

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

1	2	3	4	итого
10	10	10	10	40
				100%

Задача 51. Вода вытекает со скоростью $400 \text{ мл/мин} = 0,4 \text{ л/мин}$

1) $50 \text{ л} - 40 \text{ л} = 10 \text{ л}$ - максимальный объём воды, который можно разлить.

2) $10 \text{ л} : 0,4 \text{ л/мин} = 25 \text{ мин}$ - максимальное время, которое можно затратить на дорогу.

100

$$25 \text{ мин} = \frac{5}{12} \text{ ч}$$

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

3) $20 \text{ км} : \frac{5}{12} \text{ ч} = 48 \text{ км/ч}$ - минимальная скорость, с которой можно взять банку

Ответ: 48 км/ч .

Задача 52. $v_1 = 60 \text{ км/ч} = 16\frac{2}{3} \text{ м/с}$

$$v_2 = 50 \text{ км/ч} = 13\frac{8}{9} \text{ м/с}$$

$$v_{\text{сл.}} = v_1 + v_2$$

100

$$v_{\text{сл.}} = 16\frac{2}{3} \text{ м/с} + 13\frac{8}{9} \text{ м/с} = 16\frac{6}{9} \text{ м/с} + 13\frac{8}{9} \text{ м/с} = 30\frac{5}{9} \text{ м/с}$$

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

$$t = 200 \text{ м} : 30\frac{5}{9} \text{ м/с} = \frac{72}{11} \text{ с} = 6\frac{6}{11} \text{ с}$$

Ответ: Пассажир будет видеть из окна проходящий мимо поезд в течение $6\frac{6}{11}$ секунды.

Задача 53. м.к. $C = 5^\circ C$, а градусы столба
 термометра $\approx 5 \cdot 15^\circ C = 10^\circ C$, то от градуса
 $10:5 = 2$ деления. 2 деления от градуса
 за 8 часов, тогда 1 деление он пройдет
 за $8:2 = 4$ часа. $\text{т.к. } 4 \text{ часа} = 240 \text{ минут}$.

Ответ: На преодоление интервала, равного цене
 деления термометра столбик ртути требуется
 240 минут. *105*

Задача 54. м.к. $100^\circ C = 0^\circ D$, а $0^\circ C = 150^\circ D$,
 то понятно, что если температура подни-
 жается на $1^\circ C$, то она опускается на $1,5^\circ D$,
 и если она поднимается на $0,1^\circ C$, то опу-
 скается на $0,15^\circ D$. Возьмем за отправную
 точку температуру $0^\circ C = 150^\circ D$. Поднимем
 температуру на $36,6^\circ C$, и значит, опустим
 на $54,9^\circ D$. Тогда получается, что $36,6^\circ C =$
 $= 150^\circ D - 54,9^\circ D = 95,1^\circ D$. *105*

Ответ: $36,6^\circ C = 95,1^\circ D$.