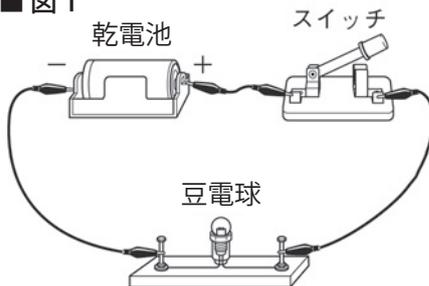


# 電流と電圧 I (一問一答)

名前

以下の問いに答えなさい。

■ 図1



- (1) 図1のような電流が流れる道筋のことを何というか。
- (2) 図1のような(1)のスイッチを入れると、乾電池の何極かんでんちから何極へと電流が流れるか。
- (3) (1)を電気用図記号で表した図を何というか。
- (4) 電流の大きさを表す単位とその記号を書きなさい。
- (5) 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がるか。
- (6) 電池などのように、電流を流すはたらきを持つ装置を何というか。
- (7) 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か。
- (8) 回路に電流を流すはたらきの大きさを何というか。
- (9) (8)の大きさを表す単位とその記号を書きなさい。
- (10) 電源の(8)を特に何というか。
- (11) 電圧計は、回路の測定しようとする部分にどのようにつながるか。
- (12) 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りょうたんの電圧は等しいか。
- (13) 乾電池が直列つなぎの場合、乾電池の数を増やすと電源電圧はどうか。
- (14) 乾電池が並列へいれつつなぎの場合、乾電池の数を増やすと電源電圧はどうか。
- (15) 豆電球や電熱線など、導線と比べて電流が流れにくく、電流が流れている時だけ電圧が生じる物体を何というか。
- (16) 電熱線などの(15)に流れる電流の大きさは、その(15)に加わる電圧の大きさに比例する。これを何の法則というか。
- (17) 電気の流れにくさを何というか。
- (18) (17)の大きさを表す単位とその記号を書きなさい。
- (19) (16)の法則を表す、抵抗ていこう( $\Omega$ )、電圧(V)、電流(A)を求める3つの式を書きなさい。

(1)	
(2)	極から 極へ
(3)	
(4)	単位 記号 { }
(5)	
(6)	
(7)	
(8)	
(9)	単位 記号 { }
(10)	
(11)	
(12)	
(13)	
(14)	
(15)	
(16)	
(17)	
(18)	単位 記号 { }
(19)	抵抗 ( $\Omega$ ) = ----- 電圧 (V) = ----- 電流 (A) =
(20)	
(21)	
(22)	

- (20) 1Aの電流を流すのに、1Vの電圧を加える必要がある物体の抵抗の大きさは何 $\Omega$ か。
- (21) 金属のように抵抗が小さく電流が流れやすい物質を何というか。
- (22) (21)と不導体との中間の性質を持つ物質を何というか。