



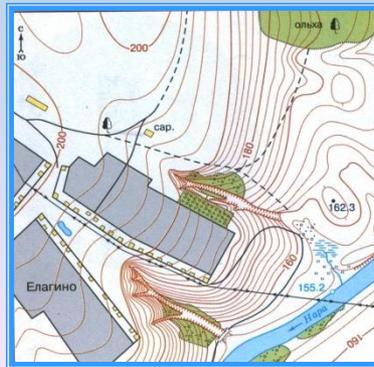
# План местности



Понятие о плане местности.  
Условные знаки



Здания (жилые и нежилые)	Горизонтали
Грунтовая (проселочная) дорога	•162.3 Отметки высот
Полевая дорога, тропа	Овраг
Река с отметкой уреза воды	Обрыв
Озеро, пруд	Лес лиственный
Кустарник	Болото
Луг	а 6
	Пашня (а), огород (б)

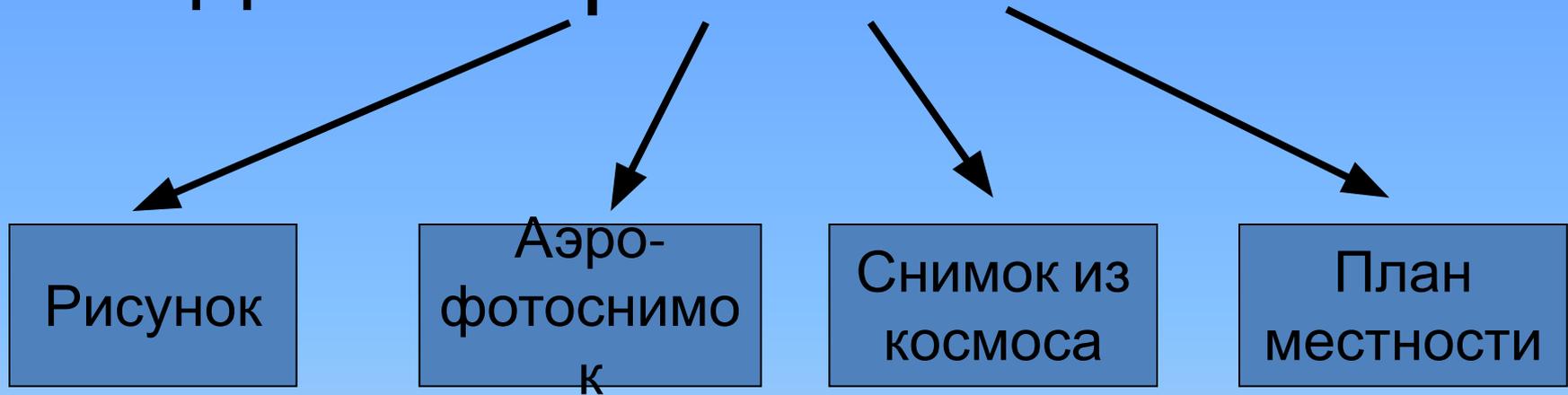


# Значение изображений местности

- Строители
- Геологи
- Путешественники
- Сельское хозяйство
- Военные
- ...



# Виды изображений местности



# План местности

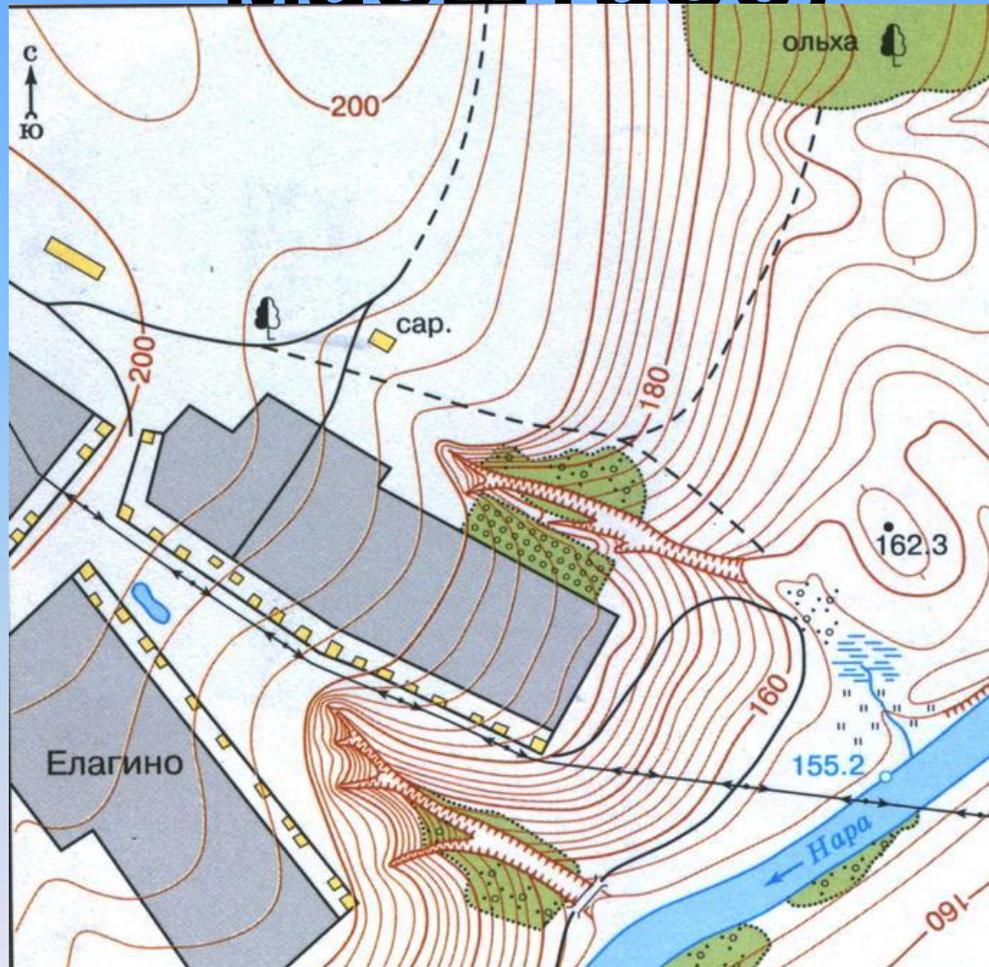
- **План местности – это чертеж небольшого участка территории, выполненный по специальным правилам:**
- 1. План изображает местность сверху
- 2. Все объекты изображают в уменьшенном виде (**в масштабе**)
- 3. Объекты на плане изображают с помощью **условных знаков**
- 4. План строят таким образом: **верхний край-северный, нижний-южный, правый-восточный, левый-западный**



# 1. План изображает местность сверху



# уменьшенном виде (в масштабе)



# 3. Условные знаки



Здания (жилые и нежилые)



Грунтовая (проселочная) дорога



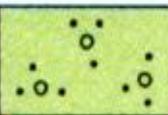
Полевая дорога, тропа



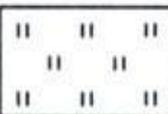
Река с отметкой уреза воды



Озеро, пруд



Кустарник



Луг



Горизонтали

• 162.3

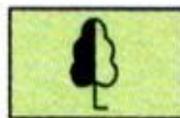
Отметки высот



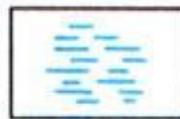
Овраг



Обрыв

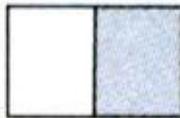


Лес лиственный



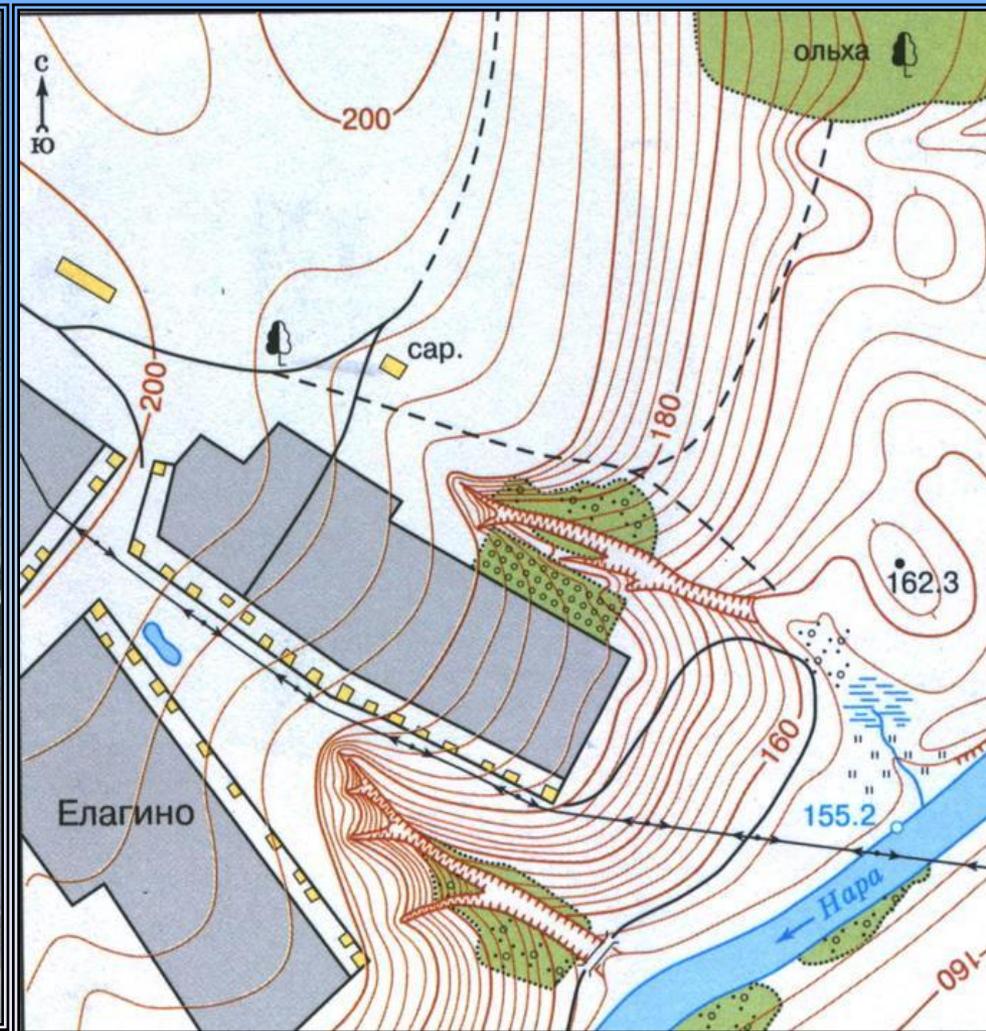
Болото

а б



Пашня (а), огород (б)

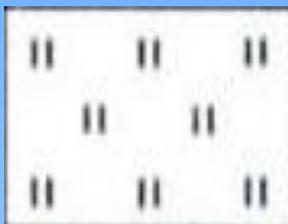
# Аэрофотоснимок и план местности



Сравните эти два изображения местности

# Прочитайте рассказ:

От



мы шли вдоль



Затем по



через

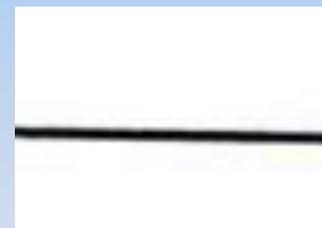


вышли к



Отдохнув, мы

перешли на левый берег реки и по

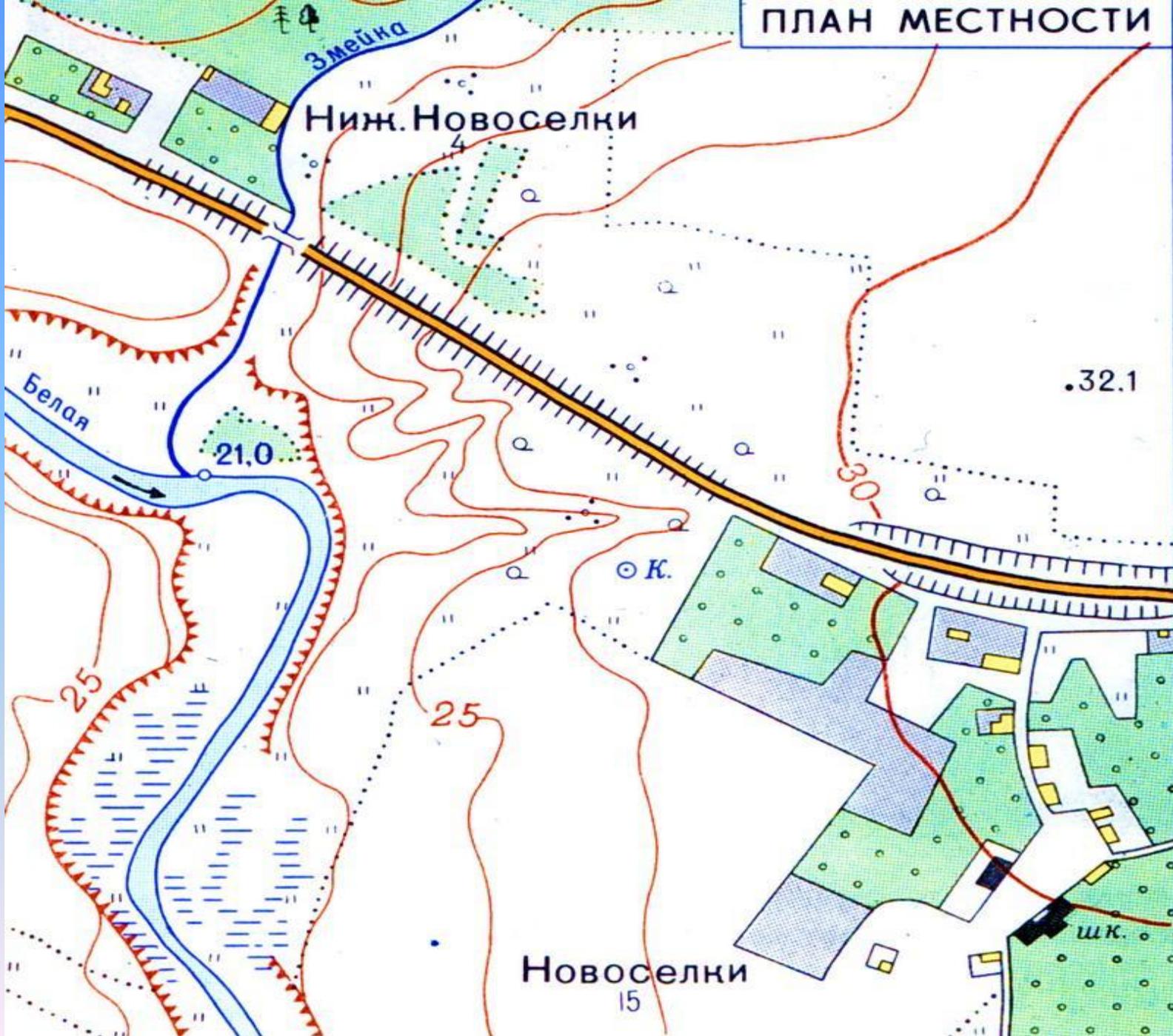


подошли к нашей



*МАСШТАБ*

ПЛАН МЕСТНОСТИ



Ниж. Новоселки

Белая

Змейка

21.0

25

25

30

.32.1

К.

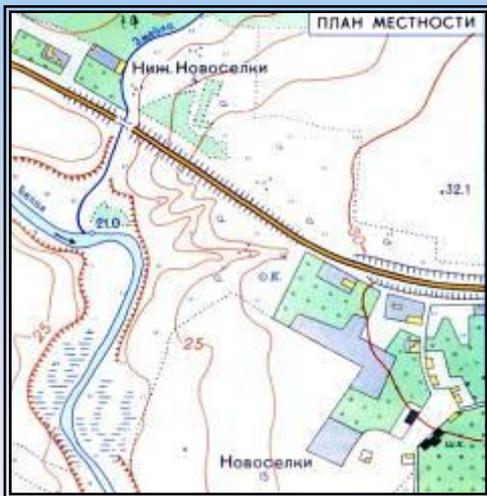
Ш.К.

Новоселки

15

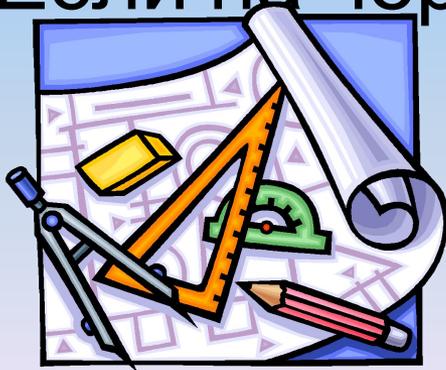
# Масштаб

1. Что такое масштаб?
2. Зачем нужен масштаб?
3. Какие бывают масштабы

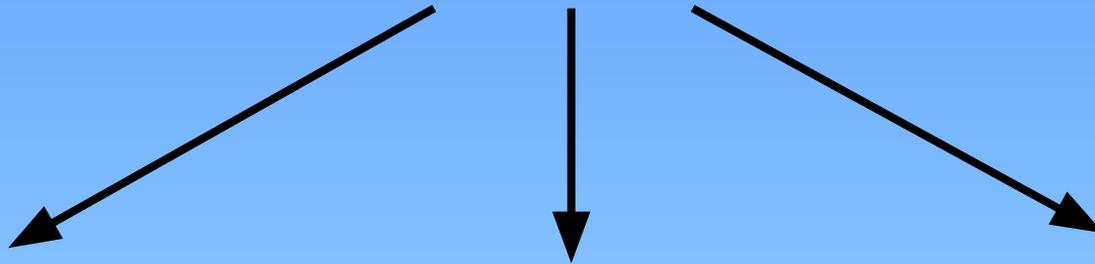


- **Масштаб** показывает, во сколько раз каждая линия, нанесённая на план (карту), меньше по отношению к её действительным размерам на местности.

- Если на чертеже масштаб отсутствует, то это схема



# Масштаб

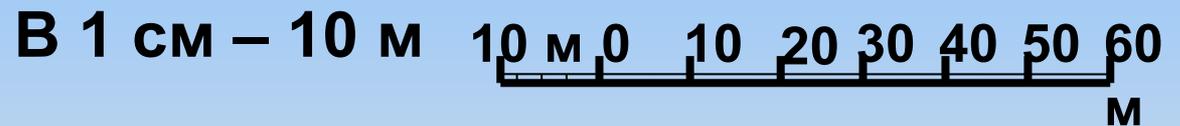


**Численный**

**1: 1000**

**именованный**

**В 1 см – 10 м**



**линейный**



# Численный масштаб

**1: 100**

**1: 100 000**

**1: 2 000**

**1: 50 000**



*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



**В 1 см – 10 м**

**Именованный масштаб**

**1 : 1000**

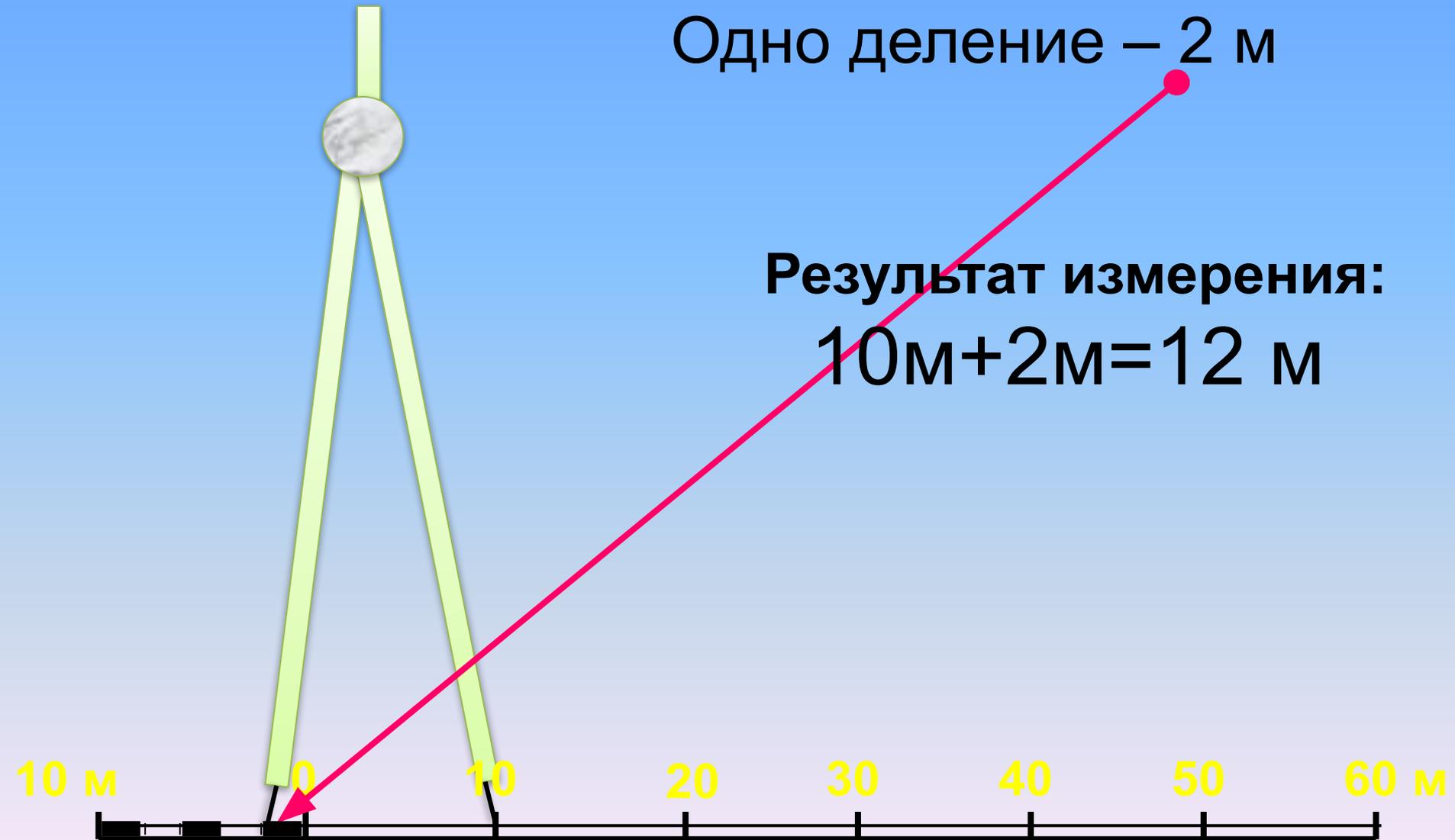
**Численный масштаб**



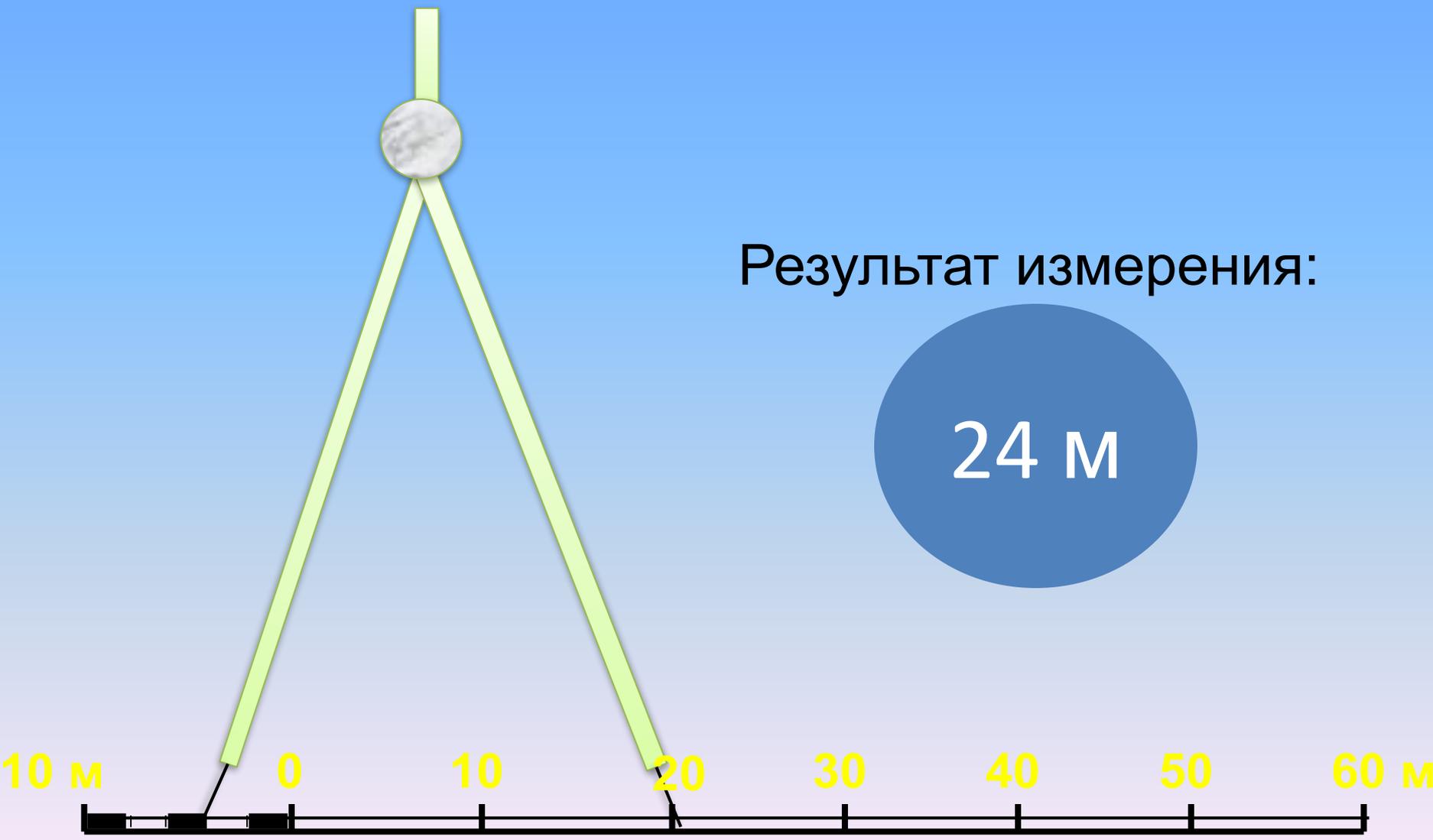
# Измерение расстояний с помощью линейного масштаба

Одно деление – 2 м

Результат измерения:  
 $10\text{ м} + 2\text{ м} = 12\text{ м}$



# Измерение расстояний с помощью линейного масштаба



# Перевод численного масштаба в именованный

~~1: 100000000~~

        └───┬───┘   └───┬───┘  
          км        м

**В 1 см – 100 км**

1 м – 100 см

1 км – 1000 м

1 км – 100 000 см

При переводе численного масштаба  
в метры - убираем **два** нуля,  
в километры - **пять** нулей

Примеры:

~~1:40 000~~

в 1 см – 400 м

~~1:7500~~

в 1 см – 75 м

~~1:300 000~~

в 1 см – 3 км

# Перевод одного вида масштаба в другой и наоборот

**1: 100**

- **в 1 см – 1 м**

**1: 100 000**

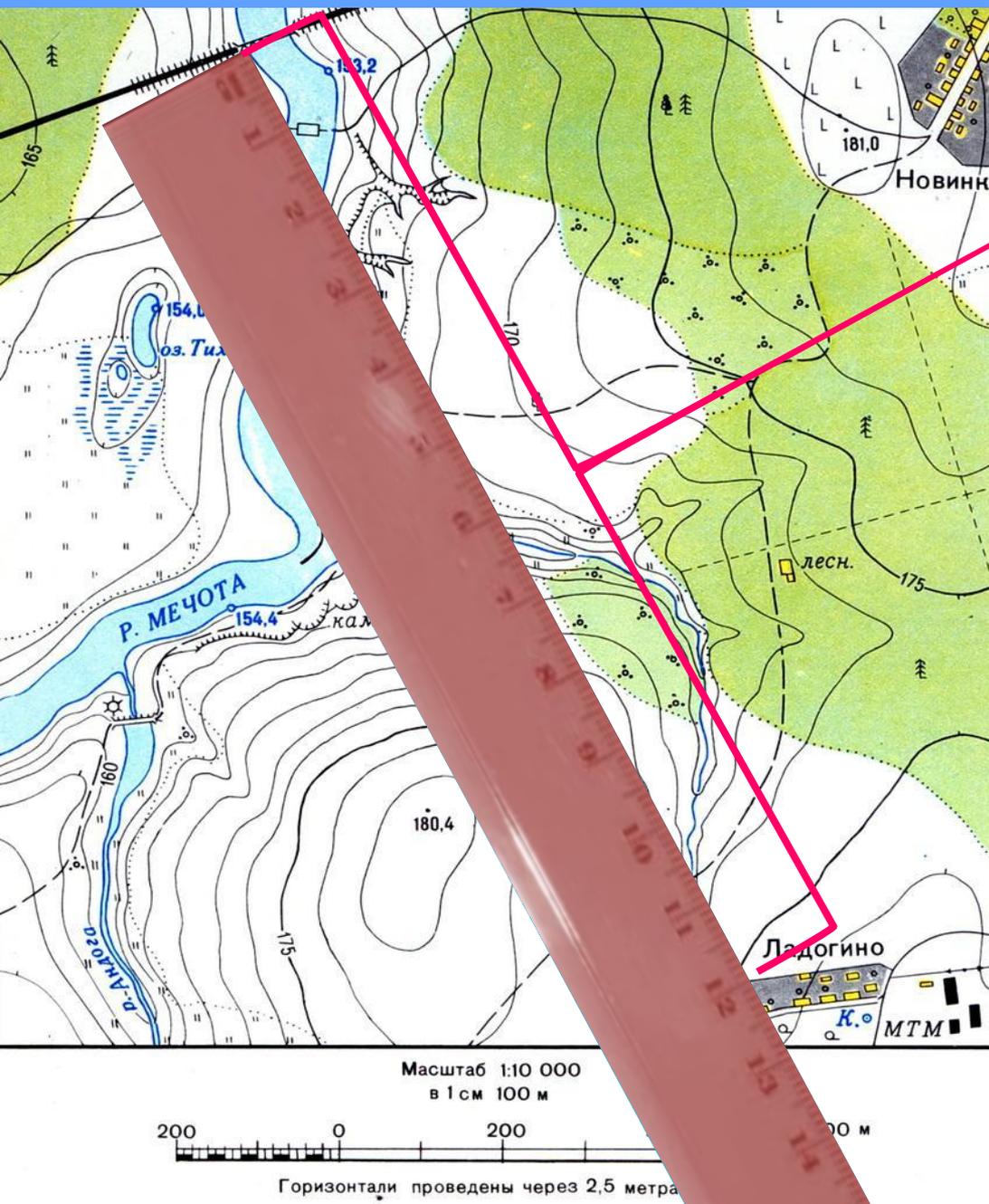
- **в 1 см – 1000 м или 1 км**

**1: 2 000**

- **в 1 см – 20 м**

**1: 50 000**

- **в 1 см – 500 м**



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

$12 \text{ см} \times 100 \text{ м} = 1200 \text{ м}$

# Домашнее задание

- **§ 35,** Устно ответить на вопросы и задания (стр.153)
- Работа в контурных картах(стр. 5 подписать названия условных знаков и раскрасить их. Смотри атлас стр.15)



**Повторение.**

Отметьте ✓ верное утверждение.

Планом местности называют:

- аэрофотоснимок (фотография земной поверхности, сделанная с самолета)
- рисунок поверхности Земли
- чертеж небольшого участка местности, сделанный в определенном масштабе
- уменьшенное, обобщенное, условно-знаковое изображение земной поверхности на плоскости

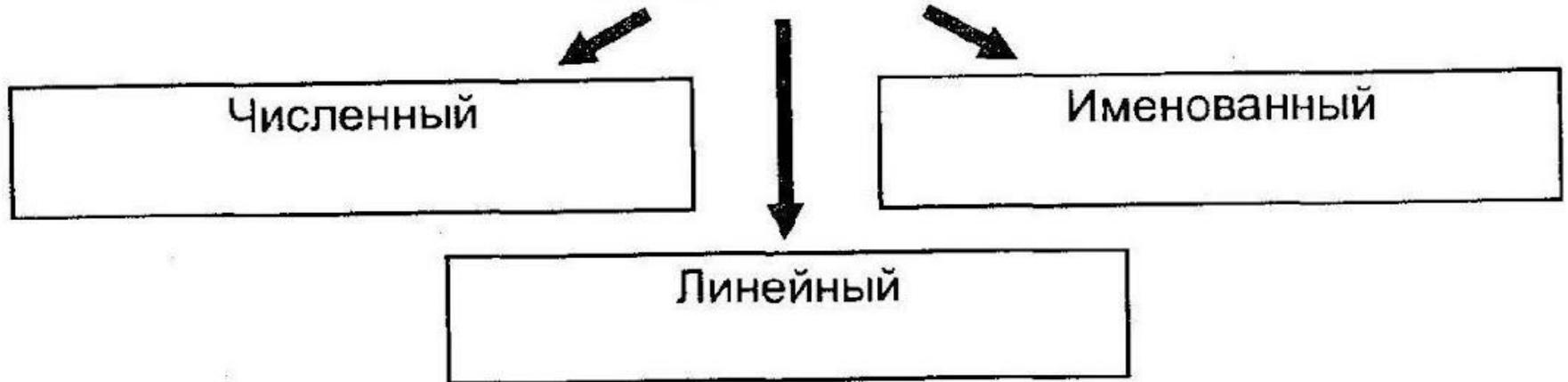
Какое из следующих определений является верным?

Масштаб — это:

- величина, которая показывает, во сколько раз расстояния на плане уменьшены по сравнению с реальными
- длина отрезка на карте (плане, чертеже) в см
- величина, показывающая положение точки на земной поверхности (относительно экватора и начального меридиана)

4 Приведите примеры различных видов масштаба.

**Виды масштаба**



Запишите численный масштаб в виде именованного.

1 : 100 1 см = 100 м

1 : 500 1 см = 500 м

1 : 1000 1 см = 1000 м

1 : 100 000 1 см = 100 000 м

1 : 40 000 000 1 см = 40 000 000 м

1 : 75 000 000 1 см = 75 000 000 м

На карте с масштабом  $1 : 1\,000\,000$  расстояние от города  $A$  до города  $B$  равно отрезку в  $8$  см. Каково расстояние между городами в км?