

テーマ

1秒振り子を作ろう!

概要

振り子の糸の長さを変えて、1秒で1往復する振り子を作ります。


準備物


丸おもり、テグス、ペットボトル（2L）、ペットボトルのキャップ、水、はさみ、ステンレス棒、接着剤、六角ナット、ストップウォッチ、ものさし


注意


切り傷注意（刃物・ガラス）、薬品注意（取扱い注意）
換気注意（ドライアイス（二酸化炭素）、煙）


実験手順


- 

丸おもりに接着剤で六角ナットを縦向きにつけ、1日置いておきます。
- 

2本のペットボトルに水をいっぱいまで入れ、ふたをしっかりとめます。
- 

ペットボトルの上にステンレス棒を渡し、ガムテープでしっかりとめます。
- 

50cmに切ったテグスを、丸おもりにつけた六角ナットに通し、ステンレス棒に巻きつけテープでとめてつり下げます。
- 

ペットボトルをおさえながら、丸おもりをゆらして往復する時間をはかります。
- 

1秒で1往復する振り子になるように、振り子の長さを調節します。

7



1秒で1往復する振り子になったら、棒からおもりの中心までの長さをはかります。

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

2013年