

電力と熱量 電力を求める（10問） 版B

なまえ：_____

日づけ：_____

- (1) 「100 V - 18 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 100 V の電圧を加えると、
0.2 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。

- (3) 電熱線に 1 V の電圧を加えると、
0.8 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
- (4) 「4 V - 24 W」と表示された電気器具を
4 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。

- (5) 電熱線に 4 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。
- (6) 「4 V - 60 W」と表示された電気器具を
4 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。

- (7) 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。
- (8) 電熱線に 9 V の電圧を加えると、
0.9 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 8 V の電圧を加えると、
0.2 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
- (10) 「3 V - 9 W」と表示された電気器具を
3 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。

電力と熱量 電力を求める（10問） 版B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 - 18 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。
= 0.18 A
- (2) 電熱線に 100 V の電圧を加えると、
0.2 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
= 20 W

- (3) 電熱線に 1 V の電圧を加えると、
0.8 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
- (4) 「4 V - 24 W」と表示された電気器具を
4 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。
= 6 A

- (5) 電熱線に 4 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。
= 2.4 W
- (6) 「4 V - 60 W」と表示された電気器具を
4 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。
= 15 A

- (7) 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
- (8) 電熱線に 9 V の電圧を加えると、
0.9 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
= 8.1 W

- (9) 電熱線に 8 V の電圧を加えると、
0.2 A の電流が流れた。
電熱線が消費する電力は何 W か。
= 1.6 W
- (10) 「3 V - 9 W」と表示された電気器具を
3 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。
= 3 A