

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**8 класс****Задача 8.1****Возможное решение**

(В работах учащихся могут быть предложены и другие правильные способы решения)

Давление в точке B равно: $p_B = p_0 + \rho g \cdot 4h$ (1)Давление в точке C равно: $p_C = p_A + \rho gh + 2\rho g \cdot 2h = p_A + 5\rho gh$ (2)По закону Паскаля $p_C = p_B$ (3)следовательно, $p_A + 5\rho gh = p_0 + 4\rho gh \Rightarrow p_A = p_0 - \rho gh$, $p_A = 101 - 1,6 = 99,4$ кПа (4)

Примерные критерии оценивания	Баллы
Записана формула (1)	3
Записана формула (2)	3
Записана формула (3)	2
Получен верный ответ	2

Задача 8.2**Возможное решение**

(В работах учащихся могут быть предложены и другие правильные способы решения)

Весь пройденный путь $S = 70 \cdot 3 = 210$ км. (1)

За первый час автомобиль проехал 40 км, за второй час 80 км за третий час 90 км. (2)

Первая половина пути состоит из 40 км первого участка и 65 км второго, следовательно

$$v_{\text{ср1}} = \frac{105}{1 + \frac{65}{80}} = 58 \frac{\text{км}}{\text{ч}}, \quad (3) \quad v_{\text{ср2}} = \frac{105}{1 + \frac{15}{80}} = 88,4 \frac{\text{км}}{\text{ч}}. \quad (4)$$

Примерные критерии оценивания	Баллы
Определение пути (1)	2
Определение пути за каждый час (2)	2
Определение средней скорости (3)	3
Определение средней скорости (4)	3

Задача 8.3**Возможное решение**

(В работах учащихся могут быть предложены и другие правильные способы решения)

Пусть $t_1 = 20^\circ\text{C}$, $t_2 = 30^\circ\text{C}$, $t = 23^\circ\text{C}$. t_3 – искомая температура. Обозначим c_c и m_c удельную теплоёмкость стекла и массу стакана. Уравнение теплового баланса для первого опыта

$$\frac{cm}{2}(t-t_1) + \frac{cm}{2}(t-t_2) + c_c m_c (t-t_1) = 0. \quad (1)$$

Уравнение теплового баланса для второго опыта

$$\frac{cm}{3}(t_3-t_1) + \frac{2cm}{3}(t_3-t_2) + c_c m_c (t_3-t_1) = 0. \quad (2)$$

Решение полученной системы приводит к результату $t_3=24^\circ\text{C}$.

Примерные критерии оценивания	Баллы
Записано уравнение (1)	3
Записано уравнение (2)	3
Получен верный ответ	4

Задача 8.4**Возможное решение**

(В работах учащихся могут быть предложены и другие правильные способы решения)

$$V_1 + V_2 = \frac{m}{\rho}, \text{ следовательно, } V_2 = \frac{m}{\rho} - V_1. \quad (1)$$

$$\rho_3 V_1 + \rho_c V_1 = m. \quad (2)$$

$$\text{Далее подставим (1) в (2) и выразим } V_1 = \frac{m}{\rho_3 - \rho_c} \left(1 - \frac{\rho_c}{\rho}\right), \quad (3)$$

$$m_3 = \frac{\rho_3 m}{\rho_3 - \rho_c} \left(1 - \frac{\rho_c}{\rho}\right), m_3 = 0,22 \text{ кг, } \frac{m_3}{m} = \frac{0,22}{0,4} = 0,55, 55\%.$$

Примерные критерии оценивания	Баллы
Записано выражение (1)	1
Записано выражение (2)	1
Записано выражение (3)	4
Получен верный ответ (4)	4