

Общий балл	Дата	Ф.И.О. Жюри	Подпись
40	05.03.26	Евлов Д.И.	
Шифр			054583

1.  $S = v t$ ;  $v_{\text{средняя}} = \frac{S}{t}$

$v_{\text{средняя}} = \frac{600 \text{ км}}{8 \text{ ч}} = 75 \text{ км/ч}$

2. 75 км

1	2	3	4	5	Σ
20		20			40

2) 75 км/ч · 1,2 = 90 км/ч (скорость автобуса во второй части пути)

600 км · 0,25 = 150 км (расстояние, которое проехал автобус, двигаясь со средней скоростью 75 км/ч)

600 км - 150 км = 450 км (расстояние, которое он проехал после остановки)

$S = v t$ ;  $t = \frac{S}{v}$

$t = \frac{450 \text{ км}}{90 \text{ км/ч}} = 5 \text{ ч}$  (автобус едет после остановки)

1) 8 ч - 2 ч - 5 ч = 1 ч (ушел на ремонт автобуса)

Ответ: 1 час; 90 км/ч. 20

3.  $\rho = m V$ ,  $m = \frac{\rho}{V}$ ,  $m_1 = \frac{\rho_1}{V}$

$V = 144 \text{ см}^2 \cdot 10 \text{ см} = 1440 \text{ см}^3 = 0,00144 \text{ м}^3$

$700 \text{ кг/м}^3 = \rho \cdot 0,00144 \text{ м}^3$

$m_1 = \frac{700 \text{ кг/м}^3}{0,00144 \text{ м}^3} \approx 486111,11 \text{ кг}$

$m_2 = \frac{\rho_2}{V}$

$\rho_2 > 700 \text{ кг/м}^3 < \rho_2 < 1000 \text{ кг/м}^3$

Возьмем наименьшую возможную массу - часть стандартного металла 701 кг/м<sup>3</sup>

Общий балл	Дата	Ф.И.О. Жюри	Подпись

Шифр **054583**

$$m_2 = \frac{70 \text{ кг} / \text{м}^3}{0,00144 \text{ м}^3} = 486805,55 \text{ кг}$$

$$3. \quad \rho = mV \quad ; \quad m = \frac{\rho}{V} \quad ; \quad m_1 = \frac{\rho}{V}$$

$$V = 144 \text{ см}^2 \cdot 10 \text{ см} = 1440 \text{ см}^3 = 0,00144 \text{ м}^3$$

Ответ:  $0,00144 \text{ м}^3$ .

*20*