



Решение задач на движение

Класс: 5

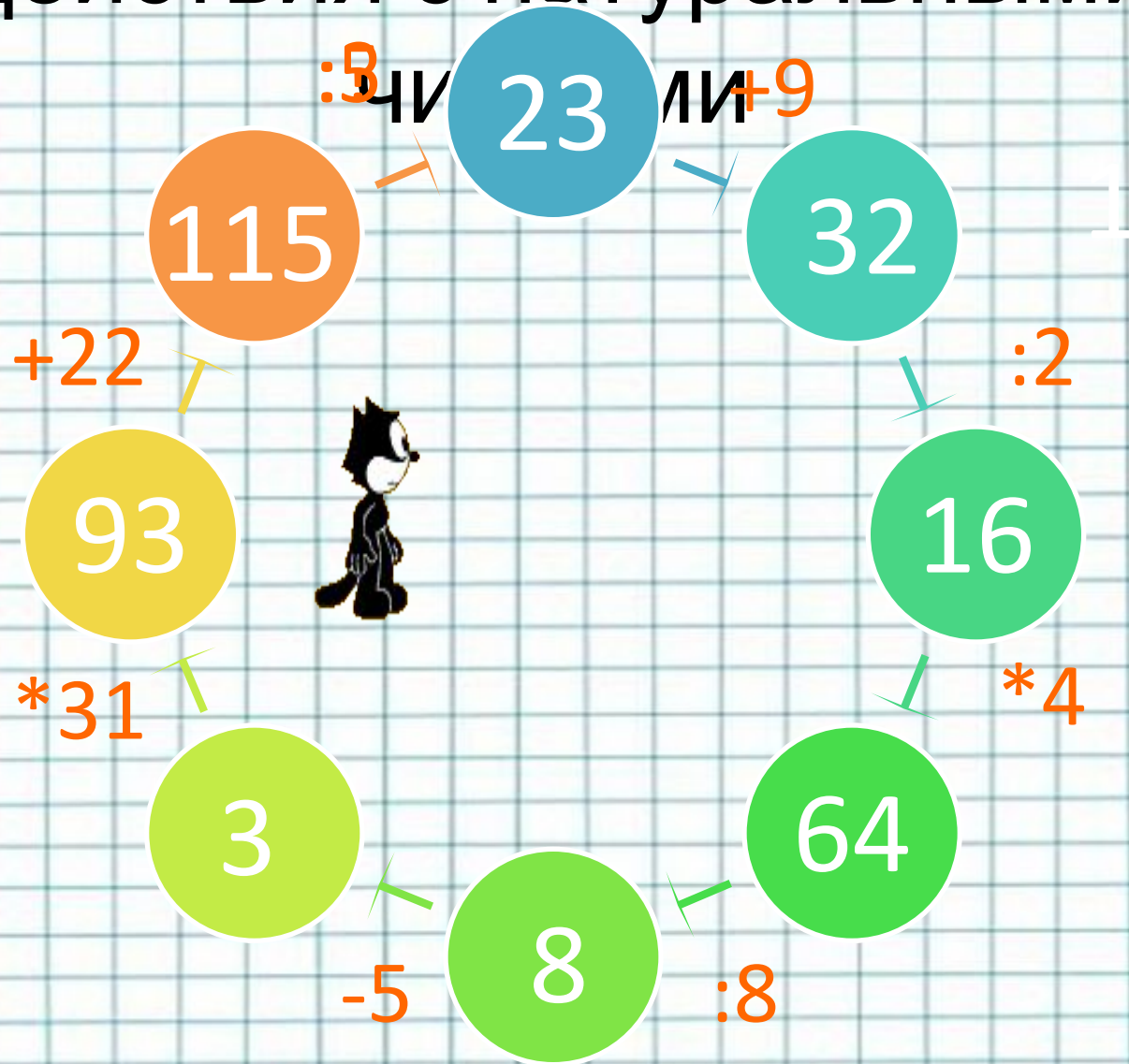
Автор: Приходько Елена Николаевна

**Место работы: МБОУ СОШ №9 с.
Новоукраинское Гулькевичского района
Краснодарского края**

Должность: учитель математики



Действия с натуральными



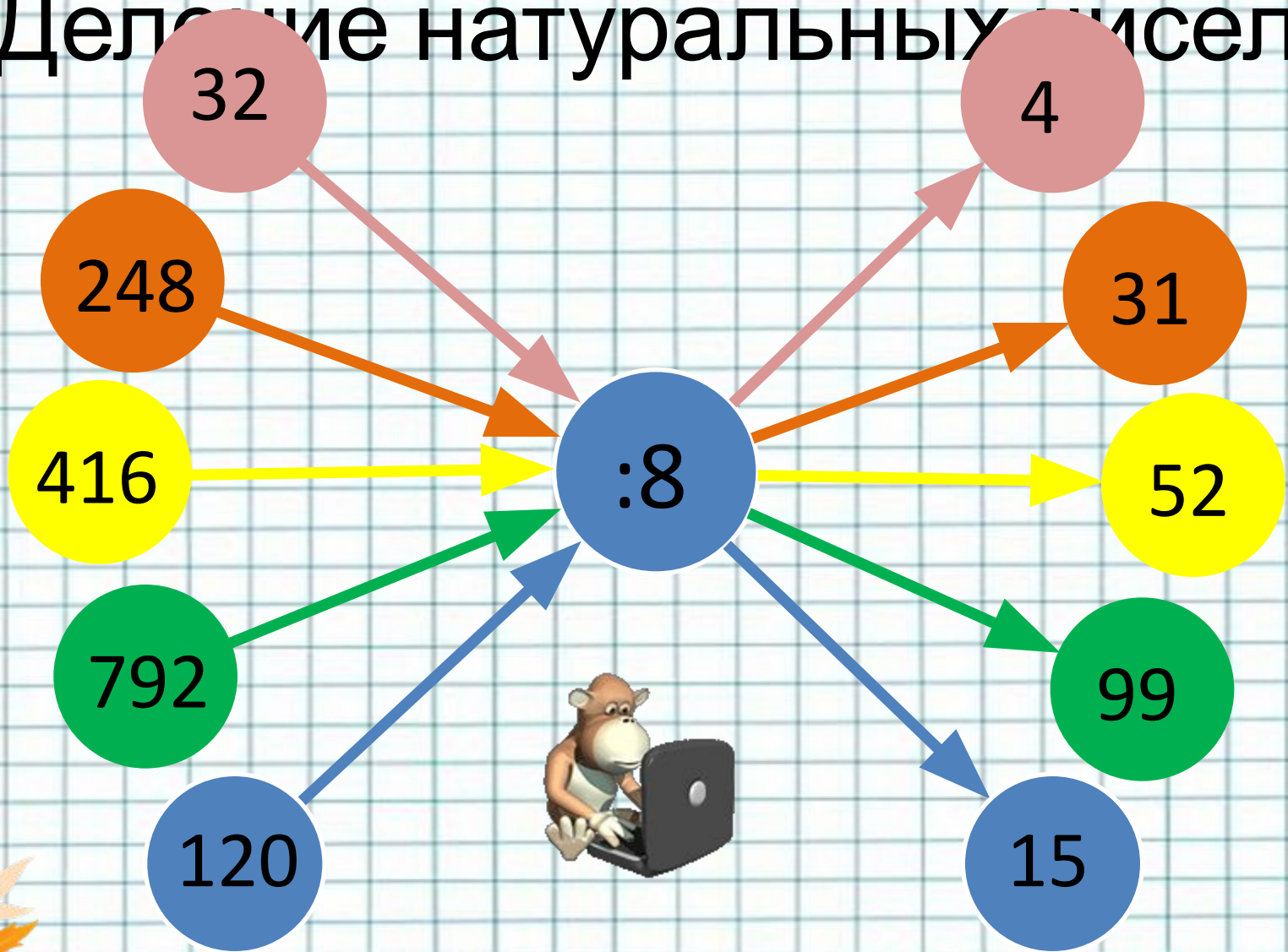
Умножение натуральных чисел

Заполните таблицу чисел

Множитель		6	11	23		33	6
Множитель	8			4	2	3	
Произведение	96	54	55		18		138



Деление натуральных чисел



Порядок выполнения действий

$$5 * 3 + 8 = 23$$

$$12 * 3 - 2 * 9 = 18$$

$$56 - (20 + 19) = 17$$

$$35 * 2 : 7 = 10$$

$$18 - 32 : 2 = 2$$

$$12 : 4 + 23 * 4 = 95$$

$$(64 - 39) + (48 + 13) = 86$$

$$8 * (17 - 15) = 16$$



Решение задач на движение

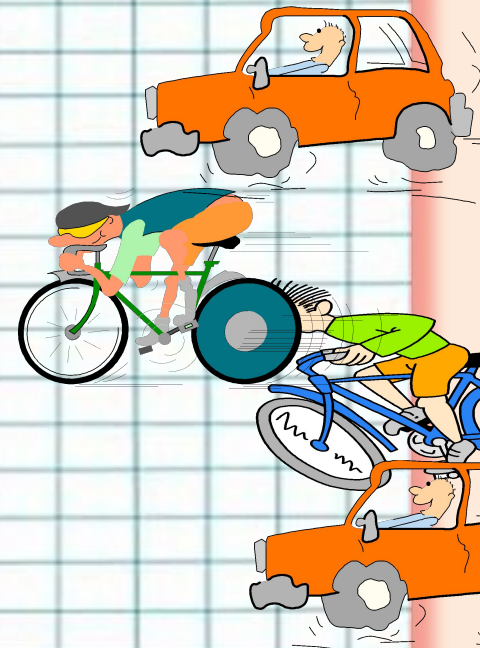
- Задачи на движение

- Движение из разных пунктов навстречу друг другу



- Движение из пунктов в одном направлении

- Движение из одного пункта в разных направлениях



Задачи на движение обычно содержат следующие величины

v – скорость, **t** – время, **S** – расстояние.

Равенства,
связывающее
эти величины

Чтобы найти расстояние надо
скорость умножить на время

$$S = vt$$



Чтобы найти время надо
расстояние разделить на
скорость

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



Чтобы найти скорость надо
расстояние разделить на
время

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



справка

$$S = vt$$



справка

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

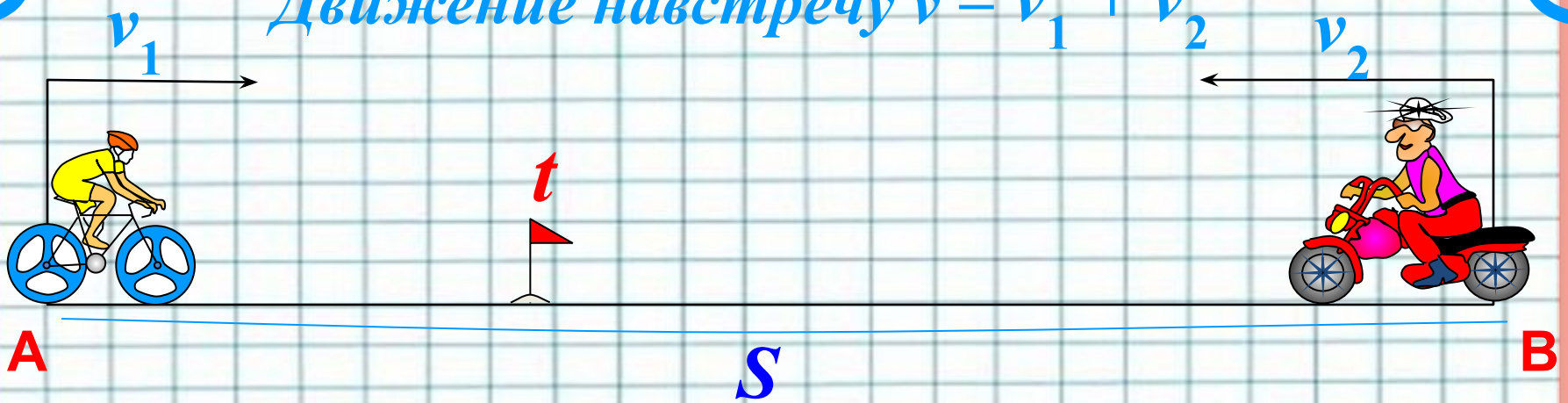


справка

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

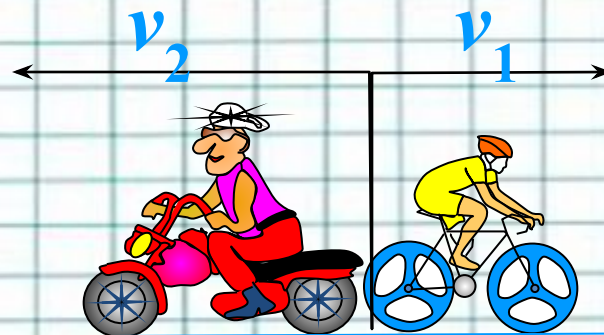
Применять эти формулы можно,
если величины S , t и v выражены в одинаковых
единицах измерения. Например, S (м), t (с) и v (м/с).

Движение навстречу $v = v_1 + v_2$



Движение в противоположных направлениях

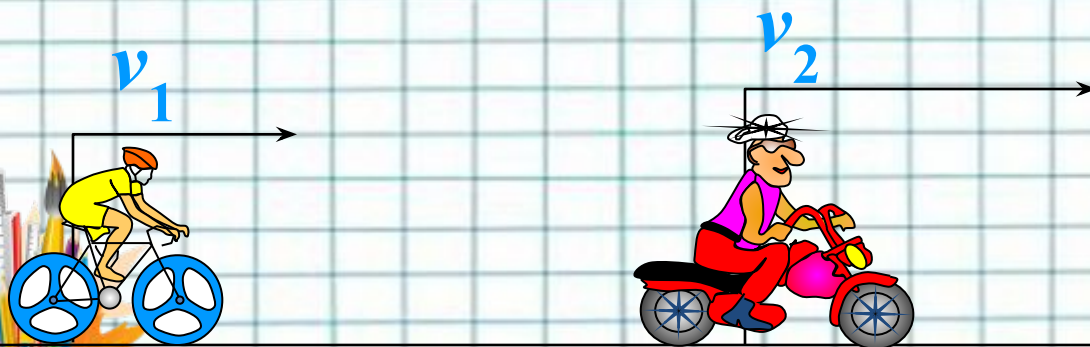
$$v = v_1 + v_2$$



Движение вдогонку $v = v_2 - v_1$

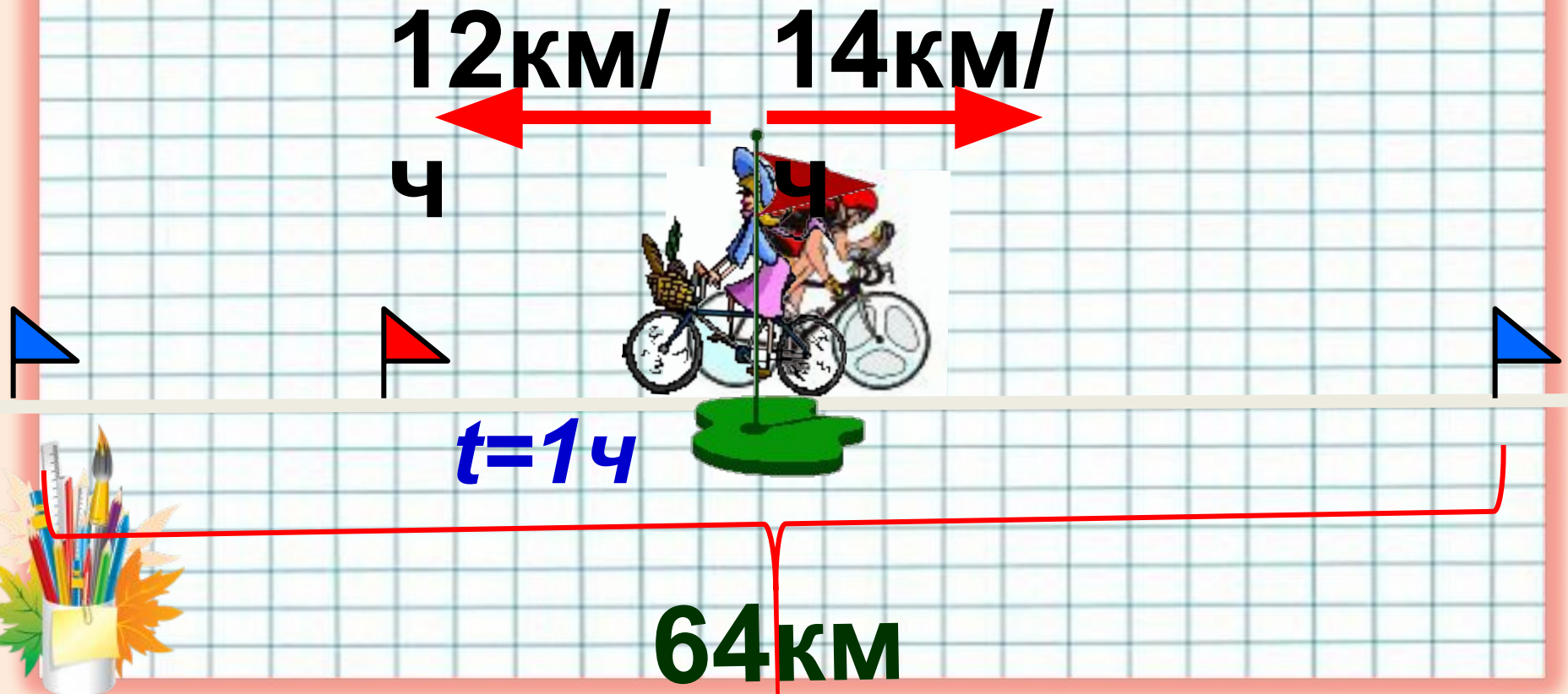


Движение с отставанием $v = v_2 - v_1$



Из одного пункта в противоположных направлениях выехали два велосипедиста, один со скоростью 12 км/ч, а другой со скоростью 14 км/ч. Первый велосипедист выехал на час раньше второго.

Через сколько времени после выезда первого велосипедиста расстояние между велосипедистами будет равно 64 км?



Из деревни вышел пешеход, а через 2 ч вслед за ним выехал велосипедист. Скорость велосипедиста 10 км/ч, а скорость пешехода 5 км/ч.

Через сколько времени после своего выезда велосипедист догонит пешехода?

t
встр
?

10 км/
ч

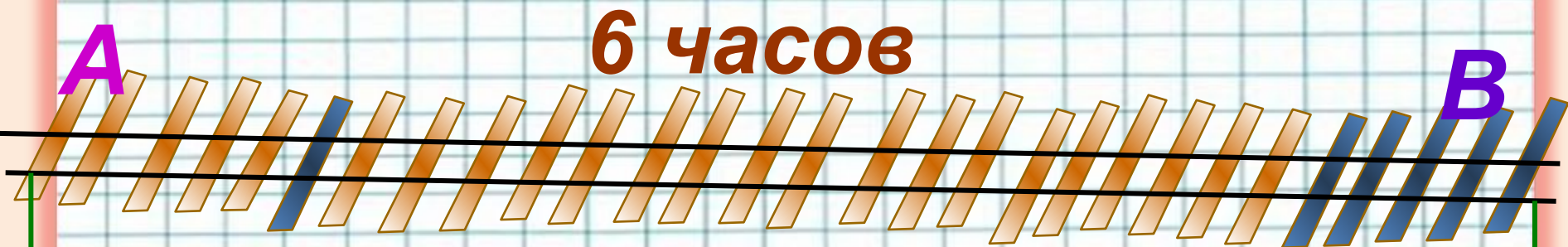
5 км/
ч



$t=2ч$



Поезд преодолел расстояние между двумя городами за 6 часов, двигаясь со скоростью 80 км/ч. За какое время пройдёт это расстояние электричка, если будет двигаться со скоростью 60 км/ч?



? часов

? км



Проверь решение!

1) $80 \cdot 6 = 480$ (км) расстояние, пройденное за 6 часов поездом.

2) $480 : 60 = 8$ (часов) время электрички.

Ответ: 8 часов – время, которое двигалась электричка.

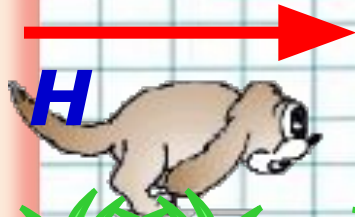


Собака погналась за кошкой, когда расстояние между ними было равно 120 м. Через какое время она догонит кошку, если кошка пробегает за 1 мин 329 м, а собака – 350 м?

$t_{встр} = ?$

350 м/ми

320 м/ми ч



120

М



МОЛОДЦЫ!!!

Спасибо за урок!



Гиперссылка на ресурс, обеспечивающий доступ к ЭОР

www.uchportal.ru/load/25-1-0-7491

<http://pedsowet.ru>

<http://priroda.inc.ru>

<http://900.igr.net/kartinki/matematika>

