

# Нахождение

Коллекция задач для 6 класса

дроби от числа

Во время прогулки Барт Симпсон за два часа

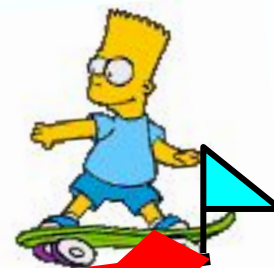
проехал 10 км. В первый час он проехал  $\frac{3}{5}$  этого

расстояния. Сколько километров он проехал за первый

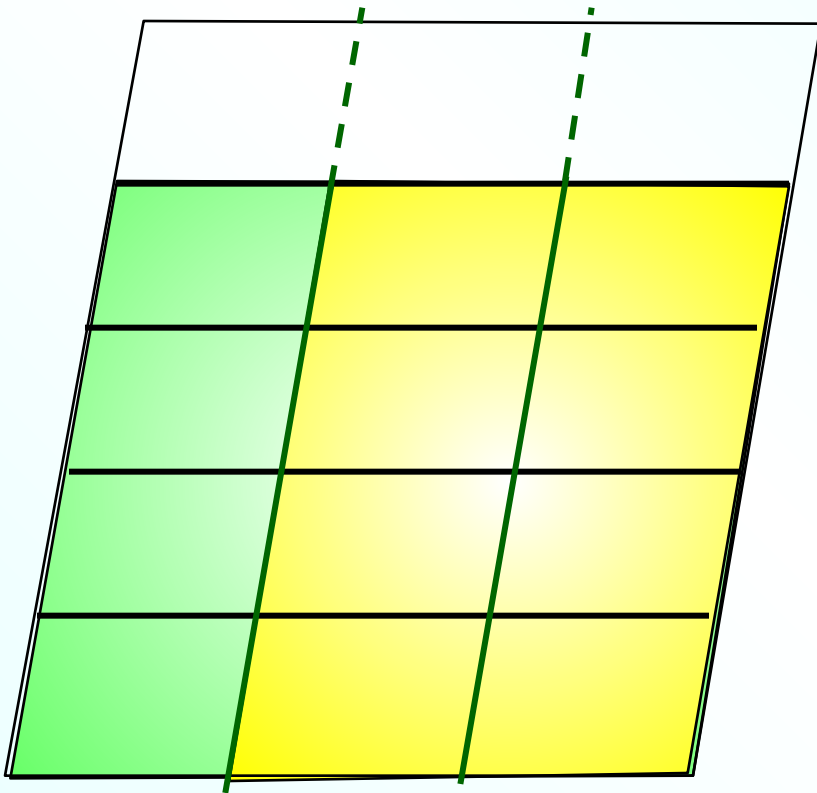
час прогулки?

$$10 : 5 \cdot 3 = 6 \text{ (км)}$$

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



10



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

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,

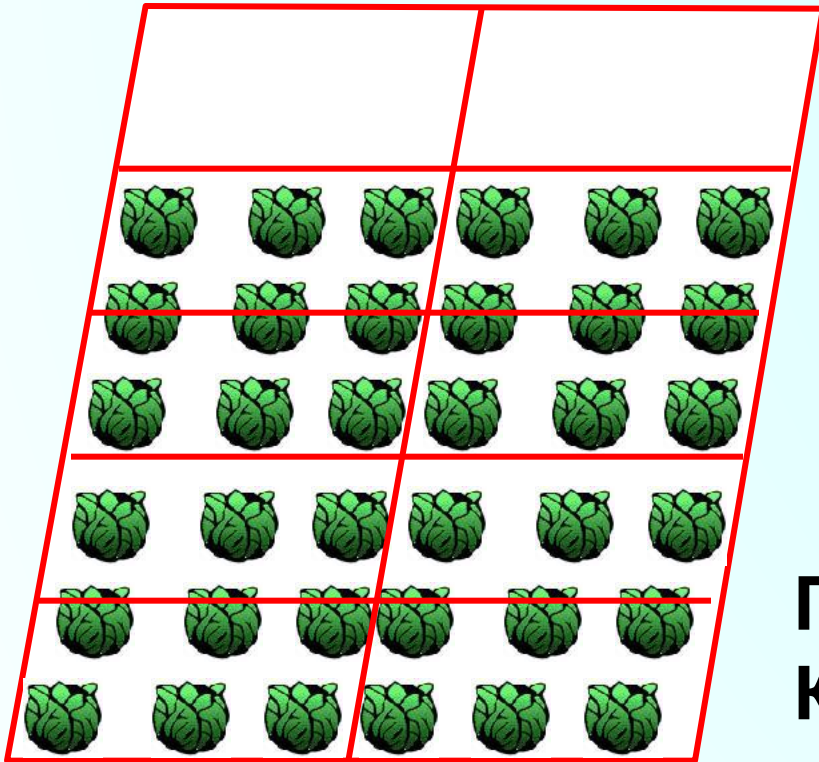
а во второй  $\frac{2}{3}$  части от  $\frac{4}{5}$

Такие задачи называют

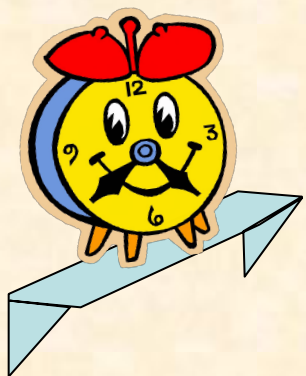
задачи на нахождение дроби от числа.

Решают их с помощью умножения.

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



**Площадь огорода 0,04 га.  
Капустой засажено 0,8  
огорода, а остальная  
часть – другими  
овощами.  
Сколько гектаров  
засажено другими  
овощами?**



**6 м**  
**длина**

**ширина**

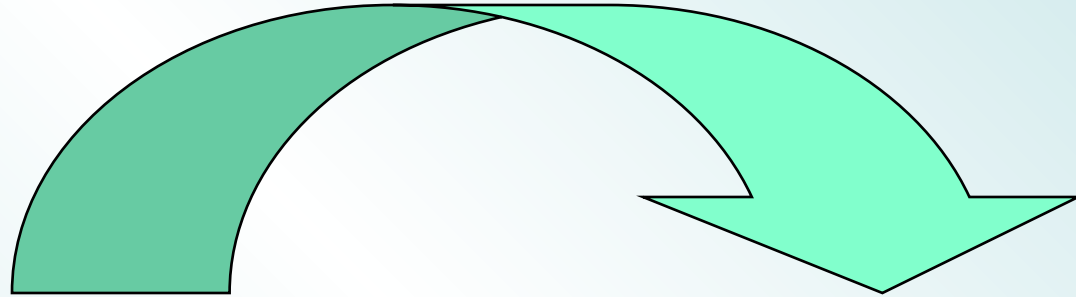
$\frac{2}{3}$

**0,6 м**

**В**  
**Ы**  
**С**  
**О**  
**Т**  
**А**

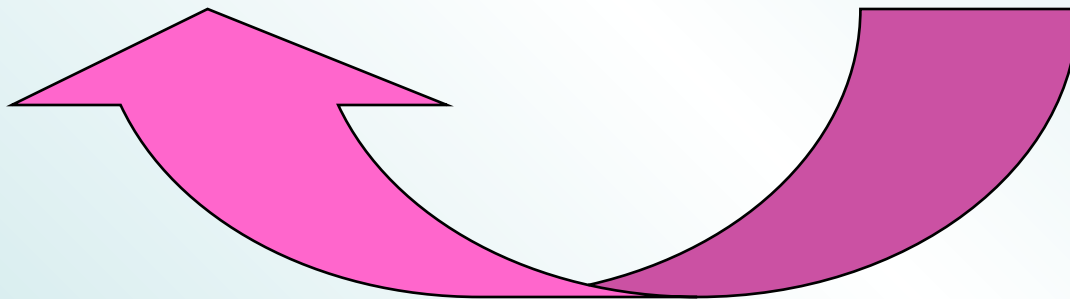
**Найти площадь и объем этой комнаты**

**: 100**



**ПРОЦЕНТ**

**ЧИСЛО**



**\* 100**

**В Московском Кремле находится Царь-колокол и Царь-пушка, отлитые русскими мастерами. Вес колокола 200 т, а вес пушки составляет 40% веса колокола.**

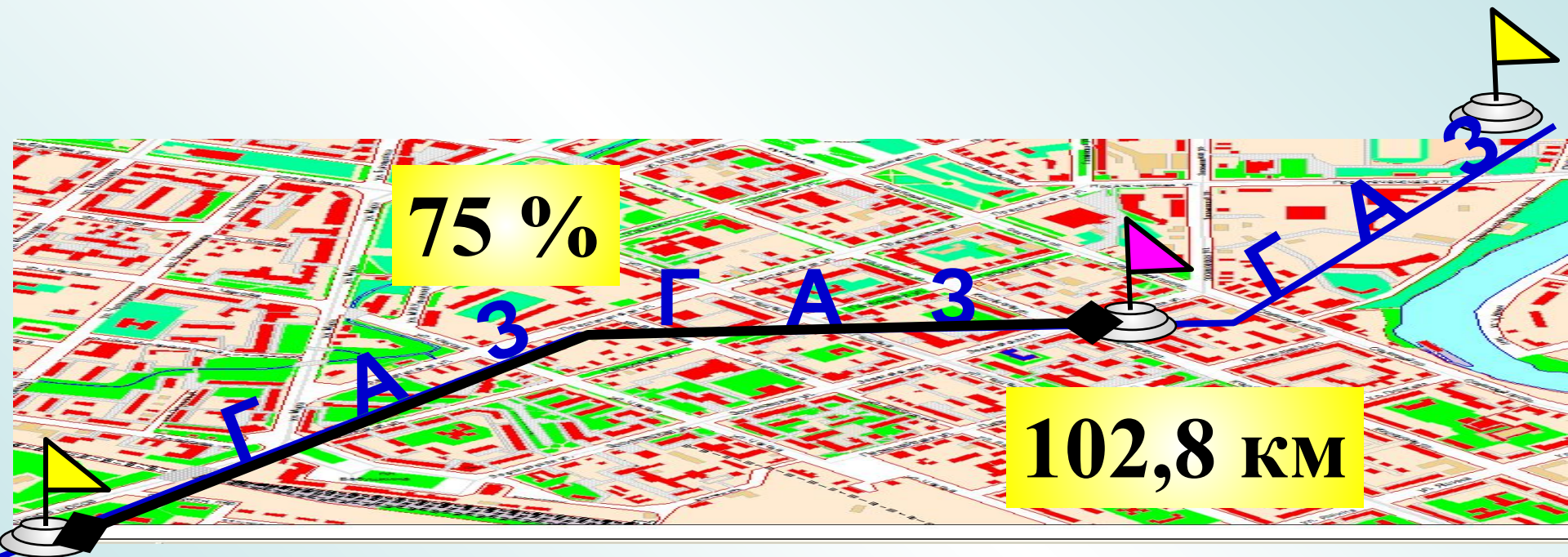
**Сколько весит Царь-пушка?**



**Царь пушка самое большое по калибру орудие в мире**



Проложено 75 % газопровода, длина которого будет 102,8 км. Сколько километров газопровода осталось проложить?



1)  $75 \% = 0,75$

2)  $0,75 * 102,8 = \dots$

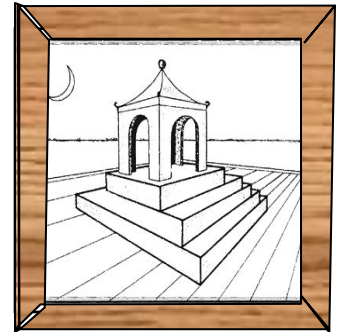
На школьной выставке 72 рисунка. Выполнены

акварелью  $\frac{5}{6}$  — всех рисунков, а 0,25 остальных —  
карандашом.

Сколько карандашных рисунков на выставке?

**72 рисунка**

$\frac{5}{6}$





**1 способ.**      1)  $72 \cdot \frac{5}{6} = 60$  (рис.) акварель

2)  $72 - 60 = 12$  (рис.) остальные рисунки.

3)  $12 * 0,25 = 3$  (рис.) выполнено карандашом.

**72 рисунка**



**2 способ.**

$$1) 1 - \frac{5}{6} = \frac{1}{6} \text{ (часть) остальных рисунки}$$

$$2) \frac{1}{6} \cdot 0,25 = \frac{1}{24} \text{ (часть) выполнено карандашом}$$

*всех рисунков*

$$3) 72 \cdot \frac{1}{24} = 3 \text{ (рис.) выполнено карандашом}$$

**Штангист тяжелого веса поднял штангу массой в 156 кг,**

**а штангист легчайшего веса поднял штангу, масса**

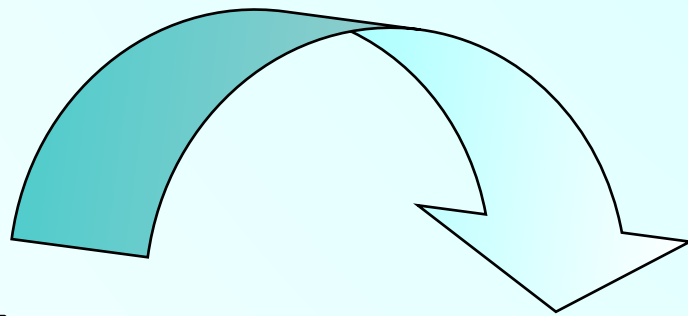
**которой составляет  $\frac{9}{13}$  массы первой. На сколько**

**килограммов масса первой штанги больше массы**

**второй штанги?**

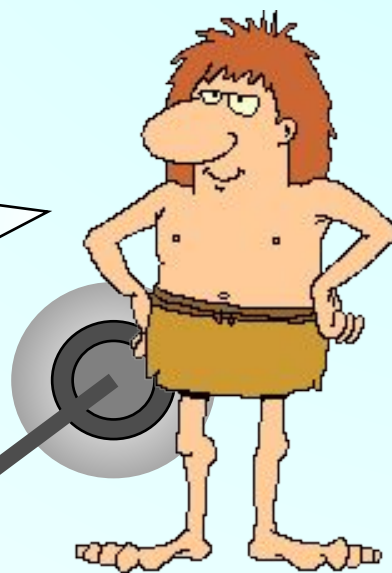


$$\frac{9}{13}$$



**156**

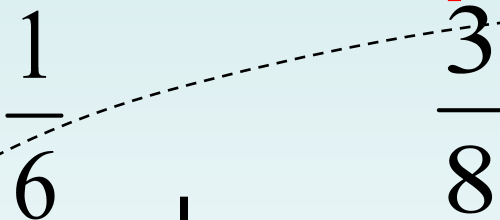
**кг**



Музыканты решили подготовить к своему концерту 24 произведения. В первый месяц была подготовлена

$\frac{1}{6}$  — часть всей программы, а во второй месяц —  
части  $\frac{3}{8}$  — всей программы. Сколько произведений еще  
осталось подготовить?

**24 произведения**



**Бананы стоят 42 р., что составляет 50% стоимости винограда, а стоимость винограда составляет 70% стоимости ананасов. Сколько стоят ананасы?**



Каким станет расстояние между теплоходом и катером через 15 мин?

Через сколько времени катер догонит теплоход?



На каком расстоянии они окажутся через 10 мин после встречи, если будут продолжать движение?





По шоссе навстречу друг другу едут автобус и мотоциклист. Скорость автобуса 900 м/мин, а скорость мотоциклиста составляет 75% скорости автобуса. Сейчас расстояние между ними 25 км 200 м.

Через сколько времени они встретятся?

Какое расстояние будет между ними через 4 мин после встречи?



Длина экватора Земли примерно 40 000 км, а её диаметр составляет  $\frac{8}{25}$  длины экватора.

Чему равен диаметр Земли?



Масса муравья составляет 10% массы груза, который он может перетащить за 1 раз. Какова масса муравья, если за 1 раз он может перетащить  $\frac{7}{250}$  г груза?



**Муравей за работой**

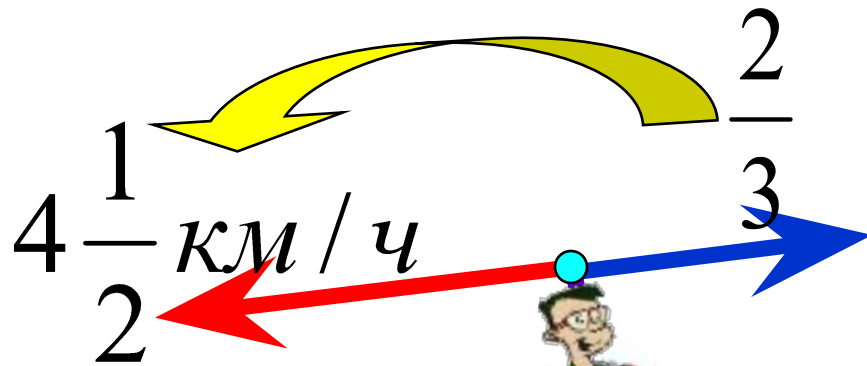


**Муравей щелкает челюстями со скоростью 230 км/ч**

Дима идет со скоростью  $4\frac{1}{2}$  км/ч, а скорость Игоря составляет  $\frac{2}{3}$  скорости Димы. Через сколько времени расстояние между мальчиками будет 3 км?

Показать (2)

? ч



3 км



Автобус и автомобиль отъехали от светофора одновременно в одном направлении. Скорость легковой машины  $60 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$ , а скорость автобуса составляет  $\frac{4}{5}$  скорости машины. К следующему светофору автомобиль подъехал через 5 мин. На каком расстоянии от второго светофора будет в это время автобус?



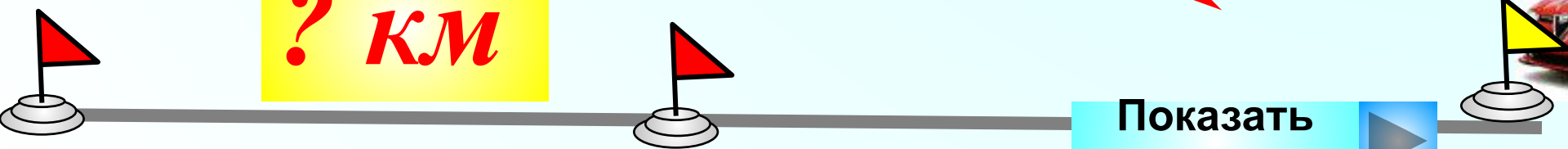
5 мин

$\frac{4}{5}$  скорости  
автомобиля

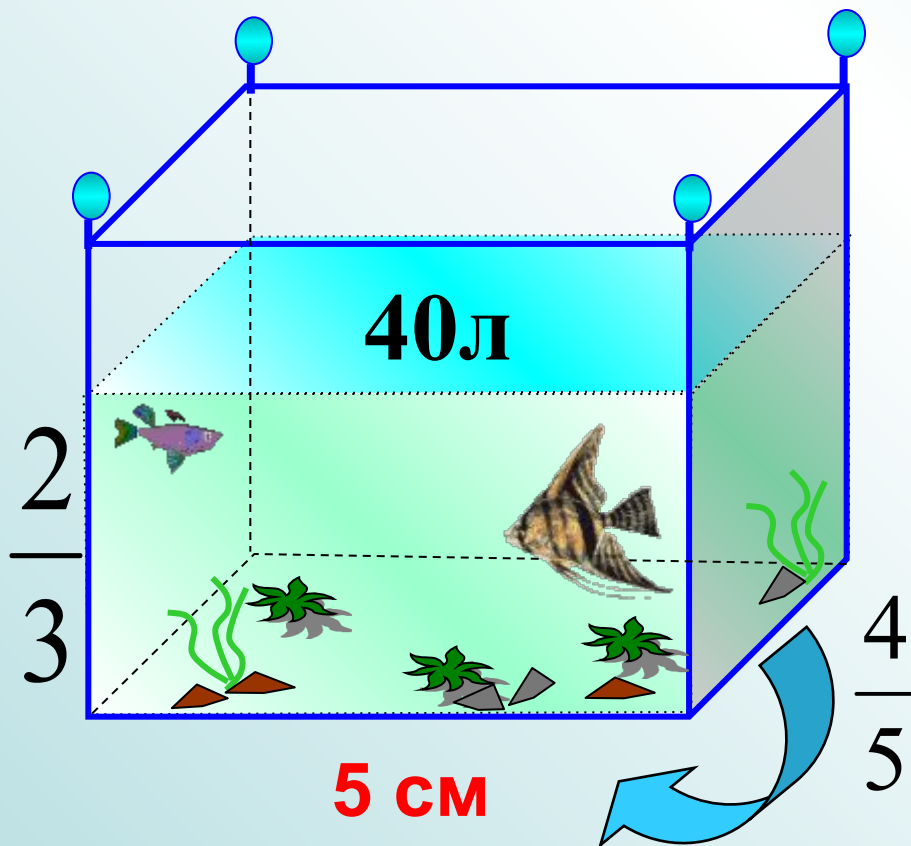
60 км/ч

? км

Показать (2)



Длина аквариума, имеющего форму прямоугольного параллелепипеда, равна 5 дм, а ширина составляет  $\frac{4}{5}$  длины. Когда в аквариум налили 40 л воды, он оказался наполненным на  $\frac{2}{3}$  своего объема.



Какую часть длины составляет высота аквариума?

(1 л равен по объему 1 дм<sup>3</sup>)