

名前



問題を 読んで 正しい番号に○を つけましょう。

Q 61 ふりこの振れ幅（揺れる角度）を大きくすると、周期（1 往復する時間）はどうなりますか？

1. 長くなる 2. ほとんど変わらない 3. 短くなる

Q 62 ふりこの周期を正確に測るためには、どのような工夫をするとよいでしょう？

1. 10 往復する時間を測り、その時 2. 1 往復だけ測る 3. ストップウォッチを使わない
間を 10 で割る

Q 63 ふりこの長さを変えずに、おもりの重さだけを変えて周期を調べる実験をするとき、何がわかりますか？

1. 長さとの関係 2. 重さとの関係 3. 振れ幅との関係

Q 64 古いタイプの柱時計や置き時計の中には、時を刻むために何が使われているものがあるでしょう？

1. ゴム 2. ふりこ 3. 磁石

Q 65 公園にあるブランコは、何と似た動きをしますか？

1. シーソー 2. すべり台 3. ふりこ

Q 66 ふりこの周期が、振れ幅の大きさによらずほぼ一定である性質を何といいますか？

1. 慣性の法則 2. 作用・反作用の法則 3. ふりこの等時性

Q 67 エナメル線を巻いたコイルに電流を流すと、コイルはどうなりますか？

1. 熱くなるだけ 2. 光る 3. 磁石の性質を持つ（電磁石になる）

Q 68 電磁石が引きつけるものは、次のうちどれでしょう？

1. アルミニウムのクリップ 2. 鉄のクリップ 3. プラスチックの消しゴム

Q 69 電磁石の N 極や S 極の向きを変えるには、どうすればよいでしょう？

1. コイルの巻き数を変える 2. 流す電流の向きを変える 3. 鉄心を入れる

Q 70 電磁石の力を強くする方法として、適切でないものはどれでしょう？

1. コイルの巻き数を増やす 2. コイルに入れる鉄心を太くする 3. コイルに流す電流を弱くする

Q 71 電磁石のコイルの中に鉄の棒（鉄心）を入れると、磁力はどうなりますか？

1. 弱くなる 2. 変わらない 3. 強くなる

Q 72 電磁石のコイルに流す電流を切ると、どうなりますか？

1. 永久磁石になる 2. 磁力を失う 3. 磁力がさらに強くなる

Q 73 普通の磁石（永久磁石）と比べて、電磁石の便利な点は何でしょう？

1. 常に磁力を持っていること 2. 電流の ON/OFF で磁力を制御 3. 軽いこと
できること

Q 74 電気で動き、中にコイルと磁石が入っていて回転する仕組みを持つものは何でしょう？

1. 電球 2. モーター（電動機） 3. スピーカー

Q 75 電磁石の性質を利用して、スイッチの切り替えなどを自動で行う部品を何といいますか？

1. 電池 2. リレー（継電器） 3. 抵抗器