

Zadanie 6.

Do naczynia zawierającego $m_1 = 0,50$ kg wody o temperaturze $T_1 = 22,0$ °C – równej temperaturze otoczenia – uczniowie włąli $m_2 = 0,50$ kg wody o temperaturze $T_2 = 32,0$ °C. Tuż po wymieszaniu wody w naczyniu uczniowie zmierzili jej temperaturę. Pomiar wskazał temperaturę $T = 26,5$ °C.

Zmierzona temperatura wody była niższa od temperatury T_k , którą uczniowie przewidywali w wyniku obliczeń. W obliczeniach temperatury końcowej wody uczniowie pominęli ciepło pobrane przez naczynie oraz ciepło oddane do otoczenia. Przyjmij ciepło właściwe wody równe $c_w = 4200$ J/(kg · K).

Zadanie 6.1. (0–2)

Oblicz temperaturę T_k końcową wody, przewidywaną przez uczniów.

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	5.	6.1
	Maks. liczba pkt	1	2
	Uzyskana liczba pkt		

Informacja do zadań 6.3. i 6.4.

Pomiń udział naczynia w analizie bilansu cieplnego.

Zadanie 6.3. (0–2)

Oblicz ciepło oddane do otoczenia przez całą wodę w naczyniu od początku doświadczenia do chwili, gdy temperatura wody była równa $T = 26,5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Wypełnia egzaminator	Nr zadania	6.2.	6.3.
	Maks. liczba pkt	2	2
	Uzyskana liczba pkt		