

- | | | | |
|----|---|--------------------------|--------------------------|
| 1 | 回路において、電流は電源のどの極からマイナス極の向きへ流れると決められている？ | ☐ | ☐ |
| | ① マイナス極 ② プラス極 ③ N極 ④ S極 | | |
| 2 | 金属などの導体において、電流が流れる際に移動することで電気を伝える役割を果たす粒子を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 自由電子 ② 価電子 ③ 陽子 ④ 原子核 | | |
| 3 | 導線に電気を流したとき、その周囲に発生し、方位磁針を振れさせる磁力のはたらく空間を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 磁力線 ② 磁束密度 ③ 磁気モーメント ④ 磁界 | | |
| 4 | 蓄積された電気が、空気中などを通じて一気に流れ出る現象を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 通電 ② 帯電 ③ 放電 ④ 蓄電 | | |
| 5 | 導体を流れる電流の強さが、両端にかかる電圧に比例するという規則を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① ジュール熱の法則 ② オームの法則 ③ フレミングの法則 ④ 右ねじの法則 | | |
| 6 | 電磁誘導を利用して、力学的エネルギーを電気エネルギーへと変換する装置を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 蓄電池 ② 変圧器 ③ 発電機 ④ モーター | | |
| 7 | 回路において、電流が枝分かれすることなく、一つの通り道を通して流れる接続方法を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 直列 ② 環状 ③ 混在 ④ 並列 | | |
| 8 | コイル内の磁界が変化する際に、コイルに電圧が生じて電流が流れる現象を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① フレミングの左手の法則 ② ジュールの法則 ③ 電流の磁気作用 ④ 電磁誘導 | | |
| 9 | 導線の中を移動する微小な粒子で、実際の動きが電流の流れる向きとは逆であるものを何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 中性子 ② 電子 ③ 原子核 ④ 陽子 | | |
| 10 | 誘導電流を強くするために、磁石を速く動かす以外にコイルに対して行う工夫は何を増やすこと？ | ☐ | ☐ |
| | ① 磁界の強さ ② 断面積 ③ 巻き数 ④ コイルの長さ | | |
| 11 | コイルや磁石を動かして磁界を変化させ、力学的エネルギーを電気エネルギーへと変換する仕組みを何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 送電 ② 変電 ③ 配電 ④ 発電 | | |
| 12 | 並列回路において、各枝分かれした部分に流れる電流の合計は何と等しくなる？ | ☐ | ☐ |
| | ① 全電流 ② 全電力 ③ 全抵抗 ④ 全電圧 | | |
| 13 | 直列に接続された回路において、すべての場所で大きさが一定となる物理量を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 電気抵抗 ② 電流 ③ 電圧 ④ 電力 | | |
| 14 | 回路を流れる電流の強さを表す単位として、アンペアの1000分の1を表す単位を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① ミリアンペア ② ボルト ③ ワット ④ アンペア | | |
| 15 | 電流計を使って回路の電流を測定する際、回路の電源側の極と正しく接続しなければならない端子を何という？ | ☐ | ☐ |
| | ① 出力端子 ② マイナス端子 ③ プラス端子 ④ 入力端子 | | |
| 16 | 直線電流の周りに生じる磁界の向きを調べるために使われる法則の名前は何か？ | ☐ | ☐ |
| | ① フレミング ② ファラデー ③ レンツ ④ 右ねじ | | |



① 隠す

赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

② 言う

解説を読んで、用語を口に出す

③ 印を付ける

言えたら□にチェック

問	解説	▼ここで折る 答え	言えた
1	回路において、電流の向きは電源の プラス極 からマイナス極へ向かうと国際的に定められています。	2 プラス極	☐
2	金属原子の結びつきの中で、特定の原子に固定されず、内部を自由に移動できる電子を 自由電子 と呼びます。	1 自由電子	☐
3	導線に電流を流すと、その導線を中心として同心円状に 磁界 が発生します。	4 磁界	☐
4	冬場にドアノブに触れた際にパチッとなる静電気の 放電 や、雷などもこれに含まれます。	3 放電	☐
5	オームの法則 は、電気回路における電圧（V）、電流（I）、抵抗（R）の三者の関係を示した最も基本的な法則です。	2 オームの法則	☐
6	発電機 はコイルと磁石を相対的に動かすことで、電磁誘導という現象を起こし、電流を取り出す仕組みです。	3 発電機	☐
7	直列 接続は、部品を端から端へ順に一本の線でつなぐ方法です。	1 直列	☐
8	この変化を打ち消そうとする力が働き、コイルの両端に電圧が生じて電流が流れます。これを 電磁誘導 といいます。	4 電磁誘導	☐
9	導線内を実際に移動しているのは、マイナスの電気を帯びた「 電子 」という粒子です。	2 電子	☐
10	電磁誘導によって生じる電圧や電流の大きさは、磁界の変化の速さだけでなく、コイルの「 巻き数 」にも比例します。	3 巻き数	☐
11	発電 は、タービンなどを回す力学的エネルギー（回転運動）を利用して、磁界の中でコイルを動かし、電磁誘導によって電気エネルギーを取り出す工程です。	4 発電	☐
12	並列回路において、枝分かれした先の各支路に流れる電流を合計すると、枝分かれする前に回路全体を流れていた 全電流 と同じ値になります。	1 全電流	☐
13	直列回路とは、回路の構成部品が一本の線でつながり合わされた状態のことです。この接続では、回路全体に流れる「 電流 」の値が、どの場所を測定しても一定になります。	2 電流	☐
14	電流の単位にはA（アンペア）が用いられますが、非常に小さな電流を扱う場合、1000分の1アンペアを表すmA（ ミリアンペア ）という補助単位が使われます。	1 ミリアンペア	☐
15	電流計には「 プラス端子 」と複数のマイナス端子（50mA、500mA、5Aなど）があります。	3 プラス端子	☐
16	右ねじ を回す方向と進む方向の関係を応用したものです。	4 右ねじ	☐

言えなかった用語ノート