

Задача №1) в измеленный лед

202-8-4
 Задача №2)

208

Дано
 $40 \text{ л} - \text{вода} - 40 \text{ кг}$
 $t_{11} = 6^\circ \text{C}$
 $t_{12} = 96^\circ \text{C}$
 $t_2 = 36^\circ \text{C}$
 $\rho = 1000 \text{ кг/м}^3$
 $c = 4200 \frac{\text{дж}}{\text{кг} \cdot \text{C}}$

Решение
 $Q_x = m \cdot c \cdot (t_2 - t_1)$
 $Q_2 = m \cdot c \cdot (t_{12} - t_2)$
 $Q_x = 40 \cdot 4200 \cdot (36 - 6)$
 $Q_x = 40 \cdot 4200 \cdot 30 = 5040000 \text{ дж}$
 ~~$Q_2 = \frac{Q_x}{m \cdot c \cdot (t_{12} - t_2)}$~~
 $m_2 \cdot c \cdot (t_{12} - t_2) = Q_x$
 $m_2 = \frac{5040000}{4200 \cdot 60} = 20 \text{ кг}$
 $m_2 = \frac{5040000}{252000} = 20 \text{ кг}$

Ответ: 20 литров, килограмм

Задача №2 Так как конвейер стал работать на в 2 раза быстрее \Rightarrow время за которое 2-е трубы едут на встречу к грузу груз увеличивается потому что 2 трубы будут ехать параллельно $\Rightarrow 5 : 2 = 2,5$ и $5 + 2,5 = 7,5$ секунд

Ответ: 7,5 секунд и 7,5 с.

Задача №4

Ответ 1 мм.