

- 1 電流によって発生する熱エネルギーのことを何という？
- 2 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？
- 3 物体の温度変化に必要なエネルギー量を示す言葉で、その単位にイギリスの科学者の名前が由来するものを何という？
- 4 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？
- 5 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？
- 6 複数の電気抵抗器を数珠つなぎにすることを何という？
- 7 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？
- 8 コイルに電流を流すと、その周囲に発生する物理的な場を何という？
- 9 電気器具が1秒間に消費する電気エネルギーの大きさを表す用語を何という？
- 10 流れる向きと大きさが時間とともに規則正しく変化し続ける性質を持つ電気を何という？
- 11 磁界の向きを調べる際、方位磁針が指し示す方向を基準として定められる磁石の端を何という？
- 12 1アンペアの1000分の1の大きさを表す電流の単位を何という？
- 13 電磁誘導によって生じ、磁界の変化を打ち消そうとする向きに流れる電流のことを何という？
- 14 モーターの回転を維持するために、内部で電気の流れる向きを切り替える装置を何という？
- 15 コイルの中に挿入することで、磁力を強めて電磁石の性能を向上させるために使われる芯材のことを何という？
- 16 電流の向きに右手の親指を合わせると、曲げた4本の指がその周囲に生じる空間の何という向きを示すという法則か？
- 17 コイルの中の磁界を変化させたときに、電流を流そうとする電圧が生じる現象を何という？
- 18 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？
- 19 回路の抵抗器で、流れる電流が強いほど、また加わる電圧が高いほど大きくなる、発生する熱の量を何という？
- 20 磁界の中の点に方位磁針を置いたとき、磁界の向きとして定義されるのはどちらの極が指す方向？
- 21 電圧計の接続において、マイナス端子側は電源のどの極とつなぐ必要があるか？



① 書く

鉛筆で答えを書く

② 隠して言う

赤シートで赤字を隠す。白黒なら右の列を折る

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	電流が抵抗を通過する際、エネルギーの一部が熱に変換されます。このエネルギーの大きさを <u>熱量</u> と呼びます。		<u>熱量</u>	☐
2	<u>オームの法則</u> 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。		<u>オームの法則</u>	☐
3	<u>熱量</u> は物体に与えた、あるいは奪われたエネルギーの総量です。		<u>熱量</u>	☐
4	導線に電流を流すと、その導線を中心として同心円状に <u>磁界</u> が発生します。		<u>磁界</u>	☐
5	冬場にドアノブに触れた際にパチッとなる静電気の <u>放電</u> や、雷などもこれに含まれます。		<u>放電</u>	☐
6	複数の抵抗器を端から端へと一列につなぐことを「 <u>直列接続</u> 」といいます。		<u>直列接続</u>	☐
7	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 <u>全電流</u> と同じ値になります。		<u>全電流</u>	☐
8	コイルのような導体に電流が流れると、その周囲には磁力の影響が及ぶ範囲である <u>磁界</u> が生じます。		<u>磁界</u>	☐
9	<u>電力</u> は、電気器具が1秒間あたりに消費するエネルギーの大きさを数値化したものです。		<u>電力</u>	☐
10	流れる向きと大きさが周期的に変化する電気を「 <u>交流</u> 」と呼びます。		<u>交流</u>	☐
11	磁石の端のうち、北（North）を向く側を <u>N極</u> 、南を向く側をS極と呼びます。		<u>N極</u>	☐
12	<u>ミリアンペア</u> （mA）は、アンペアを補助する単位です。		<u>ミリアンペア</u>	☐
13	この時に流れる電流を <u>誘導電流</u> と呼びます。		<u>誘導電流</u>	☐
14	<u>整流子</u> はモーターの軸に取り付けられた部品で、ブラシと接触しながら回転します。		<u>整流子</u>	☐
15	コイルの中心に鉄などの磁性体（ <u>鉄心</u> ）を入れると、コイル単体の時よりも磁力が格段に強まります。		<u>鉄心</u>	☐
16	<u>磁界</u> とは、磁石の力が働く空間や範囲のことです。		<u>磁界</u>	☐
17	コイルの内部を貫く磁界の強さが変化すると、その変化を妨げる方向に電圧が発生する現象を「 <u>電磁誘導</u> 」といいます。		<u>電磁誘導</u>	☐
18	<u>発電機</u> 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。		<u>発電機</u>	☐
19	電圧は電気を押し出す圧力のようなもので、この値が大きければ大きいほど、より多くの電気エネルギーが回路内に供給されます。		<u>熱量</u>	☐
20	科学的な約束事として、その際に方位磁針の <u>N極</u> が指し示す方角を、その場所の磁界の向きと定めています。		<u>N極</u>	☐
21	電圧計や電流計にはプラス端子とマイナス端子があり、プラスは電源のプラス極側へ、マイナスは電源の <u>マイナス極</u> 側へつなぐという基本的なルールがあります。		<u>マイナス極</u>	☐

言えなかった用語ノート