

提出日：5/15(金)

2年 組 番 氏名

理科が大好きなみなさんに、もっとも〜っと興味をもってもらうために課題を用意しました。この課題にしっかりと取り組み、休業明けに行う予定の実験をスムーズに進められるようにしましょう。

課題 p.1、p.2 『自然事象への興味・関心・意欲』

**机上実習2 電流計の使い方** ▶教科書 p.191~p.194 【eboard 電流・回路 3】

①目的

電流計の使い方を理解し、操作のイメージをもち、実験をスムーズに行えるようにする。

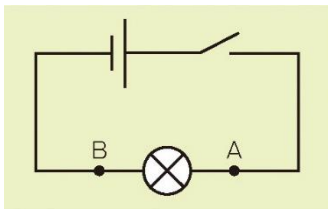
②方法 ( ) 内に入る言葉はとても大切なので、色ペンで書きましょう！！

乾電池に豆電球とスイッチをつないで回路をつくり、次の3点を確認しながら電流計をつなぐ

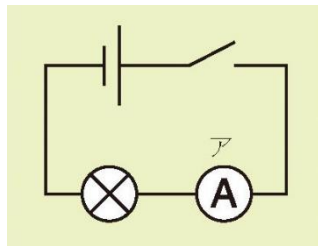
- 電流計は、電流をはかりたい点に ( ) につなぐ。
- 乾電池の+極側の導線を電流計の ( ) 端子に、-極側の導線を ( ) 端子につなぐ。
- 電流の大きさが予想できないときは、いちばん大きい電流がはかれる ( ) の端子につなぐ。

③練習 (図の点Aの電流をはかりたいときは、(例)の回路図のように電流計をつなぐ)

豆電球 1 個の回路



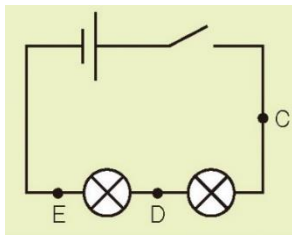
(例) 点A



点A (自分で書こう)

点B

豆電球 2 個の直列回路

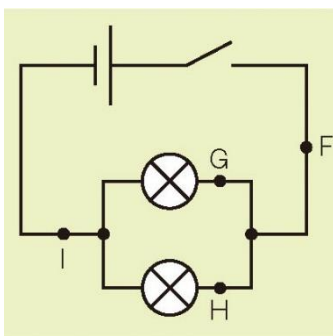


点C

点D

点E

豆電球 2 個の並列回路



点F

点G

点H

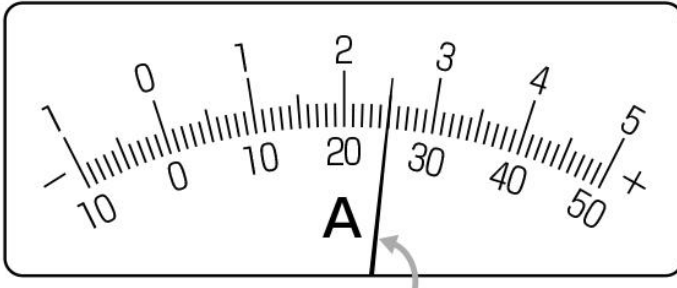
点I

④結果

スイッチを入れ、豆電球が点灯していることを確認して、次の2点を確認しながら目盛りを読む。

- 電流計の目盛りを読む。電流計の指針の振れが小さければ、500mA、50mA の一端子につなぎかえる。
- 目盛りを読むときは、つないだ一端子に合った数値を、目盛り板の正面から読み取る。500mA の一端子につないでいるとき、目盛りいっぱい指針が振れれば 500mA である。

例



• 5A の一端子につないだとき

2. 50 A

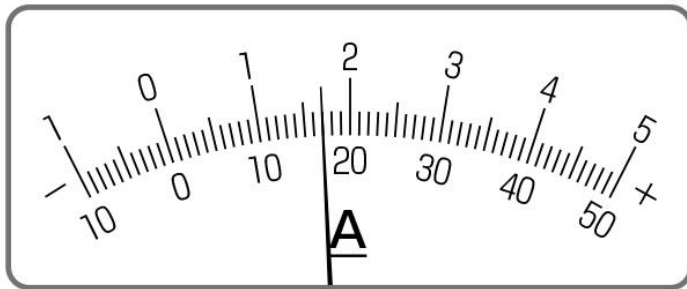
• 500mA の一端子につないだとき

250 mA

• 50mA の一端子につないだとき

25. 0 mA

1



• 5A の一端子につないだとき

2. 00 A

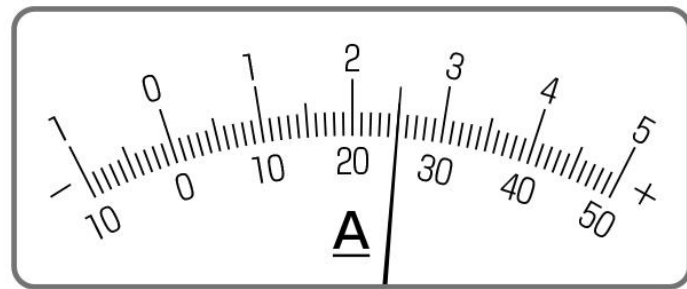
• 500mA の一端子につないだとき

200 mA

• 50mA の一端子につないだとき

20. 0 mA

2



• 5A の一端子につないだとき

2. 50 A

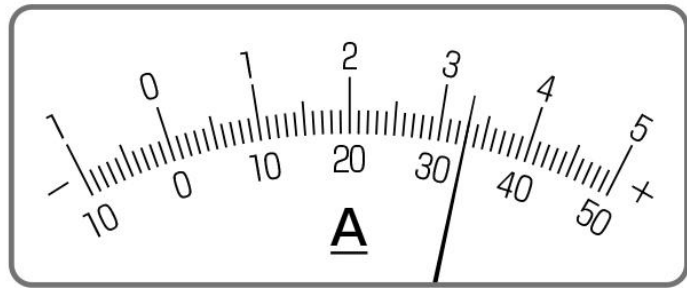
• 500mA の一端子につないだとき

250 mA

• 50mA の一端子につないだとき

25. 0 mA

3



• 5A の一端子につないだとき

3. 00 A

• 500mA の一端子につないだとき

300 mA

• 50mA の一端子につないだとき

30. 0 mA

最小目盛りの  $\frac{1}{10}$  まで目分量で読み取る！！