

Задача 1.

1) $V_{\text{кубика}} = a^3 = 6 \cdot 6 \cdot 6 = 216 \text{ (см}^3\text{)}$ - общий объем кубика.

2) П.к. толщина стенок = 1 см, то от 6 см ребра \uparrow высота уменьшилась на 2 см, длина уменьшилась на 2 см и ширина уменьшилась на 2 см.

$(6-2) \cdot (6-2) \cdot (6-2) = 4 \cdot 4 \cdot 4 = 64 \text{ (см}^3\text{)}$ - объем полости.

3) $216 - 64 = 152 \text{ (см}^3\text{)}$ - объем пластины.

4) $64 \text{ см}^3 < 152 \text{ см}^3$.

Ответ: объем пластины больше, чем объем полости.

Задача 3.

1) $120 : 3 = 40 \text{ (мин)}$ плывет Чебурашка.

2) $120 : 2 = 60 \text{ (мин)}$ Тена добрался до Красноярска.

3) $40 : 2 = 20 \text{ (мин)}$ Чебурашка добрался до Красноярска.

Когда Чебурашка пришел в Красноярск ($\frac{3}{5}$ пути), Тена находилась на $\frac{1}{5}$ пути т.к. его скорость в 3 р. меньше. Они встретились на 30 мин движения (Тена был на $\frac{1,5}{5}$, а Чебурашка на $\frac{4,5}{5}$ пути).

Наибольшее расстояние было на 20 мин (Тена был на $\frac{1}{5}$ пути, а Чебурашка в Красноярске) и на 40 мин (Тена был на $\frac{2}{5}$ пути, а Чебурашка пришел домой).

Ответ: 40 мин - время Чебурашки, встретились - 30 мин, наибольшее расстояние - 20 мин и 40 мин.

105

25

25

26

Задача 4.

$$V_1 = 3 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$$

$$V_2 = V_1 \cdot 2 = 3 \frac{\text{км}}{\text{ч}} \cdot 2 = 6 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$$

$$V_{\text{ср}} = \left(3 \frac{\text{км}}{\text{ч}} + 3 \frac{\text{км}}{\text{ч}} + 6 \frac{\text{км}}{\text{ч}} \right) : 3 = 4 \frac{\text{км}}{\text{ч}} \quad + 2 + 2 = 40$$

Ответ: $V_{\text{ср}} \text{ средняя} = 4 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$

Задача 2.

295