中学理科プリント（書き取り）
電流・磁界 No.15

名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿

得点 ／23

1. 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？
2. 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？
3. 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？
4. 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？
5. 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？
6. 交流で、電流の向きと大きさの変化が1秒間にくり返される回数を何という？
7. 回路において電流の流れにくさを表す値を何という？
8. 高い電圧をかけた際に陰極から放出される、マイナスの電荷を持つ粒子の流れを何という？
9. 電流によって発生する熱エネルギーのことを何という？
10. 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？
11. 回路において、電流が枝分かれすることなく、一つの通り道を通って流れる接続方法を何という？
12. 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？
13. 電流が抵抗を流れたときに発生する熱のエネルギーの大きさを表す物理量を何という？
14. 1アンペアの1000分の1の大きさを表す電流の単位を何という？
15. 磁界の向きを定義する際、磁力線が向かう方向はどこからどこまで？
16. 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？
17. 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？
18. 回路において電流の流れにくさを表す量を何という？
19. 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？
20. 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？
21. 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？
22. 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？
23. 導体を流れる電流の強さが、両端にかかる電圧に比例するという規則を何という？

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「電流・磁界」のプリント一覧がひらきます

答え合わせ・解説 No.15 電流・磁界

言えた　／23

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	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。	電力量	□
2	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	□
3	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	□
4	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。	電源	□
5	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。	同心円状	□
6		周波数	□
7	電気抵抗は電流の流れにくさを表す物理量です。	電気抵抗	□
8	陰極から放出される流れの正体は「電子」です。	電子	□
9	このエネルギーの大きさを熱量と呼びます。	熱量	□
10	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	□
11	直列接続は、部品を端から端へ順に一本の線でつなぐ方法です。	直列	□
12	抵抗（電気抵抗）は、導体や電気回路において、電流が流れる際の通りにくさを表す数値です。	抵抗	□
13	この発生するエネルギーの量を熱量といい、単位にはジュールが使われます。	熱量	□
14	ミリアンペア（mA）は、アンペアを補助する単位です。	ミリアンペア	□
15	磁力線は必ず「N極から出てS極へ」向かうというルールで描かれます。	N極から出てS極へ	□
16	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。	並列	□
17	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。	誘導電流	□
18	電流の流れにくさを表す量を「電気抵抗」と呼びます。	電気抵抗	□
19	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。	プラス極	□
20	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	□
21	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	□
22	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。	ミリアンペア	□
23	オームの法則は、電気回路における電圧（V）、電流（I）、抵抗（R）の三者の関係を示した最も基本的な法則です。	オームの法則	□

言えなかった用語ノート