

電流と電圧 I (2)

名前

1 右の図は電流計の使い方を表している。

以下の問いに答えなさい。

- (1) 電流計は、回路の測定しようとする部分にどのようにつなぐか。正しいものを次のア～ウから選んで記号で答えなさい。

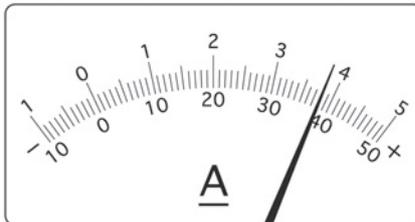
- ア) 必ず直列につなぐ。
 イ) 必ず並列につなぐ。
 ウ) つなぎ方は直列でも並列でもよい。

- (2) 電流の値が予測できない場合、電源の+極に近い側と-極に近い側の導線はそれぞれ、電流計のどの端子につなぐか。正しいものを次のエ～キから選んで記号で答えなさい。

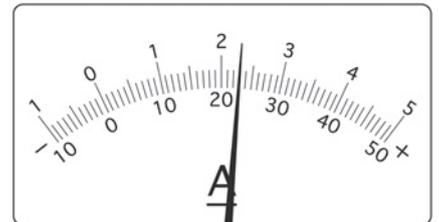
- エ) +端子 オ) 5Aの-端子 カ) 500mAの-端子 キ) 50mAの-端子

- (3) 電流計の指針が、右の①、②のようになっている場合の電流の大きさを読み取り、単位をAとmAの両方で書きなさい。

① 5Aの-端子につないでいる。



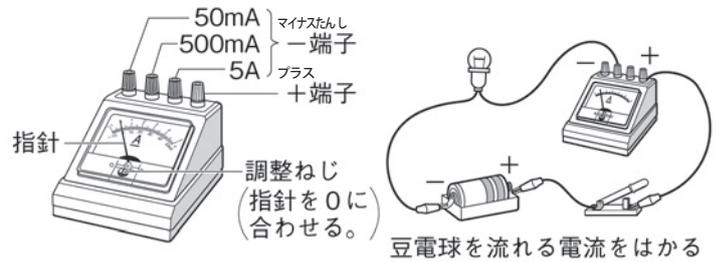
② 500mAの-端子につないでいる。



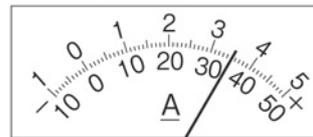
- (4) 一本道の回路（直列回路）では、回路の各部分で電流の大きさが変わるか。

| | | | | | | |
|-----|---|-----|--------|---|--------|--------|
| (1) | | (2) | +極に近い側 | | -極に近い側 | |
| (3) | ① | A, | mA | ② | A, | mA (4) |

■ 電流計の使い方



目盛りの読み方



つないだ一端子が
 50mA端子のとき…… 35.0mA
 500mA端子のとき…… 350mA
 5A端子のとき…… 3.50A

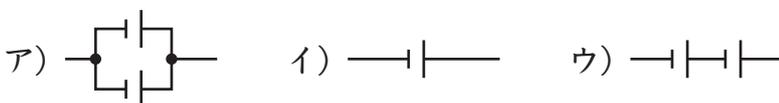
2 右の図は、おもな電気用図記号をまとめたものである。

以下の問いに答えなさい。

- (1) 図の□に当てはまる言葉を下の [] から選んで書きなさい。

[乾電池、電圧計、電流計、電球、抵抗器]

- (2) 乾電池が2個並列につながった回路図の表し方として正しいものを次のア～ウから選んで記号で答えなさい。



■ 電気用図記号

| 電池または直流電源 | スイッチ | |
|-----------|---------|---------|
| (長いほうが+極) | (切った場合) | (入れた場合) |
| ① | ② | ③ |
| | | |
| ④ または電熱線 | 導線の交わり | |
| | (接続しない) | (接続する) |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|--|---|--|---|--|---|--|-----|--|
| (1) | ① | | ② | | ③ | | ④ | | (2) | |
|-----|---|--|---|--|---|--|---|--|-----|--|