電磁石テスト（10問）

あてはまるものを、ア〜エからえらびましょう。

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　月　日

(1) 電磁石は、どんなときに磁石のはたらきをする？

ア コイルに電流が流れているとき　イ いつでも　ウ 温めたとき　エ 電流を止めたとき

(2) 電流の向きを逆にすると、電磁石はどうなる？

ア 変わらない　イ N極とS極が入れかわる　ウ 2倍強くなる　エ 磁石の力がなくなる

(3) 電磁石を強くする方法は？

ア 鉄心をぬく　イ 電流を大きくする　ウ 電流を小さくする　エ コイルの巻き数をへらす

(4) 電磁石を強くするもう1つの方法は？

ア 巻き数をへらす　イ コイルの巻き数をふやす　ウ 電流の向きを変える　エ 導線を短く切る

(5) 乾電池2こを直列につなぐと、電磁石の強さは？

ア 強くなる　イ 弱くなる　ウ 極が入れかわる　エ 変わらない

(6) 電磁石の鉄心に使うのは？

ア プラスチック　イ 鉄　ウ 銅　エ アルミニウム

(7) 方位磁針のN極が引きつけられたはしは、電磁石の何極？

ア N極　イ −極　ウ S極　エ +極

(8) 回路を流れる電流の大きさをはかる器具は？

ア 方位磁針　イ 温度計　ウ ばねはかり　エ 電流計

(9) 巻き数のちがいを調べるとき、導線の長さはどうする？

ア どちらでもよい　イ 巻き数が多いほど長く　ウ 同じにする　エ 巻き数が多いほど短く

(10) 電磁石のよいところは？

ア 鉄を引きつけない　イ 電池がいらない　ウ 電流で強さや極を変えられる　エ いつも磁石の力がある

こたえ：電磁石テスト（10問）

1ページ目の問題の答えです。

(1) 電磁石は、どんなときに磁石のはたらきをする？

ア コイルに電流が流れているとき　イ いつでも　ウ 温めたとき　エ 電流を止めたとき

ア

→ コイルに電流が流れているとき

(2) 電流の向きを逆にすると、電磁石はどうなる？

ア 変わらない　イ N極とS極が入れかわる　ウ 2倍強くなる　エ 磁石の力がなくなる

イ

→ N極とS極が入れかわる

(3) 電磁石を強くする方法は？

ア 鉄心をぬく　イ 電流を大きくする　ウ 電流を小さくする　エ コイルの巻き数をへらす

イ

→ 電流を大きくする

(4) 電磁石を強くするもう1つの方法は？

ア 巻き数をへらす　イ コイルの巻き数をふやす　ウ 電流の向きを変える　エ 導線を短く切る

イ

→ コイルの巻き数をふやす

(5) 乾電池2こを直列につなぐと、電磁石の強さは？

ア 強くなる　イ 弱くなる　ウ 極が入れかわる　エ 変わらない

ア

→ 強くなる

(6) 電磁石の鉄心に使うのは？

ア プラスチック　イ 鉄　ウ 銅　エ アルミニウム

イ

→ 鉄

(7) 方位磁針のN極が引きつけられたはしは、電磁石の何極？

ア N極　イ −極　ウ S極　エ +極

ウ

→ S極

(8) 回路を流れる電流の大きさをはかる器具は？

ア 方位磁針　イ 温度計　ウ ばねはかり　エ 電流計

エ

→ 電流計

(9) 巻き数のちがいを調べるとき、導線の長さはどうする？

ア どちらでもよい　イ 巻き数が多いほど長く　ウ 同じにする　エ 巻き数が多いほど短く

ウ

→ 同じにする

(10) 電磁石のよいところは？

ア 鉄を引きつけない　イ 電池がいらない　ウ 電流で強さや極を変えられる　エ いつも磁石の力がある

ウ

→ 電流で強さや極を変えられる