

問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

問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

問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

問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

問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

問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

問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

問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

問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

問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

問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

問12 電流計で測定を行う際、計器の故障を防ぐために最初に接続すべき端子はどれか？

1. 接地端子                      2. 共通端子                      3. +端子                      4. -端子

問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

問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

問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

問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