

# 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。

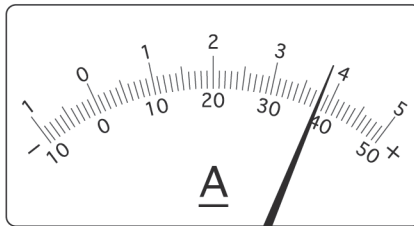
- ア) 必ず直列につなぐ。
- イ) 必ず並列につなぐ。
- ウ) つなぎ方は直列でも並列でもよい。

(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。

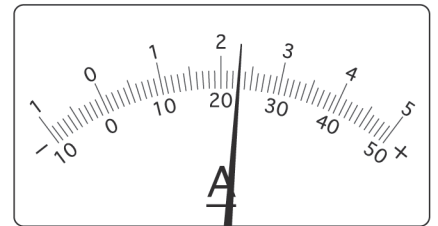
- エ) +端子      オ) 5Aの-端子      カ) 500mAの-端子      キ) 50mAの-端子

(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。



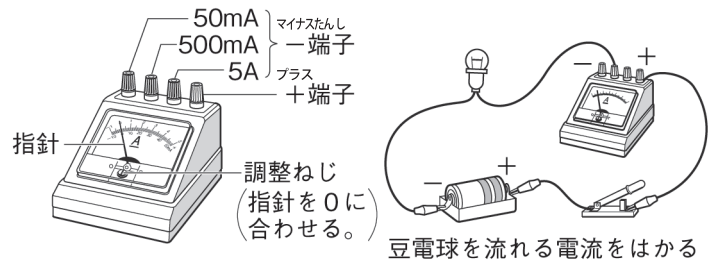
② 500mAの-端子につないでいる。



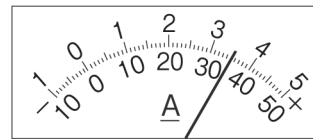
(4) 一本道の回路（直列回路）では、回路の各部分で電流の大きさが変わるか。

(1)	ア	(2)	+極に近い側	エ	-極に近い側	オ
(3)	①	3.80 A, 3800 mA	②	0.23 A, 230 mA	(4)	変わらない

## 電流計の使い方



目盛りの読み方



つないだ-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

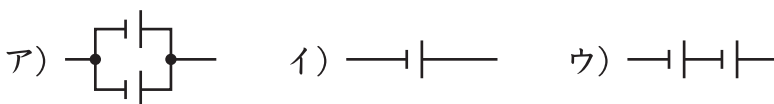
2 右の図は、おもな電気用図記号をまとめたものである。

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)

※学校(の先生の教え方)によっては「ア」も正解となります。

(1)	①	電球	②	電流計	③	電圧計	④	抵抗器	(2)	イ
-----	---	----	---	-----	---	-----	---	-----	-----	---