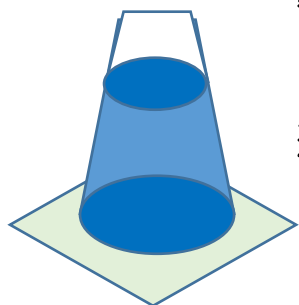


おもしろ理科⑥(親子)

(このページは、直接入力できません。そのまま見るか、印刷してつかってね!!)

1.水が入ったコップを逆さまにしても水がこぼれないなんて…その①



準備：コップ（ガラス製で、手の平で口をしっかりふさげる物）

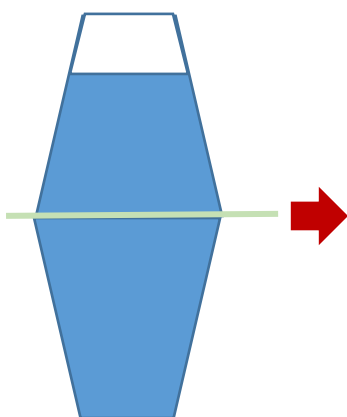
紙（プリンターの印刷用紙がいいです）

遊び方：①コップに8分目くらいの水を入れます。

②コップの口よりやや大きめに切った紙（A4の1/4が適当です）でコップの口をおおいます。

③紙を手で押さえながらゆっくりコップを逆さまにします。紙を押さえる手は、ぬれていたら拭いておきます。ゆっくり手をはなします。

2.水が入ったコップを逆さまにしても水がこぼれないなんて…その②



準備：同じコップ2個・紙

遊び方：①1個のコップにいっぱい水を入れ、置きます。

②その①と同じように逆さまにしたコップを置いてあるもう1個のコップに重ねてのせます。

③のせたコップがずれないように押さえながら、コップの間にある紙をゆっくり抜き取ります。

※1.水がこぼれないようにと押さえるのではなく、ずれないように押さえるというつもりで力を加減してやってください。

2.紙がぬれて破れる時は、紙を二重にして試してください。

※必ず水がこぼれてもいい所でやってください。

コツがわかるまで何回か試してみてください。うまくいった時でも、少し水がもれることがあります。

なぜこぼれないのか：地上では、大気圧という力が上下左右のあらゆる方向から「もの」を押しています。その大気圧に押されて水が下に落ちないのです。紙は、大気圧が均等にかかるようするためのものです。逆さにしたコップを見ると紙が押されてコップの内側に入り込んでいます。その②の実験では、水の表面張力という力も働いています。