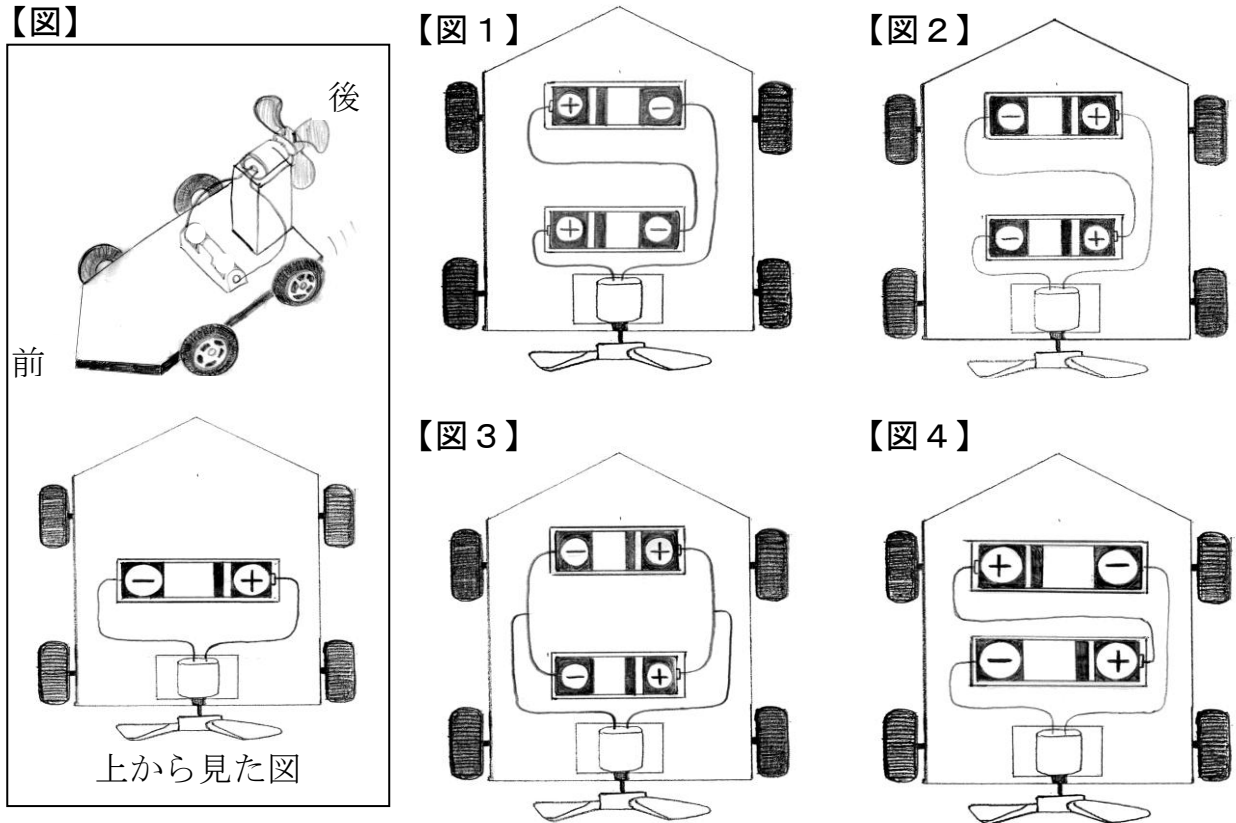


教材3-(2)の解答 電気の働き

○次の問いに答えましょう。

(1) 下の【図】のように、かん電池とモーター、プロペラを使って前向きに走る車を作りました。

次に、この車のかん電池の向きや数、つなぎ方を【図1】～【図4】のようにかえて、車の走り方を調べました。ただし、かん電池の重さは、車の速さにえいきょうしないものとします。



(ア) 【図1】のようにつなぐと、車はどちらに向かって走りますか。次の①～④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 前 ② 後ろ ③ わからない ④ 走らない

②

ポイント

○かん電池の十と一のつなぎ方に、注目しましょう。

(イ) 【図2】のようなかん電池のつなぎ方を何つなぎといいますか。

直列

つなぎ

□年 □組 □番 名前 □

(ウ) 【図3】のようにつなぐと、【図】の時と比べて、車はどのように走りま
すか。次の①～④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 速く走る。
- ② 同じ速さで走る。
- ③ おそく走る。
- ④ 走らない。

②

(エ) 【図4】のようにつなぐと、【図】の時と比べて、車はどのように走りま
すか。次の①～④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 速く走る。
- ② 同じ速さで走る
- ③ おそく走る。
- ④ 走らない。

④

ポイント・確かくにん

○かん電池の直列つなぎ、へい列つなぎでは、かん電池1この回路と比べて、
流れる電流の強さはどうなるか、確たしかめましょう。

(2) 右の【図5】のように、プロペラをつけた
モーターに光電池をつなぎ、これを日光
に当ててプロペラを回しました。

次に、右下の【図6】のように、光電池
を板で半分かくして日光に当てると、プロ
ペラの回る速さはどのようになりますか。

次の①～④の中から正しいものを1つ選
び、その番号を書きましょ。

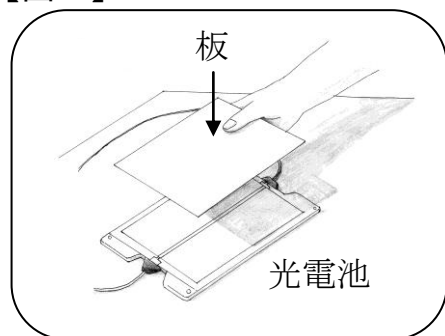
- ① おそくなる。
- ② 速くなる。
- ③ 変わらない。
- ④ 回らない。

①

【図5】



【図6】



発てん

○身のまわりの製品で、光電池せいひんを利用したものをさがしてみましょ。