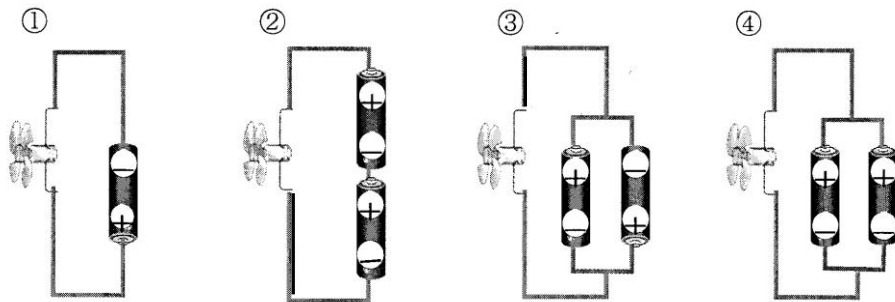
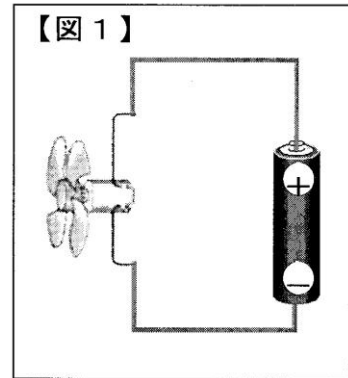


教材3-(1)の解答 電気の働き

○次の問いに答えましょう。

(1) 【図1】のようにして、かん電池とプロペラ付きのモーターをつなぎました。

次に、かん電池の向きや数、つなぎ方を①～④のようにかえて、プロペラの回り方を調べました。



(ア) 【図1】より**速く**プロペラが回るものを、①～④の中から1つ選び、その番号を書きましょう。

②

ポイント かん電池の直列つなぎでは、かん電池1この回路よりも流れる電流は強くなります。

(イ) 【図1】とは**ぎゃくの向き**にプロペラが回るものを、①～④の中から1つ選び、その番号を書きましょう。

①

(ウ) 【図1】と**同じ速さ、同じ向き**にプロペラが回るものを、①～④の中から1つ選び、その番号を書きましょう。

④

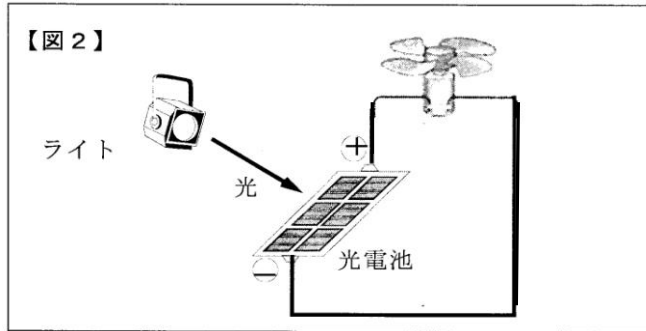
ポイント かん電池のへい列つなぎでは、かん電池1この回路と流れる電流の強さはほとんど変わりません。

(エ) かん電池があつくなってしまう**きけんなつなぎ方**を、①～④の中から1つ選び、その番号を書きましょう。

③

□年 □組 □番 名前 □

(2) 【図2】のようにして、教室の中で光電池にプロペラ付きのモーターをつないでライトを当て、プロペラを回しました。



(ア) ライトの光の強さを強くしたとき、プロペラが回る速さはどうなりますか。次の①～③の中から正しいものを1つ選び、その番号を書きましょう。

- ① 速くなる
- ② 変わらない
- ③ おそくなる

①

(イ) 光電池の面積の半分を手でかくしたとき、プロペラが回る速さはどうなりますか。次の①～③の中から正しいものを1つ選び、その番号を書きましょう。

- ① 速くなる
- ② 変わらない
- ③ おそくなる

③

ポイント

光電池に当たる光の量が少なくなり、電流が弱くなります。
また、光を当てる角度を変えて調べてみましょう。

やってみよう

(ウ) 光電池の+極と-極を入れかえたとき、プロペラが回る速さはどうなりますか。次の①～③の中から正しいものを1つ選び、その番号を書きましょう。

- ① 速くなる
- ② 変わらない
- ③ おそくなる

②

教科書でチェックしよう

まとめの学習

○問い(1)の①, ②, ④のつなぎ方を回路図で表しましょう。