Zadanie 2.1.

Korzystanie z informacji	Obliczenie pracy prądu elektrycznego podczas ogrzewania wody w czajniku elektrycznym do czasu jej zagotowania	0–2

1 p. – zastosowanie zależności pracy prądu od mocy urządzenia i czasu jego pracy,
np.: $W = P \cdot t$

1 p. – obliczenie pracy prądu elektrycznego $W = 300$ kJ

Zadanie 2.2.

Korzystanie z informacji	Obliczenie sprawności procesu ogrzewania wody w czajniku	0–2

1 p. – zapisanie wzoru na sprawność proces ogrzewania wody w czajniku,
np.: $\eta = \dfrac{m \cdot c_w \cdot \Delta T}{P \cdot t}$

1 p. – obliczenie sprawności $\eta \approx 0{,}73$ lub $\eta \approx 73\%$

Zadanie 2.3.

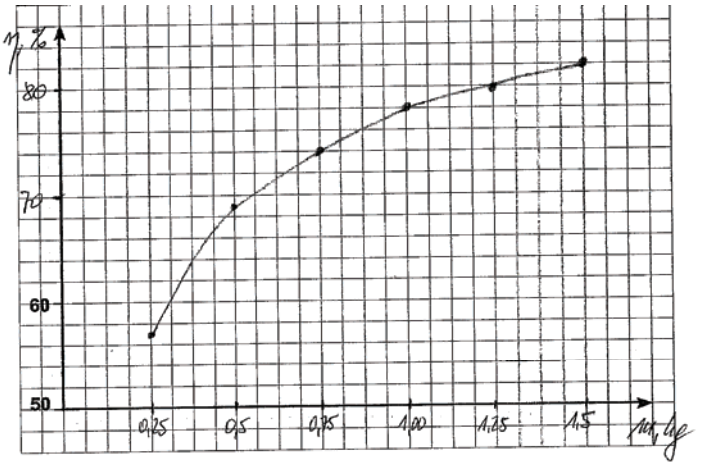
Tworzenie informacji	Sformułowanie wniosku dotyczącego związku względnej straty energii z masą zagotowanej wody w czajniku	0–1

1 p. – zapisanie wniosku, np.:
Im większa masa wody tym względne straty energii są mniejsze.

Zadanie 2.4.

Korzystanie z informacji	Narysowanie wykresu zależności sprawności ogrzewania wody w czajniku od masy wody	0–3

1 p. – wyskalowanie i opisanie osi
1 p. – naniesienie wszystkich punktów dla danych z tabeli
1 p. – narysowanie wykresu



Zadanie 2.5.

Tworzenie informacji	Wykazanie, że bezwzględne straty energii dostarczonej do czajnika podczas zagotowywania w nim wody rosną wraz z masą wody znajdującej się w czajniku	0–2

1 p. – wyznaczenie bezwzględnych strat energii korzystając z zależności:
$\Delta E_i = (1/\eta_i - 1)\cdot m_i \cdot c \cdot \Delta T$

$0{,}75 \cdot m \cdot c \cdot \Delta T$; $0{,}45 \cdot (2m) \cdot c \cdot \Delta T$; $0{,}32 \cdot (3m) \cdot c \cdot \Delta T$; $0{,}27 \cdot (4m) \cdot c \cdot \Delta T$; $0{,}23 \cdot (5m) \cdot c \cdot \Delta T$; $0{,}22 \cdot (6m) \cdot c \cdot \Delta T$

1 p. – porównanie przynajmniej dla dwóch mas wody wartości bezwzględnych strat energii i wykazanie, że teza postawiona w zadaniu jest prawdziwa