

テーマ

コインが消える箱を作ろう!

概要

鏡を用いて作った「不思議な貯金箱」の仕組みを考えます。

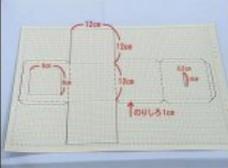
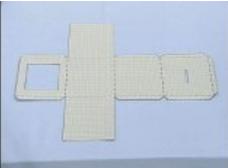
準備物

工作用紙、模様紙、厚紙、透明板、塩ビミラー、両面テープ、コイン、スティックのり、はさみ、ものさし、筆記用具

注意

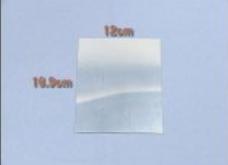
切り傷注意（刃物・ガラス）

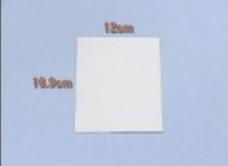
実験手順

-  1 工作用紙に映像のような展開図をかきます。
-  2 工作用紙を切ります。
-  3 工作用紙を折りやすくするため、はさみを使って点線の部分に型をつけます。
-  4 工作用紙に縦36cm、横12cmの長方形に切った模様紙をはります。
-  5 切り抜いた正方形部分に、1辺10cmの正方形に切った透明板を両面テープではります。

6  工作用紙を裏返し、ふたの部分以外ののりしろに両面テープをはりま
す。

7  ふたの部分はとめずに、立方体になるように組み立てます。

8  塩ビミラーを縦16.9cm、横12cmの長方形に切ります。

9  厚紙を縦16.9cm、横12cmの長方形に切ります。

10  塩ビミラーの裏面に、両面テープで厚紙をはります。

11  厚紙をはった塩ビミラーを、透明板の方に鏡面を向けて箱の中に斜め
に入れます。

12  立方体のふたを閉めます。

13  ふたの穴からコインなどを入れ、透明板から箱の中を観察します。

参考文献

「21世紀こども百科 科学館」小学館

製作・著作

株式会社ワオ・コーポレーション

監修

滝川洋二（NPO法人ガリレオ工房理事長）

リリース年

2012年