

## 電力

\_\_\_組 \_\_\_番 氏名\_\_\_\_\_

1. 電力とはどんなものか説明しなさい。

{ \_\_\_\_\_ }

2. 電力の単位をカタカナで答えなさい。

{ \_\_\_\_\_ }

3. 電力を求める公式を答えなさい。

電力 = { \_\_\_\_\_ }

5. 6 Vの電圧をかけると2 Aの電流が流れる電球がある。この電球の電力を求めなさい。

{ \_\_\_\_\_ }

4. 800 Wのドライヤーを一般のコンセントにつないだ。このドライヤーには何Aの電流が流れるか。

(計算)

{ \_\_\_\_\_ } A

## 電力量

\_\_\_組 \_\_\_番 氏名\_\_\_\_\_

1. 電力量とはどんなものか説明しなさい。

{ \_\_\_\_\_ }

2. 電力量の単位を記号で二つ答えなさい。

{ \_\_\_\_\_ } { \_\_\_\_\_ }

3. 電力量を求める公式を答えなさい。

電力量 = { \_\_\_\_\_ }

4. 40 Wの電球を1分間点灯したときの電力量を求めなさい。  
(計算)

{ \_\_\_\_\_ }

5. 3 Vで2 Aの電流が流れる電球を5分間点灯した。このとき、電球が使った電力量を求めなさい。  
(計算)

{ \_\_\_\_\_ }

## 電熱線からの発熱

\_\_\_組 \_\_\_番 氏名\_\_\_\_\_

1. 熱量の単位を二つ、記号で答えなさい

{ \_\_\_\_\_ } { \_\_\_\_\_ }

2. 電熱線に5 Vの電圧を加えたところ、2 Aの電流が流れた。この電熱線が消費する電力はどれだけか。

(計算)

{ \_\_\_\_\_ }

3. 問い2の状態では1分間電流を流し続けたとき、電熱線から発生する熱量を求めなさい。

(計算)

{ \_\_\_\_\_ }

4. 問い2の状態では1分間電流を流し続けたとき、電熱線が消費した電力量を求めなさい。

(計算)

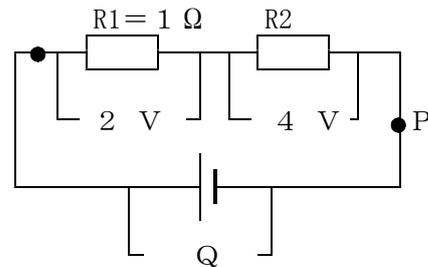
{ \_\_\_\_\_ }

{ \_\_\_\_\_ }

## 複合問題

\_\_\_組 \_\_\_番 氏名\_\_\_\_\_

下の回路を見て、次の問いに答えなさい。



1. P点に流れる電流は何Aか。

{ \_\_\_\_\_ } A

2. 電源の電圧Qはどれだけか。

{ \_\_\_\_\_ } V

3. 抵抗R2の大きさを答えなさい。

{ \_\_\_\_\_ } Ω

4. この回路に5分間電流を流したとき、R2から発生する熱量はどれだけか。

{ \_\_\_\_\_ } J

5. この回路に1分間電流を流したとき、抵抗R1とR2から発生する熱量の比はどれだけか。

R1 : R2 = { \_\_\_\_\_ } :