電流の性質

電力・熱量の計算　②

得点　　/100
10点×10

モノマナビ研究所

① 15 Vの電圧を加えたところ 0.4 Aの電流が流れた。
この電熱線の電力は何Wか求めなさい。

W

② 20 Vの電圧を加えたところ 600 mAの電流が流れた。
この電熱線の電力は何Wか求めなさい。

W

③ 40 Ωの抵抗器に 8 Vの電圧を加えると、この抵抗器の消費電力は何Wか。

W

④ 「 150 V － 250 W 」と表記されたテレビを150Vで使用すると消費する電力は何Wか。

W

⑤ 「 120 V － 120 W 」と表記されたテレビを120Vで使用したときに流れる電流は何mAか。

mA

⑥ 「 150 V － 200 W 」と表記されたテレビと「 120 V － 120 W 」と表記されたテレビを同時に使用すると消費する電力は何Wか。

W

⑦ 電熱線に 25 秒間 30 Wの電力で電流を流したときの発熱量は何Jか。

J

⑧ 600 Wの電力で 4 分間電熱線に電流を流した。このときの発熱量は何kJか。

kJ

⑨ 60 Ωの電熱線に 3 分間 15 Vの電圧を加えて電流を流したときの、電流による発熱量は何Jか。

J

⑩ 180 Wのパソコンと 170 Wのテレビを同時に 3 時間使用した。
完答 このときの電力量は何Jか求めなさい。またそれは何kWhか。

J

kWh

No.(　　)　　年　　組　名前

このプリントは無料ダウンロードできます。https://monomanabi.co.jp　モノマナビ研究所　検索