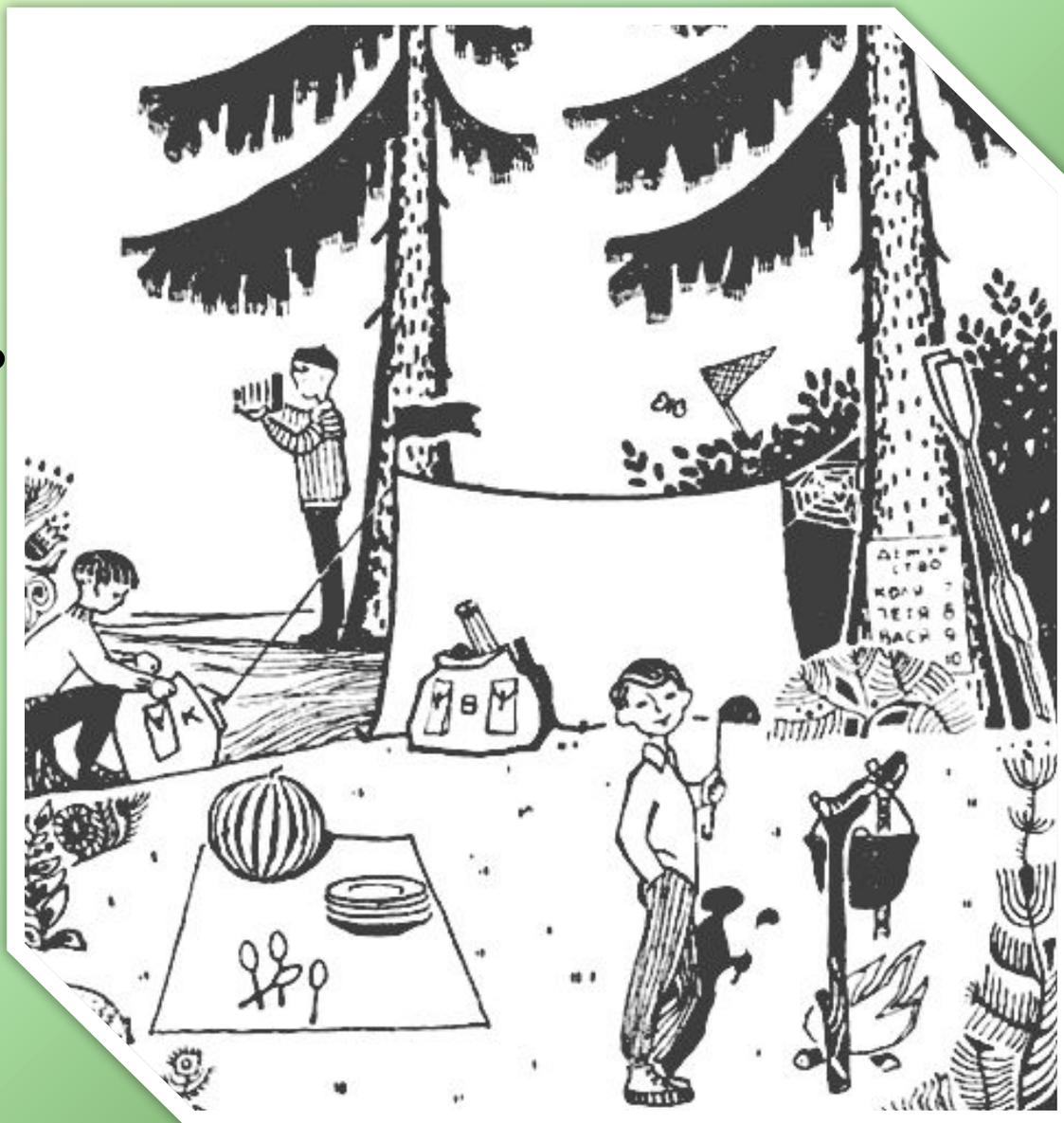




# Задание на внимательность



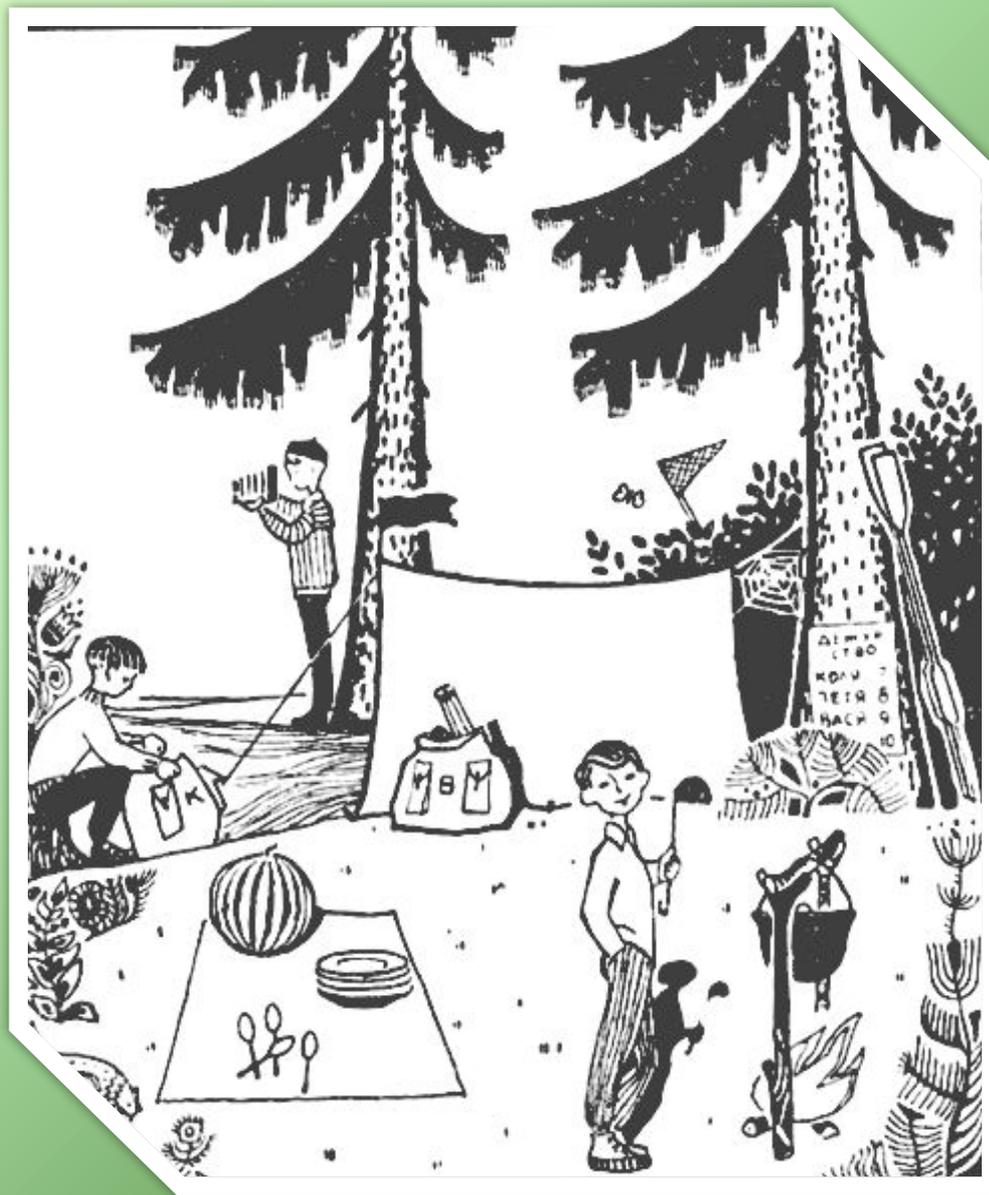
1. Сколько туристов живет в этом лагере?
2. На чем они сюда приехали?
3. Куда ушел Шура?





# Проверь себя!

1. Сколько туристов живет в этом лагере?
2. На чем они сюда приехали?
3. Куда ушел Шура?



**Тема урока:**

**«Изображение на плане  
неровностей земной  
поверхности»**





## Цель урока:

познакомится со способами  
изображения неровностей  
земной поверхности на плане  
местности.



## Задачи урока:

1. Выявить способы изображения неровностей земной поверхности на плане.
2. Научиться определять на плане высоту и глубину различных территорий и объектов земной поверхности.
3. Научиться сравнивать географические объекты по высоте и глубине.



# Ответь на вопросы:

1. В каком направлении от отдельно стоящего дерева находится река Нара?
2. Какой объект изображен пунктирной линией?
3. Во сколько раз уменьшена территория, представленная на плане?
4. Назовите именованный масштаб плана.
5. Найдите длину тропы от отдельно стоящего дерева до тропы, ведущей к ольховому лесу.
6. В каком направлении легче идти по тропе: к реке или обратно?





# Нивелир

геодезический прибор для  
определения разности  
высот между несколькими  
точками земной  
поверхности.



# Школьный нивелир



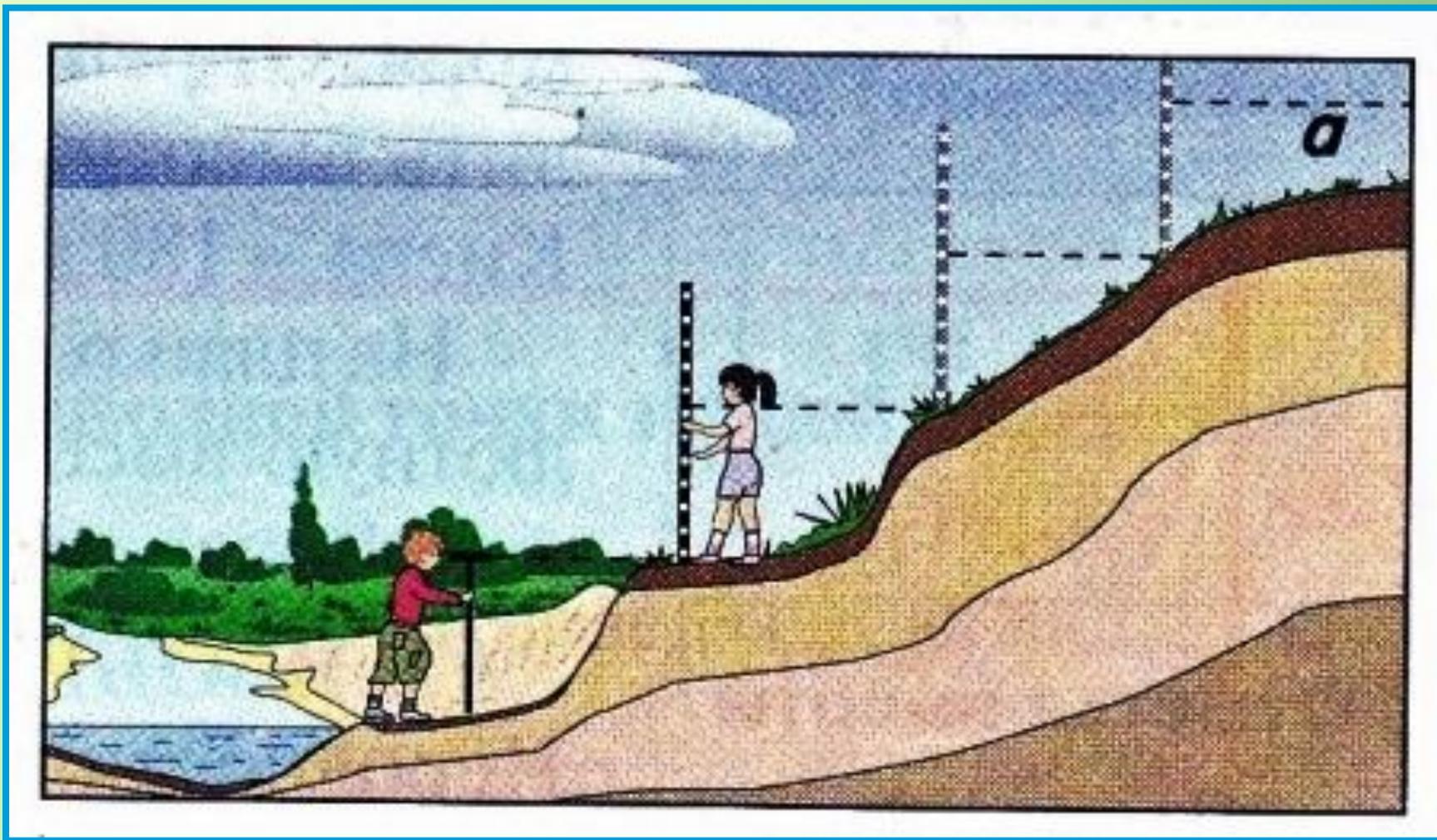


**Балка  
«Овсадное»**

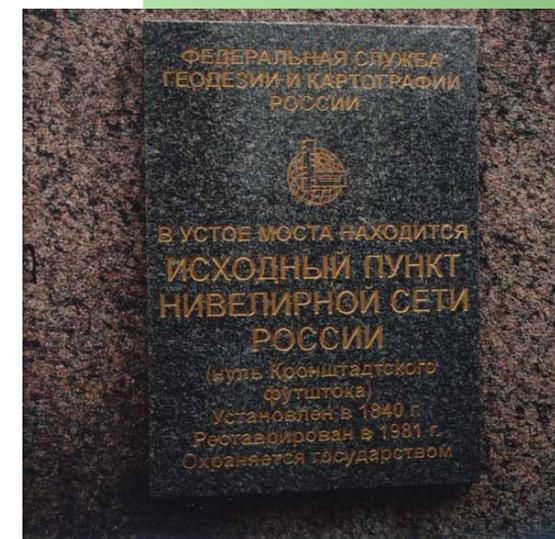




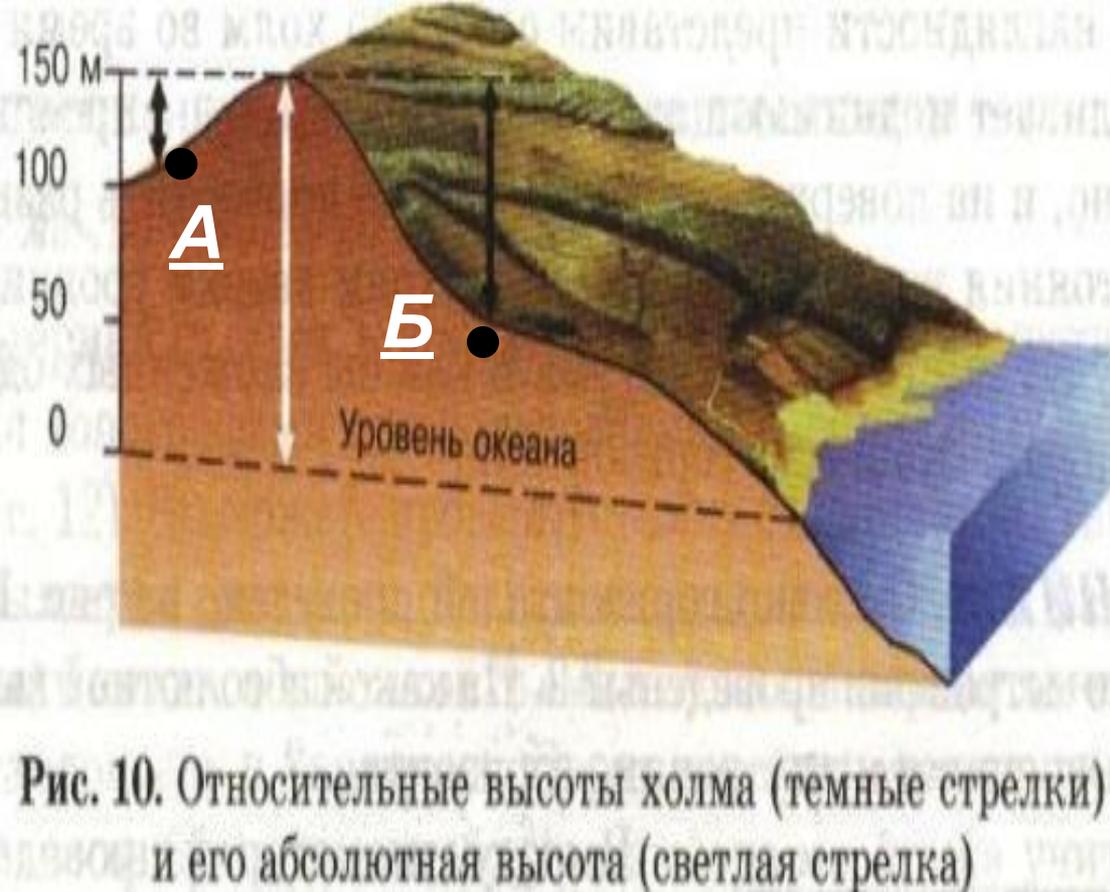
**Относительная высота –**  
превышение одной точки земной  
поверхности над другой по отвесной линии



# КРОНШТАДТСКИЙ ФУТШТОК



**Абсолютная высота -  
превышение точки земной  
поверхности над уровнем моря**



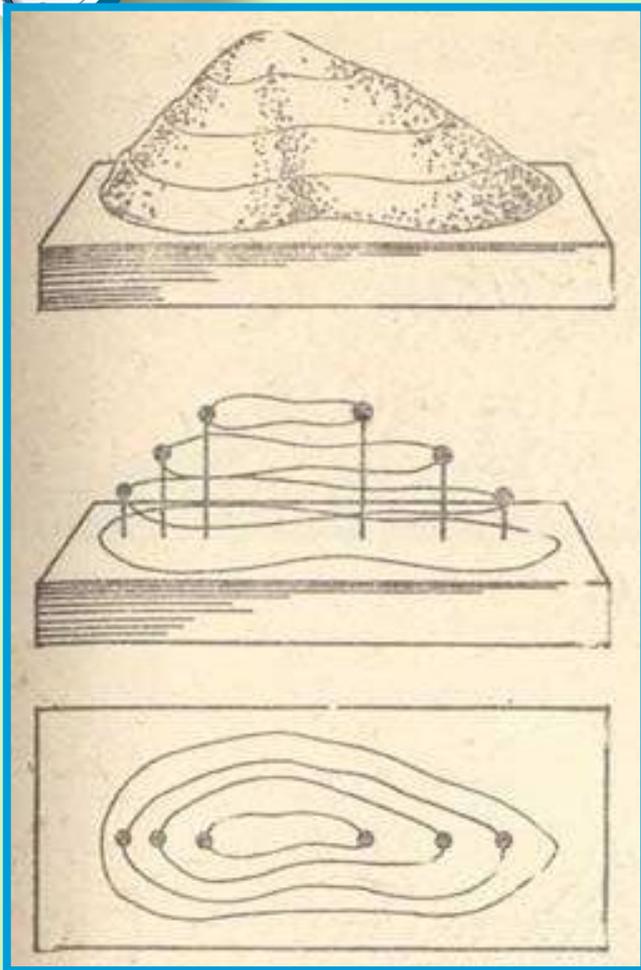
**Задание:**  
**определите**  
**абсолютную высоту**  
**холма**

Рис. 10. Относительные высоты холма (темные стрелки) и его абсолютная высота (светлая стрелка)

**Относительная высота А - 50 м.**  
**Относительная высота Б – 100 м.**  
**Абсолютная высота холма – 150 м.**



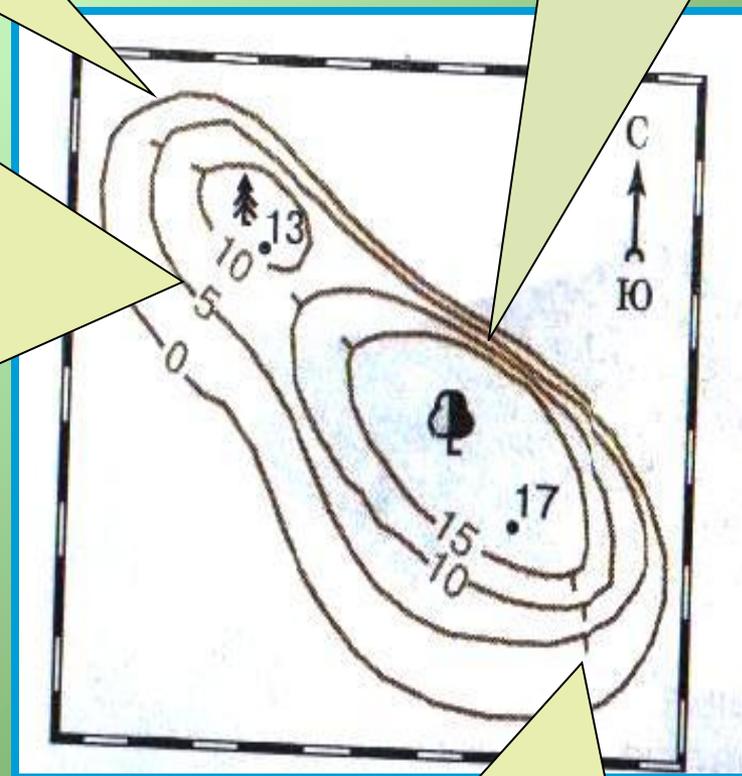
**Горизонтали, или изогипсы** – это условные линии, которые соединяют точки земной поверхности, лежащие на одинаковой высоте



Горизонтали  
(изогипсы).

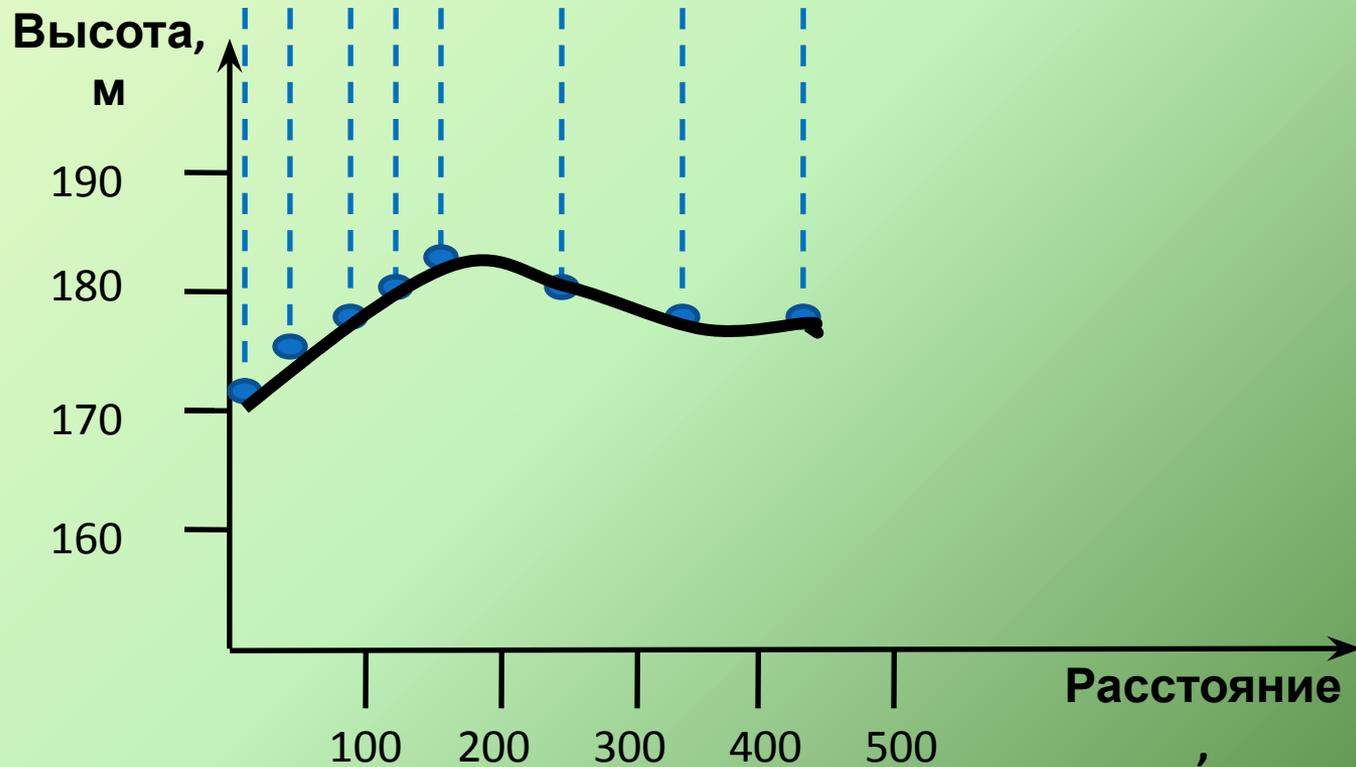
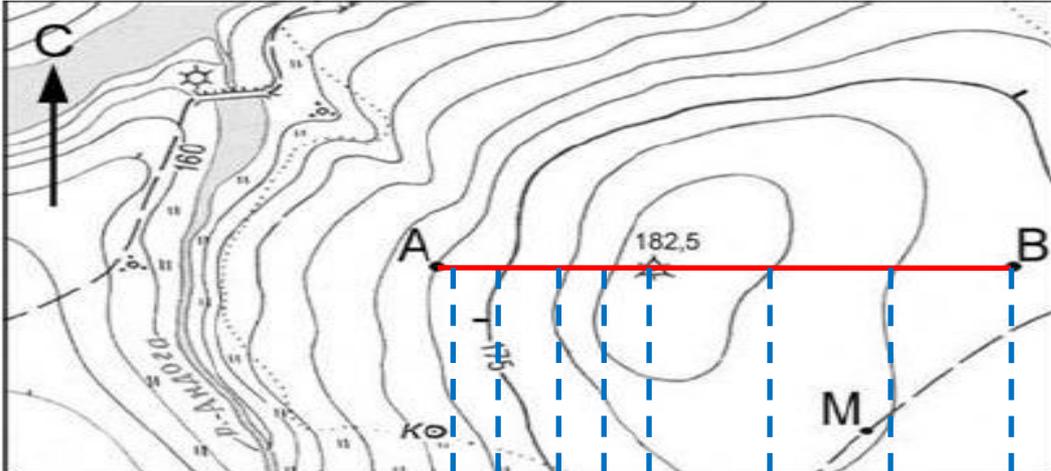
Чем ближе горизонтали,  
тем круче склон

Высоту, на  
которой  
проведена  
горизонталь  
всегда  
показывает  
цифра, которая  
вершиной  
направлена  
всегда в  
сторону  
повышения  
склона



Бергштрихи – указывают  
направление склона

# Профиль местности по линии А-В



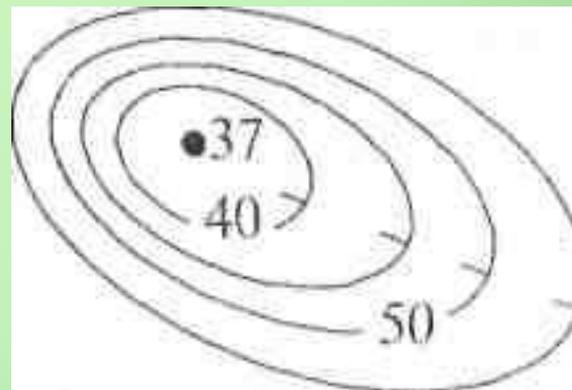
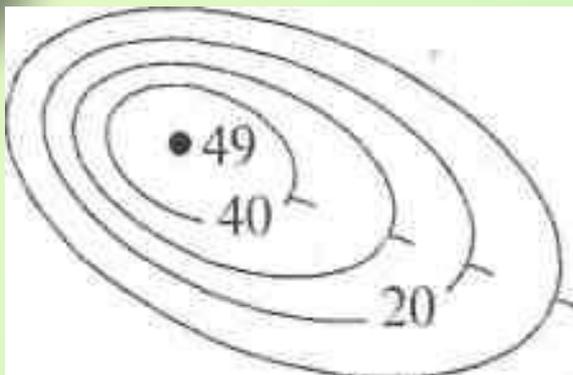
Масштаб 1: 10 000  
В 1 см 100 м



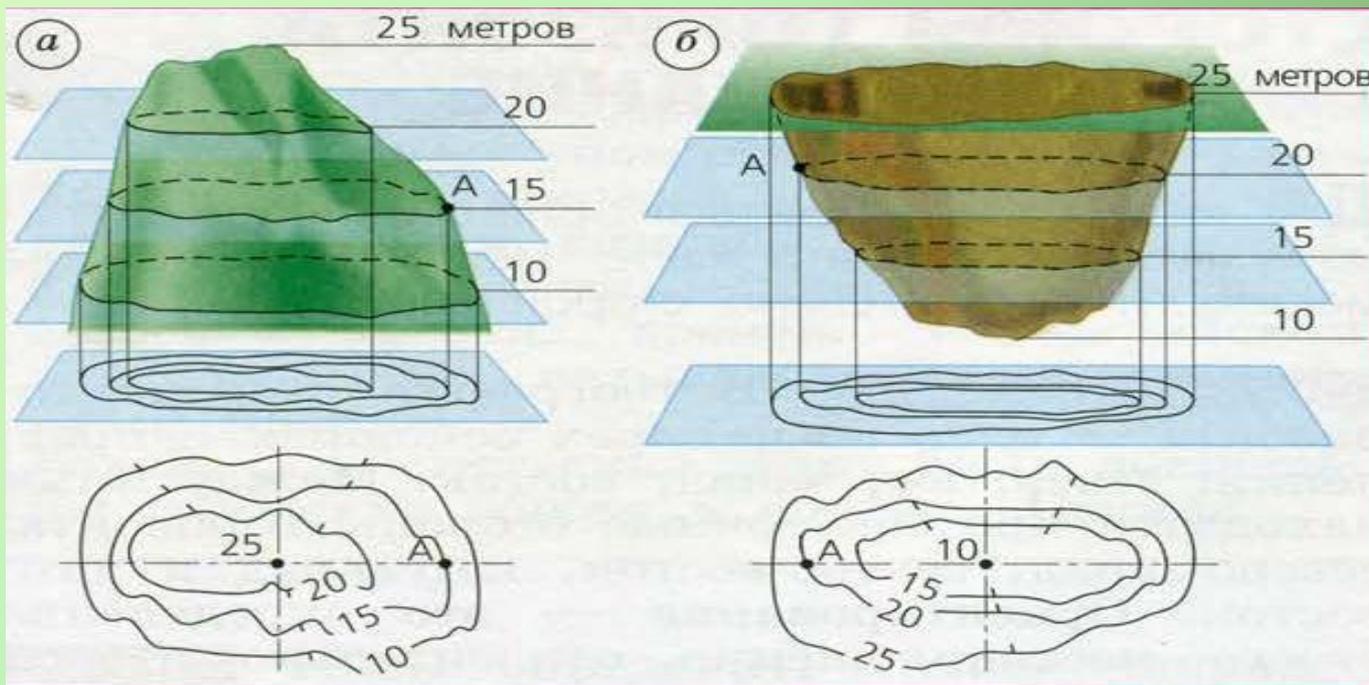
Горизонталы проведены через 2,5 метра



# Чем отличаются эти два изображения?



## ХОЛМ И ВПАДИНА





# Построить **впадину:**

- $h = 18$  м
- Восточный склон – крутой
- Западный склон – пологий
- Горизонталы проведены через 6 м.





# Проверь себя!

1. *Рельеф – все неровности земной поверхности*
2. *СООТНЕСИ: А- 4, В - 3, С- 1, D – 2*
3. *Б)*
4. *1) В*  
*2) 200 м*  
*3) А*



## Цель урока:

познакомится со способами изображения неровностей земной поверхности на плане местности.

## Задачи урока:

1. Выявить способы изображения неровностей земной поверхности на плане.
2. Научиться определять на плане высоту и глубину различных территорий и объектов земной поверхности.
3. Научиться сравнивать географические объекты по высоте и глубине.



# Рефлексия

- **I уровень – вершина холма:** «Я изучил, понял и хорошо усвоил материал урока, работал активно и при этом не допускал неправильных ответов»
- **II уровень – середина склона холма:** «Я изучил, понял, но не достаточно хорошо усвоил материал урока, мог бы работать ещё лучше, чем сегодня»
- **III уровень – подножье холма:** «Я не понял тему урока, мне не удалось реализовать свои возможности».