

電力と熱量 熱量・電力量（10問） 版H

なまえ：_____

日づけ：_____

(1) 36 W の電熱線に 2 分間電流を流した。

電熱線から発生した熱量は何 J か。

(2) 18 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。

(3) 36 W の電熱線に 30 秒間電流を流した。

電熱線から発生した熱量は何 J か。

(4) 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。

(5) 300 W の電気器具を 3 時間使った。

使った電力量は何 Wh か。

(6) 20 W の電熱線に 50 秒間電流を流した。

電熱線から発生した熱量は何 J か。

(7) 12 W の電熱線に 10 分間電流を流した。

電熱線から発生した熱量は何 J か。

(8) 24 W の電熱線に 10 秒間電流を流した。

電熱線から発生した熱量は何 J か。

(9) 30 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。

(10) 600 W の電気器具を 3 時間使った。

使った電力量は何 Wh か。

電力と熱量 熱量・電力量（10問） 版H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) 36 W の電熱線に 2 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

(2) 18 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。

= 4320 J

(3) 36 W の電熱線に 30 秒間電流を流した。

電熱線から発生した熱量は何 J か。

= 1080 J

(4) 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

(5) 300 W の電気器具を 3 時間使った。

使った電力量は何 Wh か。

= 900 Wh

(6) 20 W の電熱線に 50 秒間電流を流した。

電熱線から発生した熱量は何 J か。

= 1000 J

(7) 12 W の電熱線に 10 分間電流を流した。

電熱線から発生した熱量は何 J か。

= 7200 J

(8) 24 W の電熱線に 10 秒間電流を流した。

電熱線から発生した熱量は何 J か。

= 240 J

(9) 30 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。

= 9000 J

(10) 600 W の電気器具を 3 時間使った。

使った電力量は何 Wh か。

= 1800 Wh