

24 次の () にあてはまる言葉を答えなさい。

- (1) 電気回路に流れる電気の量を (電流) といい、単位は (A) を使う。
アンペア
- (2) (1) を流そうとする力を (電圧) といい、単位は (V) を使う。
ボルト
- (3) (1) の流れにくさを電気 (抵抗) といい、単位は (Ω) を使う。
オーム
- (4) マンガン乾電池の電気は (直流) で、電力会社から家庭などに供給されている電気は (交流) である。
- (5) A と V、 Ω の間には、

$$V = (\Omega) \times (A)$$
 の関係があり、このことを (オームの法則) という。
- (6) Ω に V を加えた際に流れる A によって、1秒間に消費される電気エネルギーを (電力) といい、単位は (W) を使う。
ワット

25 次の特徴を持つモータの名称を答えなさい。

- (1) 模型用などに使われ、乾電池でも使用できる。
(直流モータ (直流整流子モータ))
- (2) 回転を角度単位で制御することが可能である。
(ステッピングモータ)
- (3) 携帯電話などに使われ、小型で音が静かである。
(振動モータ)
- (4) 電磁雑波を発生しないため医療現場で使用可能。
電源が切れたら、モータの軸が固定されてすぐに停止する。
(超音波モータ)
- (5) プリンタなどに用いられているモータ (ステッピングモータ)