

テーマ

高さを変えて衝突させてみよう!

概要

鉄球をいろいろな高さから転がして、おもりの動く距離を調べます。

準備物

円柱型銅おもり、鉄球、紙管、モール、木板、タッピング皿ネジ、ドライバー(+)、きり、梱包用テープ、ものさし(定規)、セロハンテープ、マジック

注意

切り傷注意(刃物・ガラス)

実験手順

- 

1 管の端から10cm、20cm、30cmの位置に印をつけます。
- 


2 印の位置に穴をあけ、ネジをさし込みます。
- 

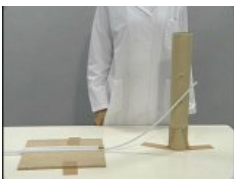
3 モールの端から45cmの位置に板の端にあわせ、モールと木に穴をあけ、ネジで留めます。
- 

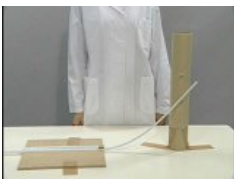
4 板を固定して、ネジのついた紙管を、板の端から30cmの位置に置き固定します。
- 


5 10cmの位置にあるネジに、モールを引っ掛けます。
- 


6 定規の0が板の端にくるようにモールと並べて置いた後、定規の0がおもりの先にくるようにおもりを置きます。

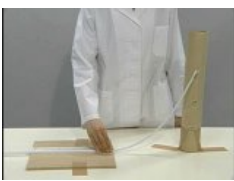
- 7  紙管を上からおさえて、鉄球をネジの位置から落とし、おもりの動いた距離をはかります。


- 8  20cmの位置にあるネジに、モールを引っ掛けます。

- 9  定規の0がおもりの先にくるようにおもりを置きます。

- 10  紙管を上からおさえて、鉄球をネジの位置から落とし、おもりの動いた距離をはかります。

- 11  30cmの位置にあるネジに、モールを引っ掛けます。

- 12  定規の0がおもりの先にくるようにおもりを置きます。

- 13  紙管を上からおさえて、鉄球をネジの位置から落とし、おもりの動いた距離をはかり、今までの記録と比べます。

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