

実験6 位置エネルギーから電気エネルギーへの変換効率

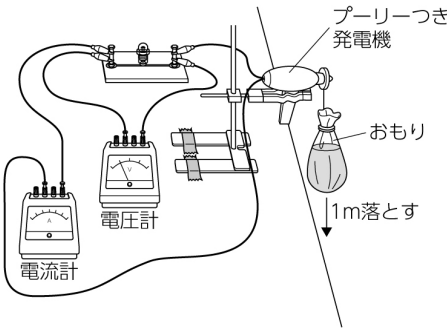
目的

準備

- ☐プーリーつき発電機 ☐3.8V用豆電球 ☐電流計 ☐電圧計 ☐端子
☐クリップつき導線 ☐スタンド ☐自在ばさみ ☐たこ糸 ☐ポリエチレンぶくろ
☐フック ☐おもり ☐巻き尺 ☐ストップウォッチ

方法

- ① 図のように、プーリーつき発電機、豆電球、電流計、電圧計を使って回路をつくる。
- ② おもりを1mの高さから落下させて発電し、電流、電圧、落下時間を記録する。
- ③ ②から発電した電気エネルギーを求め、電力量が、重力がおもりにした仕事の何%か計算する。



結果 実験の結果を表にまとめる。

	電流 [A]	電圧 [V]	落下時間 [s]	電気エネルギー [J]
1回目				
2回目				
3回目				
4回目				
平均				

重力がした仕事 _____J 発電の効率 _____%

考察

まとめ