

Нахождение дроби от числа

Во время прогулки Барт Симпсон за два часа

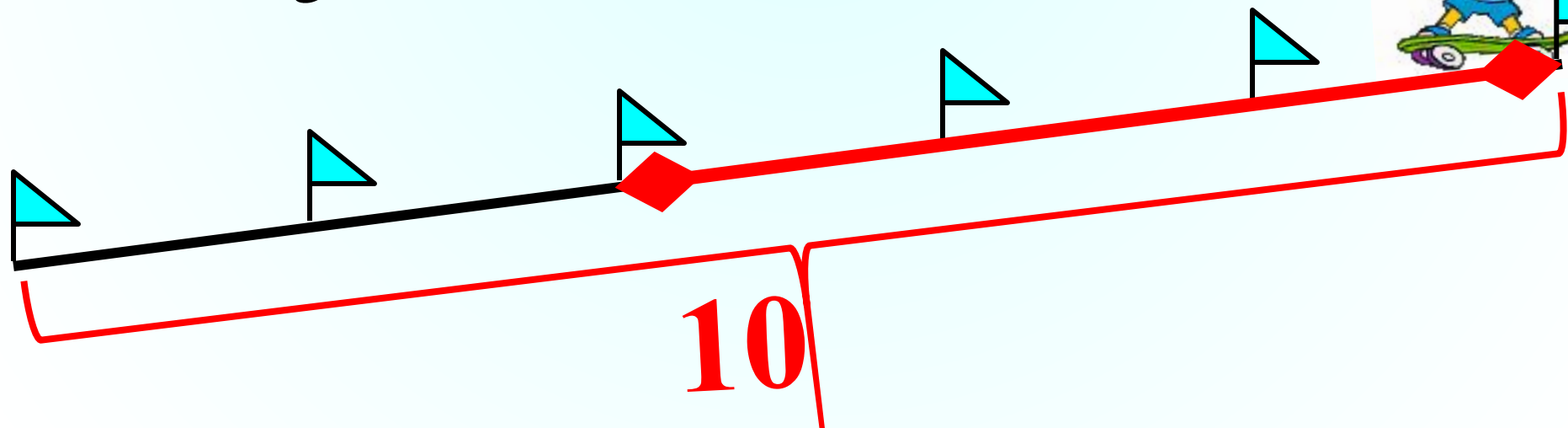
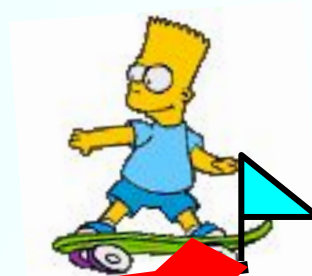
проехал 10 км. В первый час он проехал $\frac{3}{5}$ этого

расстояния. Сколько километров он проехал за первый

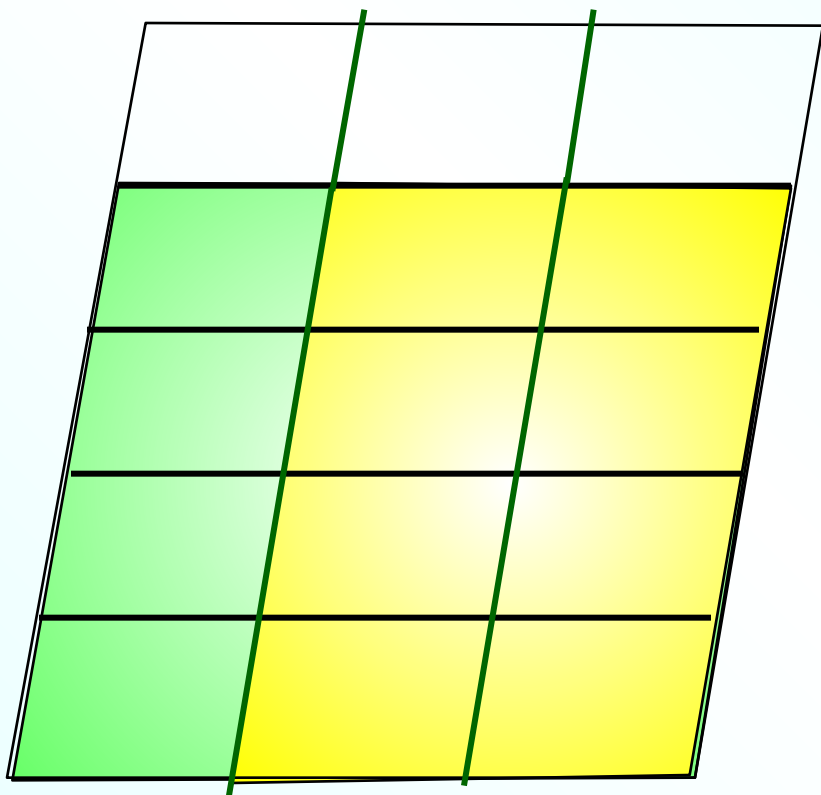
час прогулки?

$$10 : 5 \cdot 3 = 6 \text{ (км)}$$

$$10 \cdot \frac{3}{5} = 6 \text{ (км)}$$



Дробь от числа хотим найти,
Не надо никого тревожить.
Нам надо данное число
На эту дробь умножить



$$\frac{4}{5} \cdot \frac{2}{3}$$

Огород занимает $\frac{4}{5}$ — всего земельного участка.

Картофель занимает $\frac{2}{3}$ — огорода. Какую часть всего

земельного участка занимает картофель?

В первой задаче мы находили $\frac{3}{5}$ части от 10 км,

а во второй $\frac{2}{3}$ части от $\frac{4}{5}$

Такие задачи называются

задачами на нахождение дроби от числа.

Решают их с помощью умножения.

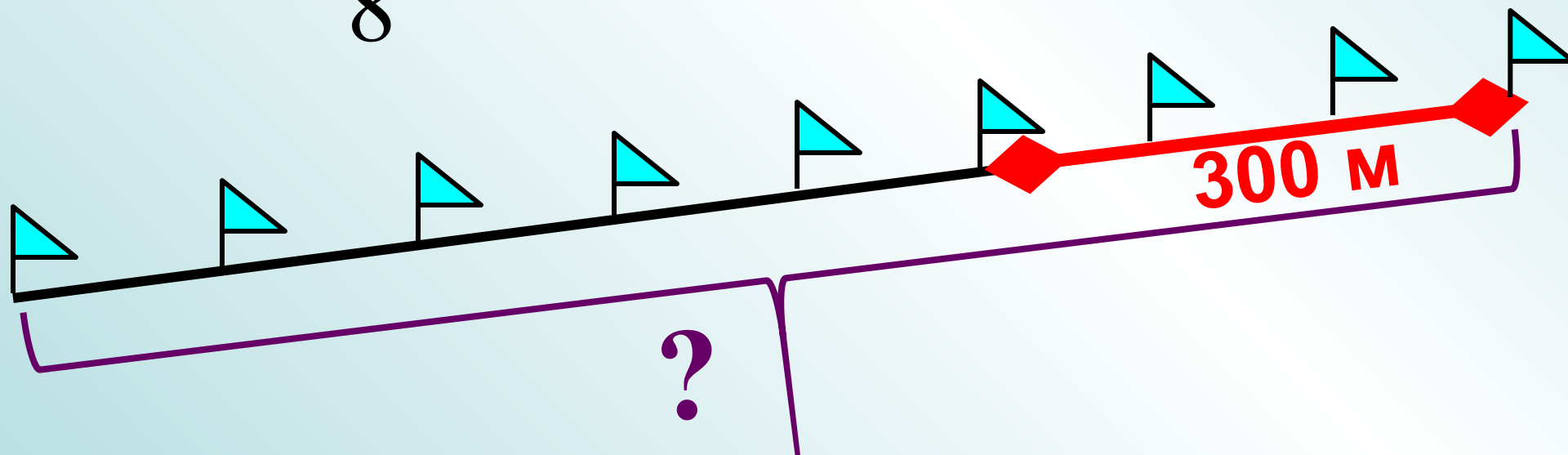
**Чтобы найти дробь от числа,
нужно умножить число на эту дробь.**

Лыжник прошел 300 м, что составило $\frac{3}{8}$ всей дистанции. Какова длина всей дистанции?

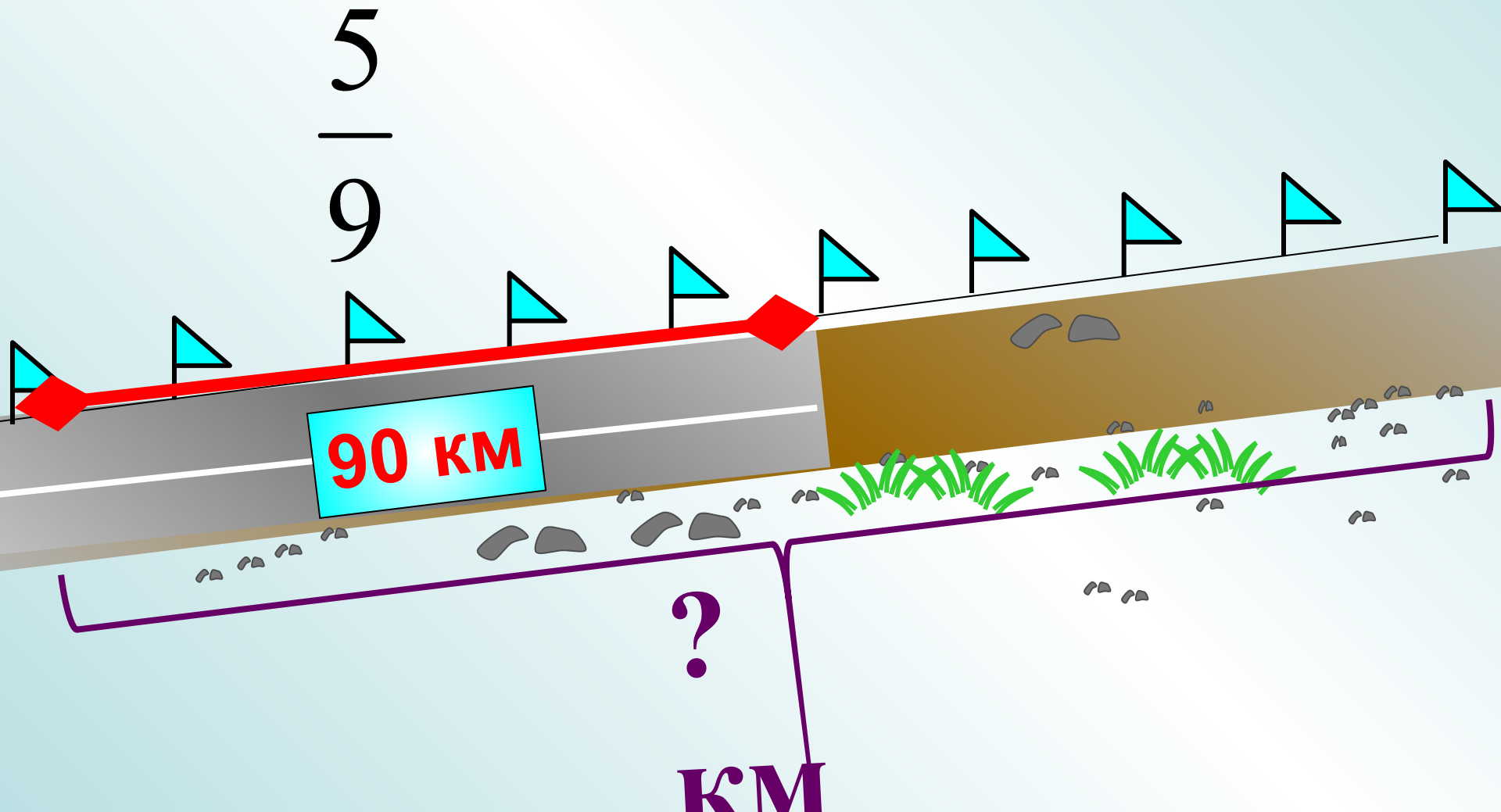
$$300 : 3 \cdot 8 = 800 \text{ (км)}$$

$$300 : \frac{3}{8} = 800 \text{ (км)}$$

$$\frac{3}{8}$$



Отремонтировали 90 км дороги, что составляет $\frac{5}{9}$ всей дороги. Какова длина всей дороги?



- С помощью этого можно выделить следующее правило: Чтобы найти число по его дроби нужно это число умножить на эту дробь

Сравнение десятичных дробей

- Вы знаете что число может быть представлено в виде обыкновенной дроби разными способами. Так например дроби 0,3 и 0,30 обозначало одно число.
- Точно также можно показать, что, например $1,5=1,50=1,500=1,5000$.

И вообще: если к десятичной дроби приписать справа какое угодно число нулей, то получится дробь, равная данной.

И еще: если в десятичной дроби последние цифры – нули, то, отбросив их, получим дробь, равную данной.

- Например сравним дроби 3,51 и 3,50. У первого числа сотых чисел больше чем у второго поэтому $3,51 > 3,50$.
- Еще сравним дроби 6,7 и 7,6. У первого числа разряд десятых меньше поэтому $6,7 < 7,6$.

Сложение и вычитание десятичных дробей

$$3,44 + 7,28 = 3\frac{44}{100} + 7\frac{28}{100} = \frac{344}{100} + \frac{728}{100} = \frac{344 + 728}{100} = \frac{1072}{100} = 10\frac{72}{100} = 10,72$$

- Главное преимущество десятичной записи дробей заключается в том, что действия над десятичными дробями почти не отличаются от действий с натуральными числами – надо только научиться правильно ставить в результате запятую.
- Пример 1. найдем сумму 3,44 и 7,28, дроби складываем со знаменателем 100.
- Но сложение этих дробей можно выполнить и по другому «в столбик».