

- 1 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？
- 2 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？
- 3 物質1gの温度を1℃上げるために必要な熱量を表す言葉を何という？
- 4 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？
- 5 電気器具が一定の時間あたりに消費するエネルギーの大きさを何という？
- 6 導体において、電流の流れにくさを表す量を何という？
- 7 磁界の中に置かれた導線に電流を流したとき、磁界と電流の両方に垂直な向きに発生する力を何という？
- 8 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？
- 9 回路の電流の大きさを測る計器を、測定対象に対してどのように接続するのが適切か？
- 10 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？
- 11 マイナスの電気を帯びた粒子が電界の中を通過する際、引き寄せられる側の極を何という？
- 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？
- 13 回路の特定部分にかかる電圧を測定する際、測定箇所に対してどのように接続する？
- 14 並列回路の各部分に電源と同じ大きさでかかる、電流を流そうとするはたらきを何という？
- 15 回路を流れる電流の強さは、その両端に加わる何という物理量に比例するか？
- 16 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？
- 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 磁界の広がりや強さを視覚的に捉えるために、磁石の周りにまく粉状のものを何という？
- 19 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？
- 20 異なる種類の電気を帯びた物体の間に働く、互いに引き寄せ合おうとする力を何という？



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	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。		発電機	☐
2	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。		巻き数	☐
3	比熱 は「物質1gの温度を1℃上げるのに必要な熱量」として定義されます。		比熱	☐
4	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。		熱量	☐
5	電気器具が単位時間あたりに消費する電気エネルギーの大きさを 電力 と呼びます。		電力	☐
6	電気抵抗 は物質の材質、形状、温度によって決まる値です。		電気抵抗	☐
7	磁界の中に流れる電流は、磁界の向きと電流の向きの両方に直交する力を受けます。		電磁力	☐
8	流れる向きと大きさが周期的に変化する電気を「 交流 」と呼びます。		交流	☐
9	電流計は、回路を流れる電流の量を正確に測るため、対象となる回路の中に割り込ませる形で 直列 に接続します。		直列	☐
10	科学的な約束事として、その際に方位磁針の N極 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。		N極	☐
11	マイナスの電気を帯びた粒子が電界を通ると、逆の符号を持つ「 プラス極 」側に引き寄せられます。		プラス極	☐
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。		全電流	☐
13	電圧を測定する際は、測定したい部分の両端に電圧計を 並列 につなぎます。		並列	☐
14	そのため、どの経路にも電源の 電圧 がそのままかかっています。		電圧	☐
15	電圧 は電気を押し出す力の大きさのことで、単位はボルト（V）が使われます。		電圧	☐
16	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 磁界 が生じます。		磁界	☐
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「 電磁誘導 」といいます。		電磁誘導	☐
18	磁石の周囲に 鉄粉 をまくと、 鉄粉 の一つひとつが小さな磁石として振る舞い、磁界の向きに沿って並びます。		鉄粉	☐
19	磁界 とは、磁石の力が働く空間や範囲のことです。		磁界	☐
20	これを物理学的に 引力 と呼びます。		引力	☐

言えなかった用語ノート