



実験コーナー



群馬県生涯学習センター

少年科学館



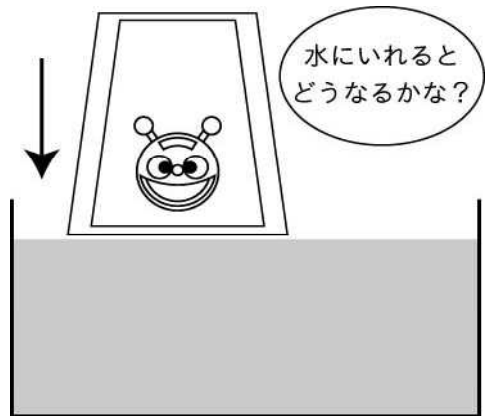
あら?消えた!! ふしぎなコップ

1 準備

大きさが違うプラスチックのコップ 2個 油性マジック 千枚通し

2 作り方

- (1) 小さいコップを反対にし、横に油性マジックで絵を描きます。
- (2) 大きいコップの底に千枚通しで穴を開けます。



3 遊び方

- (1) ふたつのコップを重ねて大きいコップの底の穴を指でふさぎ、逆さにしてふたつのコップを水の中に入れます。
- (2) 大きいコップの底の穴をふさいでいた指を離します。

《応用編：中・高学年用》

ひとつの絵を小さいコップと大きいコップに分けて描かせると、指を離したときに一つの絵が完成するようにできます。

たとえば、大きいコップに木の幹を、小さいコップに葉や花を描くと、指を離したときに木に葉や花が付きまします。そのときは、ふたつのコップの底をあわせて絵を描かせることが大切です。

【ひかるの一口メモ】

光は、図1・2のように屈折率の違うふたつの物質の境目で反射したり、くっ折(曲がること)したりする性質があります。特に、光が水の中から空気中に出ようとしたときは、光が境目にあたる角度によっては図3のように光がすべて反射(全反射という)して空気のほうに出て行かなくなり、鏡のようになってしまいます。

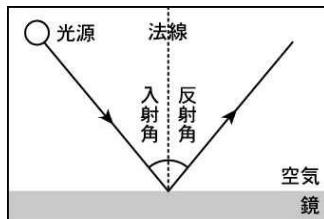


図 1

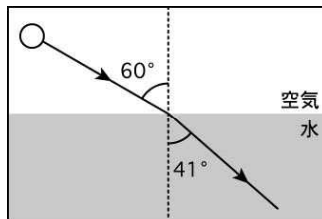


図 2

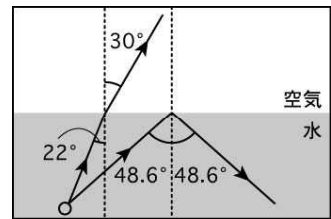


図 3

< 注意事項 >

※ おうちの人といっしょに作りましよう。

千枚通しの先で、けがをしないよう十分注意しましよう。