

じっけん 11

ひかりで あそぼう！

がつ にち ようび



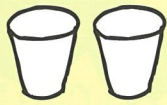
へんこうばんをつかって
いろいろないろをみてみましょう！



じゅんびするもの



へんこうばん



かみコップ 2こ



はさみ



セロハンテープ

じっけんほうほう

1 そこを きりとった 2この かみコップを よういする

コップの そこの
ちゅうしんを
たて1.5cm、
よこ1.5cmに
しかくに きりとる

ちゅうい！
おとなに きりとって
もらってね

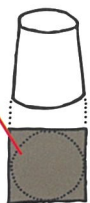


かみコップの
そこを まるく
きりとる



2 はさみで、おおきい へんこうばんと ちいさい へんこうばんの 2まいを きりとる

おおきい へんこうばん
かみコップの くちが
かくれるくらいの
おおきさ

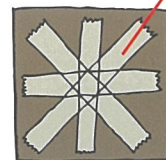
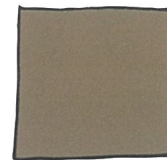


ちいさい へんこうばん
2cm
2cm



3

おおきい へんこうばんの かために セロハンテープをはる



セロハンテープ

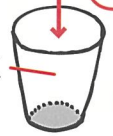


4

へんこうばんを セロハンテープで コップにつける

おおきい
へんこうばん
そこを まるく
きりとった
コップ

セロハンテープを
はった めんを
コップがわにしてね



セロハンテープ

ちいさい へんこうばん

セロハンテープ



セロハンテープで とめる

5

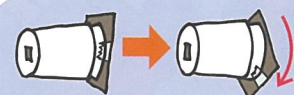
2つの かみコップを かさね、しかくに きりとった
ところから、けいこうとうの あかりをみる



かさねる



ちゅうい！
たいようの
ひかりを ちょくせつ
みないでね



おおきな へんこうばんを
つけた コップだけをまわす



実験の説明

偏光板 1枚だけを回転させながら、2枚の偏光板を通して光を
見ると、透明になったり、暗くなったりします。そのような偏光板
の1枚にセロハンテープを貼り、セロハンテープをはさむように
偏光板を重ねて見ると、いろいろな色が見えてきます。→P.43 参照

