

手回し発電機実験(1)

年 組 番 氏名 _____

手回し発電機のしくみをたしかめよう

実験 1

手回し発電機1台に何もつながずにハンドルを回したときと、豆電球をつないでハンドルを回したときとでは、ハンドルを回す手ごたえは、どのように変わるでしょうか？

- 1. 同じ
- 2. 何もつながないときの方が重い
- 3. 豆電球をつないだときの方が重い

何もつながない⇒



実験 2

発電機に豆電球をつないで、ハンドルを速く回すと、豆電球の光り方はどうなるでしょうか？

- 1. 明るさは同じ
- 2. 明るくなる
- 3. 暗くなる

豆電球をつなぐ⇒



■実験の結果、わかったことや気づいたことを書きましょう。

実験 3

手回し発電機2台を直列につないで、一方の発電機のハンドルだけを回します。

① 発電機(A)のハンドルを右に回すと、
発電機(B)のハンドルはどうなるでしょうか？

- 1. 回らない
- 2. 同じ方向(右)に回る
- 3. 反対方向(左)に回る

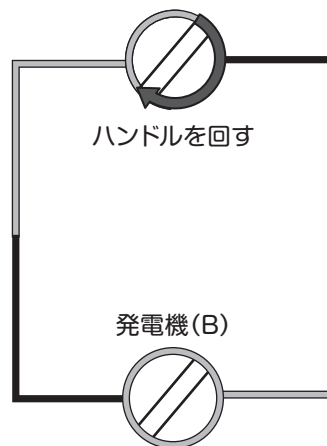
② 同じように発電機(B)のハンドルを回すと、
発電機(A)のハンドルはどうなるでしょうか？

- 1. 回らない
- 2. 同じ方向(右)に回る
- 3. 反対方向(左)に回る

③ 1台だけでハンドルを回したとき(実験1)と比べると、
手ごたえはどうでしょうか？

- 1. 変わらない
- 2. 1台のときの方が重い
- 3. 2台のときの方が重い

発電機(A)



ハンドルはそのままに
しておく

■実験の結果、わかったことや気づいたことを書きましょう。