

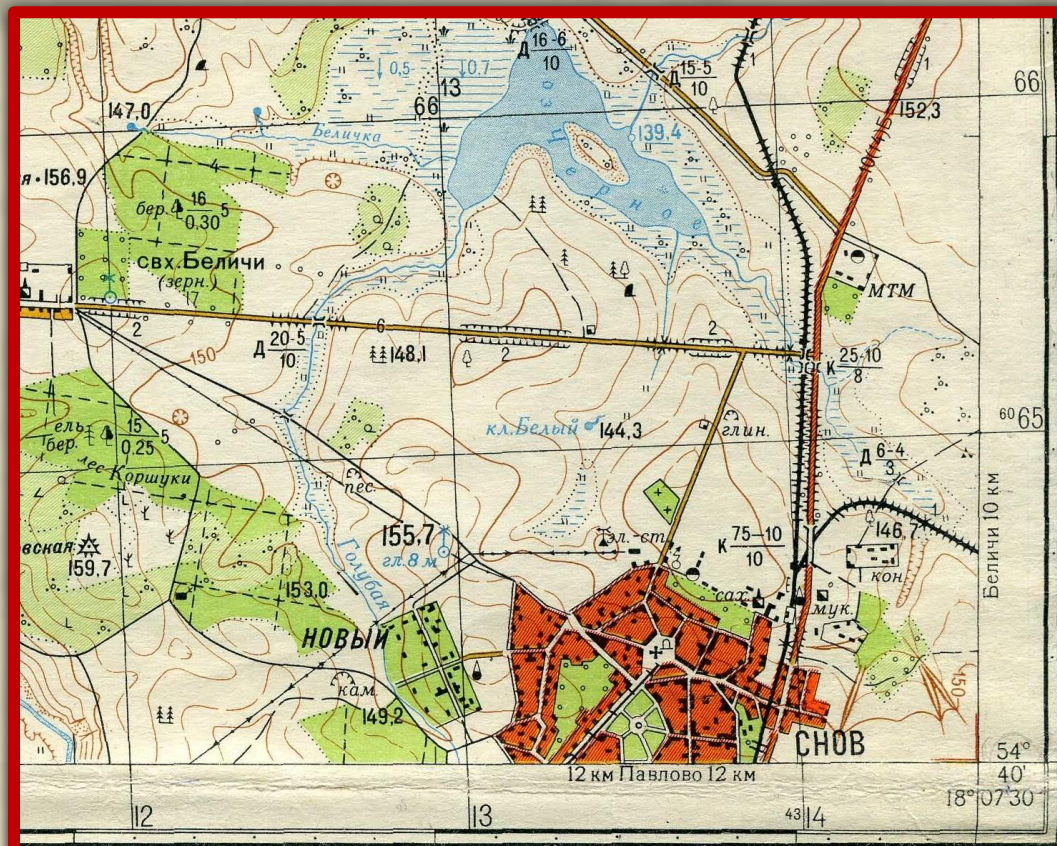
Топографическая карта



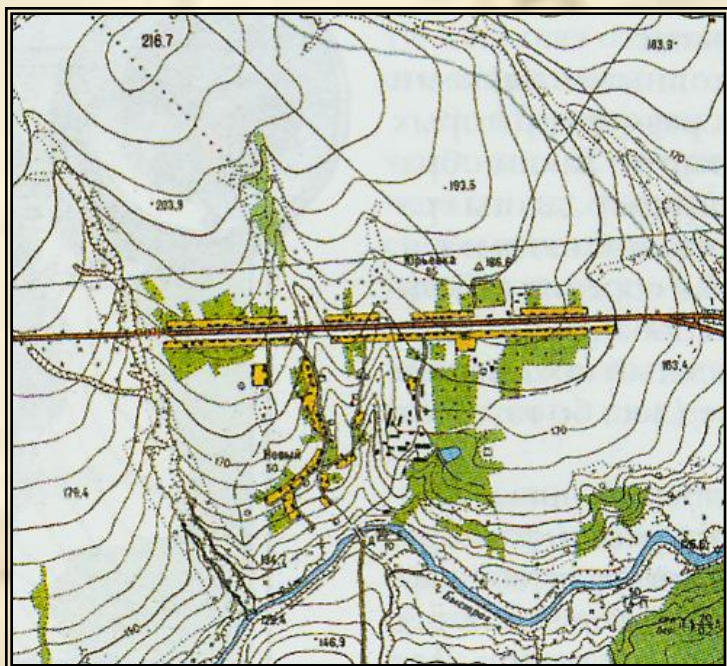
Учитель Ребдев Н. Н.

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



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



Реки и ручьи



Озёра

Новый
50



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








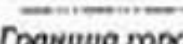
Применяют, чтобы
дополнить
характеристику
объектов. Например,
*показать породу деревьев
в лесу, что помогает в
ориентировании.*

площадные

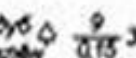


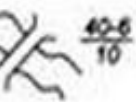
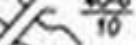




Используются для
заполнения
площадей, объектов
выражающихся в
масштабе карты
(леса, кустарники,
болота).


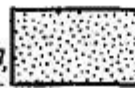
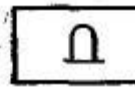
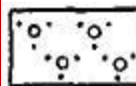


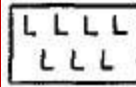

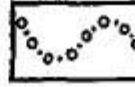
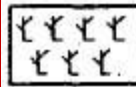


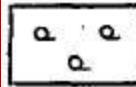
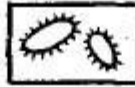
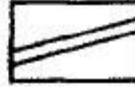
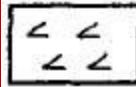
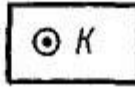
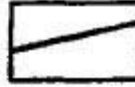


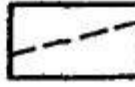
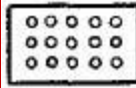

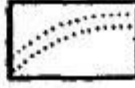
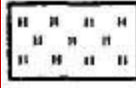
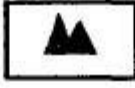


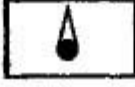



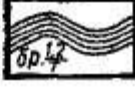


Условные знаки


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) |

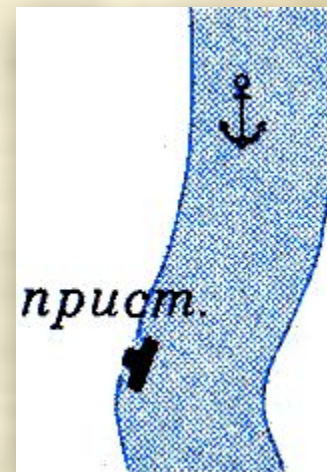
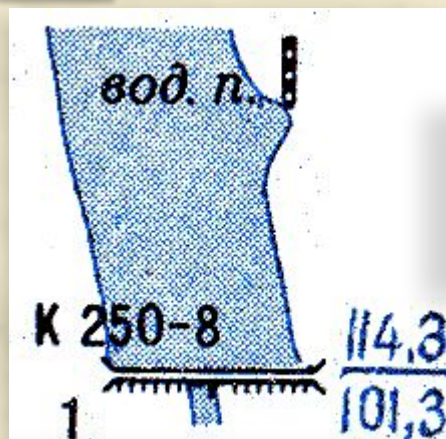
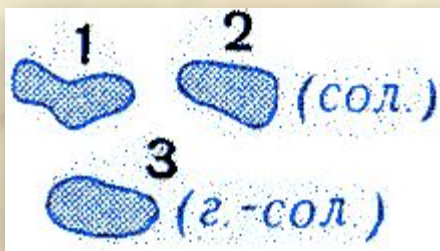
| | | | | | |
|---|--|---|------------------------------|---|--|
|  | Смешанный лес (в числит. - высота деревьев, в знамен. - толщина дерева, справа - расстояние между деревьями) |  | Пески ровные |  | Памятники |
|  | Кустарники |  | Подписи высот и горизонталей |  | Дом песника |
|  | Вырубленный лес |  | 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 знамен. - характер грунта) |
|  | Ямы |  | Церковь | | |

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

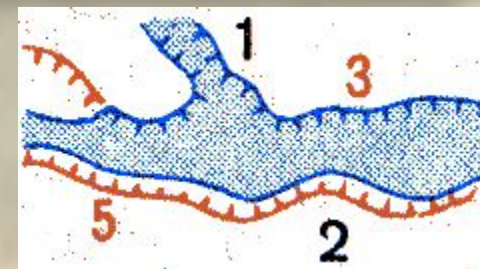
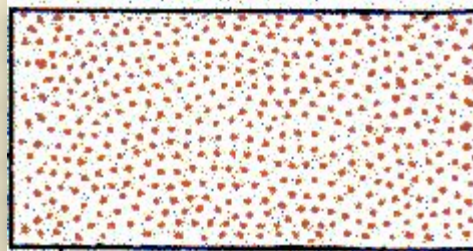
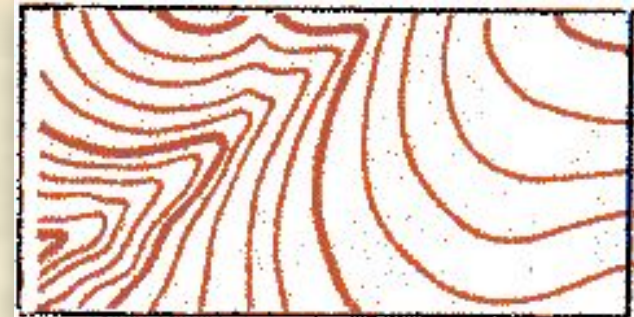
Традиционные цвета:

Синий – цвет воды

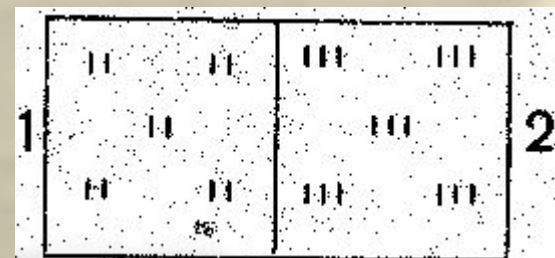
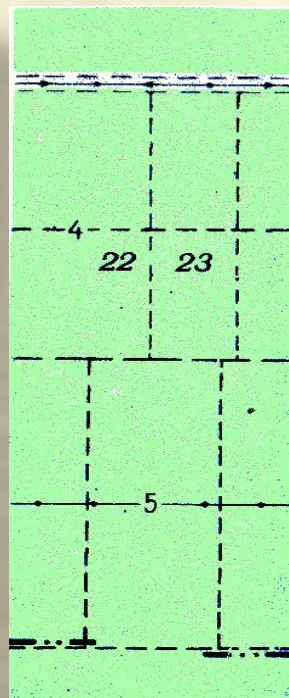
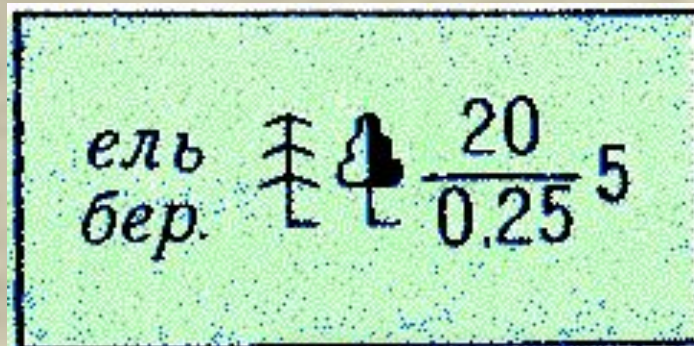
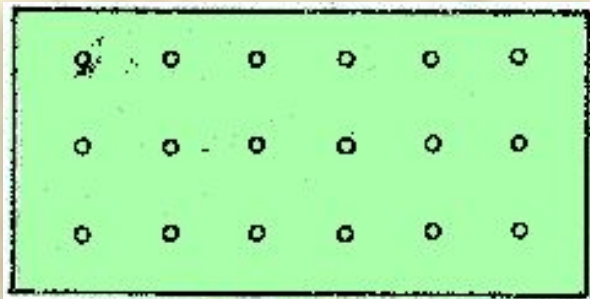
51,1  гл. 25 м
наполн. 20 л/час



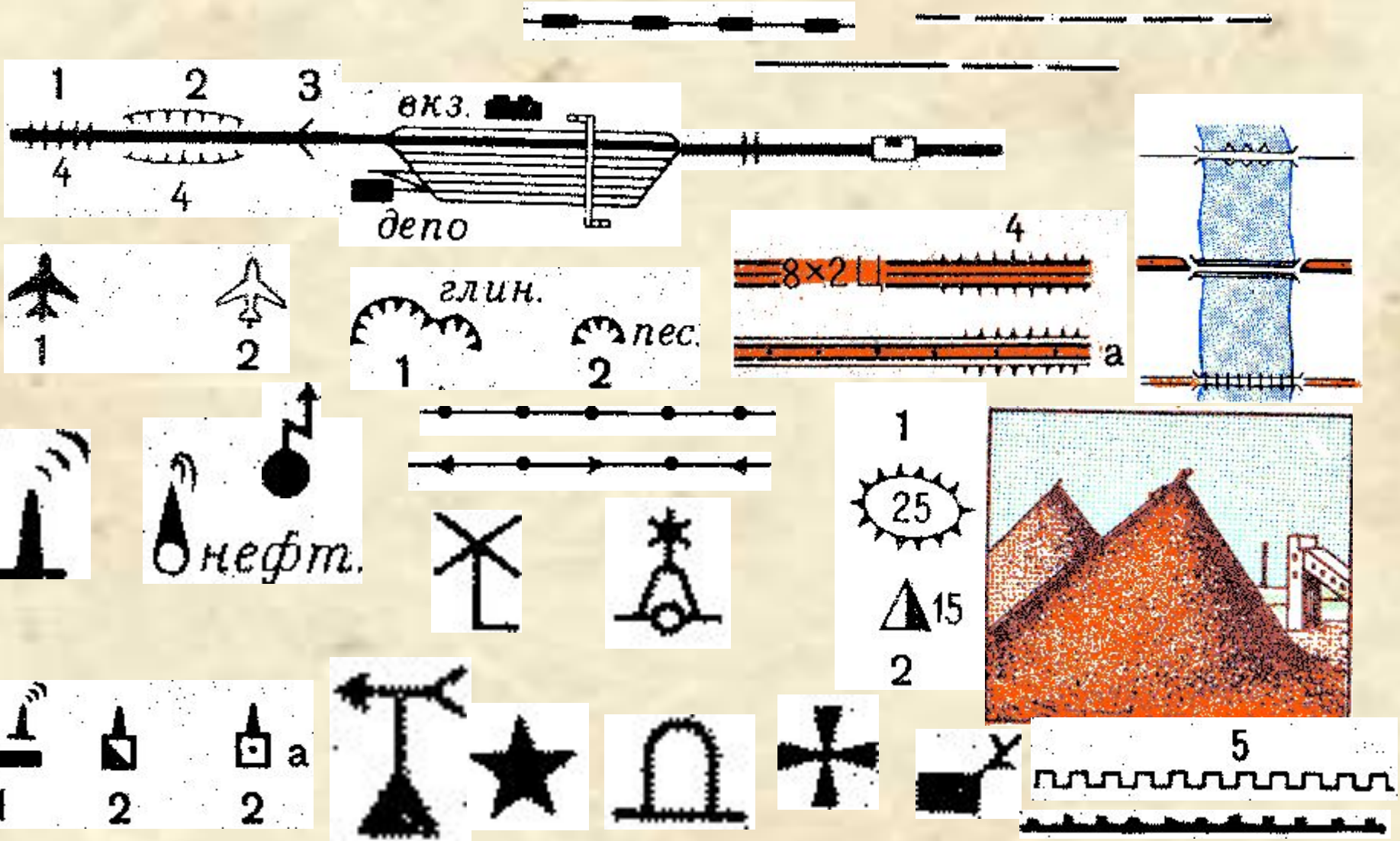
Коричневый – цвет земли



Зелёный – цвет растительности



Черный – цвет, обозначающий объекты хозяйственной деятельности людей

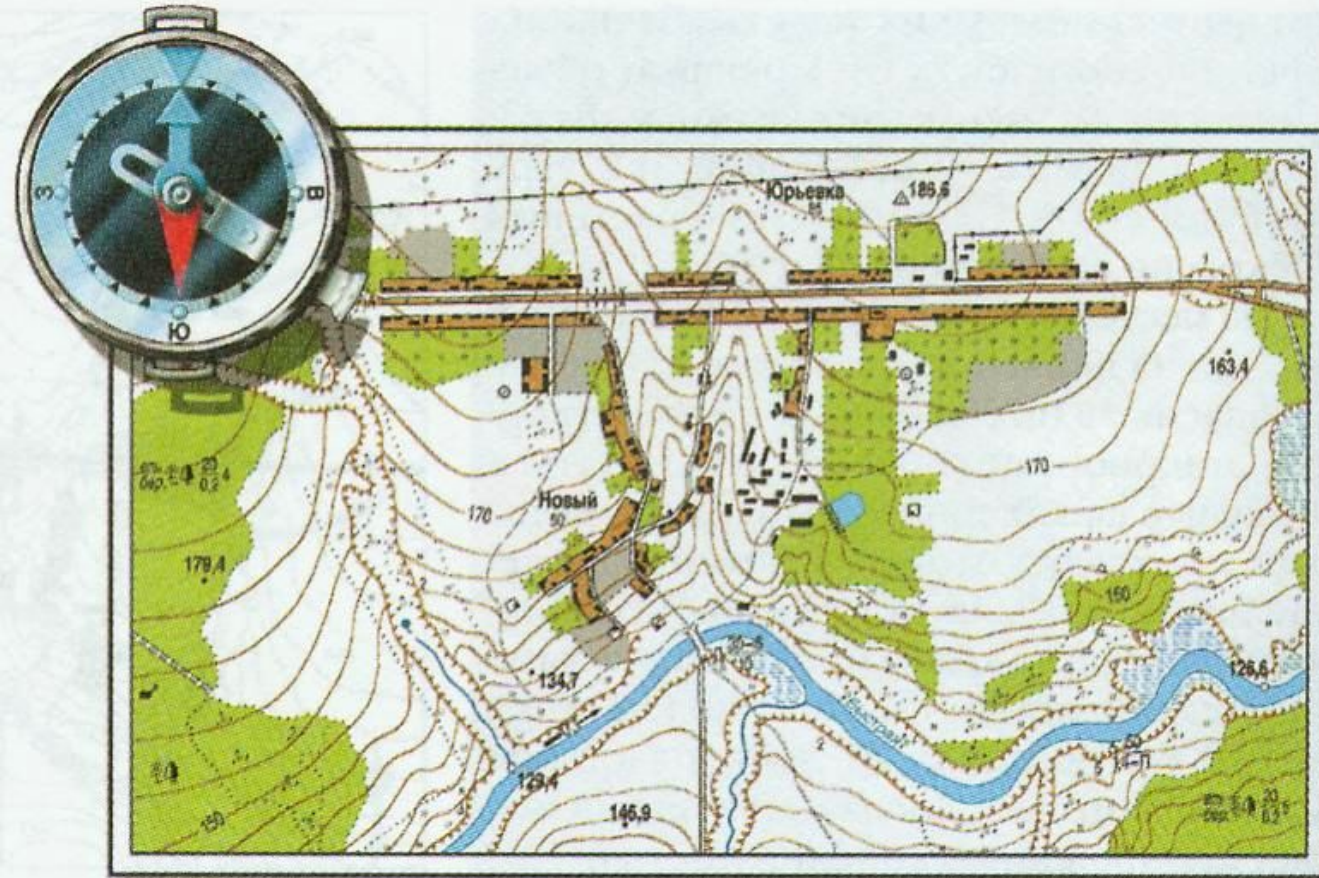


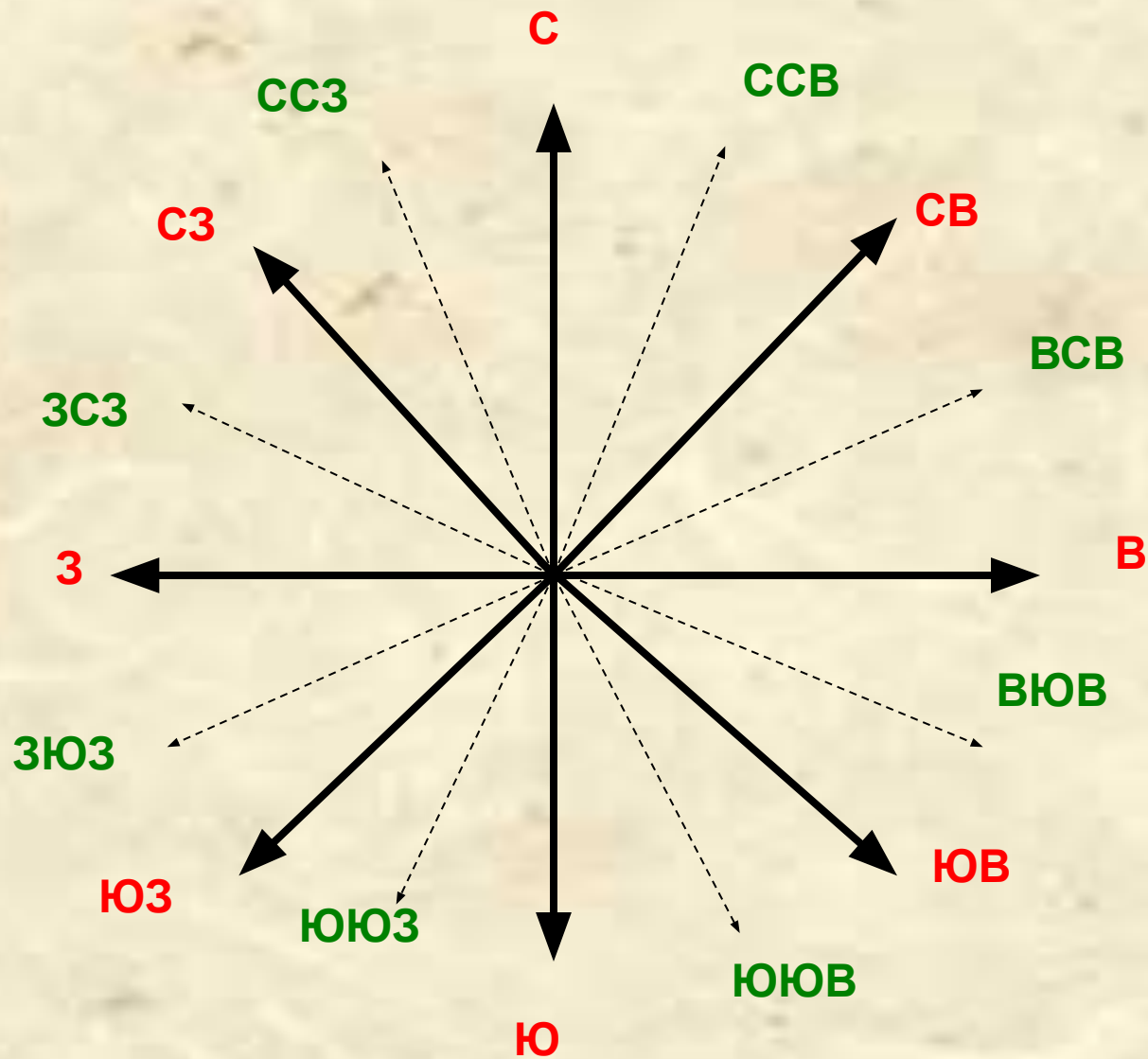
Ориентирование по карте.

**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.**





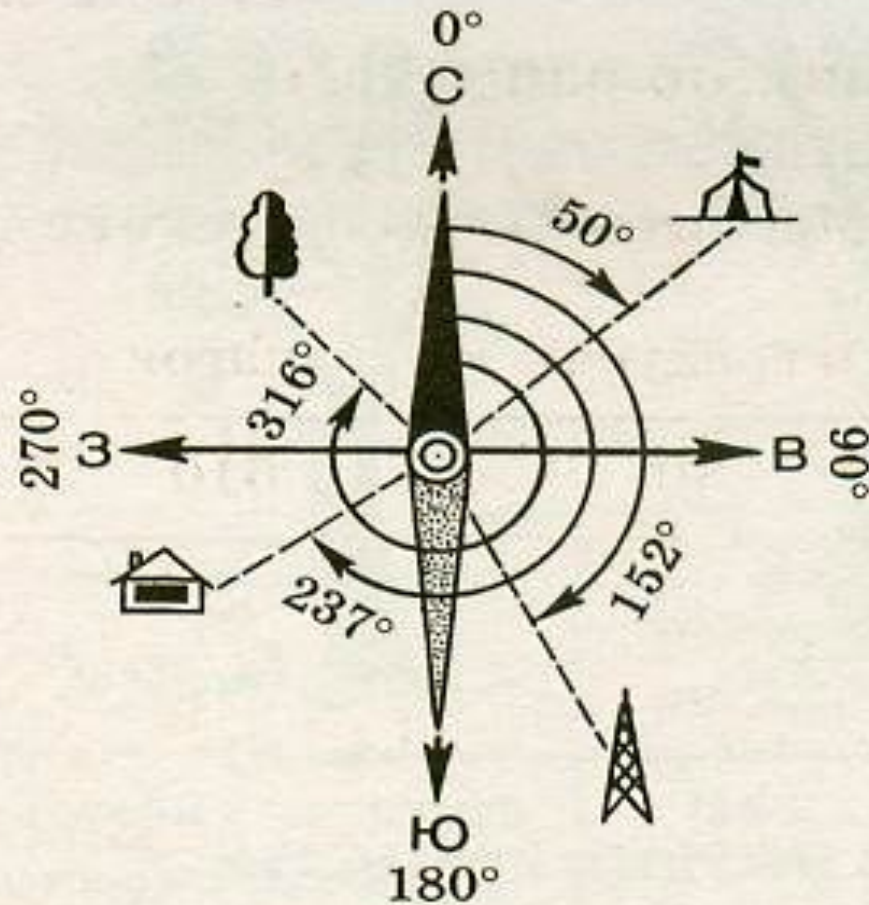
СТОРОНЫ ГОРИЗОНТА

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