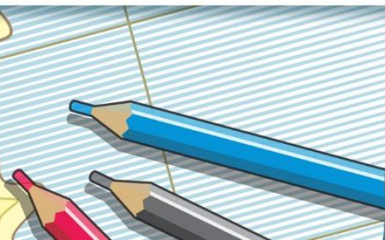
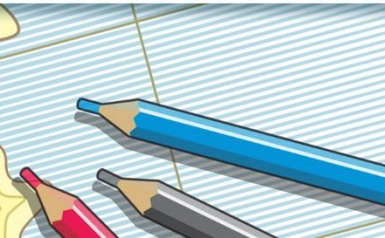
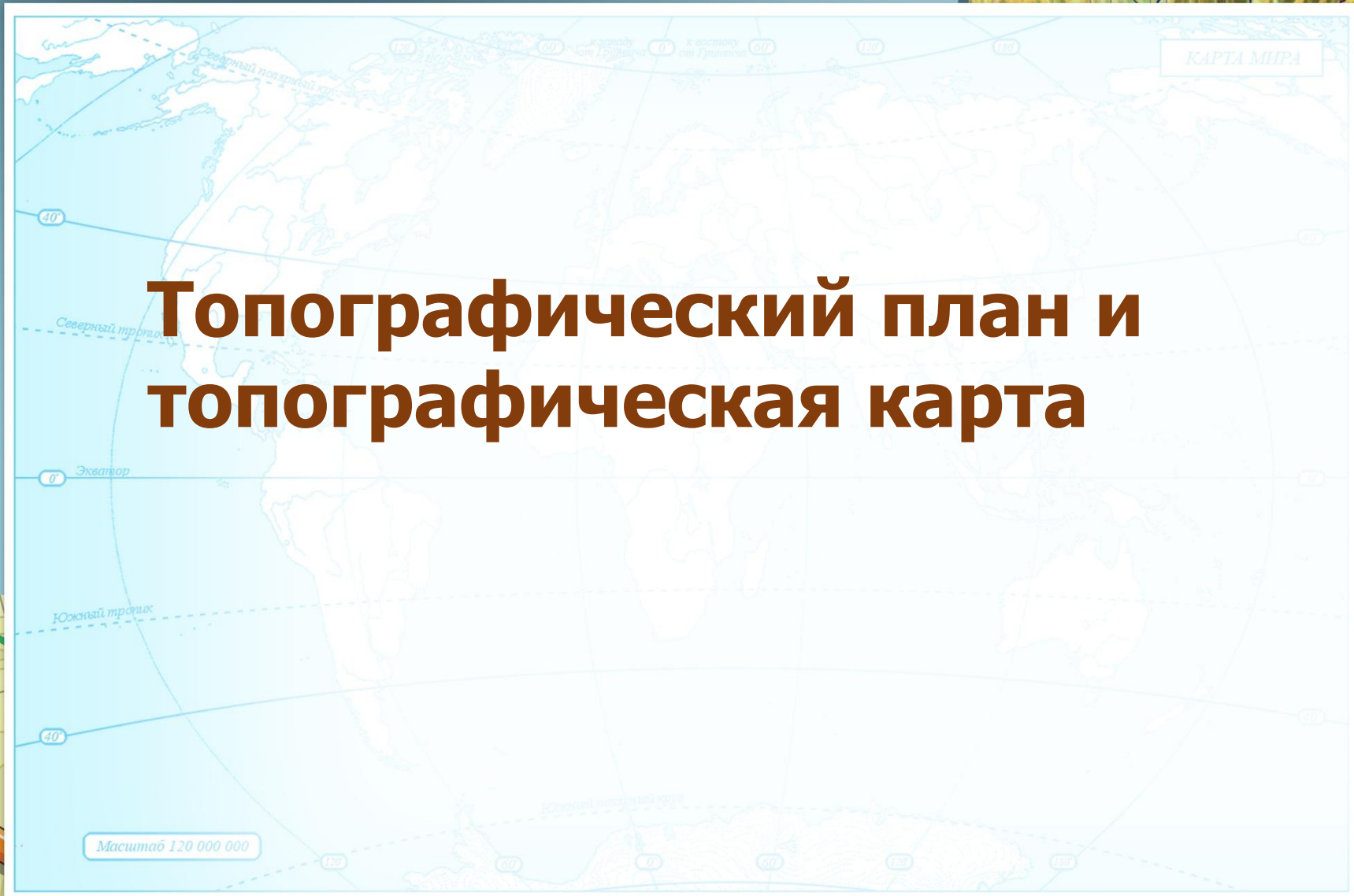


**Топографический план –
это изображение небольших
участков земной поверхности
данное в масштабе с помощью
условных знаков**

Масштаб 120 000 000



Топографический план и топографическая карта



Масштаб — это величина, показывающая во сколько раз уменьшено расстояние на карте по сравнению с их истинными размерами

Группы карт по масштабу

крупномасштабные

Масштаб
менее
 $1 : 200\,000$

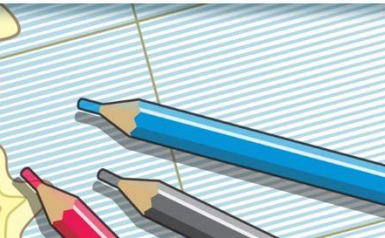
среднемасштабные

Масштаб
от $1 : 1\,000\,000$
до $1 : 200\,000$

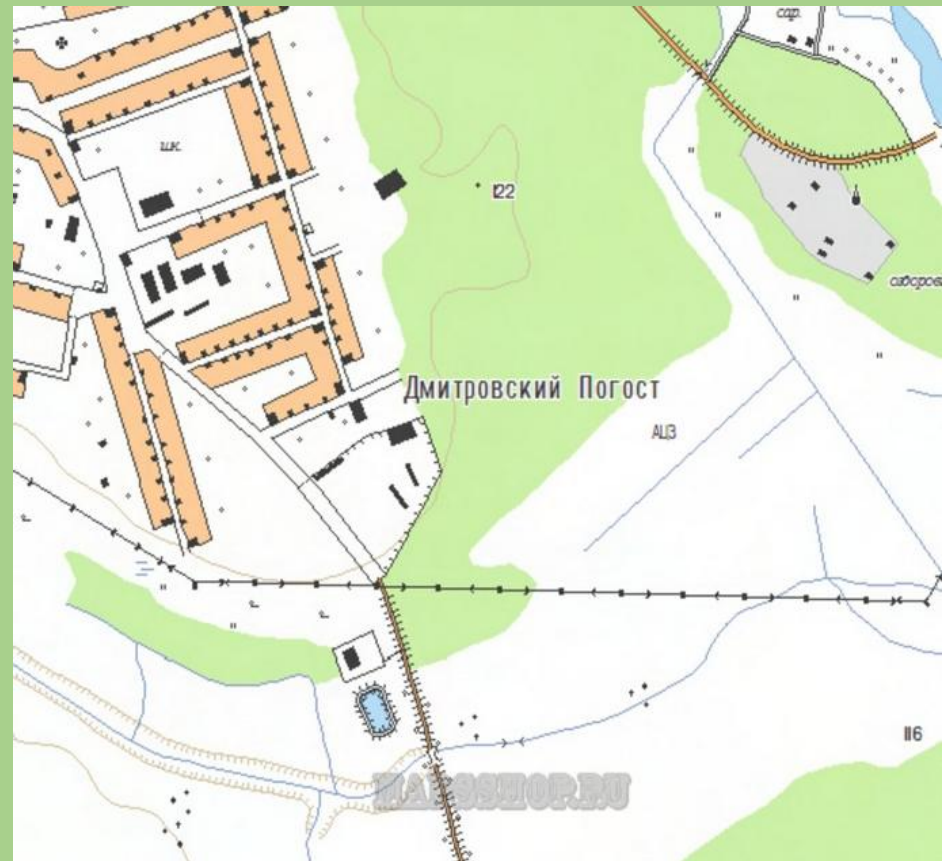
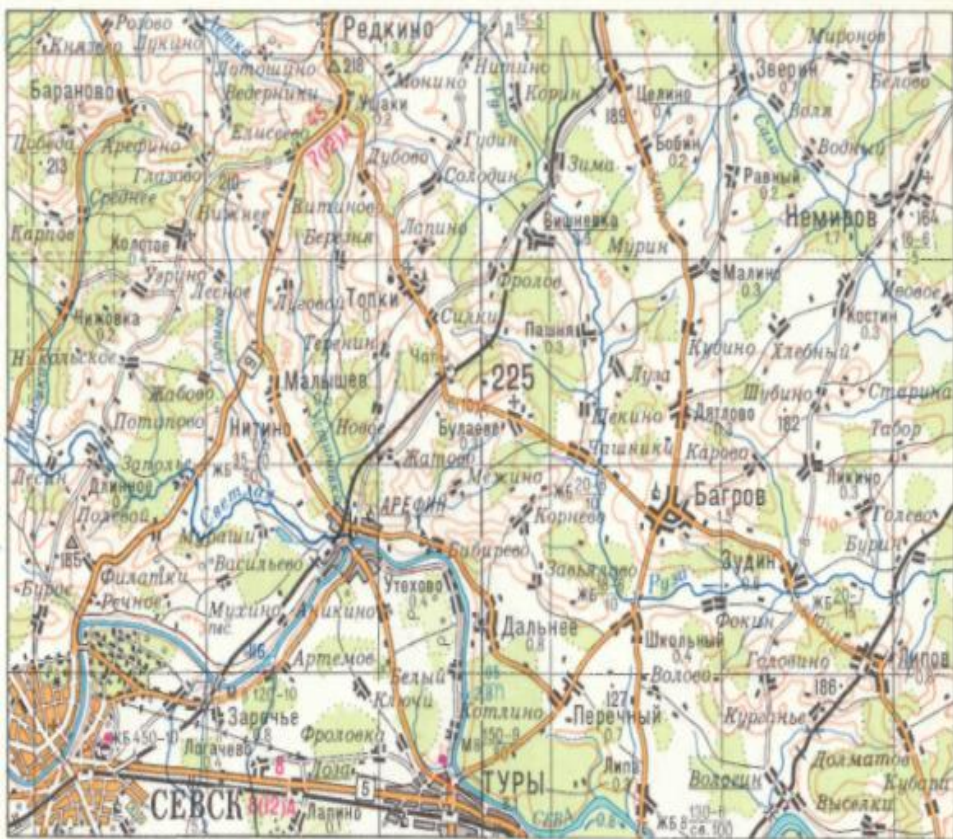
мелкомасштабные

Масштаб
 $1 : 1\,000\,000$

Масштаб 120 000 000



В чем отличие топографического плана от топографической карты?



Топографическая карта

Топографический план

Топографический план – это часть топографической карты, планы составляют в более крупных масштабах (уменьшение до 10 000 раз), не учитывается кривизна земной поверхности,

Способы написания масштаба

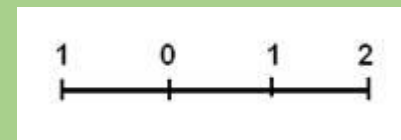
численный

1 : 10 000

именованный

В 1 см 100 м

линейный



Перевод численного масштаба в именованный

1: 10000000

КМ М

В 1 см – 100 км

Путешествие в страну Масштабию

1 этап

Перевести именованный масштаб в численный:

В 1 см – 10 км

в 1 см – 200 м

1 : 1 000 000

1 : 20 000

2 этап

Перевести численный масштаб в именованный:

1 : 750 000

1 : 100 000

в 1 см 7,5 км

в 1 см 1 км

3 этап

Учащиеся прошли на север 2000 м. Начертите маршрут движения с помощью масштаба в 1 см – 1 км.



С

Длиной 2 см

4 этап

Какой масштаб крупнее: 1 : 700 000 или 1 : 200 000

1 : 200 000

5 этап

Чему равна действительная площадь квадрата, который на карте масштаба 1 : 35 000 000 изображен в виде квадрата со стороной в 1 см?

S = 122 500 кв. км

6 этап

Определить масштаб плана, если дорога длиной 5 км на нем имеет длину 10 см.

1 : 50 000 или в 1 см 500 м



Физминутка


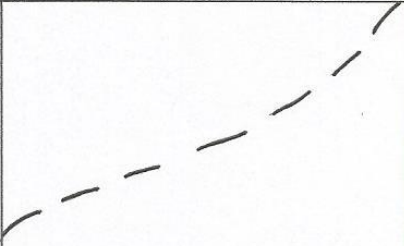
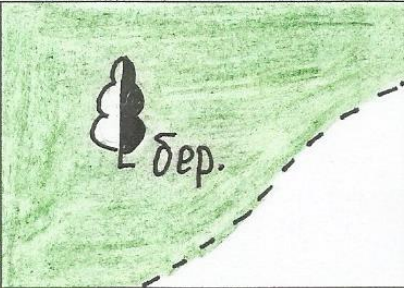
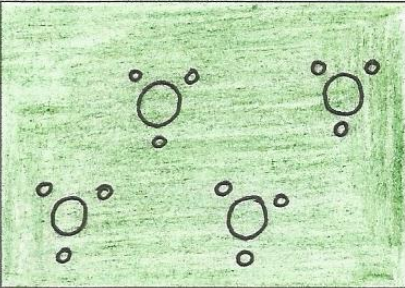
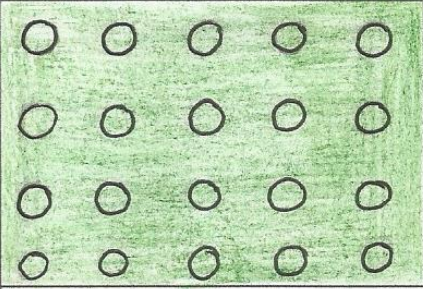




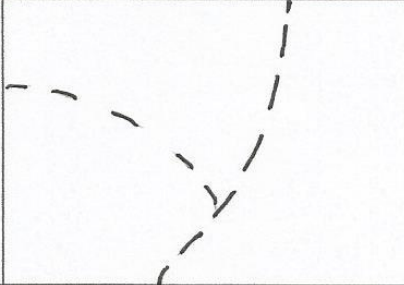


Голова чтоб не болела,
Ей вращаем вправо-влево.
А теперь плечами крутим —
И для них разминка будет.
Тянем наши ручки к небу,
В стороны разводим.
Повороты вправо-влево,
Плавно производим.
Потянули плечи, спинки.
А теперь конец разминке.
Хоть приятно разминаться,
Вновь пора нам заниматься.

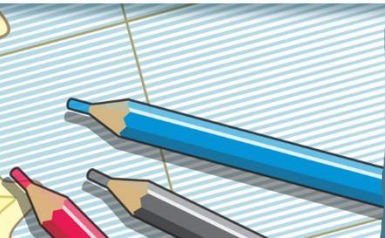


УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ



Эталон работы

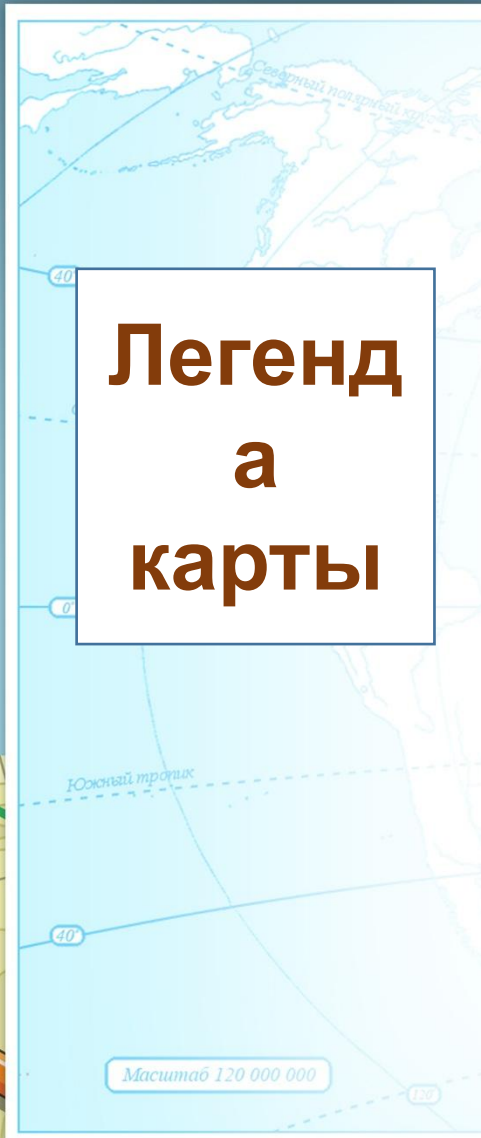
 лес.		 бер.	
	 эк.		
			



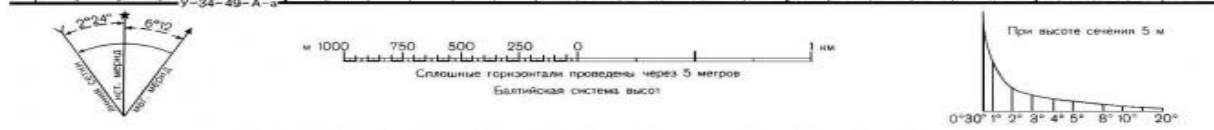
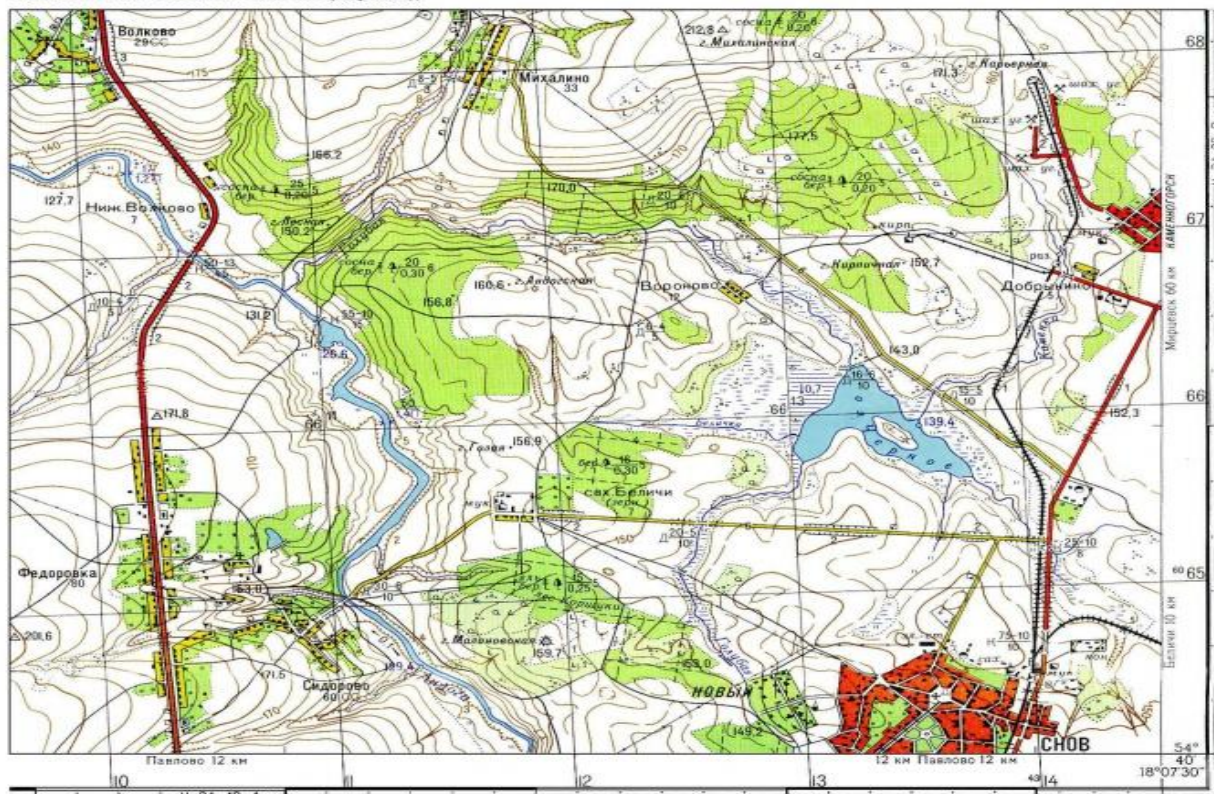
Группы условных знаков

- ❖ Промышленные
- ❖ Сельскохозяйственные
- ❖ Социально-культурные
- ❖ Растительный покров
- ❖ Гидрологические и др.

Масштаб 1:20 000 000



Легенда а карты

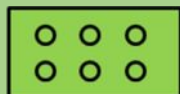


У С Л О В Н Ы Е З Н А К И

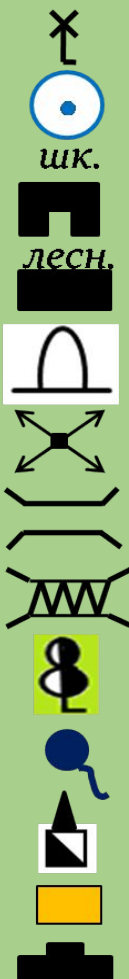
<p>▲ 171.8 ⚓ 159.7</p> <p>НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ И ИХ НАДПИСИ Отдельные строения Жилые и нежилые строения Отдельно расположенные заводы Церкви</p> <p>Кварталы</p> <p>с преобразованием огнестойких строений с преобразованием неогнестойких строений</p> <p>СНОВ НОВЫЙ Волково Вороново</p> <p>Заводы и фабрики Шахты и штольни действующие Склады горючего Электростанции Радиомачты и телевизионные мачты Сооружения бассейнового типа</p>	<p>Выдающиеся памятники Кладбища Линия связи Линия электроснабжения</p> <p>ДОРОЖНАЯ СЕТЬ Однотрубные железные дороги С-соединяющие Мосты Узкоколейные железные дороги Удлинительно-распределительные шоссе Шоссе. Трубы Улучшенные грунтовые дороги Грунтовые (проездные) дороги</p> <p>ГИДРОГРАФИЯ Река и ручьи Озера Ометки урвов воды Средняя, показывающая направление течения реки Характеристика реки: 17—ширина, 1,2—глубина в метрах, П—характер грунта дна (П—песчаный) Мосты Характеристика мостов: Д—материал постройки, 30—длина моста, Б—ширина проезжей части в метрах, Ю—грубопадожность в тоннах Плотины</p>	<p>РЕЛЬЕФ а) Горизонталы основные условные б) Горизонталы дополнительные в) Горизонталы дополнительные в метрах Отметки высот Ометки высот у ориентиров Обрывы (5—высота в метрах), овраги, промоины</p> <p>РАСТИТЕЛЬНЫЙ ПОКРОВ И ГРУНТЫ а) Хвойные леса б) Лиственные леса в) Смешанные леса Характеристика деревьев в метрах: 16—высота деревьев, 0,30—гогощина, 5—расстояние между деревьями г) Бурачные д) Редкие леса (редколесье) е) Вырубленные леса ж) Горные и субгорные леса з) Просеки в лесу И—ширина просеки в метрах Кустарники: а) отдельные кусты б) сплошные заросли д) Луговая растительность е) Камышовые и тростниковые заросли Фруктовые сады а) Болота непроходимые (1, 2—глубина болота в метрах) б) Болота проходимые</p>
---	--	---

Сокращения, принятые на топографических картах:
бер. береза, дерм. зерносовхоз, жок. конный завод, Нижн. нижний, совз. сахарный завод, СВХ. совхоз, Д. деревянный, К. каменная, муз. мукомольный, роз. разьезд, СС. сельсовет, шхт. шх. шахта угольная

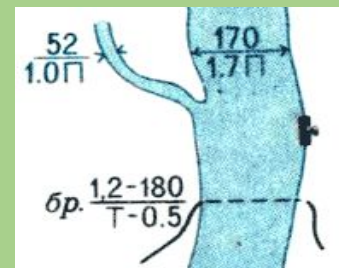
масштабные



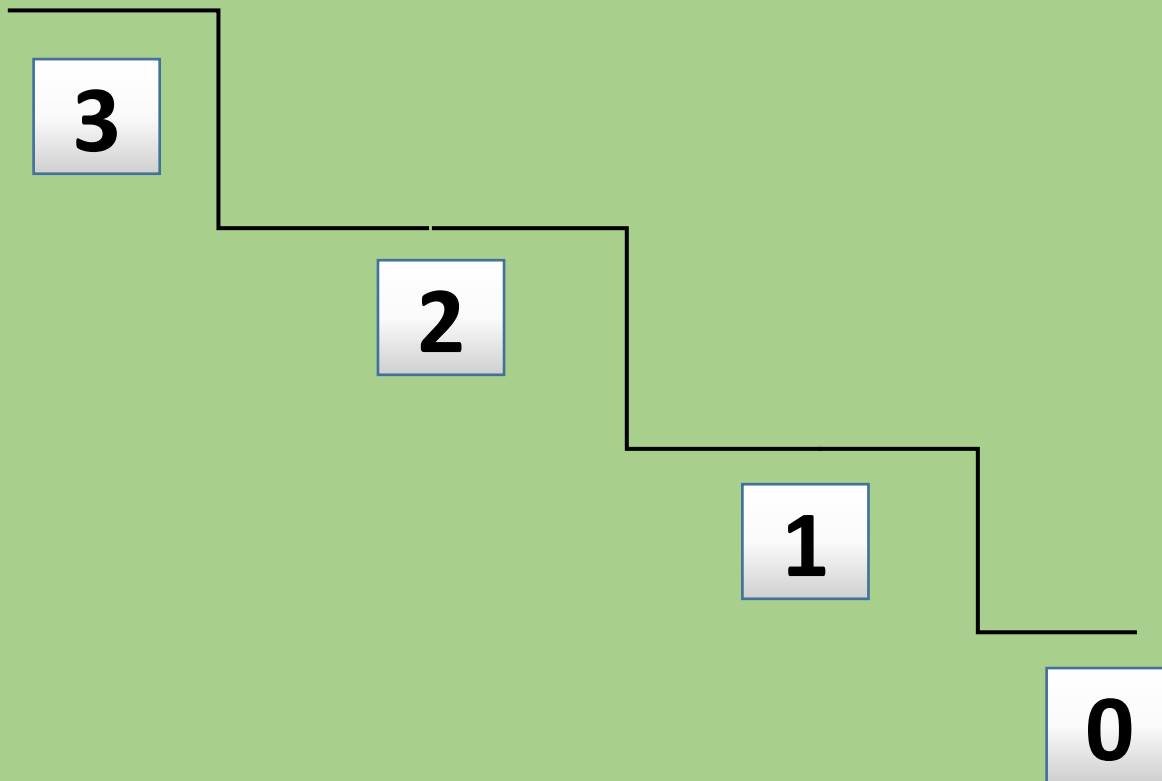
внемасштабные



пояснительные



Лестница успеха!!!



Домашнее задание

§ 9

Творческое задание:

Составить маршрут с использованием направлений, определением азимута, расстояний и условных знаков.

Оформить задачу на отдельном листе

Масштаб 120 000 000

