電力と熱量 水の温度上昇・kWh（8問）　版D

なまえ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　　日づけ：＿＿＿＿＿＿＿

(1) 水 1 g の温度を 1 ℃ 上げるのに必要な熱量を 4.2 J とする。
35 W の電熱線で水 200 g を 216 秒間あたためた。
発生した熱がすべて水の温度上昇に使われたとすると、水の温度は何 ℃ 上がるか。

(2) 水 1 g の温度を 1 ℃ 上げるのに必要な熱量を 4.2 J とする。
6 W の電熱線で水 200 g を 1400 秒間あたためた。
発生した熱がすべて水の温度上昇に使われたとすると、水の温度は何 ℃ 上がるか。

(3) 水 1 g の温度を 1 ℃ 上げるのに必要な熱量を 4.2 J とする。
42 W の電熱線で水 100 g を 20 秒間あたためた。
発生した熱がすべて水の温度上昇に使われたとすると、水の温度は何 ℃ 上がるか。

(4) 50 W の電気器具を、1日 8 時間ずつ 20 日間使った。
使った電力量は何 kWh か。

(5) 水 1 g の温度を 1 ℃ 上げるのに必要な熱量を 4.2 J とする。
18 W の電熱線で水 250 g を 175 秒間あたためた。
発生した熱がすべて水の温度上昇に使われたとすると、水の温度は何 ℃ 上がるか。

(6) 1200 W の電気器具を、1日 3 時間ずつ 30 日間使った。
使った電力量は何 kWh か。

(7) 200 W の電気器具を、1日 1 時間ずつ 10 日間使った。
使った電力量は何 kWh か。

(8) 水 1 g の温度を 1 ℃ 上げるのに必要な熱量を 4.2 J とする。
7 W の電熱線で水 250 g を 300 秒間あたためた。
発生した熱がすべて水の温度上昇に使われたとすると、水の温度は何 ℃ 上がるか。