

- 1 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？
① 鉄心 ② 磁石 ③ 導線 ④ コイル ☐ ☐
- 2 消費電力に使用時間を掛け合わせて算出される、電流が行った仕事の総量を表す用語を何という？
① 電圧 ② 電流 ③ 電力量 ④ 電力 ☐ ☐
- 3 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？
① 重力 ② 摩擦力 ③ 弾性力 ④ 電磁力 ☐ ☐
- 4 電流によって発生する熱エネルギーのことを何という？
① エネルギー ② 熱量 ③ 仕事量 ④ 電力量 ☐ ☐
- 5 コイルの中の磁界を変化させたときに、コイルに電圧が生じて電流が流れる現象を何という？
① 電流の磁気作用 ② 右ねじの法則 ③ 電磁誘導 ④ フレミングの左手の法則 ☐ ☐
- 6 並列回路において、各部分にかかる電圧は何の電圧と等しくなる？
① スイッチ ② 回路 ③ 抵抗器 ④ 電源 ☐ ☐
- 7 コイルの近くで磁石を動かしたときに流れる電流を何という？
① 誘導電流 ② 直流電流 ③ うず電流 ④ 交流電流 ☐ ☐
- 8 コイルの内部で磁界が変化するとき、その変化によってコイルに発生する電流のことを何という？
① うず電流 ② 誘導電流 ③ 直流電流 ④ 交流電流 ☐ ☐
- 9 回路の電圧の大きさを測る計器は、測定したい部分に対してどのように接続するのが適切か？
① 並列 ② 環状 ③ 直列 ④ 混在 ☐ ☐
- 10 磁石の同じ極どうしを近づけたときに見られる現象を何という？
① 摩擦 ② 引き合い ③ しりぞけ合い ④ 放電 ☐ ☐
- 11 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？
① 食塩 ② アルミ粉 ③ 銅粉 ④ 鉄粉 ☐ ☐
- 12 電流が物質内の抵抗を通る際、電気エネルギーが変換されて発生する熱のことを何という？
① 潜熱 ② ジュール熱 ③ 摩擦熱 ④ 反応熱 ☐ ☐
- 13 磁界の中に置いた方位磁針が指し示す向きの基準となる、磁石の末端部分はどこ？
① プラス極 ② マイナス極 ③ N極 ④ S極 ☐ ☐
- 14 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 コイルの長さ ② 断面積 ③ 磁界の強さ ④ 巻き数 ☐ ☐
- 15 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 右ねじ ② ファラデー ③ レンツ ④ フレミング ☐ ☐
- 16 電力の単位である1ワットは、1秒間にどれだけのエネルギーが変換される仕事率を指す？
① 1ボルト ② 1ジュール ③ 1ワット ④ 1アンペア ☐ ☐



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	コイルの中心に鉄などの磁性体（ 鉄心 ）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。		1 鉄心	☐
2	電力量 は、消費電力（W）に時間（秒）を掛け合わせた値で、電流がどの程度のエネルギーを消費したかという仕事の総量を表します。		3 電力量	☐
3	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。		4 電磁力	☐
4	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 熱量 と呼びます。		2 熱量	☐
5	コイルの中にある磁石を動かしたり、コイル自体を動かしたりして磁界を変化させると、コイルの両端に電圧が発生します。この現象を 電磁誘導 と呼び、発生する電流を誘導電流といいます。		3 電磁誘導	☐
6	並列回路は回路が枝分かれして構成されています。このとき、それぞれの枝分かれしている部分にかかる電圧は、 電源 が供給している電圧と等しい大きさになります。		4 電源	☐
7	磁界の変化に応答してコイルの中に流れるようになる電流が「 誘導電流 」です。		1 誘導電流	☐
8	磁石の接近や離脱によってコイル内部の磁界が変化する際、コイルに電流を流そうとする力が発生します。この結果として流れる電流を「 誘導電流 」といいます。		2 誘導電流	☐
9	電圧計は、測りたい部品や回路の二点にまたがるように、 並列 に接続して使用します。		1 並列	☐
10	磁石の同じ極どうし（NとN、またはSとS）を近づけると、磁力の影響により「 しりぞけ合い 」が発生し、互いに離れようとする力が働きます。		3 しりぞけ合い	☐
11	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。		4 鉄粉	☐
12	この現象をイギリスの物理学者ジェームズ・プレスコット・ジュールにちなんで ジュール熱 と呼びます。		2 ジュール熱	☐
13	方位磁針の N極 が指す方向を、その地点の磁界の向きと定義しています。		3 N極	☐
14	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。		4 巻き数	☐
15	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。		1 右ねじ	☐
16	1ジュール （J）というエネルギーの単位と密接に関係しており、1秒間に 1ジュール の電気エネルギーが熱や光などの他のエネルギーに変換されるとき、その電力は1ワットであると定義されています。		2 1ジュール	☐

言えなかった用語ノート

- | | | | |
|----|---|----------------------|----------------------|
| 1 | 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 電気抵抗 ② 電圧 ③ 電流 ④ 電力 | | |
| 2 | 導体に流れる電流の強さが、両端に加わる何という量に比例するという関係をオームの法則という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 電流 ② 電圧 ③ 電気抵抗 ④ 電力 | | |
| 3 | 複数の電気抵抗器を数珠つなぎにすることを何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 直列接続 ② 短絡 ③ 回路 ④ 並列接続 | | |
| 4 | 方位磁針を磁界の中に置いたとき、その磁界の向きを指し示す端の部分を何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 南極 ② S極 ③ 北極 ④ N極 | | |
| 5 | 電流によって発生する熱エネルギーのことを何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① エネルギー ② 熱量 ③ 仕事量 ④ 電力量 | | |
| 6 | 電流が磁界から受ける力を利用して、電気エネルギーを回転運動に変える装置を何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 発電機 ② 変圧器 ③ モーター ④ 電磁石 | | |
| 7 | 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 鉄粉 ② 食塩 ③ 銅粉 ④ アルミ粉 | | |
| 8 | 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① N極 ② マイナス極 ③ S極 ④ プラス極 | | |
| 9 | 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 価電子 ② 自由電子 ③ 陽子 ④ 原子核 | | |
| 10 | コイルの近くで磁石を動かすとき、流れる電流の大きさに影響を与える磁気の通り道を表す線のことを何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 磁界の向き ② 磁束密度 ③ 電気力線 ④ 磁力線 | | |
| 11 | 直列接続された回路で、各部品にかかる値の合計が電源の供給値と等しくなるものは何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 電流 ② 電力 ③ 電圧 ④ 電気抵抗 | | |
| 12 | 消費電力に使用時間を掛け合わせて算出される、電流が行った仕事の総量を表す用語を何という？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 電力量 ② 電圧 ③ 電流 ④ 電力 | | |
| 13 | 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 並列 ② 独立 ③ 交互 ④ 直列 | | |
| 14 | 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 出力端子 ② マイナス端子 ③ プラス端子 ④ 入力端子 | | |
| 15 | 電流が真っ直ぐに流れているとき、その周囲にはどのような形の磁界が発生するか？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 放射状 ② 同心円状 ③ 曲線状 ④ 直線状 | | |
| 16 | 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？ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| | ① 電子 ② 陽子 ③ 原子核 ④ 中性子 | | |



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	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。		3 電流	☐
2	回路において電流を流そうとする力のことを「 電圧 」といいます。		2 電圧	☐
3	複数の抵抗器を端から端へと一列につなぐことを「 直列接続 」といいます。		1 直列接続	☐
4	方位磁針の針には N極 とS極があり、磁界の中では N極 が磁界の向きを指すように回転します。		4 N極	☐
5	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 熱量 と呼びます。		2 熱量	☐
6	モーター は、磁界の中に置かれたコイルに電流を流すことで力を発生させ、その力でコイルを回転させる装置です。		3 モーター	☐
7	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。		1 鉄粉	☐
8	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。		4 プラス極	☐
9	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。		2 自由電子	☐
10	「 磁力線 」は磁石のN極から出てS極に入る線として表現されます。		4 磁力線	☐
11	直列回路において、それぞれの抵抗器などにかかる「 電圧 」をすべて足し合わせると、電源から供給されている全体の 電圧 と等しくなります。		3 電圧	☐
12	電力量 は、消費電力（W）に時間（秒）を掛け合わせた値で、電流がどの程度のエネルギーを消費したかという仕事の総量を表します。		1 電力量	☐
13	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。		4 直列	☐
14	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	☐
15	導線に電流を流すと、その導線を軸として垂直な平面上に円を描くように磁力線が発生します。		2 同心円状	☐
16	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。		1 電子	☐

言えなかった用語ノート

- 1 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 陽子 ③ 原子核 ④ 電子 ☐ ☐
- 2 磁界の様子を表すために引かれた、N極から出てS極へ向かう線のことを何という？
 ① 電気力線 ② 磁力線 ③ 磁界の向き ④ 磁束密度 ☐ ☐
- 3 電流が単位時間あたりに行う仕事の大きさを表す物理量を何という？
 ① 電力 ② 電圧 ③ 電流 ④ 抵抗 ☐ ☐
- 4 電流が磁界から受ける力を利用して、電気エネルギーを回転運動に変える装置を何という？
 ① 発電機 ② 変圧器 ③ モーター ④ 電磁石 ☐ ☐
- 5 コイルの中の磁界を変化させたときに、コイルに電圧が生じて電流が流れる現象を何という？
 ① 電流の磁気作用 ② 電磁誘導 ③ 右ねじの法則 ④ フレミングの左手の法則 ☐ ☐
- 6 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 プラス極 ② マイナス極 ③ N極 ④ S極 ☐ ☐
- 7 磁界の中に置いた方位磁針が指し示す向きの基準となる、磁石の末端部分はどこ？
 ① プラス極 ② マイナス極 ③ N極 ④ S極 ☐ ☐
- 8 電気の通りにくさを示す数値の単位として、ドイツの科学者の名前にちなんで命名されたものを何という？
 ① ワット ② ボルト ③ アンペア ④ オーム ☐ ☐
- 9 コイルの近くで磁石を動かすとき、流れる電流の大きさに影響を与える磁気の通り道を表す線のことを何という？
 ① 磁力線 ② 磁界の向き ③ 電気力線 ④ 磁束密度 ☐ ☐
- 10 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？
 ① 磁力線 ② 磁束密度 ③ 磁気モーメント ④ 磁界 ☐ ☐
- 11 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？
 ① 電圧 ② 電力 ③ 抵抗 ④ 電流 ☐ ☐
- 12 導体に流れる電流の強さが、両端に加わる何という量に比例するという関係をオームの法則という？
 ① 電流 ② 電気抵抗 ③ 電圧 ④ 電力 ☐ ☐
- 13 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 摩擦力 ② 慣性力 ③ 引力 ④ 斥力 ☐ ☐
- 14 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？
 ① エネルギー ② 仕事量 ③ 電力量 ④ 熱量 ☐ ☐
- 15 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？
 ① 電圧 ② 電力 ③ 電流 ④ 電力量 ☐ ☐
- 16 方位磁針を磁界の中に置いたとき、その磁界の向きを指し示す端の部分を何という？
 ① N極 ② S極 ③ 北極 ④ 南極 ☐ ☐



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	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。	4 電子	☐
2	磁力線 は、磁石のN極から出てS極へ入るように引かれる架空の線です。	2 磁力線	☐
3	電力 は、電圧と電流を掛け合わせることで求められ、単位には「ワット (W)」が用いられます。	1 電力	☐
4	モーター は、磁界の中に置かれたコイルに電流を流すことで力を発生させ、その力でコイルを回転させる装置です。	3 モーター	☐
5	コイルの中にある磁石を動かしたり、コイル自体を動かしたりして磁界を変化させると、コイルの両端に電圧が発生します。この現象を 電磁誘導 と呼び、発生する電流を誘導電流といいます。	2 電磁誘導	☐
6	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。	1 プラス極	☐
7	方位磁針の N極 が指す方向を、その地点の磁界の向きと定義しています。	3 N極	☐
8	オーム (Ω) は、電流の流れにくさを示す電気抵抗の大きさを表す単位です。	4 オーム	☐
9	「 磁力線 」は磁石のN極から出てS極に入る線として表現されます。	1 磁力線	☐
10	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。	4 磁界	☐
11	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。	2 電力	☐
12	回路において電流を流そうとする力のことを「 電圧 」といいます。	3 電圧	☐
13	同じ性質の電気を帯びた物体の間には退け合う斥力が働きますが、異なる電気を帯びた物体の間には引き合う力が働きます。これを物理学的に 引力 と呼びます。	3 引力	☐
14	熱量 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。	4 熱量	☐
15	電力 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。	2 電力	☐
16	方位磁針の針には N極 とS極があり、磁界の中では N極 が磁界の向きを指すように回転します。	1 N極	☐

言えなかった用語ノート

- 1 導体に流れる電流の強さが、両端に加わる何という量に比例するという関係をオームの法則という？
 ① 電流 ② 電気抵抗 ③ 電圧 ④ 電力
- 2 電気の通りにくさを示す数値の単位として、ドイツの科学者の名前にちなんで命名されたものを何という？
 ① オーム ② ボルト ③ アンペア ④ ワット
- 3 電流によって発生する熱エネルギーのことを何という？
 ① エネルギー ② 熱量 ③ 仕事量 ④ 電力量
- 4 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 アンペア ② ボルト ③ ワット ④ ミリアンペア
- 5 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？
 ① 電流 ② 電力 ③ 電圧 ④ 抵抗
- 6 方位磁針を磁界の中に置いたとき、その磁界の向きを指し示す端の部分を何という？
 ① 南極 ② S極 ③ 北極 ④ N極
- 7 電流が単位時間あたりに行う仕事の大きさを表す物理量を何という？
 ① 電力 ② 電圧 ③ 電流 ④ 抵抗
- 8 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？
 ① 重力 ② 電磁力 ③ 摩擦力 ④ 弾性力
- 9 複数の電気抵抗器を数珠つなぎにすることを何という？
 ① 短絡 ② 回路 ③ 直列接続 ④ 並列接続
- 10 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？
 ① プラス極 ② N極 ③ S極 ④ マイナス極
- 11 コイルの中の磁界を変化させたときに、コイルに電圧が生じて電気が流れる現象を何という？
 ① 電流の磁気作用 ② フレミングの左手の法則 ③ 右ねじの法則 ④ 電磁誘導
- 12 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？
 ① S極 ② N極 ③ 磁極 ④ 磁気モーメント
- 13 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？
 ① 磁気モーメント ② 磁束密度 ③ 磁界 ④ 磁力線
- 14 回路に流れる電流の強さを測定する器具のことを何という？
 ① 検流計 ② 電力量計 ③ 電圧計 ④ 電流計
- 15 電流計を回路に対して測定したい箇所と一列に並ぶように接続する方法を何という？
 ① 短絡 ② 直列 ③ 混列 ④ 並列
- 16 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？
 ① 電力 ② 電圧 ③ 電流 ④ 電力量



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	回路において電流を流そうとする力のことを「 電圧 」といいます。	3 電圧	☐
2	オーム (Ω) は、電流の流れにくさを示す電気抵抗の大きさを表す単位です。	1 オーム	☐
3	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 熱量 と呼びます。	2 熱量	☐
4	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。	4 ミリアンペア	☐
5	並列回路において、枝分かれした各経路は電源のプラス側とマイナス側に直接つながっているような形になります。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。	3 電圧	☐
6	方位磁針の針には N極 とS極があり、磁界の中では N極 が磁界の向きを指すように回転します。	4 N極	☐
7	電力 は、電圧と電流を掛け合わせることで求められ、単位には「ワット (W)」が用いられます。	1 電力	☐
8	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。	2 電磁力	☐
9	複数の抵抗器を端から端へと一列につなぐことを「 直列接続 」といいます。	3 直列接続	☐
10	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。	1 プラス極	☐
11	コイルの中にある磁石を動かしたり、コイル自体を動かしたりして磁界を変化させると、コイルの両端に電圧が発生します。この現象を 電磁誘導 と呼び、発生する電流を誘導電流といいます。	4 電磁誘導	☐
12	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。	2 N極	☐
13	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。	3 磁界	☐
14	電流を測定する器具を 電流計 と呼びます。	4 電流計	☐
15	回路を流れるすべての電流が電流計の中を通るように接続する必要があるため、測定対象の回路に対して「 直列 」に組み込みます。	2 直列	☐
16	電力 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。	1 電力	☐

言えなかった用語ノート

- 1 電流計を回路に対して測定したい箇所と一列に並ぶように接続する方法を何という？
 ① 直列 ② 短絡 ③ 混列 ④ 並列
- 2 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 全電圧 ② 全電流 ③ 全抵抗 ④ 全電力
- 3 電気の通りにくさを示す数値の単位として、ドイツの科学者の名前にちなんで命名されたものを何という？
 ① アンペア ② ボルト ③ オーム ④ ワット
- 4 磁界の様子を表すために引かれた、N極から出てS極へ向かう線のことを何という？
 ① 電気力線 ② 磁束密度 ③ 磁界の向き ④ 磁力線
- 5 並列回路において、それぞれの抵抗器の両端に電源と等しい大きさでかかる量を何という？
 ① 電圧 ② 電力 ③ 電流 ④ 電気抵抗
- 6 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
- 7 電流が物質内の抵抗を通る際、電気エネルギーが変換されて発生する熱のことを何という？
 ① 摩擦熱 ② 潜熱 ③ ジュール熱 ④ 反応熱
- 8 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？
 ① S極 ② N極 ③ 磁極 ④ 磁気モーメント
- 9 複数の電気抵抗器を数珠つなぎにすることを何という？
 ① 直列接続 ② 短絡 ③ 回路 ④ 並列接続
- 10 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？
 ① 電力量 ② 電圧 ③ 電流 ④ 電力
- 11 電力の単位である1ワットは、1秒間にどれだけのエネルギーが変換される仕事率を指す？
 ① 1ボルト ② 1ワット ③ 1ジュール ④ 1アンペア
- 12 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 発電機 ③ 変圧器 ④ モーター
- 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 電流 ② 電圧 ③ 電気抵抗 ④ 電力
- 14 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？
 ① 磁石 ② 鉄心 ③ 導線 ④ コイル
- 15 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
- 16 直列接続された回路で、各部品にかかる値の合計が電源の供給値と等しくなるものは何という？
 ① 電流 ② 電力 ③ 電圧 ④ 電気抵抗



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	回路を流れるすべての電流が電流計の中を通るように接続する必要があるため、測定対象の回路に対して「 <u>直列</u> 」に組み込みます。	1 <u>直列</u>	☐
2	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。	2 <u>全電流</u>	☐
3	<u>オーム</u> (Ω) は、電流の流れにくさを示す電気抵抗の大きさを表す単位です。	3 <u>オーム</u>	☐
4	<u>磁力線</u> は、磁石のN極から出てS極へ入るように引かれる架空の線です。	4 <u>磁力線</u>	☐
5	並列に接続された抵抗器には、それぞれの端に電源と同じ大きさの <u>電圧</u> がかかります。	1 <u>電圧</u>	☐
6	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 <u>電磁誘導</u> といいます。	4 <u>電磁誘導</u>	☐
7	この現象をイギリスの物理学者ジェームズ・プレスコット・ジュールにちなんで <u>ジュール熱</u> と呼びます。	3 <u>ジュール熱</u>	☐
8	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。	2 <u>N極</u>	☐
9	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。	1 <u>直列接続</u>	☐
10	<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。	4 <u>電力</u>	☐
11	<u>1ジュール</u> (J) というエネルギーの単位と密接に関係しており、1秒間に <u>1ジュール</u> の電気エネルギーが熱や光などの他のエネルギーに変換されるとき、その電力は1ワットであると定義されています。	3 <u>1ジュール</u>	☐
12	<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。	2 <u>発電機</u>	☐
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「 <u>電流</u> 」の値が、どの場所を測定しても一定になります。	1 <u>電流</u>	☐
14	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。	2 <u>鉄心</u>	☐
15	<u>発電</u> 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 <u>発電</u>	☐
16	直列回路において、それぞれの抵抗器などにかかる「 <u>電圧</u> 」をすべて足し合わせると、電源から供給されている全体の <u>電圧</u> と等しくなります。	3 <u>電圧</u>	☐

言えなかった用語ノート