

電力と熱量 電力を求める（8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) 「2 V – 6 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。
- (2) $= 3 \text{ A}$
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。
- (3) $= 0.8 \text{ W}$
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) $= 4 \text{ W}$
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。
- (5) $= 0.9 \text{ W}$
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。
- (6) $= 3.6 \text{ W}$
「6 V – 18 W」と表示された電気器具を
6 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。
- (7) $= 3 \text{ A}$
「12 V – 24 W」と表示された電気器具を
12 V の電源につないだ。
流れる電流は何 A か。
- (8) $= 2 \text{ A}$
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。
 $= 30 \text{ W}$