

電力と熱量 熱量・電力量（10問） 版I

なまえ：_____

日づけ：_____

(1) 20 W の電気器具を 0.5 時間使った。
使った電力量は何 Wh か。

(2) 100 W の電気器具を 1 時間使った。
使った電力量は何 Wh か。

(3) 6 W の電熱線に 300 秒間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。

(4) 45 W の電熱線に 1 分間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。

(5) 20 W の電熱線に 180 秒間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。

(6) 3 W の電熱線に 4 分間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。

(7) 3 W の電熱線に 20 秒間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。

(8) 24 W の電熱線に 3 分間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。

(9) 60 W の電気器具を 4 時間使った。
使った電力量は何 Wh か。

(10) 15 W の電熱線に 20 秒間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。

電力と熱量 熱量・電力量（10問） 版Iの答え

※ 熱量 (J) = 電力 (W) × 時間 (秒)。分で書かれていたら 60 倍して秒に直したかを見てください。

(1) 20 W の電気器具を 0.5 時間使った。
使った電力量は何 Wh か。
= 10 Wh

(2) 100 W の電気器具を 1 時間使った。
使った電力量は何 Wh か。
= 100 Wh

(3) 6 W の電熱線に 300 秒間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。
= 1800 J

(4) 45 W の電熱線に 1 分間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。
= 2700 J

(5) 20 W の電熱線に 180 秒間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。
= 3600 J

(6) 3 W の電熱線に 4 分間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。
= 720 J

(7) 3 W の電熱線に 20 秒間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。
= 60 J

(8) 24 W の電熱線に 3 分間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。
= 4320 J

(9) 60 W の電気器具を 4 時間使った。
使った電力量は何 Wh か。
= 240 Wh

(10) 15 W の電熱線に 20 秒間電流を流した。
電熱線から発生した熱量は何 J か。
= 300 J