

電力と熱量 電力を求める（10問） 版J

なまえ：_____

日づけ：_____

- (1) 「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。
- (2) 電熱線に 1 V の電圧を加えると、
1.5 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。

- (3) 「100 V - 3 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。
- (4) 電熱線に 2 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。

- (5) 電熱線に 10 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。
- (6) 「10 V - 30 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。

- (7) 「2 V - 30 W」と表示された電気器具を
2 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。
- (8) 電熱線に 9 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。

- (9) 電熱線に 4 V の電圧を加えると、
1 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
- (10) 電熱線に 1.5 V の電圧を加えると、
0.6 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。

電力と熱量 電力を求める（10問） 版J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) 「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
- (2) 電熱線に 1 V の電圧を加えると、
1.5 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
= 1.5 W

- (3) 「100 V - 3 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。
= 0.03 A
- (4) 電熱線に 2 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。
= 0.8 W

- (5) 電熱線に 10 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。
= 30 W
- (6) 「10 V - 30 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。
= 3 A

- (7) 「2 V - 30 W」と表示された電気器具を
2 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。
= 15 A
- (8) 電熱線に 9 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。
= 3.6 W

- (9) 電熱線に 4 V の電圧を加えると、
1 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
= 4 W
- (10) 電熱線に 1.5 V の電圧を加えると、
0.6 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
= 0.9 W