

# 色が見えるふしぎなコマをつくらう！

白黒コマのつくり方

★★★★★

10分

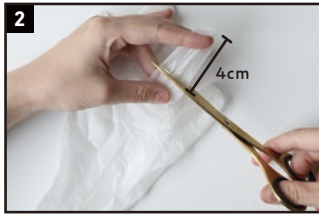
じゅんぴ  
準備リスト

- はさみ
- ビニール手袋
- ビー玉 1こ
- セロハンテープ
- CD-ROM(使用済みでもOK)
- カッター(真ん中の穴をあける時があるとべんり)

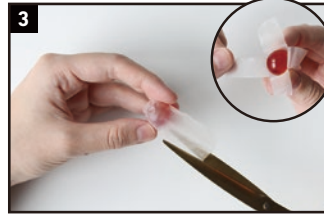
つくり方



1 ピンクの線にそって切ります。



2 ビニール手袋の指の先端から4cmくらいのところで切ります。



3 切ったビニール手袋の指先にビー玉をいれ、切り口を4つに切ります。



4 ビー玉を上にして、3をCD-ROMの真ん中の穴にいます。



5 CD-ROMのうら側に3で切った部分をテープで4方向にしっかりとめます。



6 おもて側のCD-ROMから出ているビー玉(取っ手)に、切り取ったコマのイラストをはめます。

プラスアイデア！



アルミカップ 指サック  
取っ手を工夫して、どれが一番長く回るかくらべてみよう。



黒ペンを使って自由に模様をかいてみよう!!

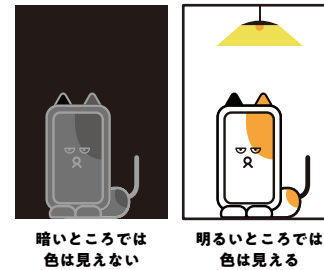


おし  
教えて!ミッケ!

白黒のもようなのに、どうして色が見えるの?

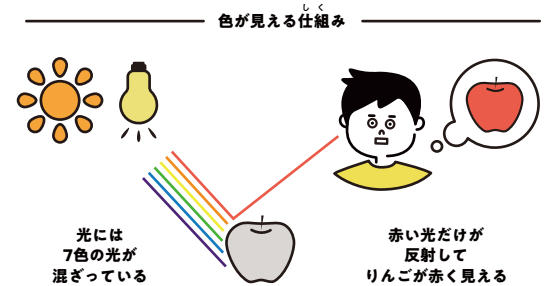
色が見えるのは光が反射しているから!

夜、ねるときに電気を消すと部屋の中が見えなくなりますよね。このように、光がないところでモノや色を見ることはできません。そして電気や太陽の光は白く見えていますが、じつは虹と同じように、7色の光が混ざりっています。光がモノに当たったとき、7色の光のうち一部だけ反射し、それ以外はモノが吸収してしまいます。私たちの目に見えるのは反射した色だけ。例えばりんごは赤い光を反射するから、赤く見えるのです。



暗いところでは色は見えない

明るいところでは色は見える



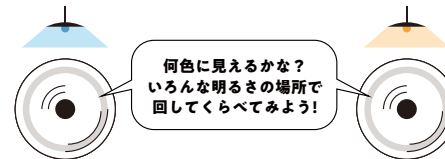
色が見える仕組み

光には7色の光が混ざっている

赤い光だけが反射してりんごが赤く見える

場所によって見え方がかわる!?

白黒のコマなのに、回すと赤、青、緑とさまざまな色が見える。このふしぎな現象が起こる理由はまだはっきりとは分かっていませんが、目の錯覚によるものだと言われています。そのため見え方は人によってちがったり、家の中と外でもかわったりします。青っぽい電気とオレンジっぽい電気でもちがう色が見えるので、いろんな場所でくらべてみてくださいね。



何色に見えるかな? いろんな明るさの場所で回してくらべてみよう!

白黒コマは「ベンハムのコマ」を参考にしているよ。調べてみるといいニヤ!





切る / Cut

≡ LITTLE  
LITTLE

