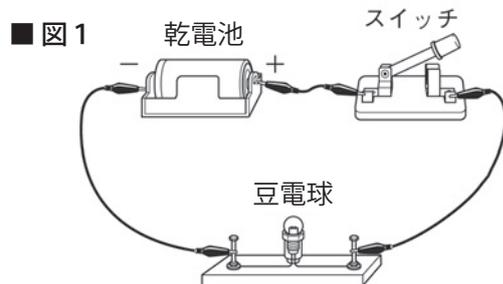


# 電流と電圧 I (1)

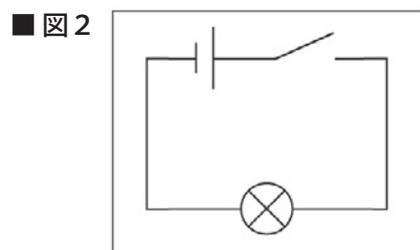
名前

1 次の文章は、電流と電圧についての説明である。( ) に当てはまる言葉を書か、○でかこみなさい。

(1) 図1のように、乾電池と豆電球とスイッチを導線でつなぎ、スイッチを入れると、乾電池の( **+** 極から **-** 極へ ) 電流が流れて豆電球が点灯する。このように電流が流れる道筋のことを ( ① 回路 ( 電気回路 ) ) という。



(2) ①を電気用図記号で表した図2のような図を ( ② 回路図 ) という。



(3) 電流の大きさを表す単位は ( ③ アンペア ) で、記号は ( ④ A ) であるが、小さい電流をはかるときは、ミリアンペア (記号: mA) を使う。

(4) 電流の大きさは ( ⑤ 電圧計・電流計 ) で測定する。⑤は回路の測定しようとする部分に ( 直列・並列 ) につなぐ。

(5) 電池などのように、電流を流すはたらきを持つ装置を ( ⑥ 電源 ) という。

(6) ⑥には乾電池、コイン型リチウム電池などのほか、リチウムイオン電池やニッケル水素電池のように電気をためられる ( 一次電池・二次電池 ) や、ACアダプターなどがある。

(7) 図1のような、豆電球1個と乾電池1個の一本道の回路 ( 直列回路 ) では、回路の各部分の電流の大きさは ( 等しい・等しくない ) 。

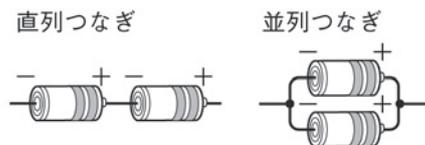
(8) 回路に電流を流すはたらきの大きさを電圧といい、⑥の電圧を特に ( ⑦ 電源電圧・電気圧 ) という。

(9) 電圧の大きさを表す単位は ( ⑧ ボルト ) で、記号は ( ⑨ V ) である。

(10) 電圧の大きさは ( ⑩ 電圧計・電流計 ) で測定する。⑩は回路の測定しようとする部分に ( 直列・並列 ) につなぐ。

(11) 図1のような豆電球1個と乾電池1個の回路で、スイッチが入って電流が流れているとき、電源電圧と豆電球の両端の電圧は ( 等しい・等しくない ) 。

(12) 乾電池が直列つなぎの場合、乾電池の数を増やすほど電源電圧は ( 大きく・小さく ) なる。



(13) 乾電池が並列つなぎの場合、乾電池の数を ( 増やしても電源電圧の大きさは変わらない・増やすほど電源電圧は大きくなる ) 。

(14) 豆電球は導線と比べて電流が流れ ( にくい・やすい ) 。このような物体を抵抗 ( 抵抗力 ) といい、電流が流れている時だけ電圧が生じる。豆電球のほかに電熱線 ( ニクロム線 ) や抵抗器なども抵抗である。