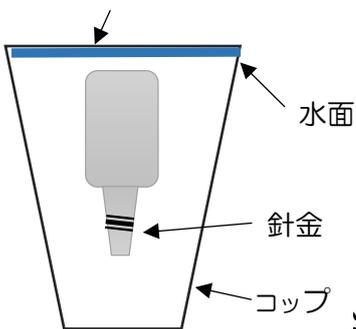


おもしろ理科⑭親子

(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!!)

ようき ちよくせつ う しず
水の中にある容器を直接さわらなくても、浮かせたり沈めたりできるなんて・・・。

① 水を入れる



準備：・ペットボトル 500ml (円柱状のやわらかいタイプがやりやすい) 1本

- ・弁当などに入っているしょうゆ入れ 1個
- ・針金 適当な長さ
- ・コップ 1個

遊び方：①ふたをしめたしょうゆ入れを水が入ったコップの中に入れた時、口側が下になって全体が水面より少し下くらいまで水の中に沈むように針金をまきつけ、おもりとします。

②ペットボトルの口まで水を入れて、しょうゆ入れの口側を下にして入れ、固くふたをする。

③ペットボトルを両手で強く押すと、しょうゆ入れは沈んでいき、手をはなすと浮いてきます。

*かなり強く押さないと沈みません

*しょうゆ入れから空気がもれるとうまくいきません。

なぜ沈んだり浮いたりするのか：ペットボトルを強く押す力は、水を伝わってしょうゆ入れを押し、中の空気を押し縮め体積を小さく（水の中でしょうゆ入れはつぶれています）します。水の中にあるものは、体積の大小によって水の浮力の大きさが変わります。ペットボトルを押すと、しょうゆ入れは体積が小さくなり浮力が小さくなり沈みます。押すのをやめると、体積が元にもどり浮いてきます。