهای عجیبی که با چرخیدن ظاهر می شوند.



- طبقه بندی: استعدادیابی و پرورش خلاقیت
- رده سنی از: 5 سال تا: 99 سال
- بارکد: 2000000100746
- قیمت: 30,000 ریال

[بخت درباره این صفحه](#)

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

وسایل مورد نیاز:



- الگوی رنگ های مرموز
- یک تکه مقوا
- میخ
- چسب حرارتی
- خلال دندان
- چسب ماتیکی
- قیچی



مراحل انجام

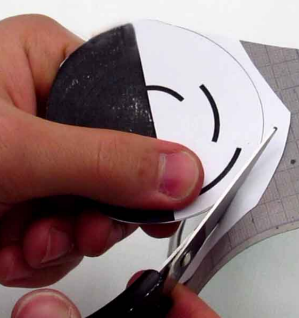
گام اول:

الگو را روی مقوا بچسبانید.



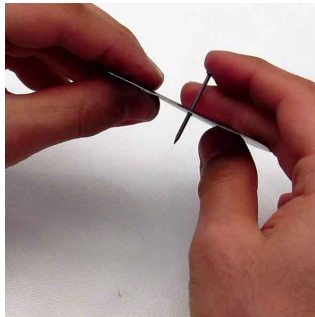
گام دوم:

دور الگو را برش دهید.



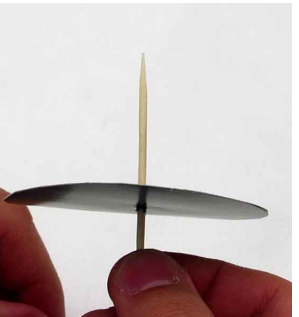
گام سوم:

وسط الگو را با میخ سوراخ کنید.



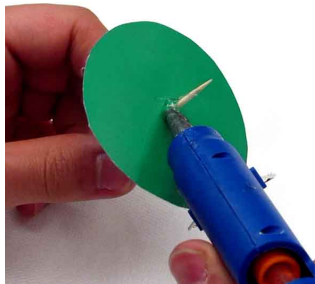
گام چهارم:

خلال دندان را داخل سوراخ ببرید.



گام پنجم:

با چسب حرارتی خلال دندان را به الگو بچسبانید تا محکم شود.



گام ششم:

همه چیز آماده است. مانند فرفره الگو را بچرخانید. رنگ های ایجاد شده را هنگام چرخش مشاهده کنید.



[دریافت این ویدیو](#)

طرح دایره های سیاه و سفیدی که چاپ کردید و روی مقوا چسبانید ، صفحه بنهام (benham) نام دارد. این صفحه

100 سال پیش ساخته شده است. وقتی با سرعت مناسب چرخیده شود الگوی نور را در شبکه چشمستان تغییر می دهد.



برخی دانشمندان می گویند الگوی نور قابل رویت، که توسط صفحه ایجاد شده مانند کدی است که مغز هنگام دیدن

رنگ ها دریافت می کند. صفحه سیاه و سفیدی که با سرعت بالا در حال چرخیدن است باعث می شود مغز رنگ ها را

بیند!

[خطای دید 1](#)

[خطای دید 2](#)

[دست سوراخ](#)

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