

問1

かん電池を直列つなぎにすると、回路に流れる電流やモーターの回り方はどうなりますか。

1. 電流の大きさは変わらず、モーターの速さも変わらない。

2. 電流が小さくなり、モーターが遅く回る。

3. 電流が大きくなり、モーターが逆向きに回る。

4. 電流が大きくなり、モーターが速く回る。

問2

かん電池を並列つなぎにすると、回路の通り道はどのようになっていますか。

1. 途中で分かれている

2. 途中で行き止まりになっている

3. 一本の道でつながっている

4. どこにもつながっていない

問3

かん電池の+極と－極を逆にしてつなぐと、電流の向きが変わります。このとき、モーターの何が変わりますか。

1. モーターの回る向き

2. モーターの大きさ

3. モーターの重さ

4. モーターの形

問4

かんいけん流計を正しく使うときの説明として、正しいものはどれですか。

1. ななめにかたむけて置き、電流の大きさに関係なくスイッチはそのままする。

2. 水平なところに置き、電流の大きさによってスイッチを切りかえる。

3. 水平なところに置き、電流の大きさに関係なくスイッチはそのままにする。

4. ななめにかたむけて置き、電流の大きさによってスイッチを切りかえる。

問5

モーターの回る向きを逆にするには、どのようにすればよいですか。

1. かん電池をすべてはずす。

2. かん電池の数を増やす。

3. かん電池のつなく向きを逆にする。

4. かん電池の数を減らす。

問6

乾電池2個を並列つなぎにしたとき、流れる電流の大きさは、乾電池1個のときと比べてどうなりますか。

1. 半分になる

2. 2倍になる

3. 変わらない

4. 流れなくなる

問7

かん電池の+極と、別の電池の－極をつなぐつなぎ方を何といいますか。

1. 交差つなぎ

2. 逆向きつなぎ

3. 直列つなぎ

4. 並列つなぎ

問8

かん電池のつなぐ向きを逆にすると、回路に流れる電流の向きはどうなりますか。

1. 交互に入れかわる

2. 変わらない

3. 逆になる

4. 流れなくなる

問9

かん電池の+極どうし、－極どうしがつながり、回路が途中で分かれているつなぎ方のことを何といいますか。

1. 直列つなぎ

2. 逆向きつなぎ

3. 交差つなぎ

4. 並列つなぎ

問10

電気の通り道に流れる、電流の大きさや向きを調べることができる器具はどれですか。

1. 光電池

2. モーター

3. 電池ホルダー

4. かんいけん流計

問11

乾電池2個を並列つなぎにした回路にモーターや豆電球をつなぐと、乾電池1個のときと比べてどのような特徴がありますか。

1. モーターの回る速さは遅くなり、豆電球は暗くなる。

2. モーターは回らなくなり、豆電球はつかなくなる。

3. モーターの回る速さや豆電球の明るさは変わらない。

4. モーターは2倍の速さで回り、豆電球は2倍明るくなる。

問12

回路に流れる電気の流れる方向のことを何といいますか。

1. 回路の長さ

2. 電池の向き

3. 電流の強さ

4. 電流の向き