

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



- | | |
|---|---|
| <p>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？</p> <p>① 電気抵抗 ② 電圧 ③ 電流 ④ 電力</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 電流 ② 電圧 ③ 電気抵抗 ④ 電力</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 直列接続 ② 短絡 ③ 回路 ④ 並列接続</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 南極 ② S極 ③ 北極 ④ N極</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① エネルギー ② 熱量 ③ 仕事量 ④ 電力量</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 発電機 ② 変圧器 ③ モーター ④ 電磁石</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 鉄粉 ② 食塩 ③ 銅粉 ④ アルミ粉</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① N極 ② マイナス極 ③ S極 ④ プラス極</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 価電子 ② 自由電子 ③ 陽子 ④ 原子核</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 磁界の向き ② 磁束密度 ③ 電気力線 ④ 磁力線</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 電流 ② 電力 ③ 電圧 ④ 電気抵抗</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 電力量 ② 電圧 ③ 電流 ④ 電力</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 並列 ② 独立 ③ 交互 ④ 直列</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 出力端子 ② マイナス端子 ③ プラス端子 ④ 入力端子</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 放射状 ② 同心円状 ③ 曲線状 ④ 直線状</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |
| <p>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？</p> <p>① 電子 ② 陽子 ③ 原子核 ④ 中性子</p> | <input type="text"/> <input type="text"/> |



- 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気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 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 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

