

テーマ

重さを変えて衝突させてみよう!

概要

重さの違う球をある高さから転がして、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、ビー玉、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)

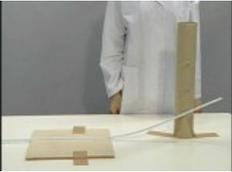
実験手順

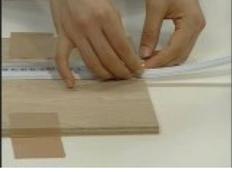
- 

紙管の端から10cm、20cm、30cmの位置に印をつけます。
- 

印の位置に穴をあけ、ネジをさし込みます。
- 

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。
- 

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、ガムテープで固定します。
- 

10cmの位置にあるネジに、モールを引っ掛けます。
- 

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、ビー玉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  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ビー玉の記録とくらべます。

9  20cmの位置にあるネジに、モールを引っ掛けます。

10  定規の0がおもりの先にくるようにおもりを置きます。

11  紙管を上からおさえて、ビー玉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。

12  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ビー玉の記録とくらべます。

13  30cmの位置にあるネジに、モールを引っ掛けます。

14  定規の0がおもりの先にくるようにおもりを置きます。

15  紙管を上からおさえて、ビー玉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。

16



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ビー玉の記録とくらべます。

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