

MULTICULTURAL

Числа относятся как 2 : 3.
Найдите эти числа, если их
сумма равна 10.

$$2:3 = 2x : 3x$$

$$2x = 4$$

$$2x + 3x = 10$$

$$3x = 6$$

$$5x = 10$$

Ответ: 4 и 6

$$x = 2$$

Вычислите:

$$\frac{(0,73+0,27) \cdot 6 \cdot 0,5}{(5,5-1,5) \cdot 0,5 \cdot 6} = 1 : 4$$

Что показывает отношение 1:4 ?

Найдите отношение знаменателя к числителю.

4 : 1

Что оно показывает?

Являются ли эти записи отношениями? Где вы с ними встречались?

- 1: 10000
- 1: 25000
- 1:50000
- 1: 4 000 000





Микроорганизм
Дафния.

Масштаб 95:1

Масштаб

1:34 – 1: 39

МАСШТАБ 1:34-1:39 УПАК.:1/36/144

Модель	Описание
№184 MERCEDES-BENZ CLK-GTR	серия СПОРТИВНЫЕ АВТОМОБИЛИ
№168 MERCEDES-BENZ M-Class	серия ВНЕДОРОЖНИКИ и ПИКАПЫ
№7505 MERCEDES-BENZ S-Class	КОЛЛЕКЦИЯ «СИТИ»
№36 MERCEDES-BENZ SL500	серия СПОРТИВНЫЕ АВТОМОБИЛИ
№4524 1955 MERCEDES-BENZ 190SL	СЕРИЯ РЕТРОМОБИЛЕЙ
№167 MERCEDES-BENZ SLK230 (Convertible)	серия СПОРТИВНЫЕ АВТОМОБИЛИ
№7514 MERCEDES-BENZ V-Class	КОЛЛЕКЦИЯ «СИТИ»
№10454 MINI COOPER S Cabrio	КОЛЛЕКЦИЯ «СИТИ»
№1253 MINI COOPER	КОЛЛЕКЦИЯ «СИТИ»
№297 MITSUBISHI Lancer Evolution VIII	серия СПОРТИВНЫЕ АВТОМОБИЛИ
№260 2003 NISSAN Fairlady Z	серия СПОРТИВНЫЕ АВТОМОБИЛИ
№7513 2000 OPEL Astra	КОЛЛЕКЦИЯ «СИТИ»
№4333 2001 OPEL Speedster	серия СПОРТИВНЫЕ АВТОМОБИЛИ
№5057 PEUGEOT 206 CC	КОЛЛЕКЦИЯ «СИТИ»
№7973 1997 PEUGEOT 406 Coupe	КОЛЛЕКЦИЯ «СИТИ»
№4109 2001 PONTIAC Firebird	серия СПОРТИВНЫЕ АВТОМОБИЛИ
№2557 1995 PONTIAC Firebird	серия СПОРТИВНЫЕ АВТОМОБИЛИ
№4396 1965 PONTIAC GTO	СЕРИЯ РЕТРОМОБИЛЕЙ

fotolia

fotolia

fotolia

fotolia

fotolia

fotolia

fotolia

fotolia

**Модель атома в
высоком масштабе
увеличения**

**Модель пожарной
машины в
уменьшенном
масштабе**



*Отношение длины отрезка
на изображении
к его настоящей длине
называется
масштабом изображения*

$$\frac{1}{50000}$$

$$1 : 50000$$

$$3 : 1$$

Закончите фразу:

- а) если длина отрезка СК на карте в 20 000 раз меньше, чем на местности, то масштаб этой карты...
- б) если отрезок АВ = 1 см изображён на карте с масштабом 1 : 10 000, то на местности его длина...



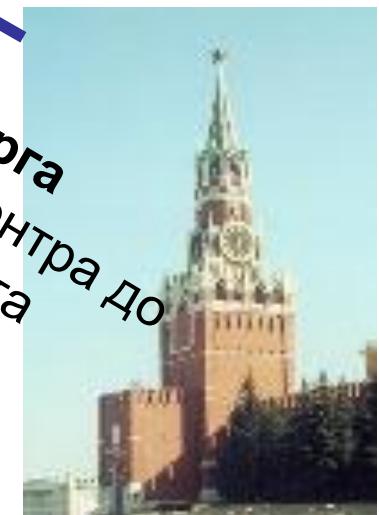
Во сколько раз надо уменьшить это расстояние, чтобы его можно было изобразить на слайде в виде отрезка длиной в 14 см?

Расстояние от Москвы до Санкт-Петербурга по прямой составляет примерно 635 км от центра до центра. По автотрассе протяженность маршрута 700 км.

$$700\text{км}=700000\text{м}=70000000\text{см}$$

$$70000000\text{см}: 14\text{см} = 5000000(\text{раз})$$

Что означает отношение 1: 5000000 ?

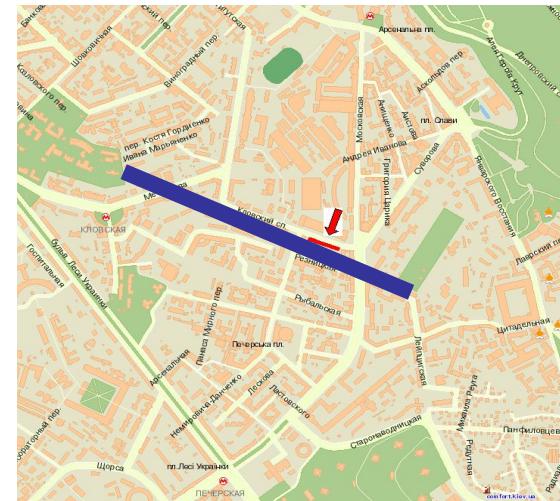


Решите задачу

На карте с масштабом
расстояние равно 5 см.

Найдите расстояние на
местности.

$$\frac{1}{50000}$$



$$5\text{см} \cdot 50000 = 250000\text{см} = 2500\text{м} = 2,5\text{км}$$

Алгоритм нахождения расстояния на местности:

Если масштаб задан дробью с числителем 1, то
*чтобы найти расстояние на
местности, надо:
расстояние на карте
умножить на делитель в
отношении, показывающем
масштаб.*



Задача 1

- На карте с масштабом 1: 150 000 расстояние между деревней и станцией равно 2,8 см. Найти расстояние между ними на местности.

$$2,8 \text{ см} \cdot 150000 = 420000 \text{ см} = 4200 \text{ м} = 4,2 \text{ км}$$

Расстояние между двумя городами равно 400 км.
Найдите длину отрезка, соединяющего эти города на карте, выполненной в масштабе 1 : 5 000 000.

$$400\text{км} = 400\ 000\text{м} = 40\ 000\ 000\text{см}$$

$$40\ 000\ 000 : 5\ 000\ 000 = 40 : 5 = 8 \ (\text{см})$$

Алгоритм нахождения расстояния на карте:



Если масштаб задан дробью с числителем 1, то чтобы найти расстояние на карте, надо расстояние на местности разделить на делитель в отношении, показывающем масштаб.