

Российская Федерация
Министерство образования
Тюменская область

Комитет по образованию
администрации
г. Тобольска

"___" _____ 20__ г.

№ _____

Задача 1.

300

Дано:

$$t_n = 3 \text{ мин}$$

пауза - 1 мин

$$t_b = ?$$

П проезжал мимо В 5 раз

Ответ: в 9 раз

Решение:

$$t_b = 3 + 1 + 3 \cdot 5 + 1 \cdot 5 + 3 = 27 \text{ (мин)}$$

$$t_b : t_n = 27 : 3 = 9 \text{ (р.)}$$

Задача 2.

Дано:

$$V = 0,005 \text{ мм}^3$$

$$S = 500 \text{ см}^2$$

Ответ: 0,000001 мм

Решение:

$$500 \text{ см}^2 = 5000 \text{ мм}^2$$

$$0,005 \text{ мм}^3 : 5000 \text{ мм}^2 = 0,000001 \text{ мм}$$

Задача 3.

Дано:

$$V_1 = 1 \text{ м}^3 = 100 \text{ см}^3$$

а полоски из кубиков - ?
ребро кубика - 1 см

Решение:

$$V_{\text{куба}} = a^3$$

$$V_2 = 1 \text{ см}^3$$

100

0

08

100 см³ : 1 см³ = 100 (мудинев)

$$100 \text{ см}^3 : 1 \text{ см}^3 = 100 \text{ (мудинев)}$$

$$= 100 \cdot 1 = 100 \text{ (см)}$$

Ответ: 100 см

Задача 4.

Дано:

$$v_1 = 80 \text{ км/ч}$$

$$v_2 = 60 \text{ км/ч}$$

$$1) v_{\text{ср}} = ?$$

$$2) t_1 > t_2 ?$$

Решение:

$$v_{\text{ср}} = \frac{S}{t} \quad t_1 = \frac{S}{80}$$

$$S_1 = S_2 \quad t_2 = \frac{S}{60}$$

$$1) v_{\text{ср}} = \frac{2S}{\frac{S}{80} + \frac{S}{60}} = \frac{2S}{\frac{3S}{240} + \frac{4S}{240}} = \frac{2S}{\frac{7S}{240}}$$

Если $S = 150 \text{ км}$

$$\frac{2 \cdot 150}{\frac{4 \cdot 150}{240}} = \frac{300}{\frac{600}{240}} = \frac{300}{2,5} = 120 \text{ км/ч}$$

Если $S = 100 \text{ км}$, то

$$\frac{2 \cdot 100}{\frac{4 \cdot 100}{240}} = \frac{200}{\frac{400}{240}} = \frac{200}{1,666} \approx 120 \text{ км/ч}$$

Выход: $v_{\text{ср}} \approx 68,6 \text{ км/ч}$

$$2) t_1 : t_2$$

$$\frac{S}{80} : \frac{S}{60} = \frac{8}{80} : \frac{60}{60} = \frac{1}{10} : 1 = 0,1$$

Ответ: $v_{\text{ср}} \approx 68,6 \text{ км/ч}$; $0,1$. $t_1 > t_2$

100

Задача 5.

Дано:

CU

$$c \approx 3000 \text{ фунтов}$$

$$3000 \cdot 304,8 \text{ мм} = 914400 \text{ мм} = 914,4 \text{ м}$$

$$v_{\text{зв. в.}} = 468 \text{ мм/с}$$

$$\approx 914,4 \text{ м} \cdot \frac{468 \cdot 1,609}{1} \approx 1235,7$$

$$S = 100 \text{ мм}^2$$

$$1235,7 : 3,6 = 343,25 \text{ м/с}$$

 $t = ?$

$$100 \cdot 1609 = 160,9 \text{ м} \approx 161 \text{ м} = 161000 \text{ м}$$

Решение

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

$$t = \frac{161}{1236} \text{ м} \approx 0,13 \text{ с} = \frac{13}{100} \text{ с} = \frac{6,5^{11,2}}{50} \text{ с} = \frac{4,8}{60} \text{ с} = 4,8 \text{ мин} =$$

$$= 468 \text{ сек} \quad +$$

Ответ: $t = 468 \text{ сек}$; $v = 343,25 \text{ м/с} \approx 343,3 \text{ м/с}$;

$$c = 914,4 \text{ м}$$

Русанова А. А.

Гур.

Ермакова Д. В.

Ер

Куржикова А. С.

К

Шахматова С. С.

С

Буденко С. П.

П