

Задачи на дроби

6 класс

Методическая разработка Бутузовой Т.Н. МКОУ Большеверейская СОШ

В течении суток $\frac{1}{4}$ времени собака ест, а остальное время она спит. Сколько времени в сутки собака спит?



В классе 13 девочек и 11 мальчиков.

Из них 2 девочки и 3 мальчика носят очки.

Кто лучше видит – девочки или мальчики?

$\frac{2}{13}$ *всех девочек класса в очках*

$\frac{3}{11}$ *всех мальчиков в очках*



$\frac{2}{13}$ всех девочек класса в очках
 $\frac{3}{11}$ всех мальчиков в очках

Сравним, не приводя дроби к общему знаменателю.

числитель $<$ числитель

$$\frac{2}{13} < \frac{3}{11}$$

знаменатель $>$ знаменатель

Петя играл в футбол $\frac{9}{10}$ ч, а в баскетбол $\frac{8}{15}$ ч.

Что больше заняло времени: игра в футбол или в баскетбол – и **на сколько?**

Сравним, не приводя дроби к общему знаменателю.

числитель $>$ *числитель*

$$\frac{9}{10} > \frac{8}{15}$$

знаменатель $<$ *знаменатель*



Сколько времени затратил Петя на обе игры?



Алеша, Толя и Саша играли в баскетбол. Алеша сделал 5 бросков и попал 3 раза, Толя – 9 бросков и попал 5 раз, а Саша из 15 бросков попал 7 раз. Чей результат лучше?

10 шагов Вани составляют 9 м, а 20 шагов Юры – 17 м.
Чей шаг короче – Вани или Юры?

Ваня

10 шагов



9 м

Юра

20 шагов



17 м

Решите задачу разными способами.

Ира прошла 4 км за 48 мин, а ее брат прошел 2 км за 20 мин. Кто из них шел быстрее и на сколько?

Ира



48 мин



4 км

Брат Юра



20 мин



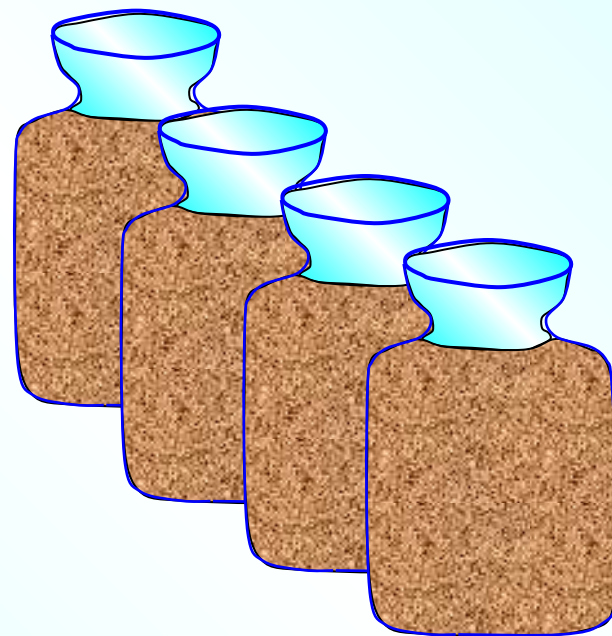
2 км

21 л молока разлили в 6 одинаковых бидонов, а 13 л кваса – в 4 одинаковые банки. Чья вместимость больше – бидона или банки, и на сколько?

21 л молока

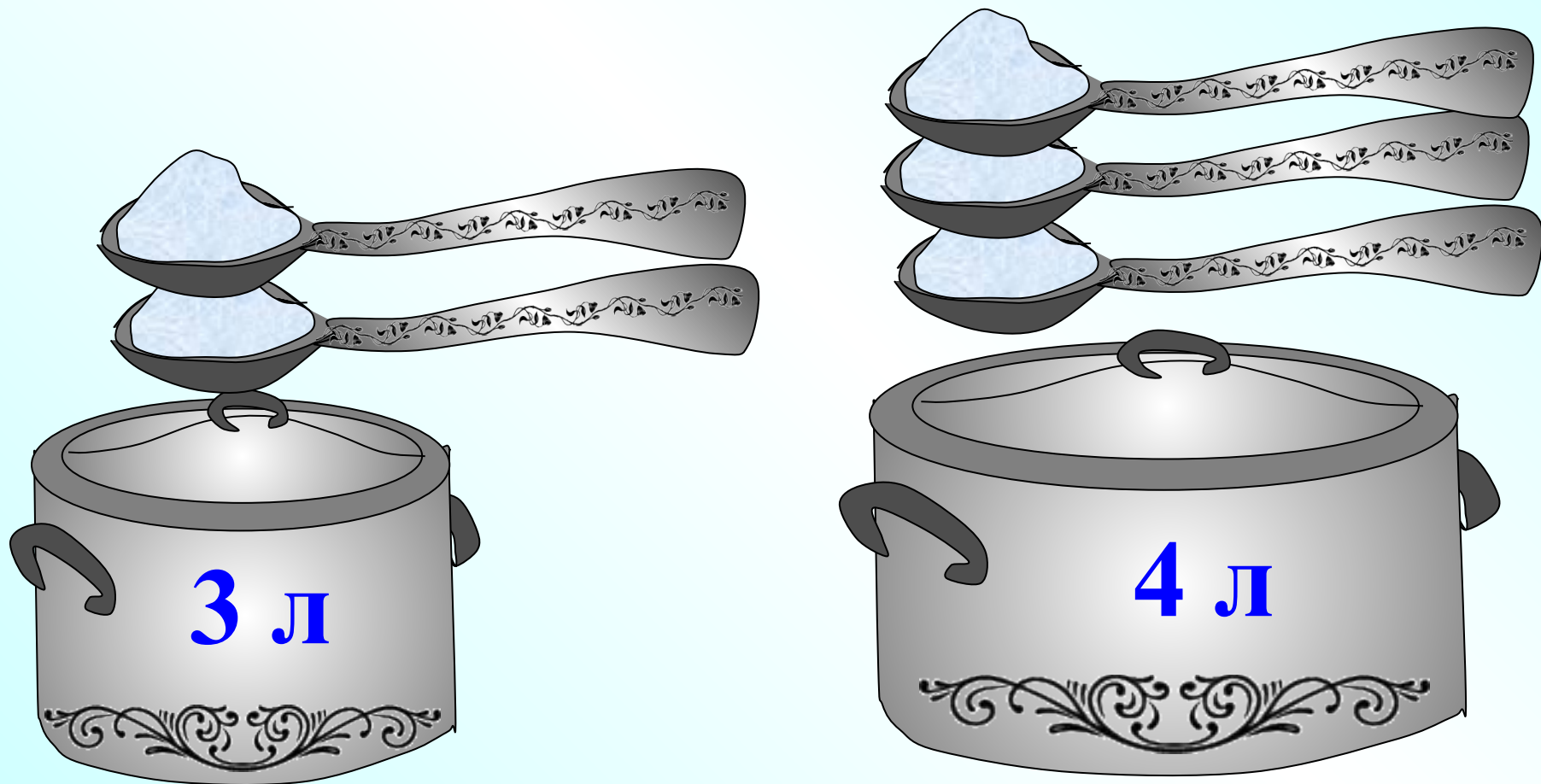


13 л кваса



**В 4-литровую кастрюлю с водой хозяйка бросила три столовые ложки соли, а в 3-литровую – две.
В какой кастрюле раствор оказался крепче?**

Сравни, не приводя дроби к общему знаменателю.



 $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{3}$

Здесь? будем строить доли
часть

Тракторист вспахал в первый час $\frac{1}{6}$ поля, во второй час $\frac{1}{5}$ поля и в третий час $\frac{1}{3}$ поля.

Какую часть поля вспахал тракторист за эти 3 ч ?

В первый день асфальтом покрыли $\frac{3}{20}$ км дороги,
а во второй день – на $\frac{1}{5}$ км больше, чем в первый день.

Сколько километров дороги покрыли асфальтом за
эти два дня?

I день

II день

$\frac{3}{20}$ км

на $\frac{1}{5}$ км больше



В палатку привезли $\frac{11}{20}t$ моркови и $\frac{17}{50}t$ свеклы.

К вечеру продали $\frac{14}{25}t$ привезенных овощей.

Сколько тонн овощей осталось?

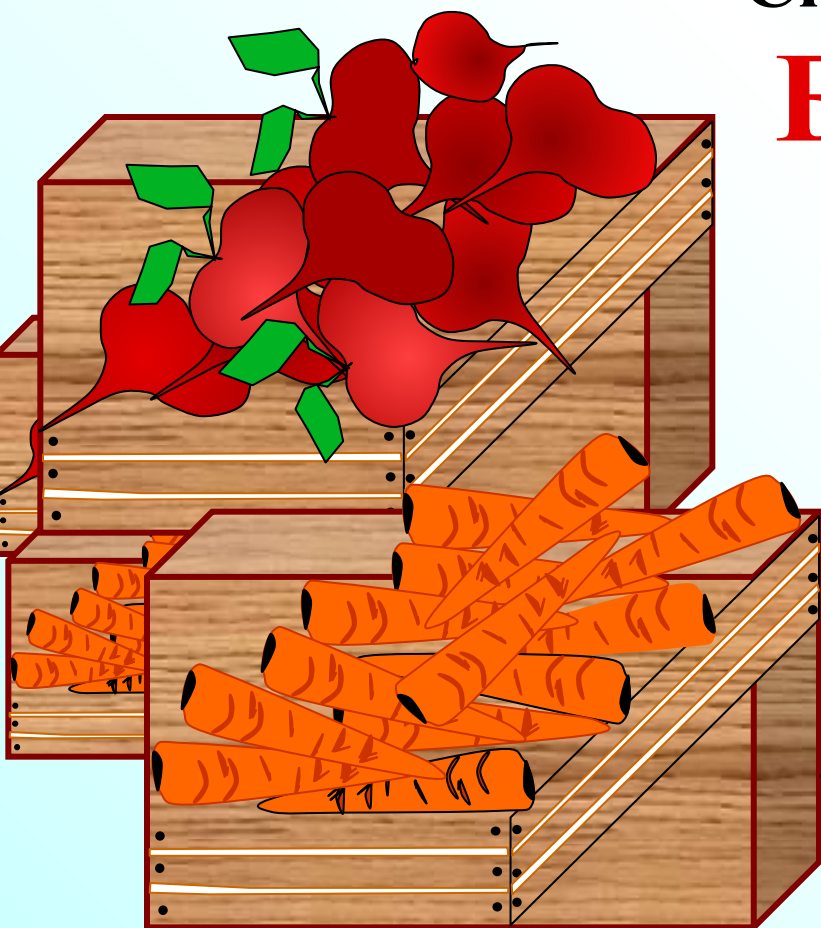
Было

Продано

$$\frac{17}{50}t$$

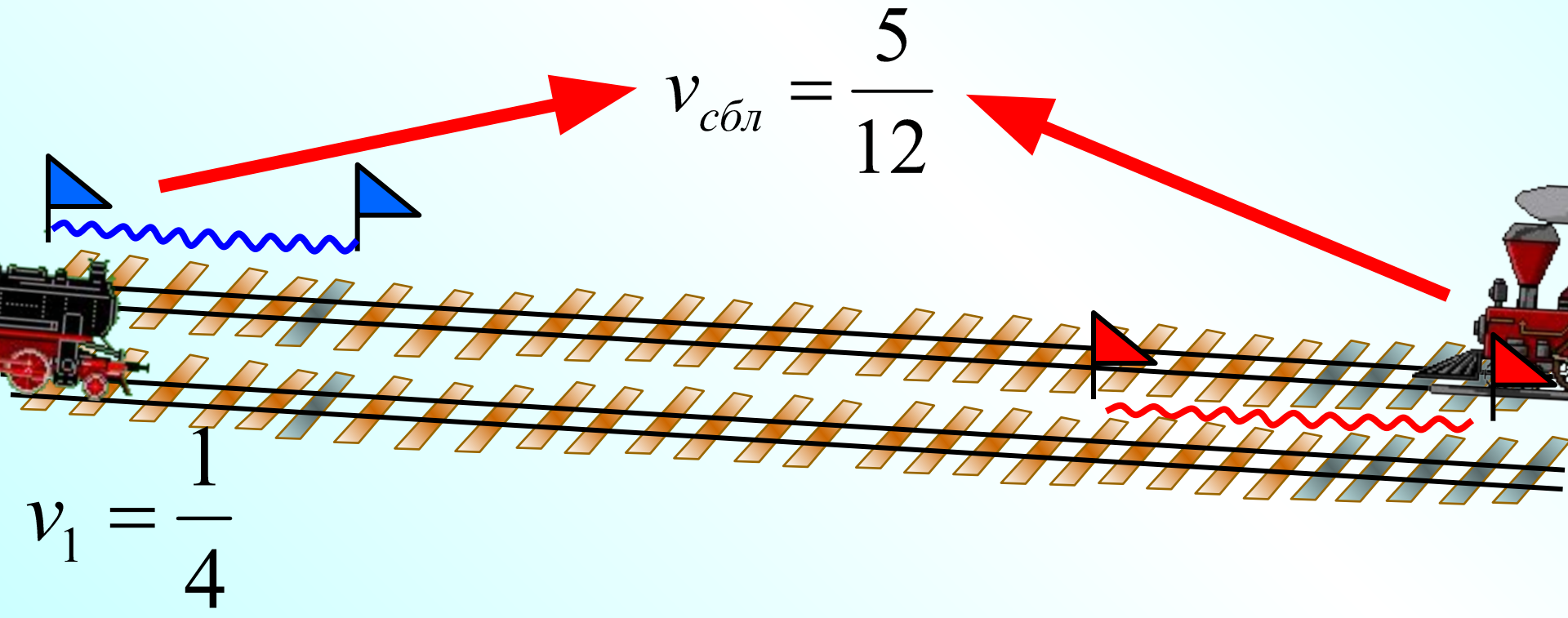
$$\frac{14}{25}t$$

$$\frac{11}{20}t$$



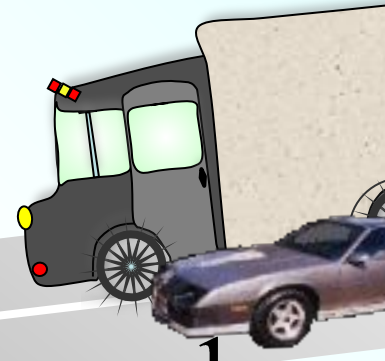
Два поезда вышли одновременно из двух городов навстречу друг другу. Каждый час они приближаются друг к другу на $\frac{5}{12}$ всего расстояния между городами.

Какую часть расстояния проходил за час один из них, если другой проходил за час $\frac{1}{4}$ этого расстояния.



Из села в город одновременно вышли две машины: грузовая и легковая. Каждый час грузовая автомашина отставала от легковой на $\frac{2}{15}$ всего расстояния от села до города. Какую часть этого расстояния проходила грузовая машина за 1 ч, если легковая за 1 ч проходила $\frac{1}{3}$ этого расстояния?

$$v_{\text{с отст}} = \frac{2^3}{15}$$



$v_{\text{лег}} = \frac{1}{3}$

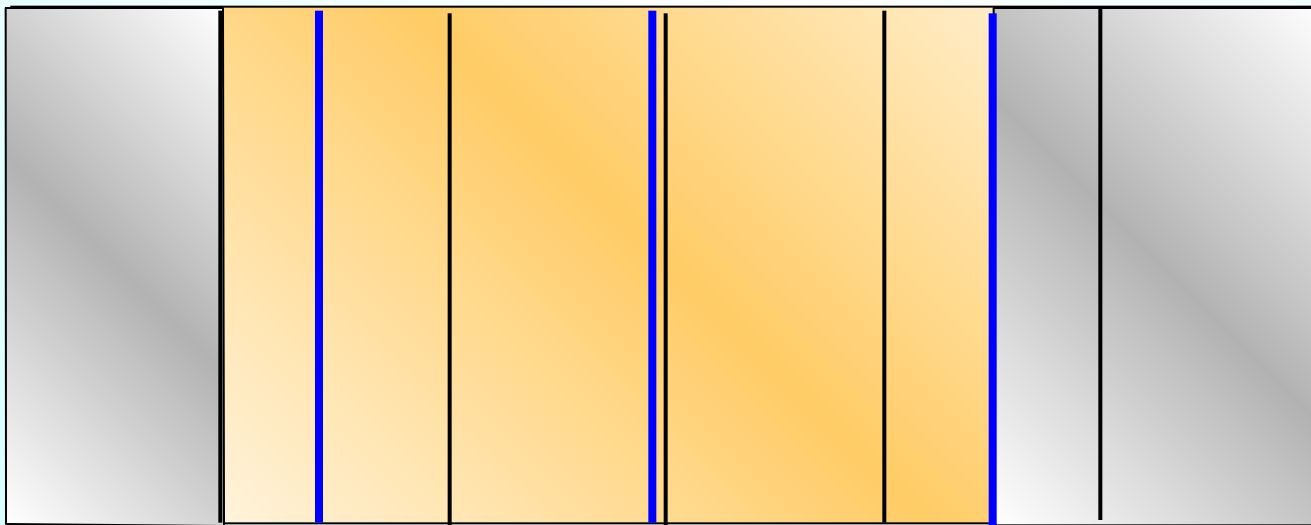
За 1 день

I 1



За 1 день

1 II



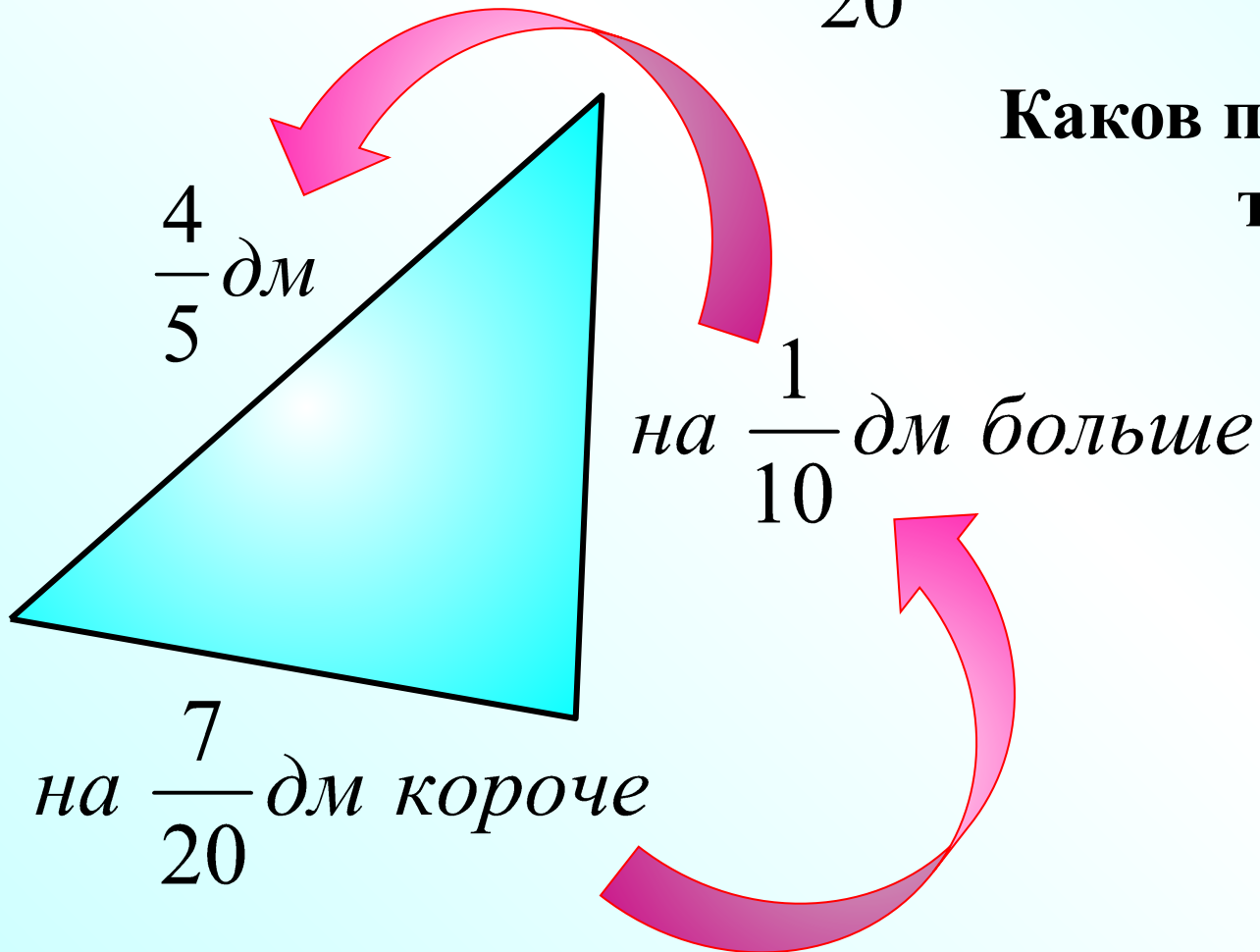
Один тракторист может вспахать все поле за 6 дней, а другой – за 4 дня. Какую часть поля вспашут оба трактора за 1 день?

Первая сторона треугольника равна $\frac{4}{5}$ дм,

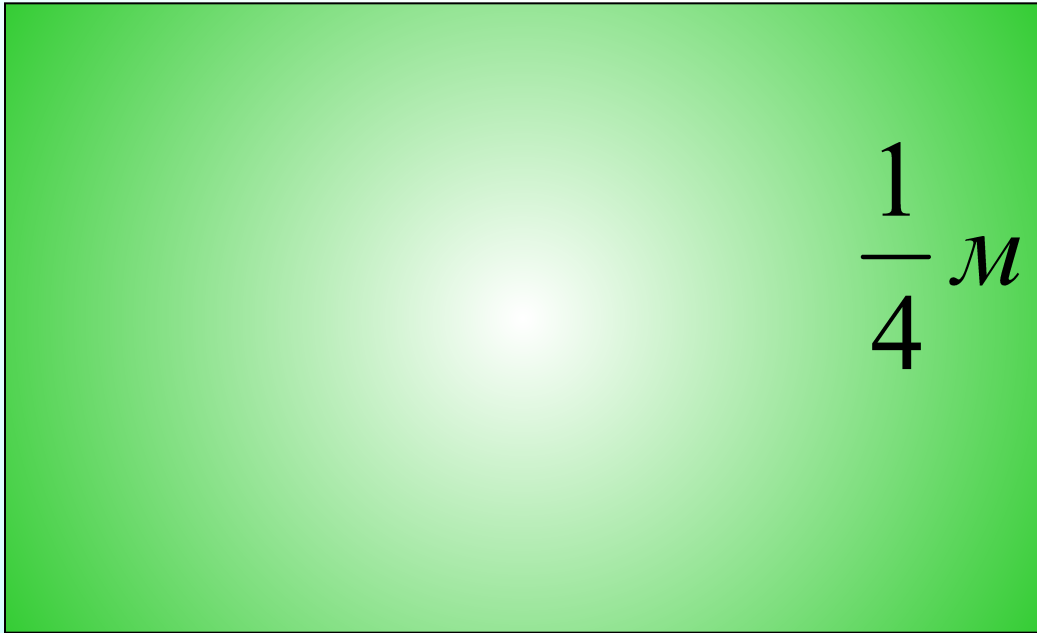
вторая на $\frac{1}{10}$ дм длиннее первой,

а третья – на $\frac{7}{20}$ дм короче второй.

Каков периметр
треугольника?



Ширина прямоугольника $\frac{1}{4}$ м, что на $\frac{3}{10}$ м меньше длины. Найти его периметр.



$\frac{1}{4}$ м – ЭТО НА $\frac{3}{10}$ м меньше

Велосипедист проехал в первый час $\frac{1}{4}$ пути,
во второй час $\frac{1}{5}$ пути,
а в третий час $\frac{3}{10}$ пути.



$\frac{1}{4}$

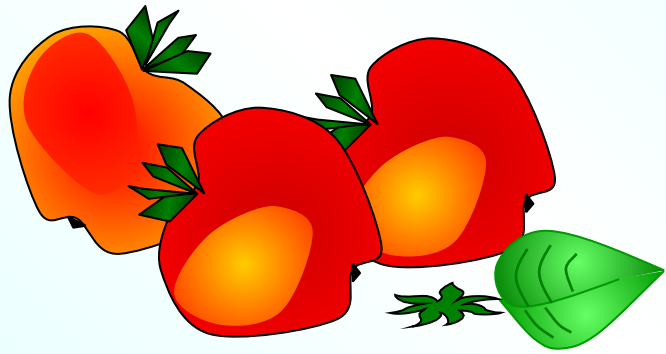
$\frac{1}{5}$

$\frac{3}{10}$

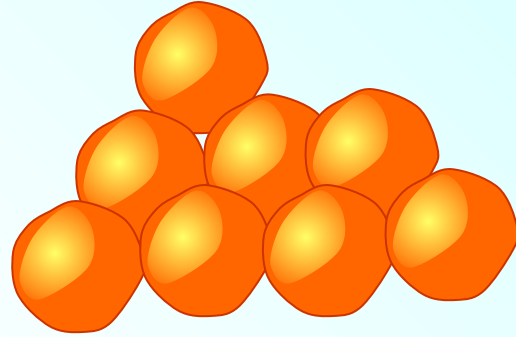
? часть

Здесь будем строить доли

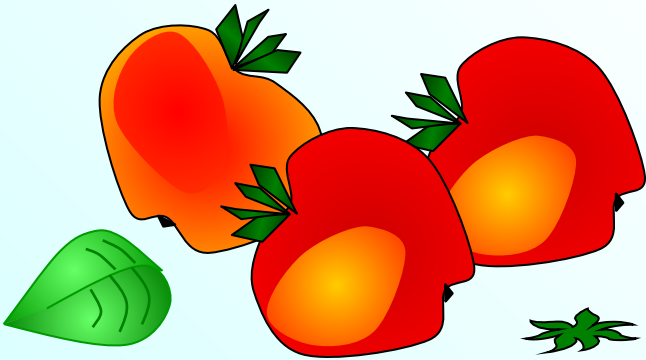
Какую часть пути он проехал за 3 часа?
Какую часть ему еще осталось проехать?



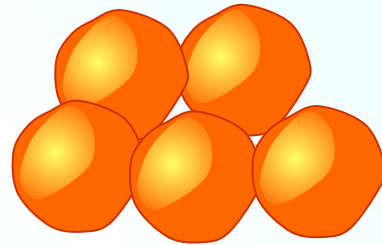
И



= 620 г



И



= 500 г

Пакет, в котором 3 яблока и 8 мандаринов, весит 620 г, а пакет, в котором 3 яблока и 5 мандаринов, весит 500 г. Какова масса 1 яблока и 1 мандарина?