

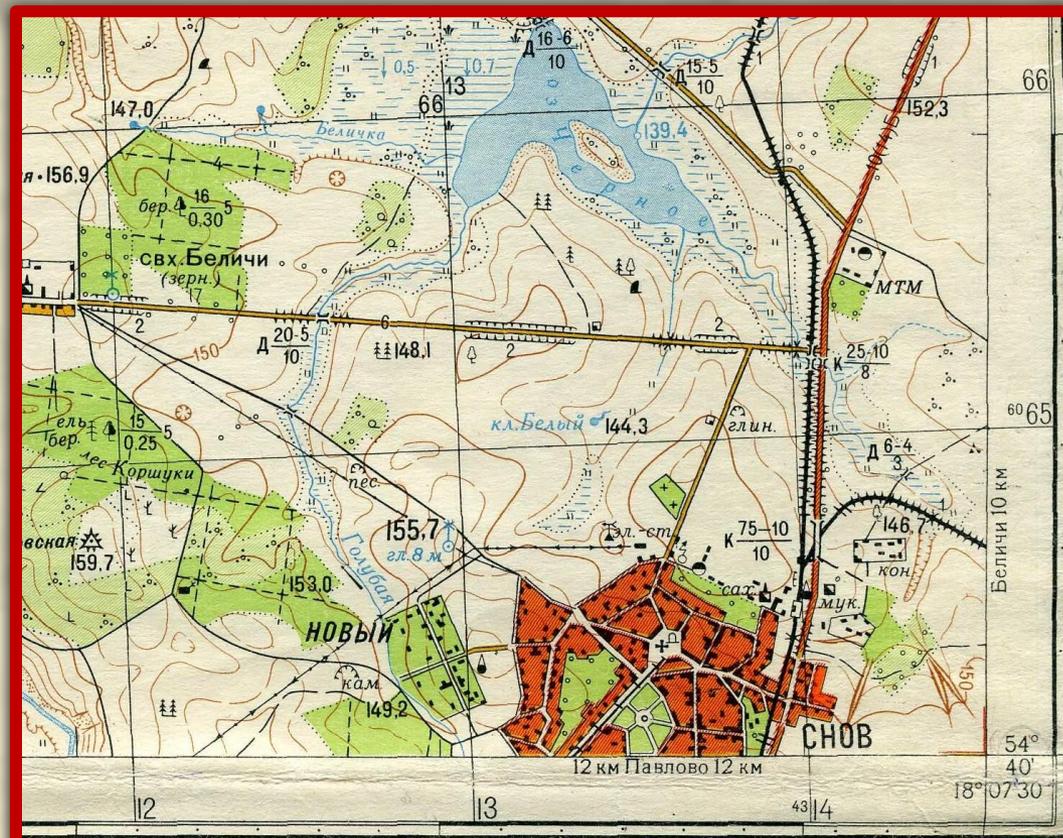
Топографическая карта



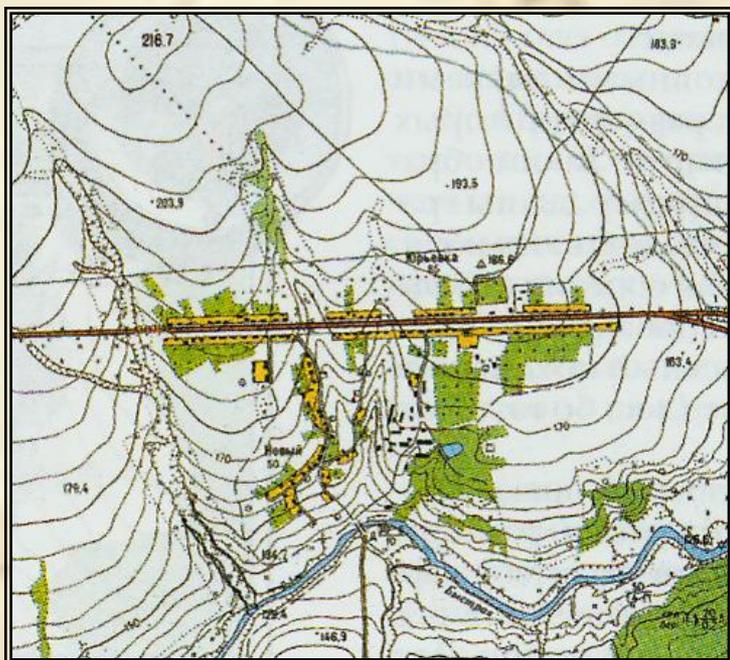
Учитель Ребдев Н. Н.

Учитель Ребдев Н. Н.

Топографическая карта — географическая карта универсального назначения, на которой подробно изображена местность. Топографическая карта содержит сведения об опорных геодезических пунктах, рельефе, гидрографии, растительности, грунтах, хозяйственных и культурных объектах, дорогах, коммуникациях, границах и других объектах местности.



Топографическая карта -



Например, подпись 1:25000 указывает, что все линии на карте уменьшены в 25 тыс. раз, т.е. 1 см карты соответствует 25000 см, или 250 м, на местности. В России издаются карты М 1: 10000; 200000

это точное и подробное уменьшенное отображение какого-либо района на плоскости в системе условных знаков.

Масштаб — отношение, которое показывает, во сколько раз уменьшены объекты местности при изображении на карте.



Условные знаки

- это искусственный язык карты или азбука карты.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА ТОПОГРАФИЧЕСКИХ КАРТАХ



Отдельно
расположенные дворы



Новый
50

Кварталы с преобладанием
неогнестойких строений.
Число под названием
населённого пункта
обозначает число дворов



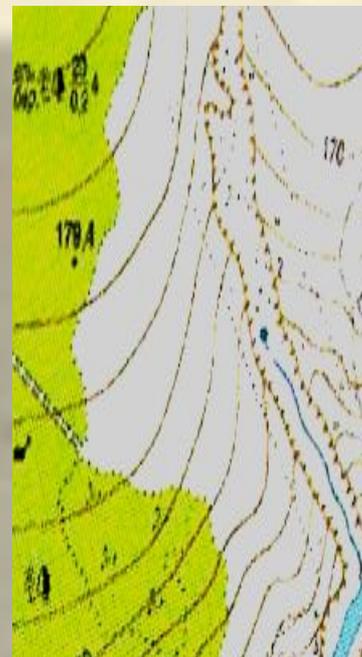
Реки и ручьи



Озёра



Усовершенствованные шоссе:
13 — ширина покрытой части в метрах;
17 — ширина дороги в метрах;
А — материал покрытия (асфальт);
а) насыпи (2 — высота в метрах);
б) выемки (1 — глубина в метрах)



Смешанные леса.
Характеристика
древостоя
в метрах:
в числителе —
высота деревьев,
в знаменателе —
толщина, справа
от дроби —
расстояние между
деревьями

Условные знаки

масштабны

Отображают предметы,
размеры которых можно
определить по карте.
Например, *длина
границы леса, площадь
болота.*

внемасштабн

Обозначают мелкие
предметы, размеры
которых не выражаются
в масштабе карты.
Например, *ЛЭП,
колодец.*

пояснительн

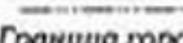
Применяют, чтобы
дополнить
характеристику
объектов. Например,
*показать породу деревьев
в лесу, что помогает в
ориентировании.*

площадные

Используются для
заполнения
площадей, объектов
выражающихся в
масштабе карты
(леса, кустарники,
болота).

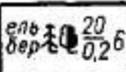
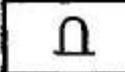
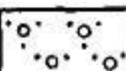
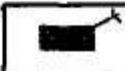
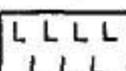
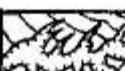
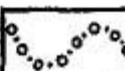
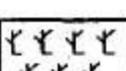
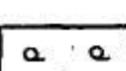
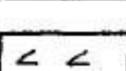
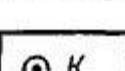
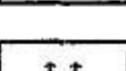
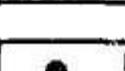
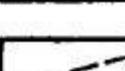
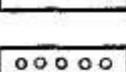
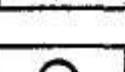
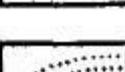
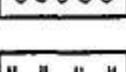
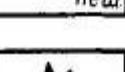
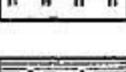
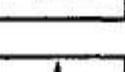
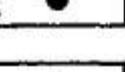
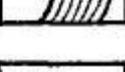
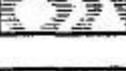
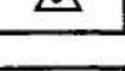
Условные знаки

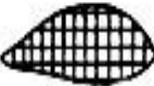
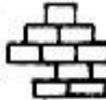
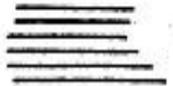
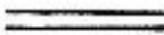
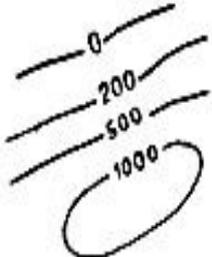
Внемасштабные

	Отдельно стоящее дерево		Шоссе
	Межевой знак		Грунтовая дорога
	Естественные источники		ЛЭП низкого напряжения
	Мельница		Граница городских земель

Пояснительные

	9	— средняя высота деревьев, м
	0,15	— средняя толщина деревьев, м
	3	— расстояние между деревьями, м
	40	— длина моста, м
	6	— ширина проезжей части, м
	10	— грузоподъемность, т
	30	— ширина реки, м
	1,5	— глубина реки, м
	n	— грунт дна (песок)

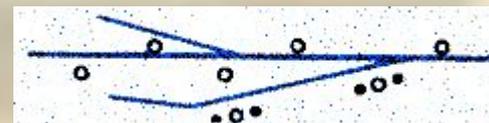
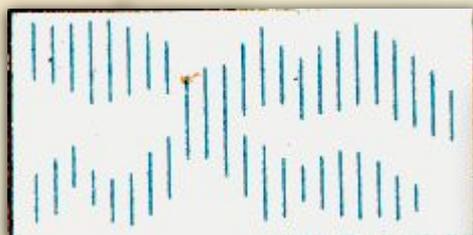
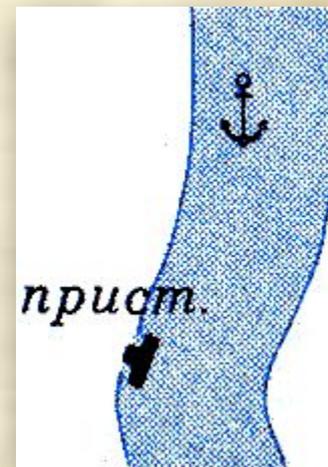
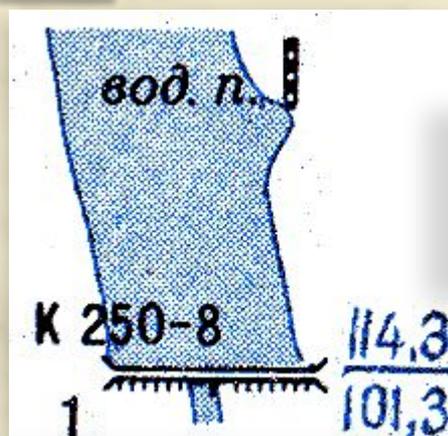
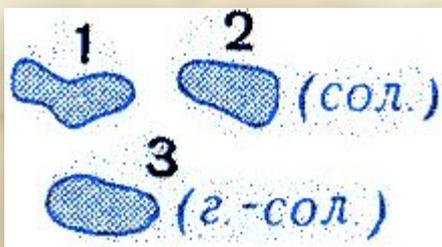
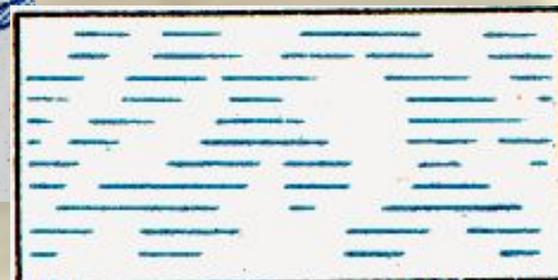
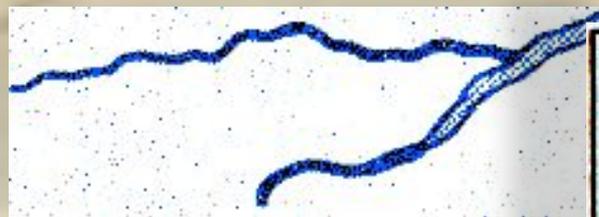
	Смешанный лес (в числит. - высота деревьев, в знам. - толщина, справа - расстояние между дерев.)		Пески ровные		Памятники
	Кустарники		Подписи высот и горизонталей		Дом песника
	Вырубленный лес		Овраги		Живые изгороди
	Горелый лес		Ледник и морена		Двухпутные железные дороги
	Редкий лес		Курганы, бугры		Шоссе
	Буреломы		Колодцы		Грунтовые (проселочные) дороги
	Отдельные рощи или небольшие лески, имеющие значение ориентиров		Ключи, родники		Полевые и лесные дороги
	Фруктовые сады		Пещеры		Зимние дороги
	Луга		Скала, останец		Мосты
	Болота непроходимое с камышом		Сооружения башенного типа		Паром
	Болота проходное		Тригонометрические знаки		Броды (в числител. - глубина брода, в знаменателе - характер грунта)
	Ямы		Церковь		

Знаки	Внемасштабные	Линейные	Площадные
Именованные (номинативные)	 Шахты  ГЭС Гидроэлектростанции	 Реки  Нефтепроводы	 Соляные разработки  Торфопроизводства
Порядковые	<p>Х Главные перевалы</p> <p>Х Перевалы</p>	<p>Границы:</p>  государственные  союзных республик  АССР, краев и областей	<p>Болота:</p>  непроходимые  проходимые
Количественные	<p>Нас. пункты:</p>  более 1 млн жителей  от 100 тыс. до 1 млн жителей  менее 100 тыс. жителей	<p>Каналы шириной:</p>  от 5 до 15 м  от 3 до 5 м  менее 3 м	<p>Глубины в м</p>   <p>0 200 500 1000</p>

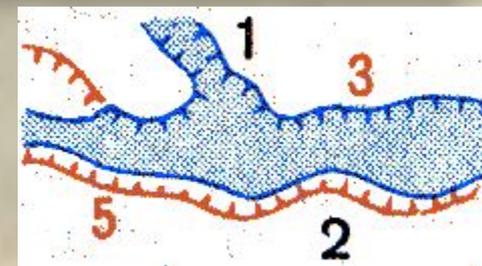
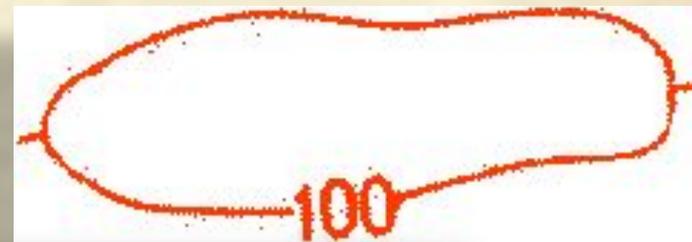
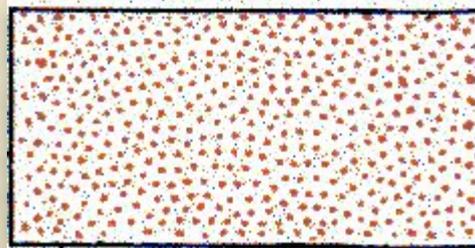
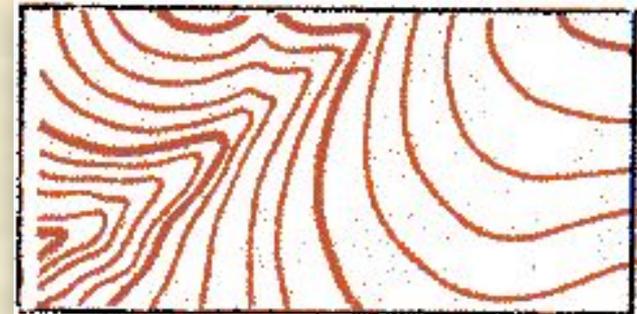
Традиционные цвета:

Синий – цвет воды

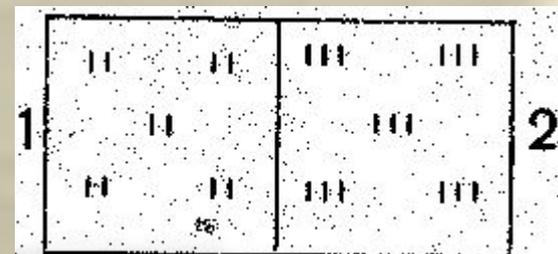
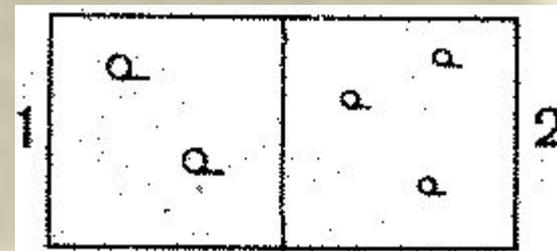
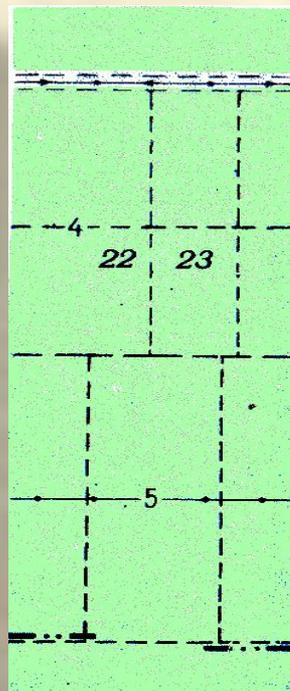
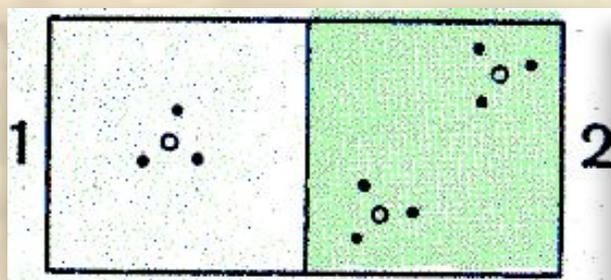
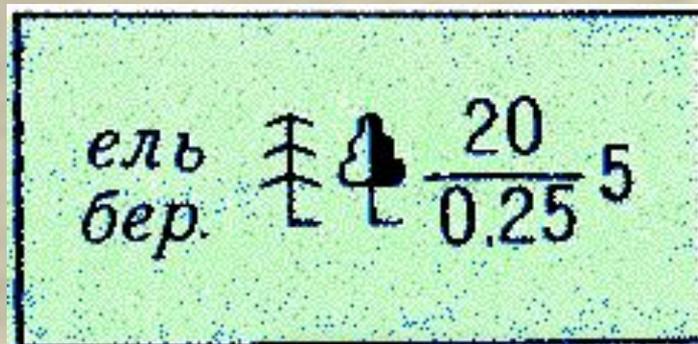
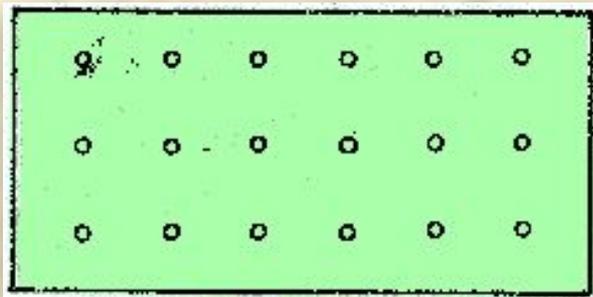
51,1  гл. 25 м
наполн. 20 л/час



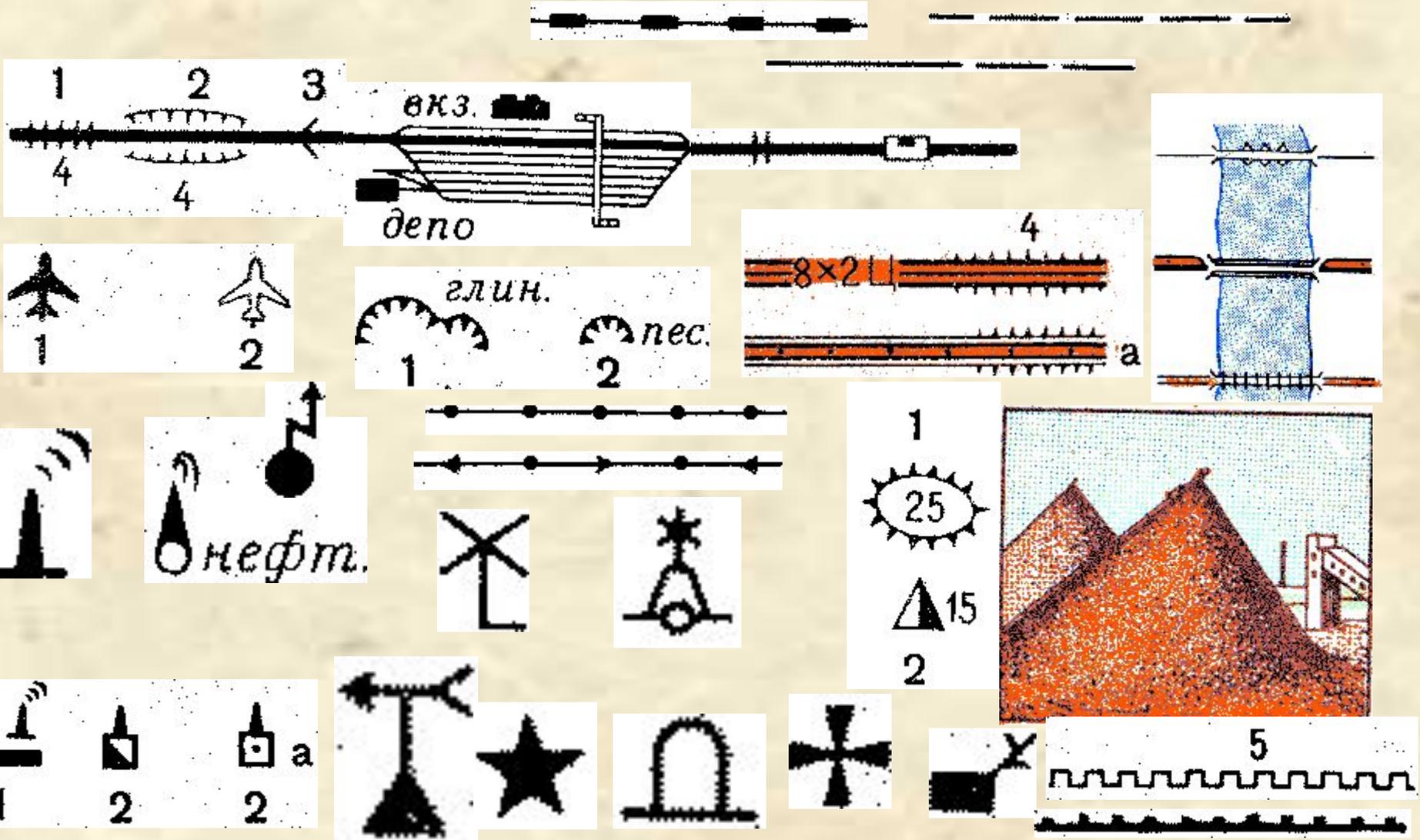
Коричневый – цвет земли



Зелёный – цвет растительности



Черный – цвет, обозначающий объекты хозяйственной деятельности людей

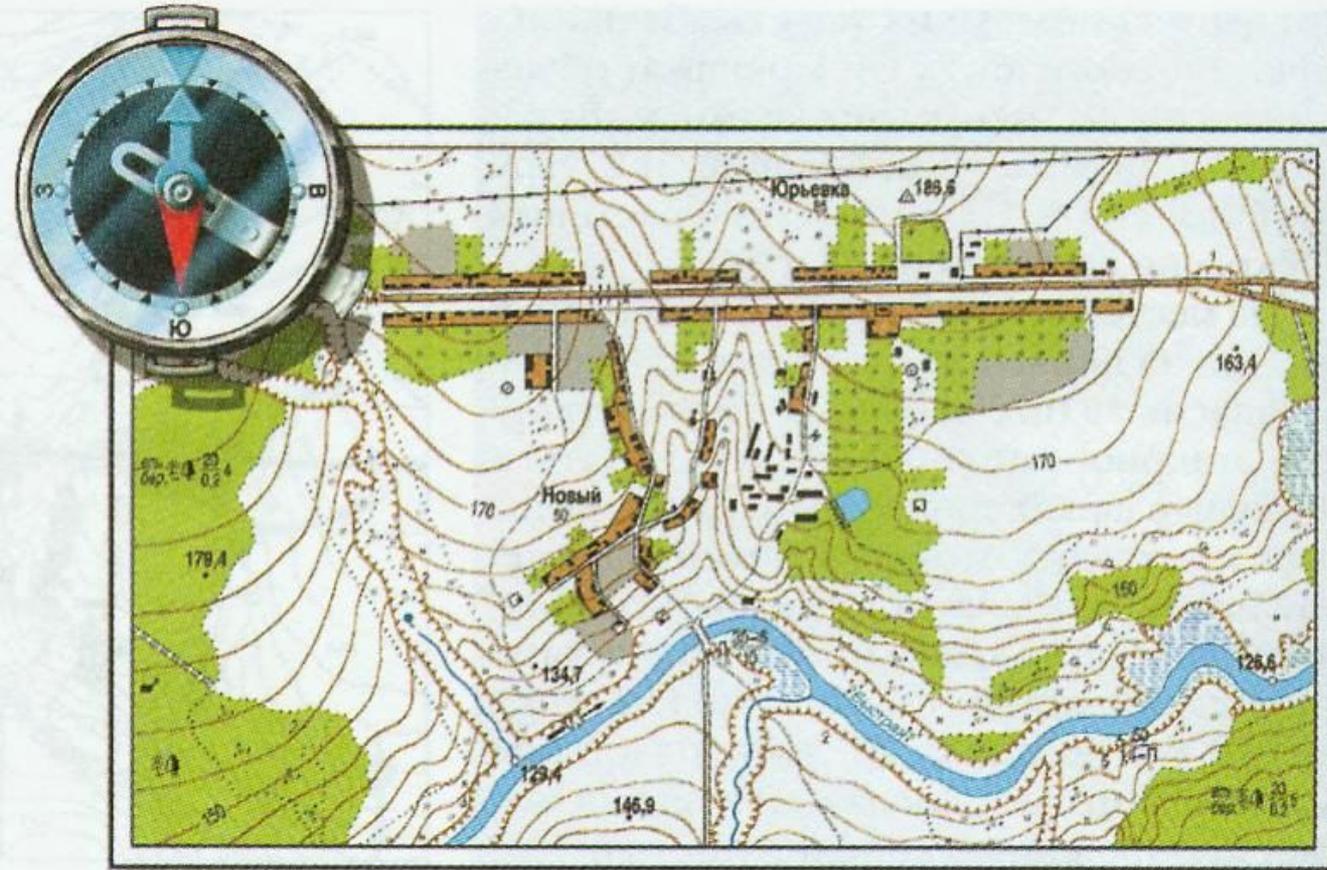


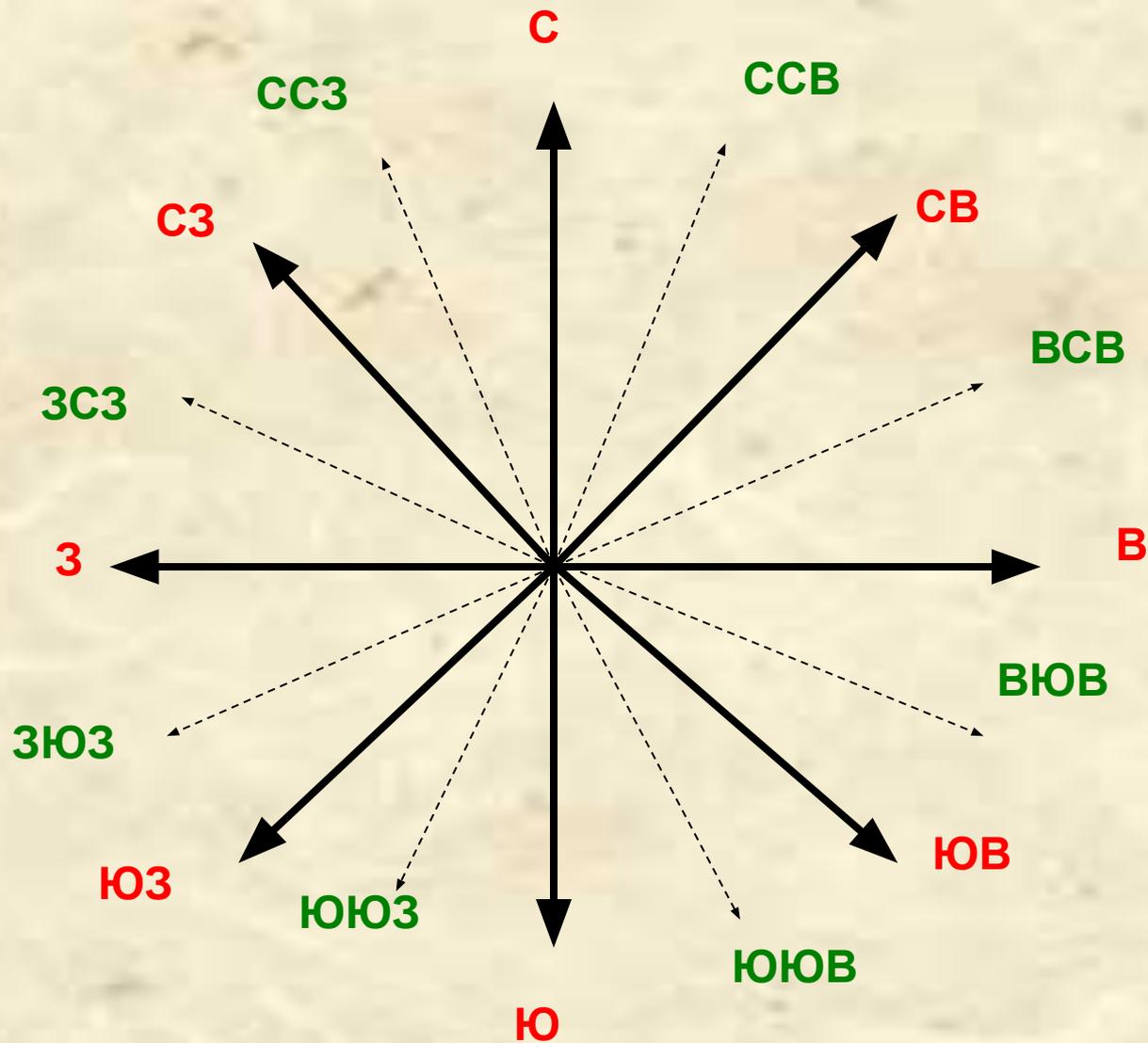
Ориентирование по карте.

**ЧТОБЫ НЕ ЗАБЛУДИТЬСЯ, НАДО НЕ ТОЛЬКО ИМЕТЬ КАРТУ,
НО И УМЕТЬ ЕЮ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ.**

**Все карты вычерчены таким образом, что
верх направлен на север.**

**Зная это и
имея компас,
можно легко
сориентировать
карту. Положите
на неё компас,
а затем
поверните карту
так, чтобы
конец стрелки
(С), был
обращен к
верхнему краю
карты.**





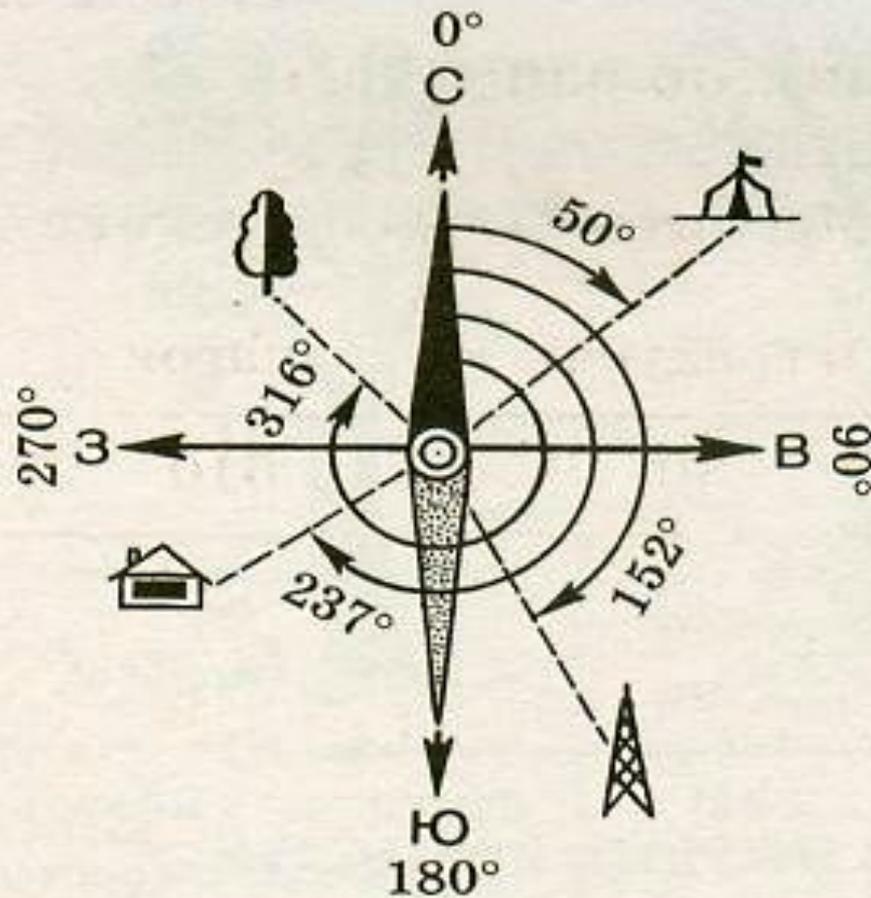
СТОРОНЫ ГОРИЗОНТА

МАГНИТНЫЙ ПОЛЮС

Магнитное склонение — угол между географическим и магнитным меридианами в точке земной поверхности.



Азимут – это угол на местности, на плане или карте, образуемый направлением на север и направлением на выбранный объект, отсчитываемый по ходу часовой стрелки от северного направления по направлению на предмет.



Ориентирование по карте.

Ориентироваться на местности по карте – заключается в определении по карте своего местоположения (точки стояния), в опознавании окружающих местных предметов и подробностей рельефа путем сличения местности с ее изображением на карте, а также в установлении относительно опознанных пунктов и ориентиров местоположения интересующих нас объектов.

Сущность ориентирования составляют три основных элемента:

- опознавание местности, на которой находишься, по известным ее признакам и ориентирам;
- определение местоположения (своего и интересующих объектов);
- отыскание и определение направлений на местности.

Ориентирование по карте складывается из ориентирования карты, определения на ней точки своего местонахождения (точки стояния) и сличения карты с местностью.

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

ЗАДАНИЕ:

§ 2 (устно).

Сделать топографический рассказ используя топографические знаки (не менее 10), с описанием.

МЕНЕЕ 10) С ОПИСАНИЕМ

ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ ЗНАКИ (НЕ