

# Девиз урока:

Звенит, заливается школьный звонок  
Нас ждёт интересный, полезный урок.  
Чудесным пусть будет у вас настроенье,  
Легко и прелестно даётся ученье!





# Тема урока:



# План урока

1. Что такое масштаб.
2. Что показывает масштаб и каковы виды его записи.
3. Как измерять расстояния с помощью масштаба.
4. Научиться вычислять расстояние на различных картах, используя масштаб



# Масштаб



**Масштаб**

**на местности**

**уменьшено**

**раз**

**объекта**

**на карте**

**во сколько**

**по сравнению**

**изображение**

**размерами**

**с его**

**или плане**

**показывает,**

**реальными**



**МАСШТАБ** показывает, во сколько раз изображение объекта на карте уменьшено по сравнению с его реальными размерами на местности

**Масштаб** (с нем.) – «*мерная палочка*»



Как же нам планету  
Уместить в кармане?  
Не тая отвечу  
Дело всё в .....!  
Дом любой, любую карту  
Чтоб нарисовать –  
Нужно просто на отлично  
Всем ..... нам знать!



# Самостоятельная работа

«Лови ошибку»



**Численный масштаб указывает, во сколько раз изображение уменьшено**

**1: 100**

*одна сотая*

**1: 100 000**

*одна стотысячная*

**1: 2 000**

*одна двухтысячная*

**1: 50 000**

*одна пятидесятитысячная*



Именованный масштаб  
показывает, какое расстояние на  
местности соответствует 1 см на  
карте или плане

- **В 1 см – 10 м**
- **В 1 см – 1000 м**
- **В 1 см – 5 км**
- **В 1 см – 100 км**



***Линейный масштаб – позволяет  
производить определение расстояний  
на карте без вычислений***



**В 1 см – 10 м**

**Именованный масштаб**

**1 : 1000**

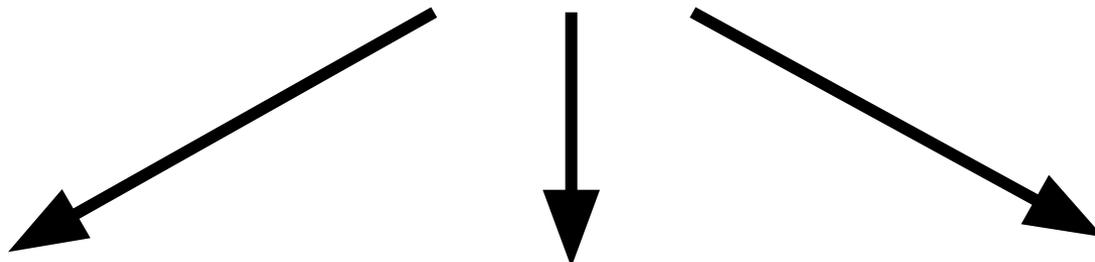
**Численный масштаб**



# Масштаб на планах и картах выражается в:

- 1. Численной форме (численный масштаб).
- 2. Именованной форме (именованный масштаб).
- 3. Графической форме (линейный масштаб).

# Масштаб



**1: 1000**



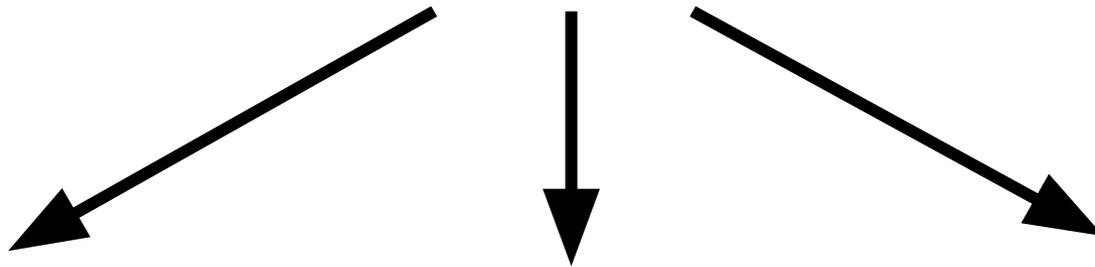
**В 1 см – 10 м**



**10 м 0 10 20 30 40 50**



# Масштаб



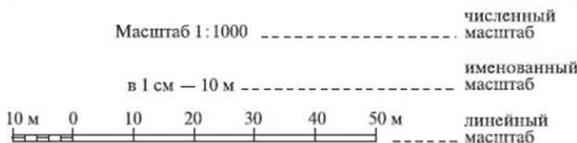
**Численный**

**Именованный**

**Линейный**

**I: 1000**

**В 1 см – 10 м**





1 м – 100 см

1 км – 1000 м

1 км – 100 000 см

Примеры:

~~1:40 000~~

в 1 см – 400 м

~~1:7500~~

в 1 см – 75 м

~~1:300 000~~

в 1 см – 3 км

# Перевести примеры численного масштаба в именованный

**1: 100**      ● в 1 см – 1 м

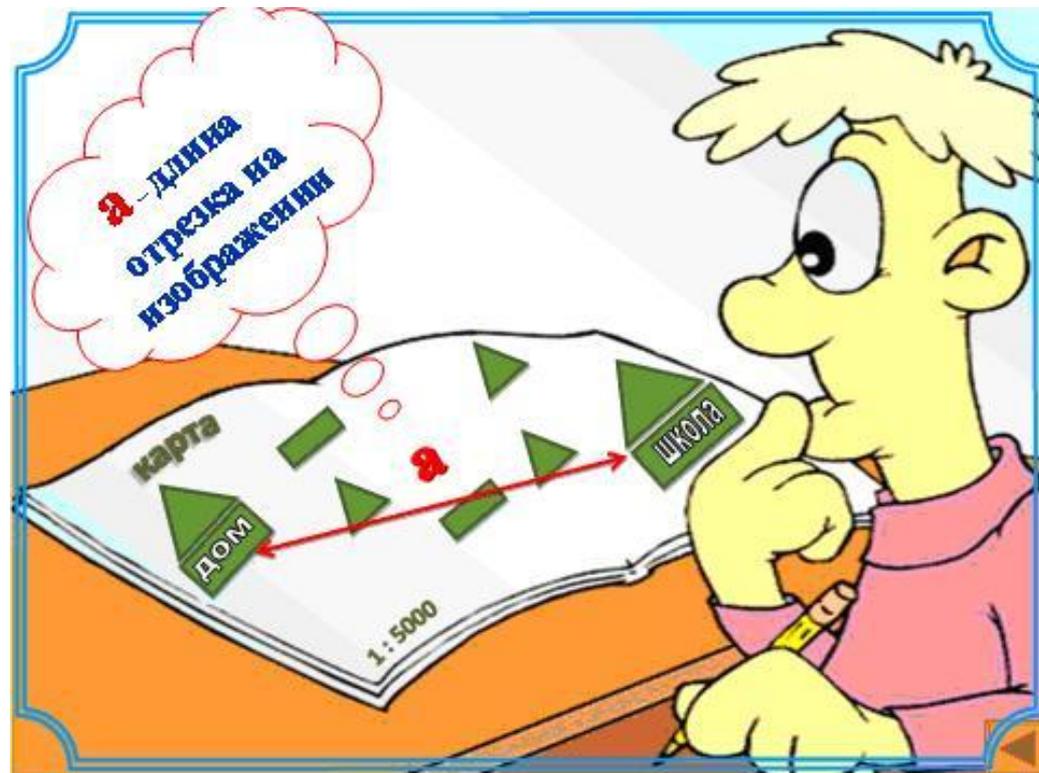
**1: 100 000** ● в 1 см – 1000 м или 1 км

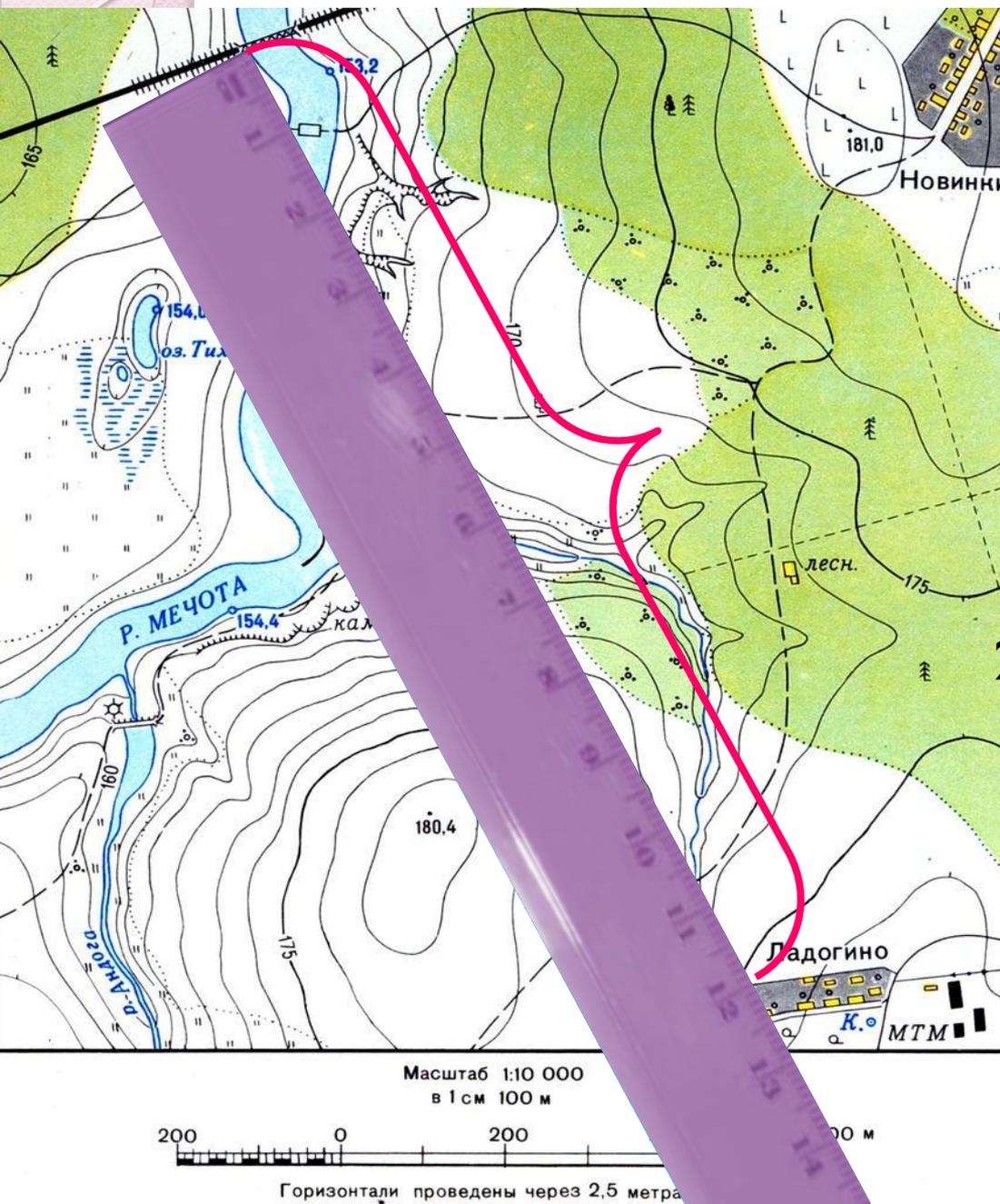
**1: 2 000**      ● в 1 см – 20 м

**1: 50 000**      ● в 1 см – 500 м

Проверка

Чтоб весь мир изображать,  
Мы должны масштаб узнать  
Ты линейкой измеряй,  
На бумаге уменьшай.





1. Укажите, в каком масштабе выполнен топографический план?

Проверка ответа

Численный масштаб:

1:10000

Именованный масштаб:

В 1 см – 100 м.

2. На каком расстоянии от железного моста находится село Ладогино?

Проверка ответа

12 см X 100 м = 1200 м



Я надеюсь сегодняшний урок помог вам  
открыть неизвестное в известном  
понятии «масштаб».

Об умном человеке говорят: «масштабно  
мыслит».

Будем этому учиться!

# Рефлексия урока

Что нового  
узнали сегодня  
на уроке?

Какие  
умения и  
навыки  
приобрели?

Что осталось  
непонятым ?

С пользой  
ли для вас  
прошёл  
этот урок?

