

テーマ

ブラックウォールを体験しよう!

概要

偏光板を直角にずらして貼ることで壁があるように見える箱を作ります。

準備物

カッターナイフ、カッターマット、セロハンテープ、ディスプレイケース、プラスチックスプーン（透明）、ものさし、工作用紙、筆記用具、偏光板

注意

切り傷注意（刃物・ガラス）

実験手順

- 


1 底面が縦横6cmの正方形で、高さ11cm直方体の展開図になるように工作用紙を切ります。
- 


2 直方体の4つの側面を縦9cm、横4cmの長方形に切り抜きます。
- 


3 折り目に軽く切り込みを入れます。
- 

4 偏光板を、縦横5cmの正方形に8枚切ります。
- 

5 2枚の偏光板の向きが直角になるように真ん中で少し重ね、工作紙の切り抜いた側面に、同じ向きになるようセロハンテープではりませう。

6  工作用紙を組み立て、箱の中央に黒い仕切りが見えることを確認します。

7  箱の中にディスプレイケースや、プラスチックスプーンなどを入れ、どのようにみえるか観察します。

8  箱の中を、ディスプレイケースだけにして、左右に転がし、ようすを観察します。

参考文献

「作って楽しむ理科遊び」 宮田光男著 裳華房

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

2009年