

Zadanie 6.2. (0–2)

Wodę ciepłą i zimną uczniowie mogli wymieszać w jednym z trzech naczyń. Uczniowie użyli takiego naczynia, które – w porównaniu z pozostałymi – miało najmniejszy wkład w obniżenie się temperatury względem przewidywanej przez nich temperatury T_k . Zarówno wybrane właściwości materiałów, z których wykonano naczynia, jak i masy naczyń zamieszczono w poniższej tabeli.

	Masa, kg	Gęstość, kg/m ³	Ciepło właściwe, J/(kg · K)
naczynie 1.	0,10	2 700	900
naczynie 2.	0,40	8 500	380
naczynie 3.	0,20	2 500	730

Którego naczynia użyli uczniowie w doświadczeniu? Zapisz i uzasadnij krótko odpowiedź.

Odpowiedź:

Uzasadnienie:

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

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		

Zadanie 6.4. (0–1)

W kolejnym doświadczeniu 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 $T_3 = 12,0$ °C.

Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź A, B albo C i jej uzasadnienie 1., 2. albo 3.

Temperatura wody po wymieszaniu będzie po pewnym czasie

A.	mniej niż 17,0 °C,	ponieważ woda w naczyniu	1.	odda ciepło do otoczenia.
B.	równa 17,0 °C,		2.	pobierze ciepło z otoczenia.
C.	większa niż 17,0 °C,		3.	nie wymieni ciepła z otoczeniem.