

テーマ

ペットボトルとストローで温度計をつくろう!

概要

ペットボトルの中に水を入れて、蓋にストローのついた温度計を作ります。

準備物

カッターマット、きり、ストロー、ドライバー (+)、プラスチックコップ、ペットボトル (300mlふた付)、水、水そう

注意

切り傷注意 (刃物・ガラス)

実験手順

-  ペットボトルのふたの中央にきりで穴をあけます。
-  きりで開けた穴をストローが入る大きさに広げます。
-  ペットボトルのふたに、ふたの下から少し先が見えるようにストローをさしこみます。
-  ふたの下の部分を、食紅を入れた水につけ、ストローの中に水滴を入れます。
-  300mlのペットボトルに水を3分の1入れます。

- 6 ペットボトルを、ストローをさしたふたでしっかりと閉めます。



- 7 ペットボトルの空気の入っている部分を手であたため、ストローの中の水滴のようすを観察します。



- 8 水の量を3分の2にします。



- 9 ペットボトルのふたをしっかりと閉め、空気の入っている部分を手であたため、ストローの中の水滴のようすを観察します。



- 10 水の量を4分の3にします。



- 11 ペットボトルのふたをしっかりと閉め、空気の入っている部分を手であたため、ストローの中の水滴のようすを観察します。



- 12 手で温めた後に冷水につけて、ストローの中の水滴のようすを観察します。



参考文献

「おもしろ理科実験集2」 工学院大学広報部編 CMC

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

2011年