

***Изображение на плане  
неровностей земной  
поверхности***

*Учитель МБОУ»СОШ №15*

*г. Зеленодольска РТ*

*Гарипова Д.Н.*

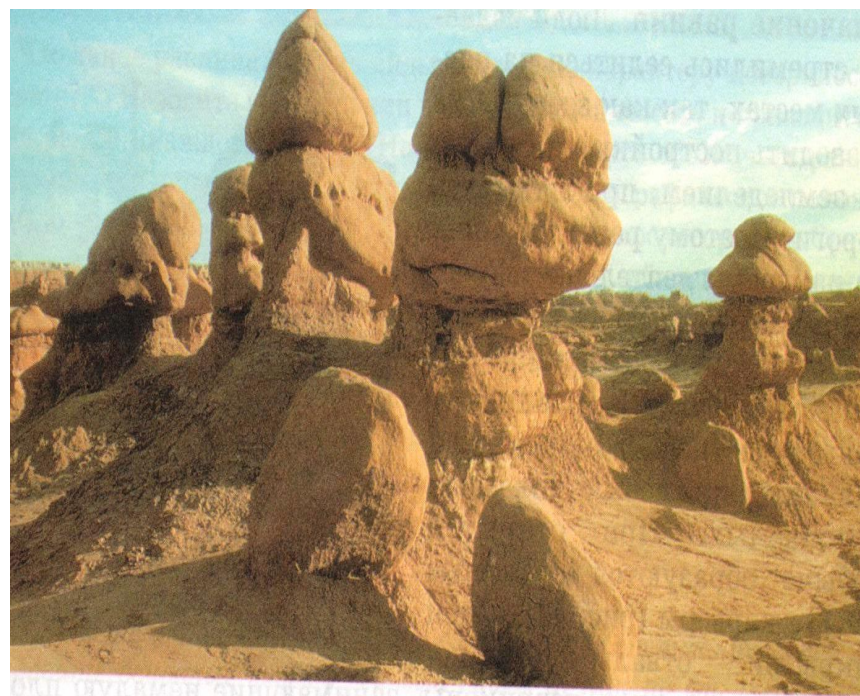
# ***Цель урока:***

- *Познакомиться с особенностями изображения неровностей земной поверхности на плане местности.*

# ***План:***

- *Рельеф;*
- *Относительная высота;*
- *Абсолютная высота;*
- *Горизонтали ( изогипсы).*

# *Рельеф- все неровности земной поверхности.*



# Относительная высота- это превышение одной точки земной поверхности над другой по отвесной

|||||

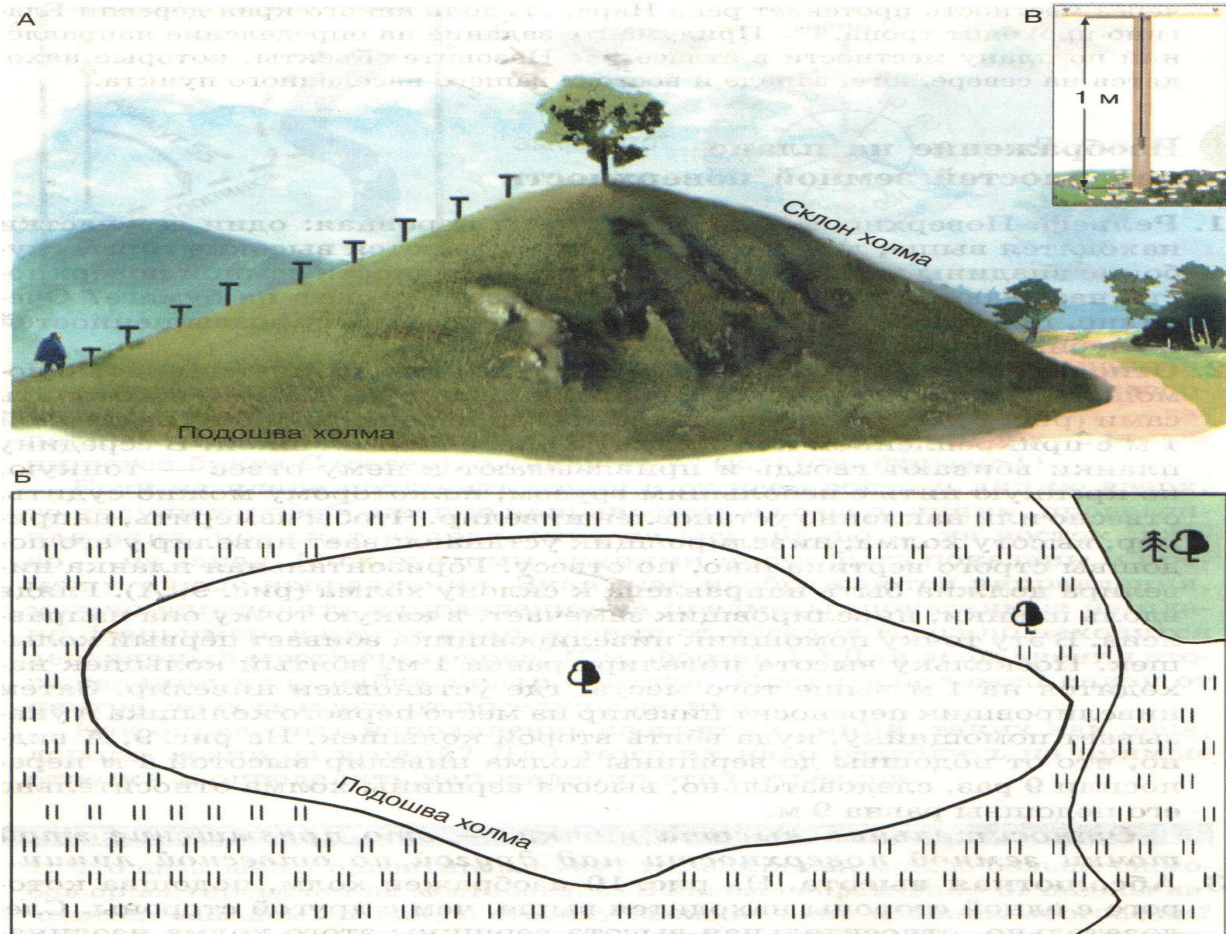
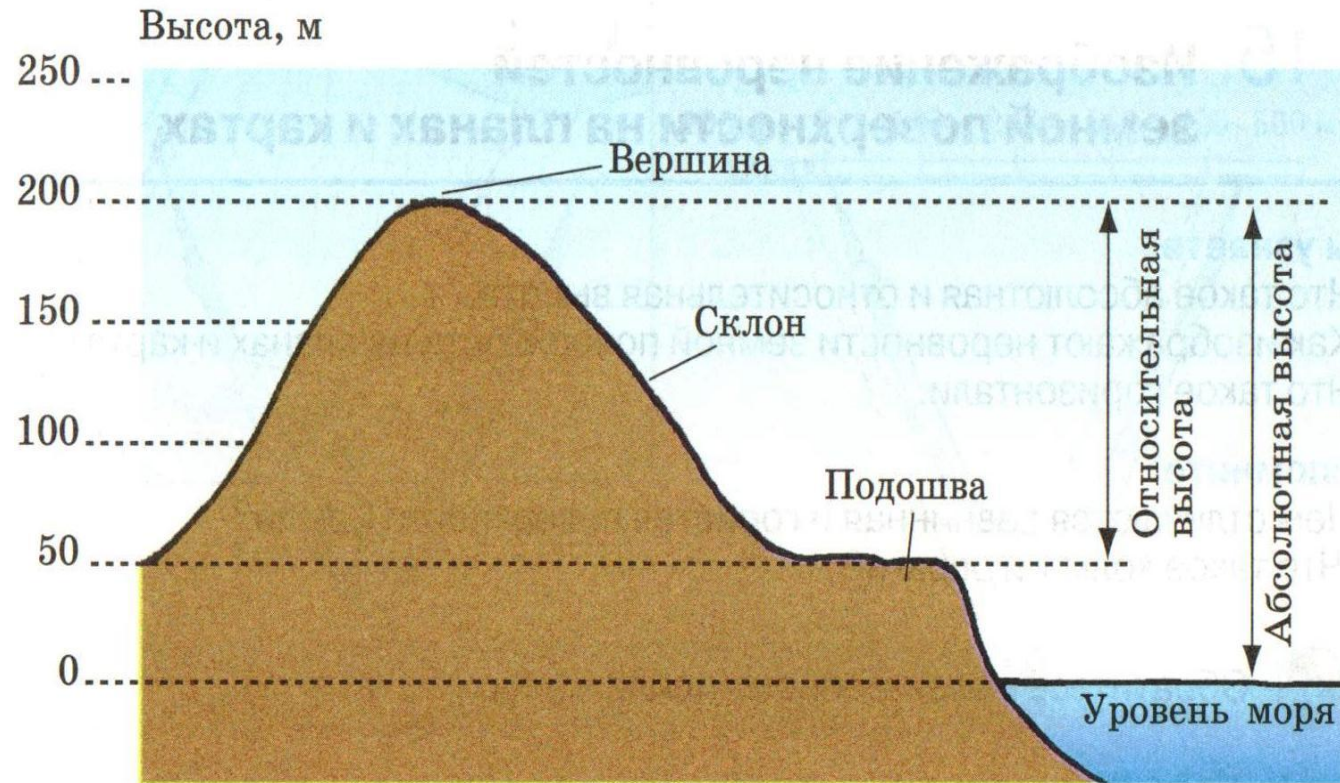


Рис. 9. Общий вид холма (А), план местности с изображением подошвы холма (Б), самодельный нивелир (В)

**Абсолютная высота**- это превышение точки земной поверхности по отвесной линии над уровнем моря



# Горизонтали – это линии, соединяющие точки с одинаковой высотой

**ЗАДАНИЯ.** 1. Сколько горизонталей проведено на рис. 11? Через сколько метров они проведены? 2. На какой абсолютной высоте проведены внешняя и внутренние горизонтали?

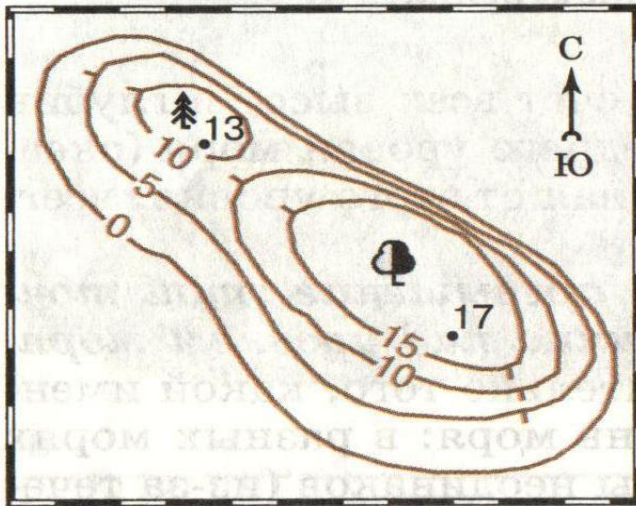


Рис. 11. Изображение рельефа горизонталями

Высоту, на которой проведена горизонталь, показывает цифра, подписанная рядом с ней. Вершины цифр всегда направлены в сторону повышения склона. Направление склонов указывают и короткие черточки у горизонталей — бергштрихи. Их свободный конец всегда направлен вниз по склону. (Найдите бергштрихи на рис. 11.) По горизонталям можно узнать и крутизну склонов. Если горизонтали сближены — склон в этом месте крутой, большое расстояние между горизонталями указывает на пологий склон.













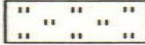




**ЗАДАНИЕ.** По рис. 11 определите: а) какая форма рельефа изображена на рисунке и что об этом свидетельствует; б) какой склон изображенной формы рельефа самый крутой.

# ***Повторение:***

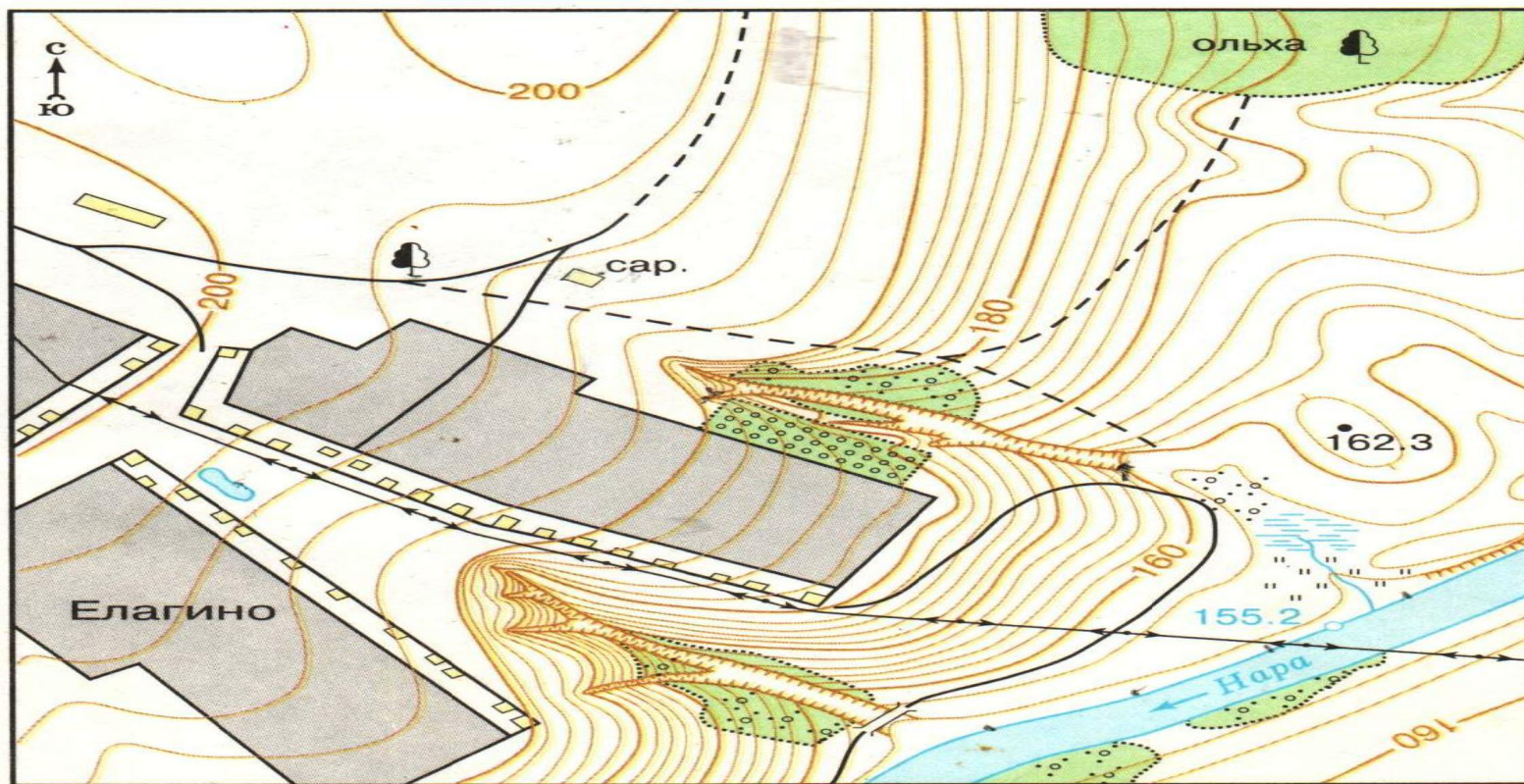
- Что такое рельеф?
- Как небольшую высоту можно измерить с помощью нивелира?
- Чем относительная высота отличается от абсолютной?
- Что такое горизонталь?
- Изобразите холм высотой 23 метра. Восточный склон холма крутой, западный – пологий. Горизонтали проведите через 7 метров.



# УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

	Здания (жилые и нежилые)		Горизонтали
	Грунтовая (проселочная) дорога		Отметки высот
	Полевая дорога, тропа		Овраг
	Река с отметкой уреза воды		Обрыв
	Озеро, пруд		Лес лиственный
	Кустарник		Болото
	Луг		Пашня (а), огород (б)
	Мост деревянный		Граница угодий
	Линия электропередачи		

450.



1 : 10 000

в 1 сантиметре — 100 метров

# ***Домашнее задание:***

- *См. записи, учить термины, П14*
- *Построить холм высотой 17 метров. Юго-западный склон крутой, северо-восточный пологий. Расстояние между горизонталями 3 метра.*