

電力と熱量 電力を求める（8問） 版Iの答え

※ 電力（W）＝電圧（V）×電流（A）。表示の「W」は、その電圧で使ったときの電力です。

- (1) 電熱線に 100 V の電圧を加えると、
0.7 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
= 70 W
- (2) 電熱線に 9 V の電圧を加えると、
2 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
= 18 W
- (3) 「10 V - 18 W」と表示された電気器具を
10 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。
= 1.8 A
- (4) 電熱線に 3 V の電圧を加えると、
3 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
= 9 W
- (5) 電熱線に 12 V の電圧を加えると、
3 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
= 36 W
- (6) 電熱線に 1.5 V の電圧を加えると、
0.4 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
= 0.6 W
- (7) 「10 V - 9 W」と表示された電気器具を
10 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。
= 0.9 A
- (8) 「100 V - 36 W」と表示された電気器具を
100 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。
= 0.36 A