

Тема урока:

**План местности.  
Условные знаки**



**Какие виды изображений земной  
поверхности вы знаете?**

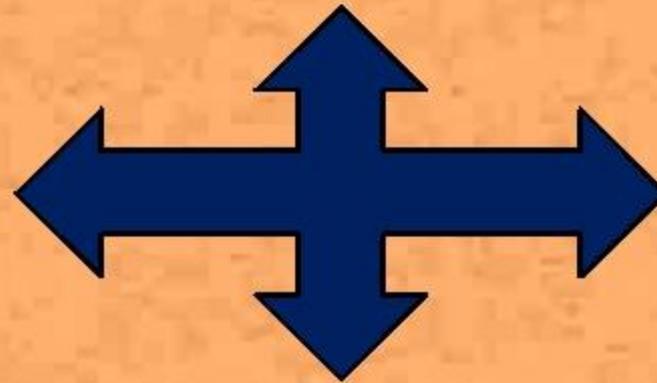
# Виды изображений земной поверхности

*Аэрофотоснимок*

*Рисунок*

*Снимок из  
космоса*

*План  
местности*







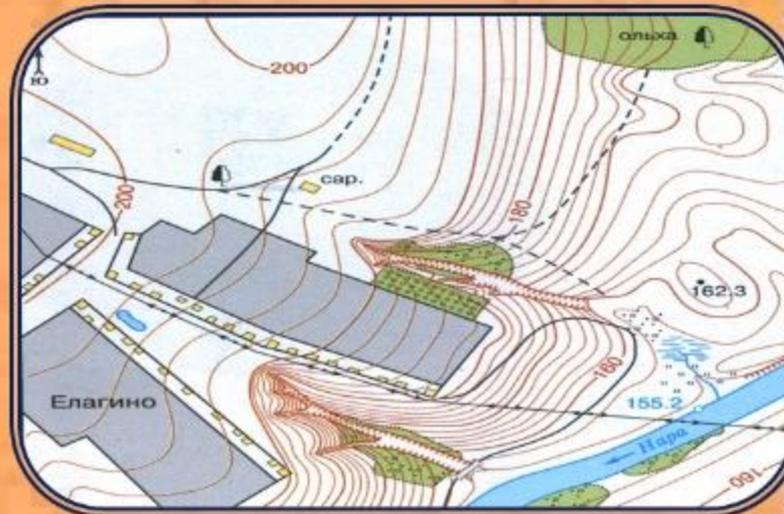
Рисунок



Аэрофотоснимок

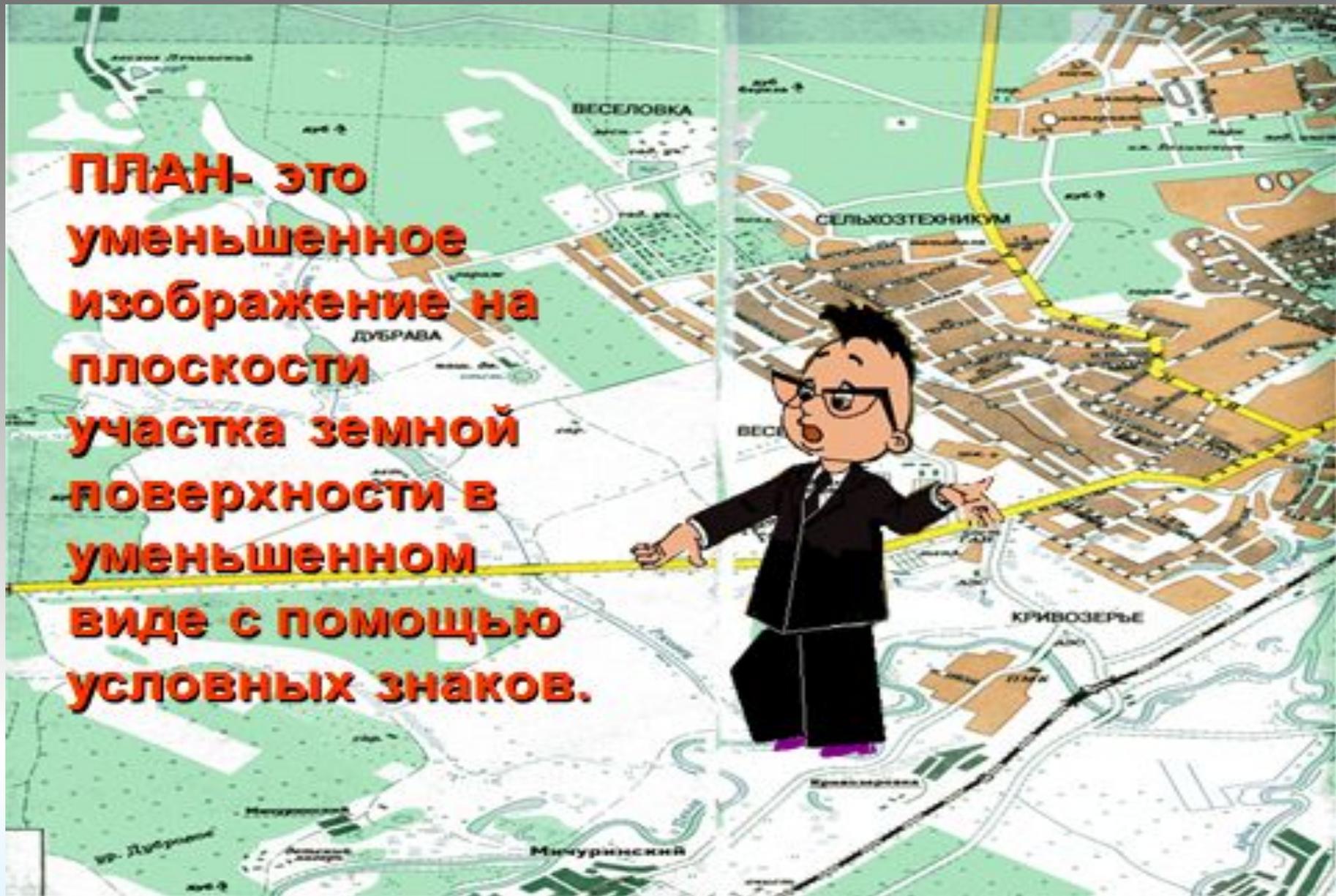


Снимок из космоса



План местности

**ПЛАН- это  
уменьшенное  
изображение на  
плоскости  
участка земной  
поверхности в  
уменьшенном  
виде с помощью  
условных знаков.**





## Особенности плана местности:

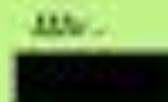
- 1) чертёж;
- 2) все крупные предметы изображены сверху;
- 3) по плану можно получить больше информации:
  - ❖ о названии населённых пунктов, улиц, рек и т.д.
  - ❖ о направлении на север, юг, запад, восток
  - ❖ о течении рек
  - ❖ о высоте земной поверхности
- 4) план местности составляется с помощью условных знаков.

**УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ** – ЭТО СВОЕГО РОДА АЗБУКА КАРТЫ, БЕЗ КОТОРОЙ НЕЛЬЗЯ ПРОЧИТАТЬ И ПОНЯТЬ ИЗОБРАЖЕНИЕ МЕСТНОСТИ, КАК БЕЗ БУКВ НЕЛЬЗЯ ПРОЧИТАТЬ КНИГУ

## **УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ**

РИСОВАННЫЕ

ГРАФИЧЕСКИЕ



MyShared



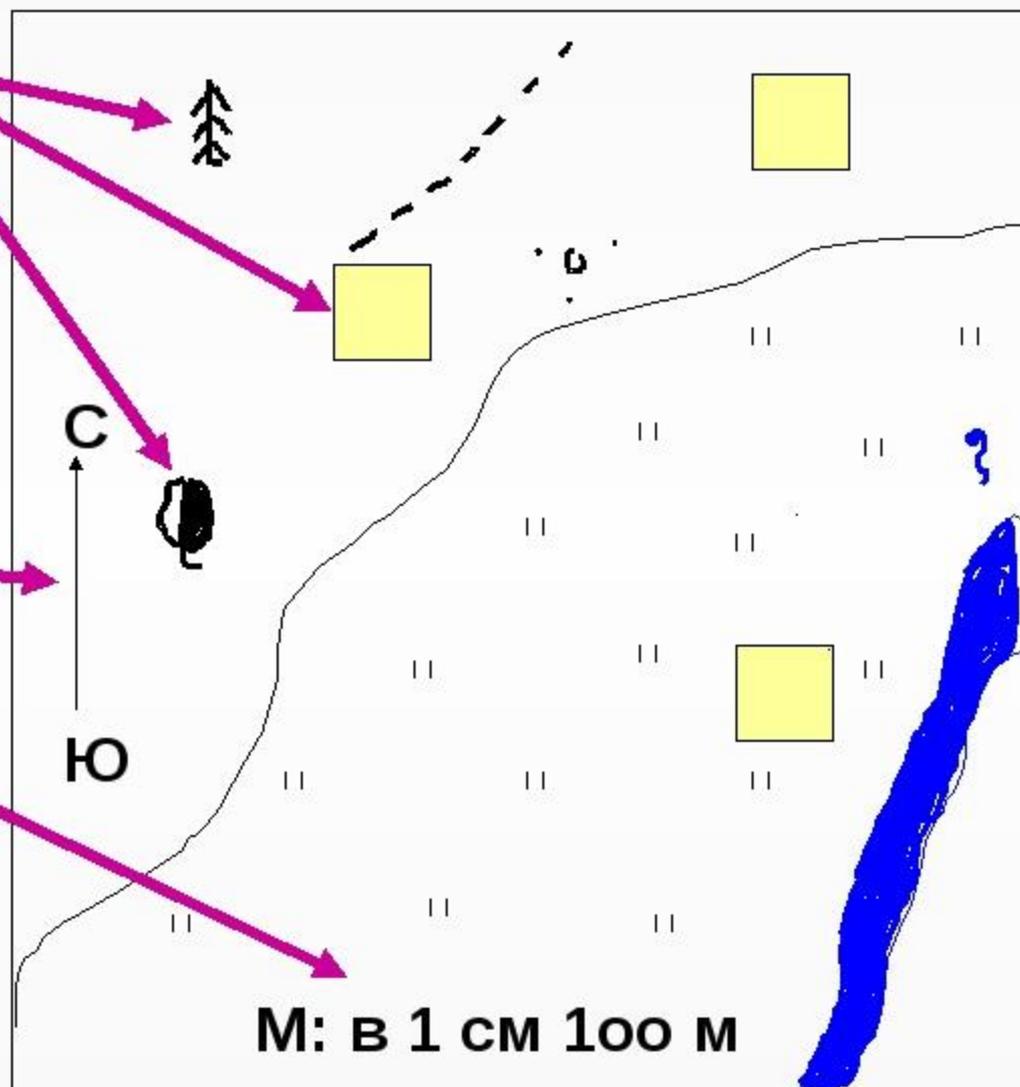
# Особенности плана местности

❖ Условные  
знаки

❖ Линия-  
ориентир по  
сторонам  
горизонта

❖ Масштаб

❖ Нет  
градусной  
сетки



## Фоновый цвет условных знаков

Следующим *свойством условного знака является его цвет.*

**Синий цвет** – цвет воды, следовательно, именно им выделены на плане многочисленные водные объекты.

### Коллективное размышление:

На местности есть родник. Из этого родника берет начало ручей. Назовем его Веселый. Название ручья тоже пишется синим. Невдалеке есть болото. Из него может вытекать река?

Как мы ее назовем?

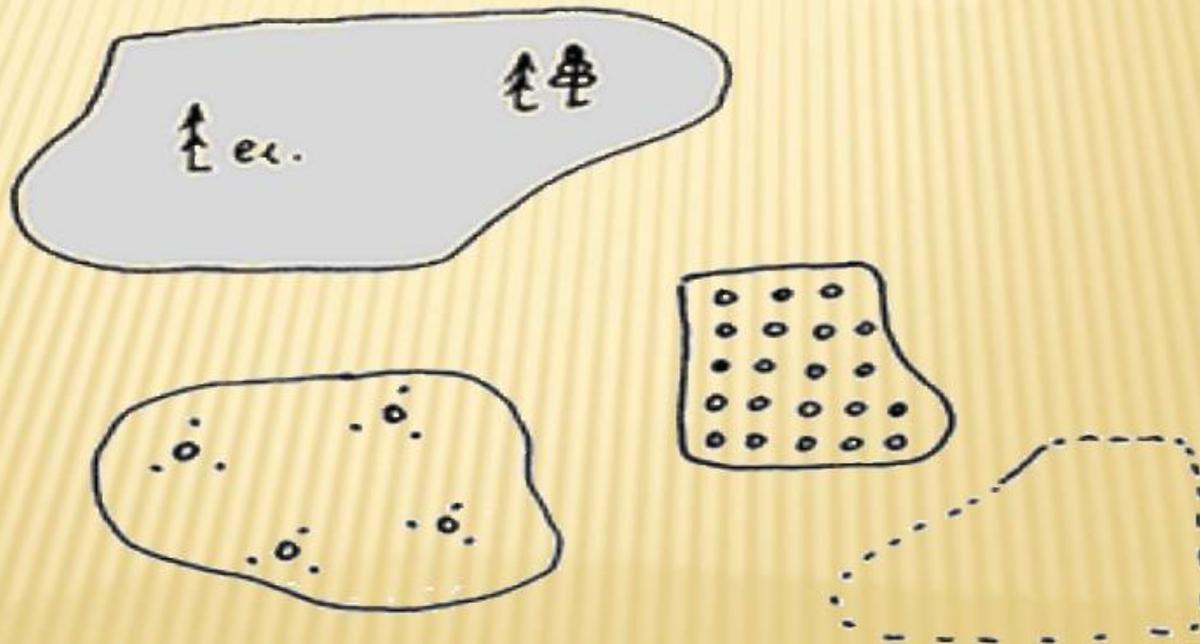
Ручей Веселый впадает в реку Большую. Это правый или левый приток реки? Как это узнать?

Как указать направление течения реки?.. Река впадает в озеро. Назовем его Тихое. Один берег озера заболочен...

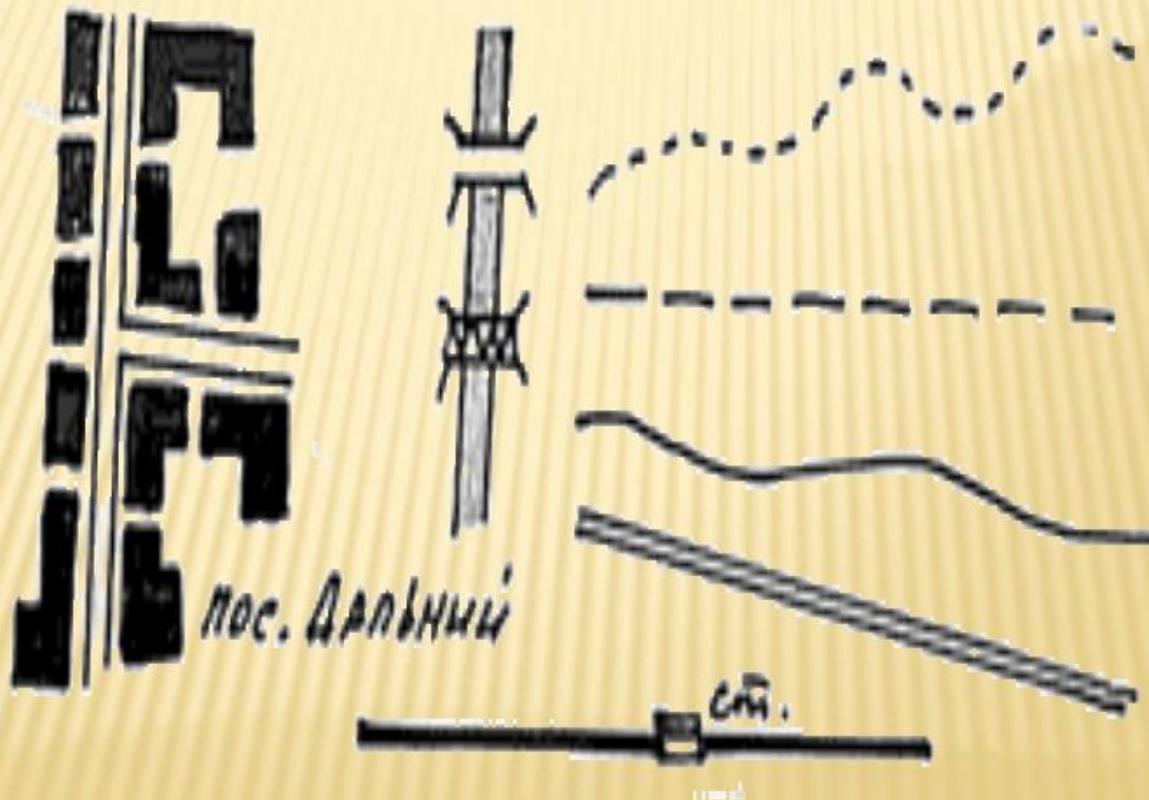




**Зеленый цвет** называют фоновым – им не рисуют и не подписывают названия, но *заливают площадь*, которую занимают лес, кустарник и сад. С помощью условных значков уточняют, из каких деревьев – лиственных или хвойных – он состоит. Если лес хвойный, то рисуют знак, похожий на ель. Если лес смешанный, то вместе со значком хвойного дерева рисуют значок лиственного дерева. Пространства полей остаются на плане незакрашенными



*Черным цветом изображают объекты деятельности человека: все виды дорог, тропинка и просека в лесу, грунтовая дорога и дорога с твердым покрытием, населенные пункты и их названия.*

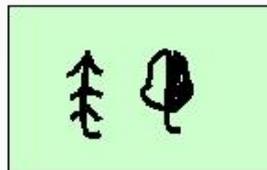




# Условные знаки плана



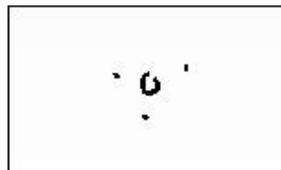
Одинокое  
лиственное  
дерево



Смешанный  
лес



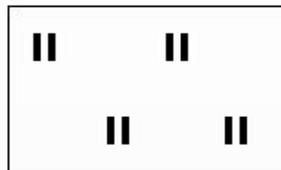
Одинокое  
хвойное  
дерево



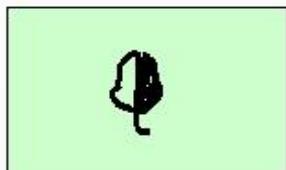
Куст



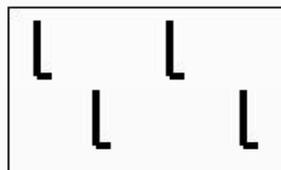
Хвойный  
лес



Луг

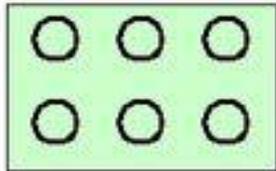


Лиственный  
лес

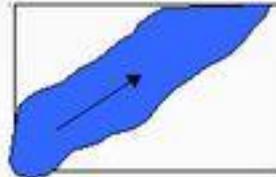


Вырубка

# Условные знаки плана



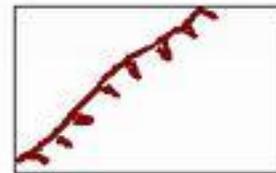
Фруктовый сад



Направление течения реки



Поле, пашня



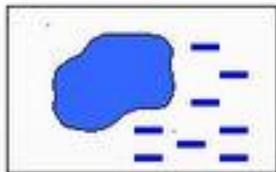
Обрыв



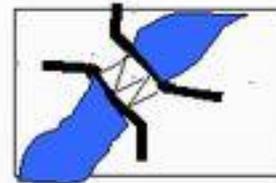
Огороды



Деревянный мост



Озеро, болото

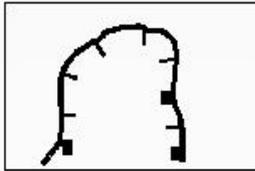


Металлический мост

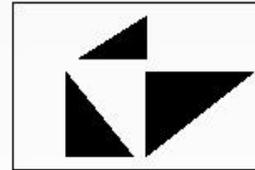




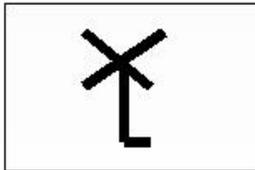
# Условные знаки плана



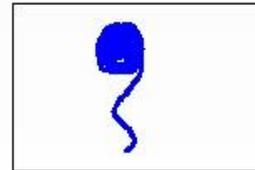
Карьер



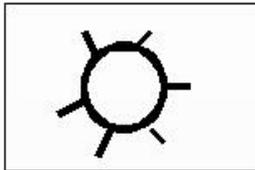
Камни



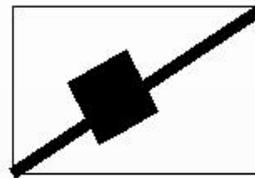
Ветряная  
мельница



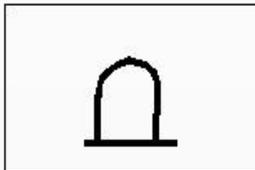
Родник  
источник  
ключ



Водяная  
мельница



Ж/д станция



Памятник



Колодец

# Требования к условным знакам:

*Цвет*

*Простота*

*Непохожесть друг на друга*

*Одинаковая форма и величина*

*Изображенные знаки напоминают сами  
предметы*





# Знаешь ли ты условные знаки?

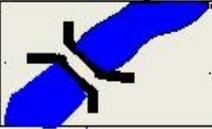
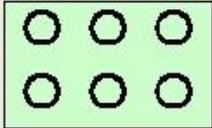
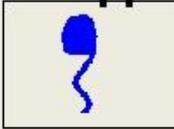


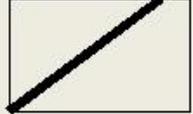

# Прочти письмо

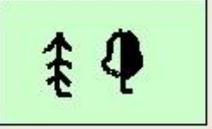
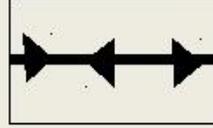
Здравствуй мама!

Мы ходили в поход. Рано утром мы вышли

из  ШК , пошли по  до  К ,

повернули на запад по  и подошли к  . Справа от нас был  ,

а слева  . Дальше мы шли по  до

 . Затем, мимо  вдоль  по

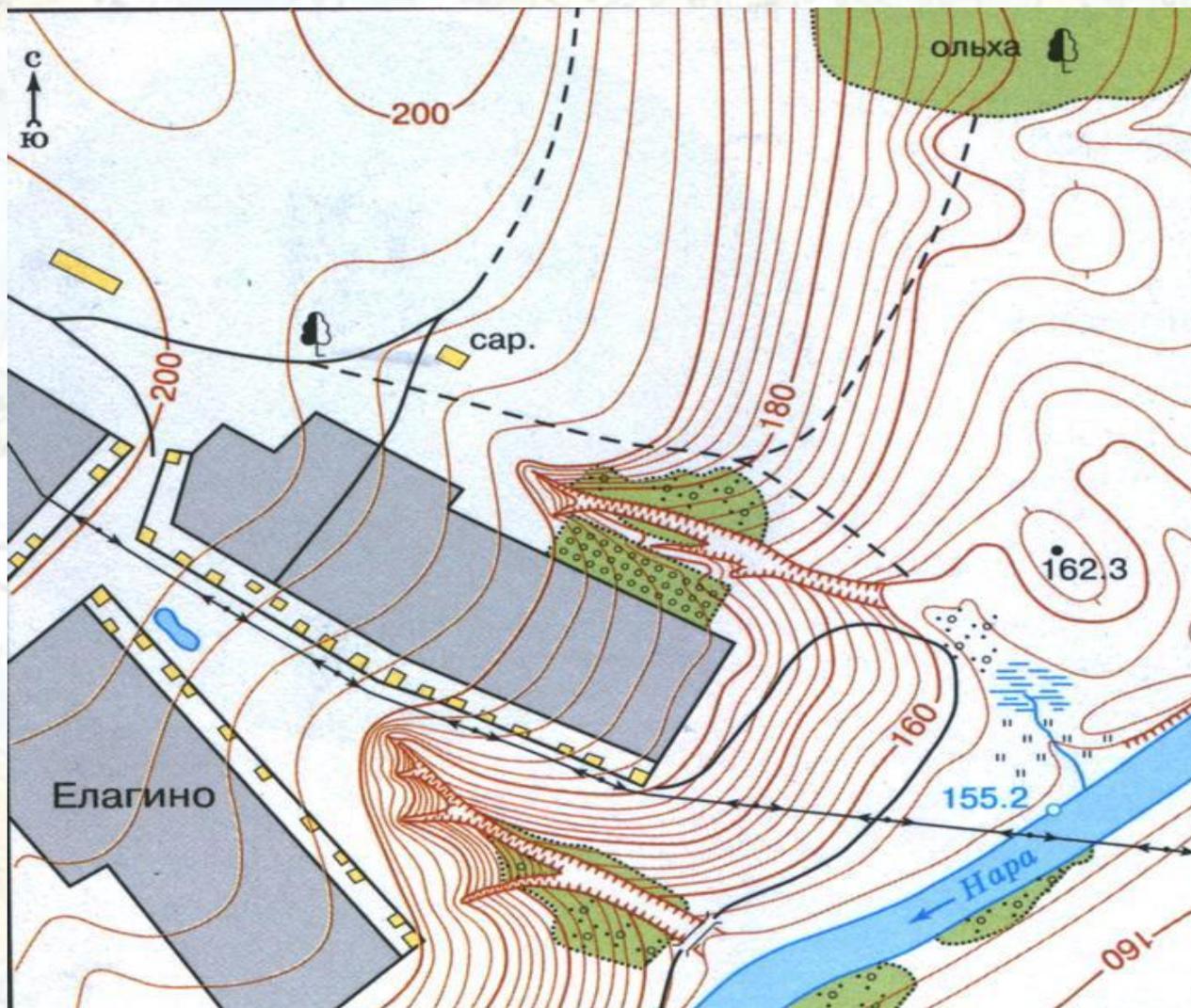
по  мы вернулись в  ШК .



## Запиши рассказ условными знаками

Жил на Руси богатырь славный Алеша Попович, и умел он только на печи лежать, да с Тугариным Змеем воевать. Отправился он однажды золото народное из лап тугаринских высвободить. Путь его лежал через берёзовый лес, мимо гнилого болота, через которое тропинка была. Зашел Алеша в самую чащу леса и видит живописное озеро, а возле него дом лесника. Спрашивает он лесника, как попасть ему к реке, где тугаринское войско расположилось. А старик ему отвечает, путь далекий тебе предстоит. Сначала пойдешь по грунтовой дороге, свернешь в сосновый лес. Там увидишь колодец, смело от него ступай к роднику, у родника есть глубокий овраг, перейдешь его и увидишь луг, на том лугу стоит одинокое дерево. Подойдешь к нему, Тугарин сам и появится.

# • Тема: Масштаб плана.



# Чем будем заниматься на уроке ?

**Познакомимся** с понятием «масштаб»;

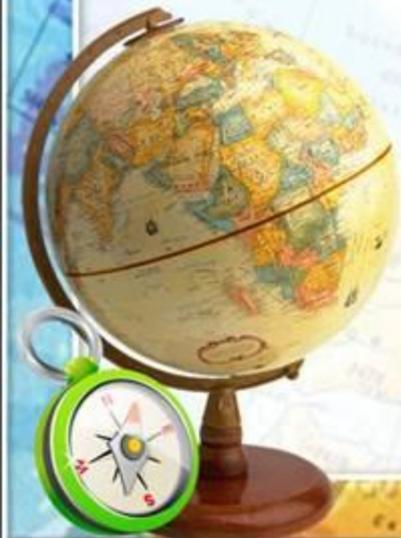
**Узнаем :**

Для чего нужен масштаб?

Что показывает масштаб?

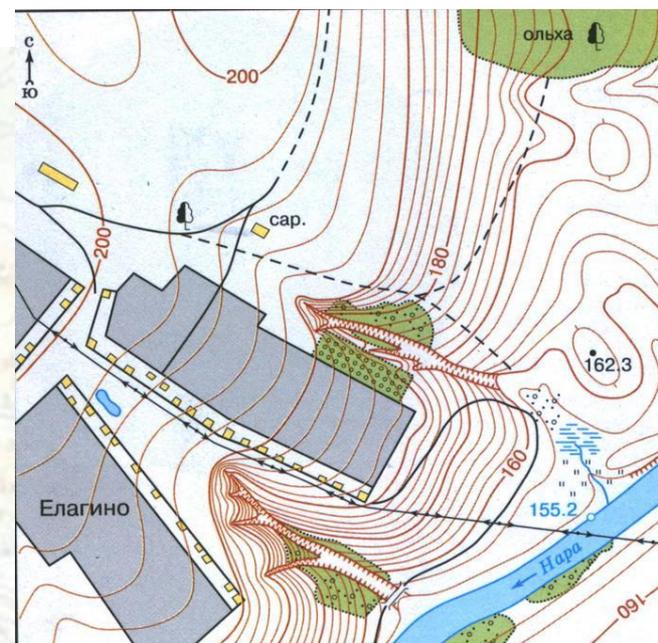
Какие виды масштаба существуют?

**Научимся:** практически  
работать с масштабом.

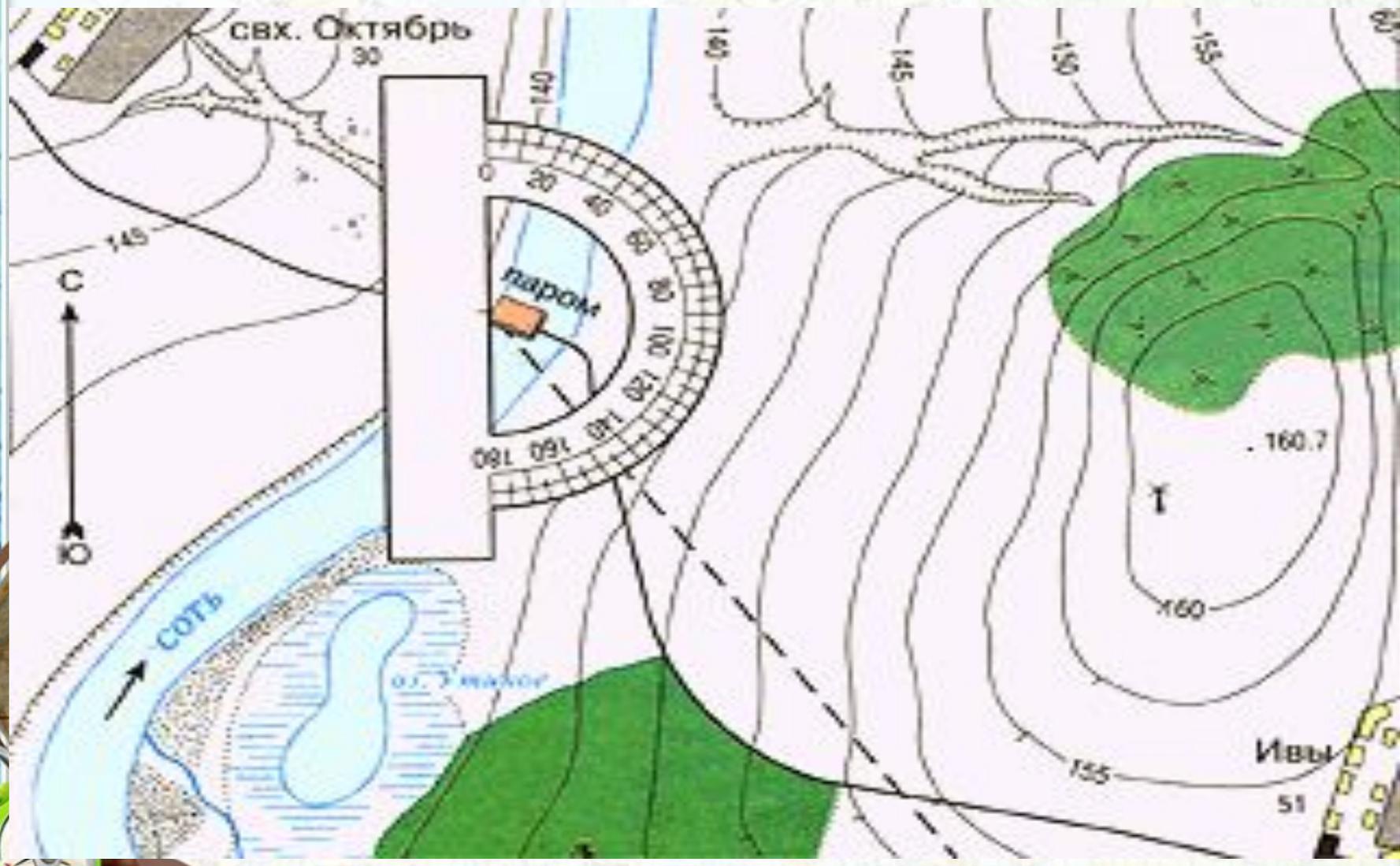


# Вспомним:

**Топографический план** – изображение на плоскости небольшого участка земной поверхности в уменьшенном виде при помощи условных знаков.



# План местности.



**Масштаб показывает**  
**во сколько раз**  
**расстояние на местности**  
**уменьшены**  
**при перенесении их на план**  
**или карту.**

**Масштаб обозначают**  
**заглавной буквой «М»**



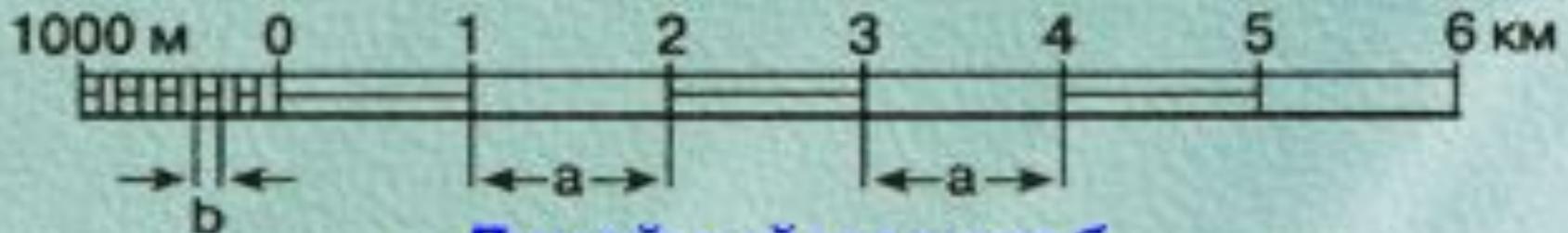
# Виды масштаба.

1:100 000

**Численный масштаб**

в 1 сантиметре — 1 километр

**Именованный масштаб**



**Линейный масштаб**

# Численный масштаб.

- М 1:5000
- Показывает, что в одном см на листе бумаги содержится 5000 см на местности.
- Значит при составлении плана действительные расстояния между географическими объектами уменьшены в 5000 раз.
- Пользоваться таким масштабом не очень удобно, поэтому сантиметры переводят в метры.

1:100 000

*Численный масштаб*

# Именованный масштаб.

5000см = 50 метрам

в 1 см – 50м

- **Именованный масштаб показывает какое расстояние на местности соответствует 1 см на плане.**

в 1 сантиметре — 1 километр  
**Именованный масштаб**



# Линейный масштаб.

Позволяет измерять расстояния на плане при помощи циркуля измерителя или полоски бумаги.



# Практическая работа.

1. Вспомните, как численный масштаб переводится в именованный, и наоборот – именованный в численный. Заполните таблицу.

<u>именованный</u> масштаб	<u>численный</u> масштаб
в 1 см 20 м	<b>1: 2000</b>
<b>в 1 см 250 м</b>	1: 25 000
<b>в 1 см 10 км</b>	1: 1 000 000



2. Подчеркните самый крупный из представленных масштабов.

1: 100

1: 1 000

1: 10 000

3. Как вы думаете, какой масштаб – 1: 1 000 или 1: 50 000 – позволит изобразить на карте больший участок местности? 1: 50 000

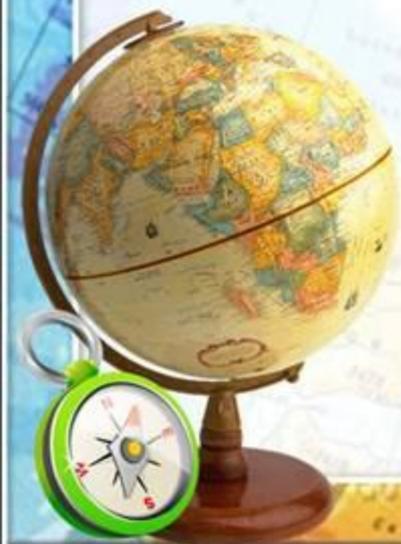
4. Определите масштаб плана, если расстояние на местности в 1 км показано на нём отрезком длиной 5 см.

1: 20 000



**5. Вам предстоит построить план участка местности 1 x 1 км. Какой масштаб вы выберете? Почему?**

**Удобнее взять масштаб: в 1см - 100м,  
т.к. при таком масштабе расстояние  
в 1 км будет соответствовать линии в 10 см.**



**6. Начертите прямую тропинку длиной 500 м с учётом указанных масштабов.**



**(10 см)**

**Масштаб 1: 5 000**



**6. Начертите прямую тропинку длиной 500м с учётом указанных масштабов.**



**(5 см)**

**Масштаб 1: 10 000**



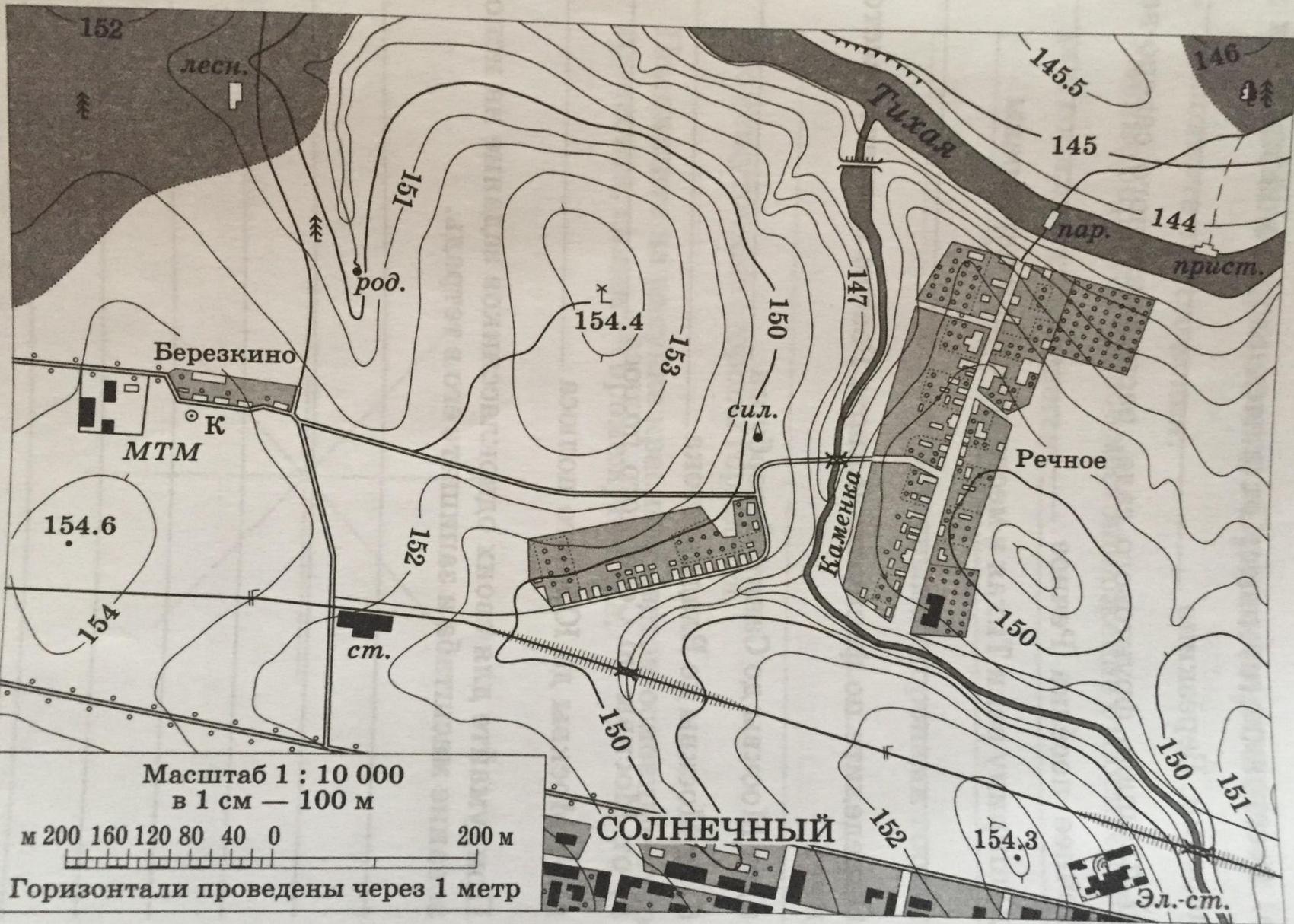
**6. Начертите прямую тропинку длиной 500м с учётом указанных масштабов.**



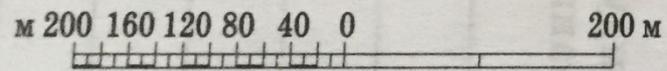
**(2,5 см)**

**Масштаб 1: 20 000**





Масштаб 1 : 10 000  
в 1 см — 100 м



Горизонтали проведены через 1 метр

## 7. Изучите план местности.

По плану местности определите:

а) расстояние от домика лесника до родника 250 м

б) расстояние от деревни Берёзкино до школы в посёлке Речное по прямой 800 м

в) расстояние по шоссе от железнодорожной станции до деревни Берёзкино 260 м

г) площадь фруктового сада, расположенного северо-восточнее посёлка Речное 10 000 м<sup>2</sup>

д) ширину реки Тихая в месте паромной переправы 50 м



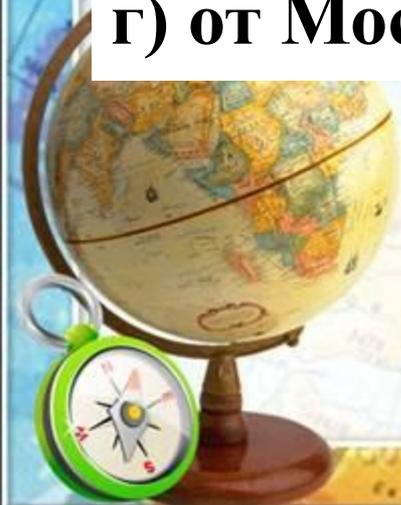
**8. Определите по физической карте России в атласе расстояние:**

**а) от Москвы до Санкт – Петербурга 640 км**

**б) от Москвы до Владивостока 6 280 км**

**в) от Москвы до Северного полюса 3 774 км**

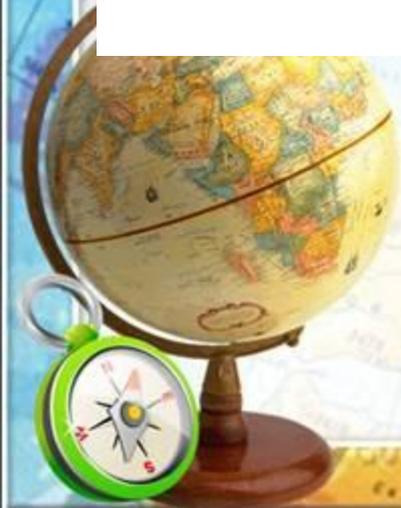
**г) от Москвы до Южного полюса 16 095 км**



# Домашнее задание:

§ 4 читать, выучить  
определения.

В тетради записать ответы  
заданий  
на стр. 16: №3, 4, 5, 6.



# Образец записи д/з:

## С.16, №3.

М 1:3 000

- а) 10 см – ....
- б) 5 см – .....
- в) 2 см – .....

## №4.

- а) в 1 см – 10 м линия ...
- б) в 1 см – 200м линия .....
- в) 1:2500 линия .....

## №5.

- а) 1:25 000 – расстояние на местности в ....., чем на плане.
- б) в 1см – 5 м - расстояние на местности ....., чем на плане.  
..... масштаб крупнее.

## №6.

- а) ..... М.
- б) .....М.
- в) .....М.

