

テーマ

振り子の不思議な現象を調べよう！

概要

ひもにつるした同じ長さの振り子の片方を揺らすと、もう片方の振り子も揺れ出します。

準備物

たこ糸、ビー玉、ペットボトルのキャップ、洋服ハンガー掛け、接着剤、六角ナット

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

- 1  ビー玉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  同じものを4つつくります。

- 3  30cmと70cmの長さのたこ糸を1本ずつと、50cmの長さのたこ糸を2本用意します。

- 4  たこ糸を洋服ハンガーかけに横向きに渡して結び、ガムテープで固定します。

- 5  横向きに渡したたこ糸に、30cm、50cm、70cmに切った4本のたこ糸を結び、つり下げます。

- 6  4本のたこ糸の先端をビー玉につけたナットに通して、ビー玉をつり下げ、振り子をつくります。

- 7  横向きに渡したたこ糸をほどき、張り直して結びます。

- 8  30cmの長さの振り子をゆらし、ようすを観察します。

- 9  50cmの長さの振り子を1つだけゆらし、ようすを観察します。

- 10  70cmの長さの振り子をゆらし、ようすを観察します。

参考文献

「たのしくわかる物理実験事典」 左巻健男・滝川洋二編著 東京書籍

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