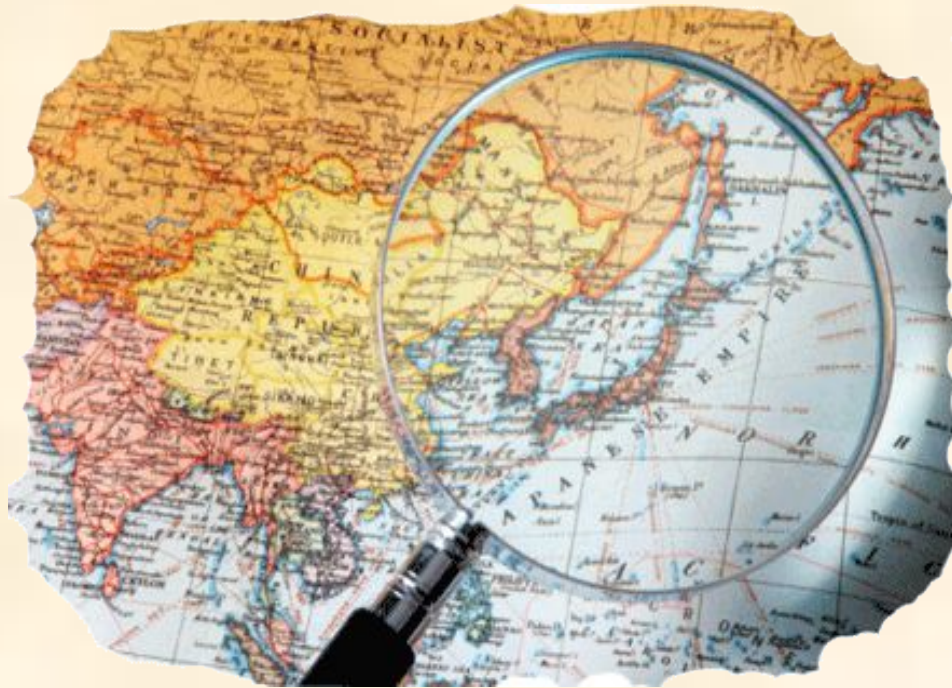
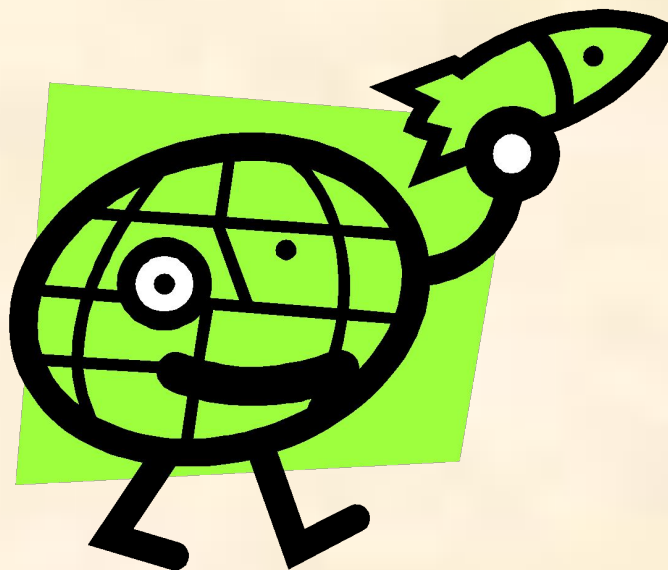


# Интегрированный урок математики и географии 6 класс



Подготовили  
Ломакина Т. Н – учитель математики  
Иванова И. С – учитель географии

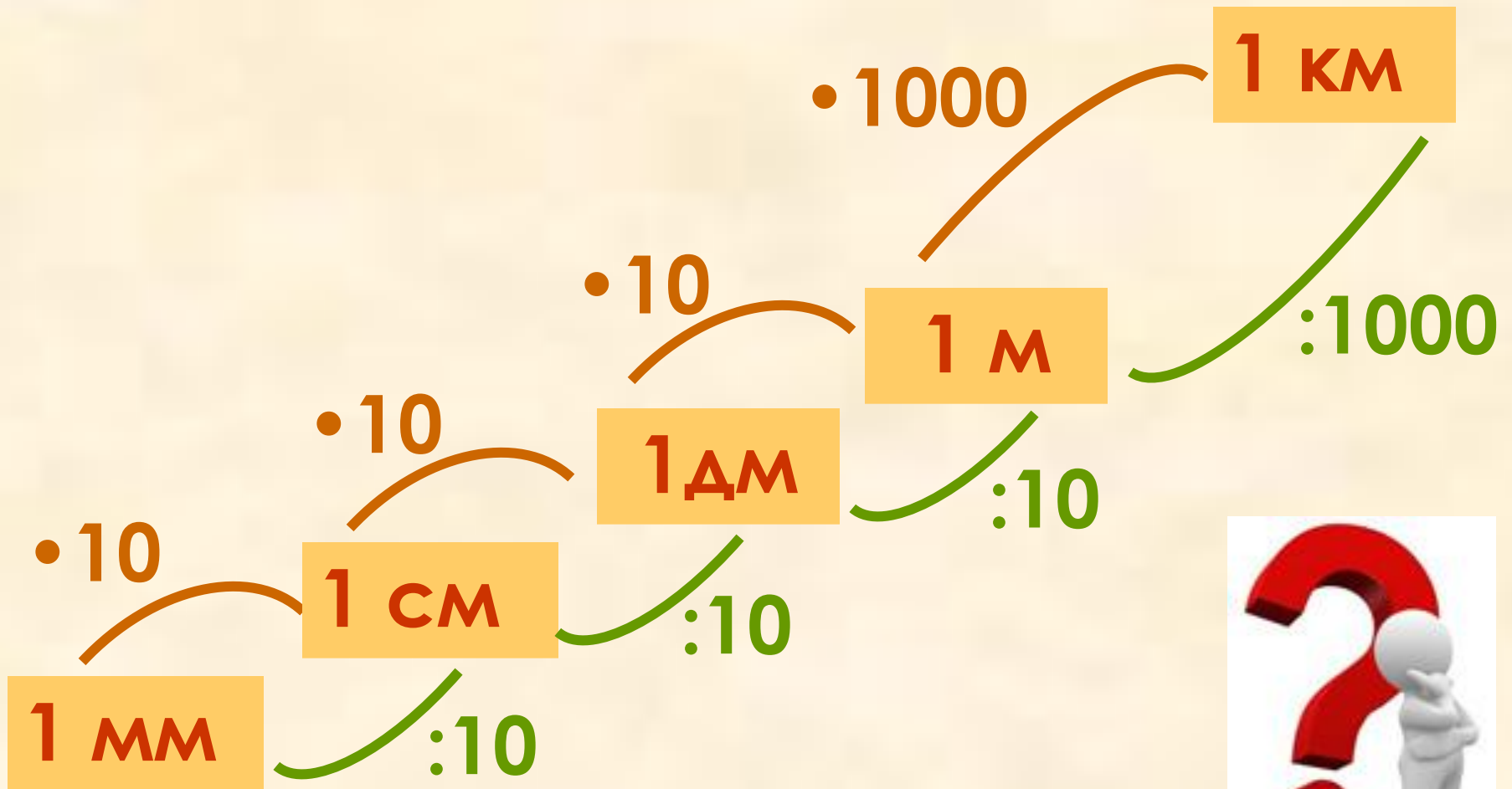
Интеграция (лат. integration –  
восстановление, восполнение) –  
процесс сближения и связи наук.



# Интегрированный урок математики и географии 6 класс



# Меры длины



	Высказывание	И	Л
1.	Килограмм – не единица длины.		
2.	Рост человека может быть равен 13 136 мм.		
3.	$3 \text{ м} = 300 \text{ см}$ .		
4.	Полкилометра меньше 560 м.		
5.	7 метров больше 7 дм в 7 раз.		
6.	Неверно, что $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ .		
7.	2 м 64 см меньше, чем 300 см.		

# МАСШТАБ.

Слово «масштаб» в дословном переводе с немецкого языка означает «мерная палка».

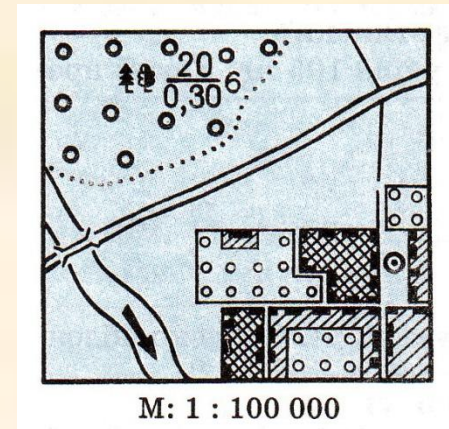
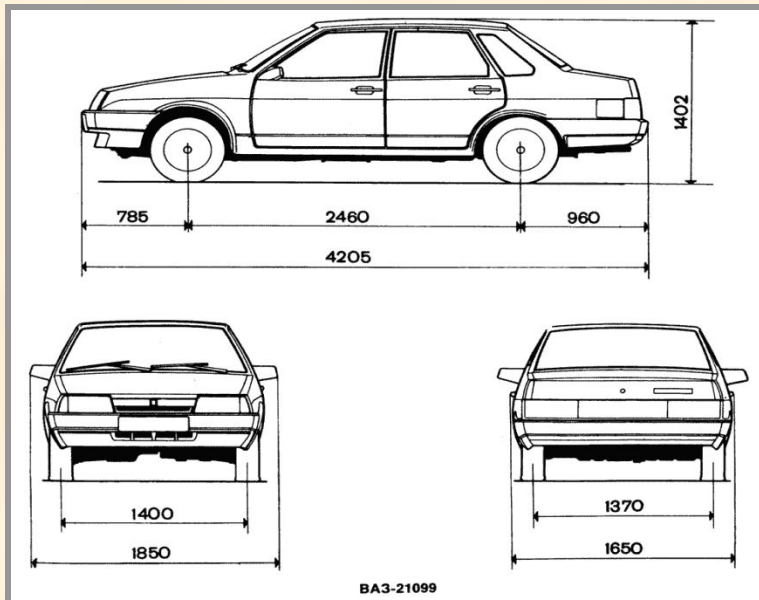
В общем случае масштаб — это отношение двух линейных размеров.

Наиболее распространено это понятие в следующих областях:

- В геодезии — науке, которая исследует размеры и форму Земли.
- В топографии — разделе геодезии, который посвящён измерениям на местности для создания карт и планов.
- В картографии — науке о картах, их создании и использовании. Картография изучает также глобусы, планы и другие изображения земной поверхности, кроме того, карты и глобусы звёздного неба, других планет.
- В проектировании.

# Масштаб

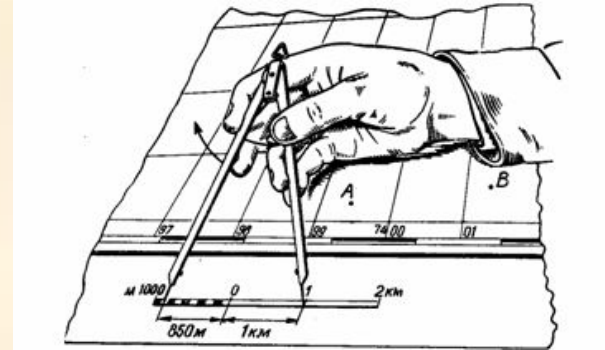
Отношение длины отрезка на карте к длине соответствующего отрезка на местности - называют **масштабом**.



Масштаб 1:20

# Виды масштаба

Именованный



Численный

1 см – 500 м

Линейный

1:50000



**Задача 1.** Расстояние между школой и автобусной остановкой равно 50м. На плане это расстояние равно 2см. Найдите масштаб плана.

**Решение.**

На карте  
2см

На местности  
50м = 5000см

$$2 : 5000 = 1 : 2500$$

Ответ: М 1: 2500

**Задача 2.** Чертёж фасада дома выполнен в масштабе 1 : 40. Чему равна высота стен дома, если на чертеже она равна 16 см?

**Решение.**

На плане

1

16

На местности

40

X

$$X = 16 \cdot 40 : 1 = 640 \text{ (см)} = 6,4 \text{ м.}$$

Ответ: 6,4 м

# Работа с учебником

**№ 347**

# Практическая работа

## ЗАДАНИЕ

### Практическая работа.

Сделать план кабинета № 22, (масштаб  
выбрать самостоятельно)

$$a = 8 \text{ м} \quad b = 6 \text{ м}$$

физминутка

# Работа в группах

# Самостоятельная работа

1 вариант

На плане <b>14 см</b>	В действительности <b>?</b>
М а с ш т а б <b>1 : 200</b>	

1) Ответ: в действительности  
 $2800 \text{ см} = 28 \text{ м}$

2 вариант

На плане <b>?</b>	В действительности <b>2 дм</b>
М а с ш т а б <b>1 : 40</b>	

2) Ответ: на плане 5 мм



Об умном человеке говорят: «масштабно мыслит».

(как вы это понимаете?)

Будем этому учиться!

**Домашнее задание:**

Творческая работа.

Сделать макеты или план  
своей комнаты (масштаб  
выбрать самостоятельно)