

問1 回路において電流の流れにくさを表す値を何という？

1. 電流強度                      2. 電圧降下                      3. 電力量                      4. 電気抵抗

問2 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

問3 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

問4 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. 磁極                      3. N極                      4. 磁気モーメント

問5 回路において電流の流れを妨げる度合いのことを何という？

1. 電流                      2. 電圧                      3. 電力                      4. 抵抗

問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？

1. 短絡                      2. 回路                      3. 直列接続                      4. 並列接続

問7 導体を通る電流の強さが、両端にかかる電圧に比例するという規則を何という？

1. オームの法則                      2. ジュール熱の法則                      3. フレミングの法則                      4. 右ねじの法則

問8 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

問9 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. 反応熱                      2. 潜熱                      3. 摩擦熱                      4. ジュール熱

問10 磁界のようすを表す磁力線どうしは、途中で互いにどうなることがないか？

1. 並行                      2. 交差                      3. 収束                      4. 接近

問11 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

問12 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. 電子                      2. 陽子                      3. 原子核                      4. 中性子

問13 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. 電力                      3. 電流                      4. 電力量

問14 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. 磁力線                      4. 磁界の向き

問15 1秒間に電流の向きが入れ替わる回数を何という？

1. 周期                      2. 周波数                      3. 波長                      4. 振幅

問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