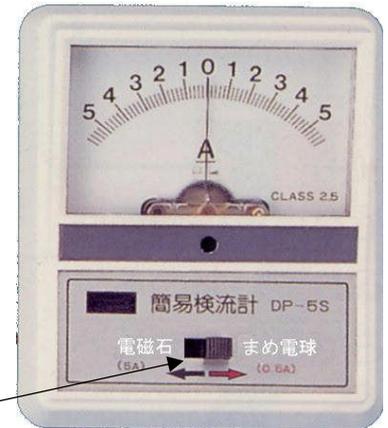


1

太郎さんたちは、かん電池や光電池こうでんちを使ってモーターカーを走らせました。次の問いに答えましょう。

- (1) 太郎さんたちは、モーターカーのモーターに流れる電流の大きさを調べるために「けん流計」を使っています。けん流計の使い方でまちがっているものはどれですか。次のアからエまでの中から1つ選んで、その記号を解答用紙に書きましょう。

- ア けん流計の切りかえスイッチを [豆電球 (0.5 A)] がわに入れる。
イ けん流計のはりがふれすぎるときは、切りかえスイッチを [電磁石 (5 A)] がわに入れる。
ウ けん流計だけを、かん電池につなぐ。
エ 回路のどちゅうにけん流計をつなぐ。



切りかえスイッチ

- (2) 太郎さんたちは、自分たちで作ったモーターカーに、かん電池1こをつなぎました。太郎さんのモーターカーは、スイッチを入れると前に進みましたが、花子さんのモーターカーは、スイッチを入れると後ろに進みました。

花子さんのモーターカーが前に進むようにするためには、1このかん電池をどうすればよいと思いますか。あなたの考えを解答用紙に書きましょう。

- (3) 太郎さんたちは、かん電池2こをへい列つなぎにしたり、直列つなぎにしたりしてモーターカーを走らせました。そのときのモーターカーの走るようすやけん流計をつないだときのはりのふれ方について、次のように気づいたことを話し合っています。

かん電池2こをへい列つなぎにしたときの気づきとして正しいものはどれですか。次のアからエまでの中から2つ選んで、その記号を解答用紙に書きましょう。

- ア 太郎さん：「かん電池1このときより、速くモーターカーが走ったよ。」
イ 花子さん：「かん電池1このときと同じくらいの速さでモーターカーが走ったわ。」
ウ 三郎さん：「かん電池1このときより、けん流計のはりが大きくふれたよ。」
エ 正子さん：「かん電池1このときと同じくらいけん流計のはりがふれたわ。」