The background features a faded, historical map of the Mediterranean region, showing islands like Sicily and Minorca, and the word 'EUROPE' in large letters. A compass rose is visible in the bottom left corner, and thick ropes are draped across the bottom of the map.

Урок 12. Масштаб. Виды масштаба.

Ссылка на видеоурок:

<https://yandex.fr/video/preview/23476493205547009>

Вспомним:

- Что называется топографическим планом?
- Какие условные знаки надо использовать для изображения местности вокруг нашей школы

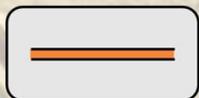
По назначению и свойствам условные знаки планов и карт подразделяют на три вида: *линейные, площадные и точечные* (внемасштабные).

Условные знаки

линейные



— река



— шоссе

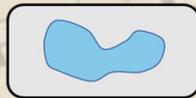


— обрыв

площадные



— лиственный лес



— озеро



— болото

точечные



— мельница



— школа



— отдельно стоящее дерево

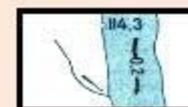
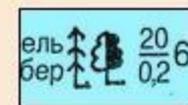
УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

Площадные

Внемасштабные

Линейные

Пояснительные



Условные знаки плана



ШК

Школа



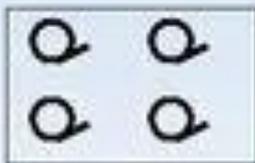
Просека



Завод



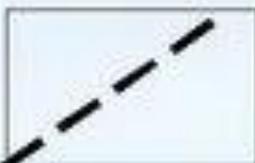
Башня



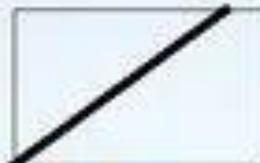
Редкий лес



Церковь
храм



Тропинка



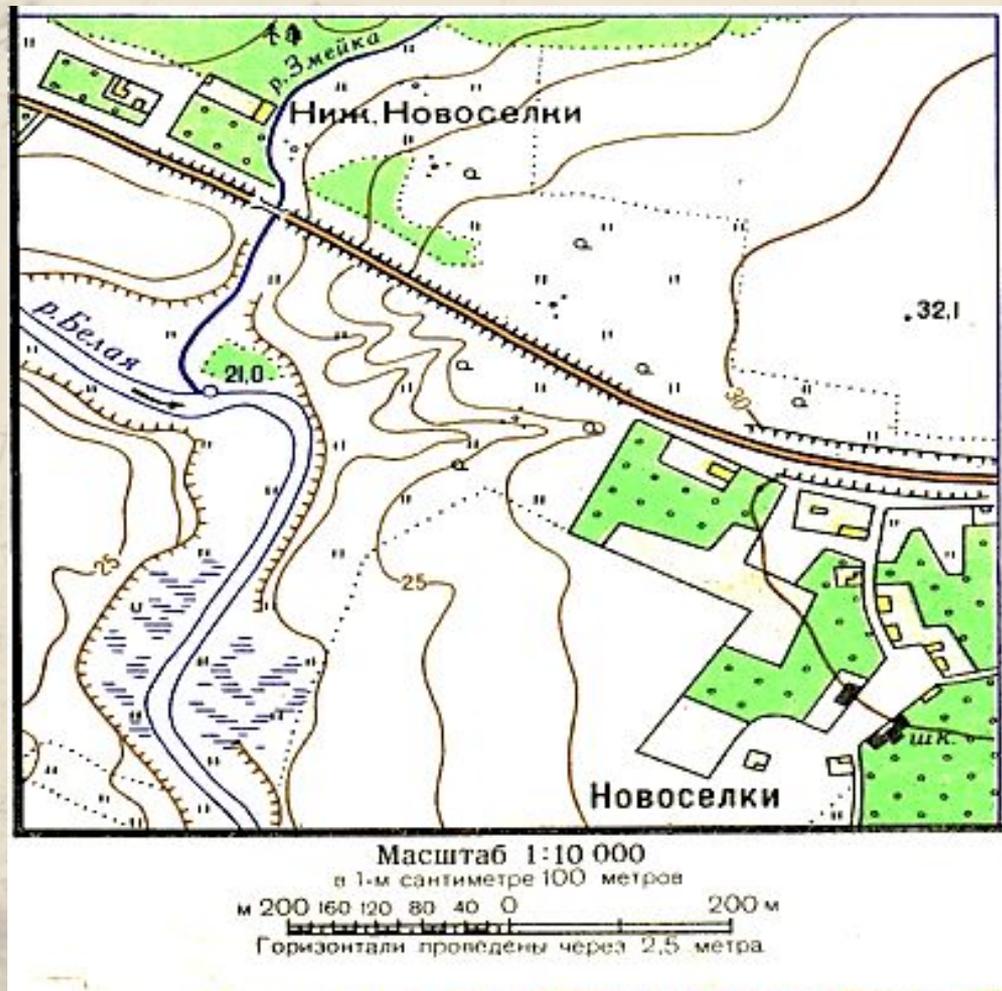
Грунтовая
дорога
Железная
дорога

План урока:

- Зачем нужен масштаб?
- Численный масштаб.
- Именованный масштаб.
- Линейный масштаб.
- Выбор масштаба.

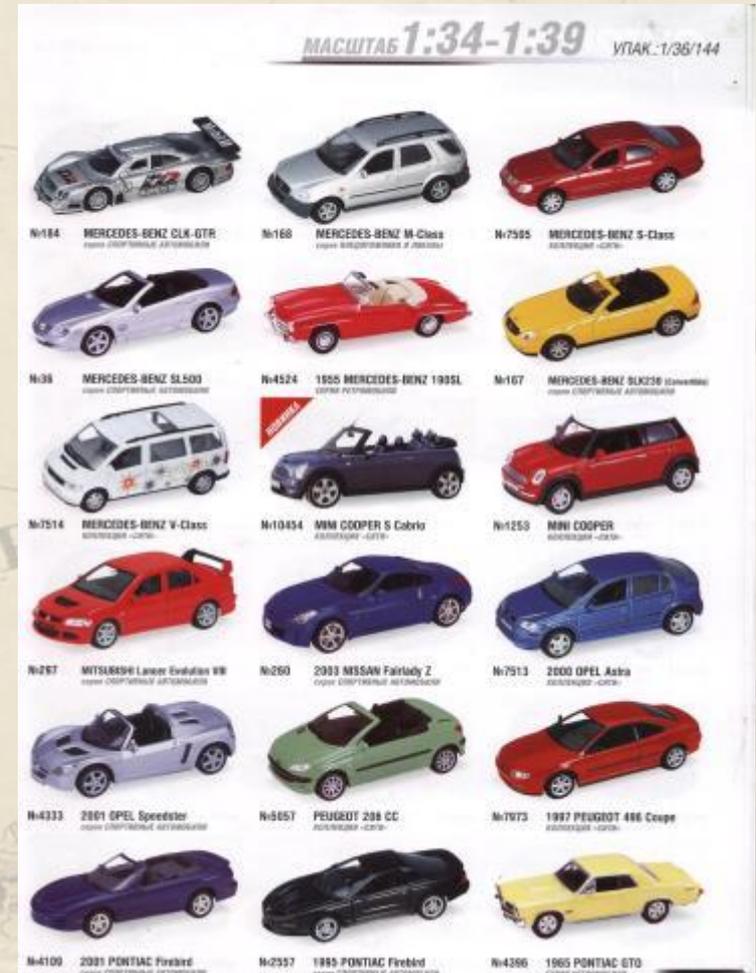
Масштаб – показывает, во сколько раз длина каждого отрезка на карте уменьшена к его действительной длине на местности

Масштаб (нем. Maßstab) В переводе с немецкого – «мерная палка»



Масштаб

1:34 – 1:39



Микроорганизм
Дафния.

Масштаб 95:1

Виды масштаба

именованный

численный

линейный

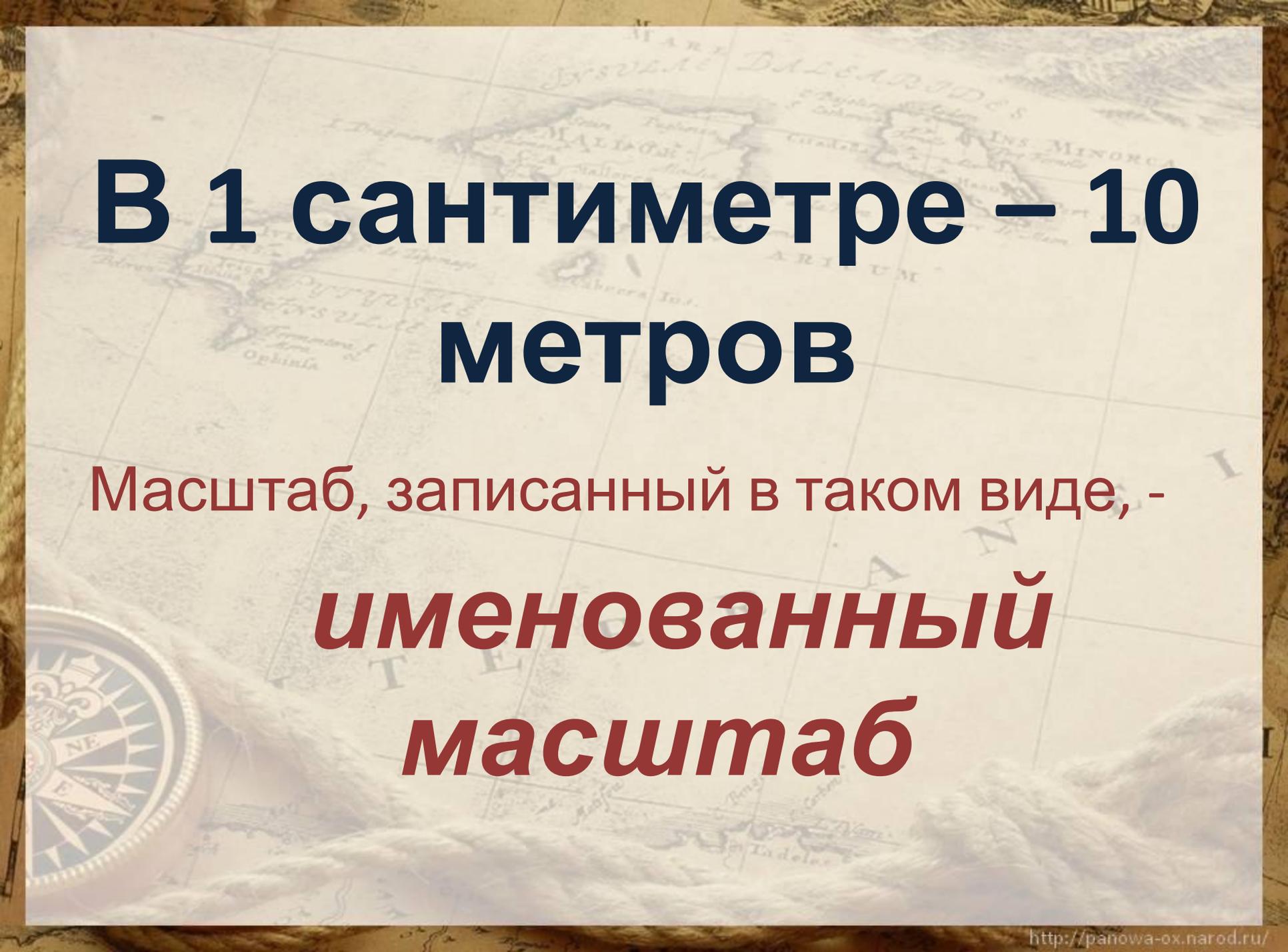
1:100

(1 см плана

заменяет 100 см

местности)

Это **численный**
масштаб

The background features a faded, historical map with a grid of latitude and longitude lines. In the bottom-left corner, there is a circular compass rose with a star-like design and directional letters. A thick, light-colored rope is draped across the bottom of the map. The text is overlaid on this background.

В 1 сантиметре – 10 метров

Масштаб, записанный в таком виде, -

***именованный
масштаб***

Перевести:

- Численный масштаб в именованный:

1) 1 : 2 000

в 1 см – 20 м

2) 1 : 15 000 000

в 1 см – 150 км

- Именованный масштаб в численный:

1) в 1 см – 30 км

1 : 3 000 000

2) в 1 см – 500 м

1 : 50 000

Какой из масштабов крупнее?

1) 1 : 25

2) 1 : 300

3) 1 : 50 000

1 : 25

№ 2

Какая длина реки, если на карте ее длина 6 см 3 мм, а масштаб карты 1: 1 000 000?
Ответ дайте в километрах.

$$6\text{см } 3\text{мм} = 6,3\text{см}$$

на карте	на местности
1 см	1000000 см
6,3 см	X см

$$X = 6,3 \cdot 1000000 = 6300000(\text{см}) = 63(\text{км})$$

№ 4

По физической карте России
определите реальное расстояние
между Москвой и Санкт-Петербургом -
равно 3 см.

Масштаб карты 1 : 200000000

на карте	на местности
1 см	200000000 см = 200 км
3 см	X км

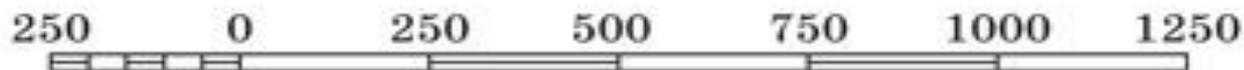
$$X = 3 \cdot 200 = 600 \text{ (км)}$$

№ 5

По физической карте полушарий определите реальное расстояние между Пекином и Нью-Дели - равно 4см. Масштаб карты 1 : 900000000.

на карте	на местности
1см	900000000см = 900км
4см	X км

$$X = 4 \cdot 900 = 3600 \text{ (км)}$$



линейный

1 : 25 000 000 — численный

в 1 см 250 км — именованный

Линейный масштаб – позволяет измерять расстояния на плане при помощи циркуля – измерителя или полоски бумаги.

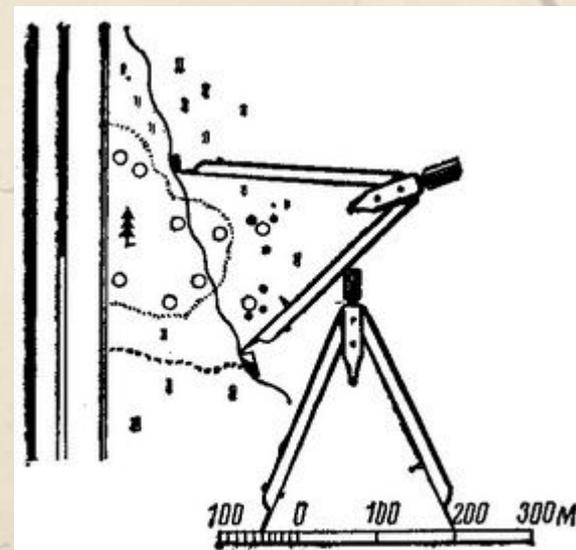
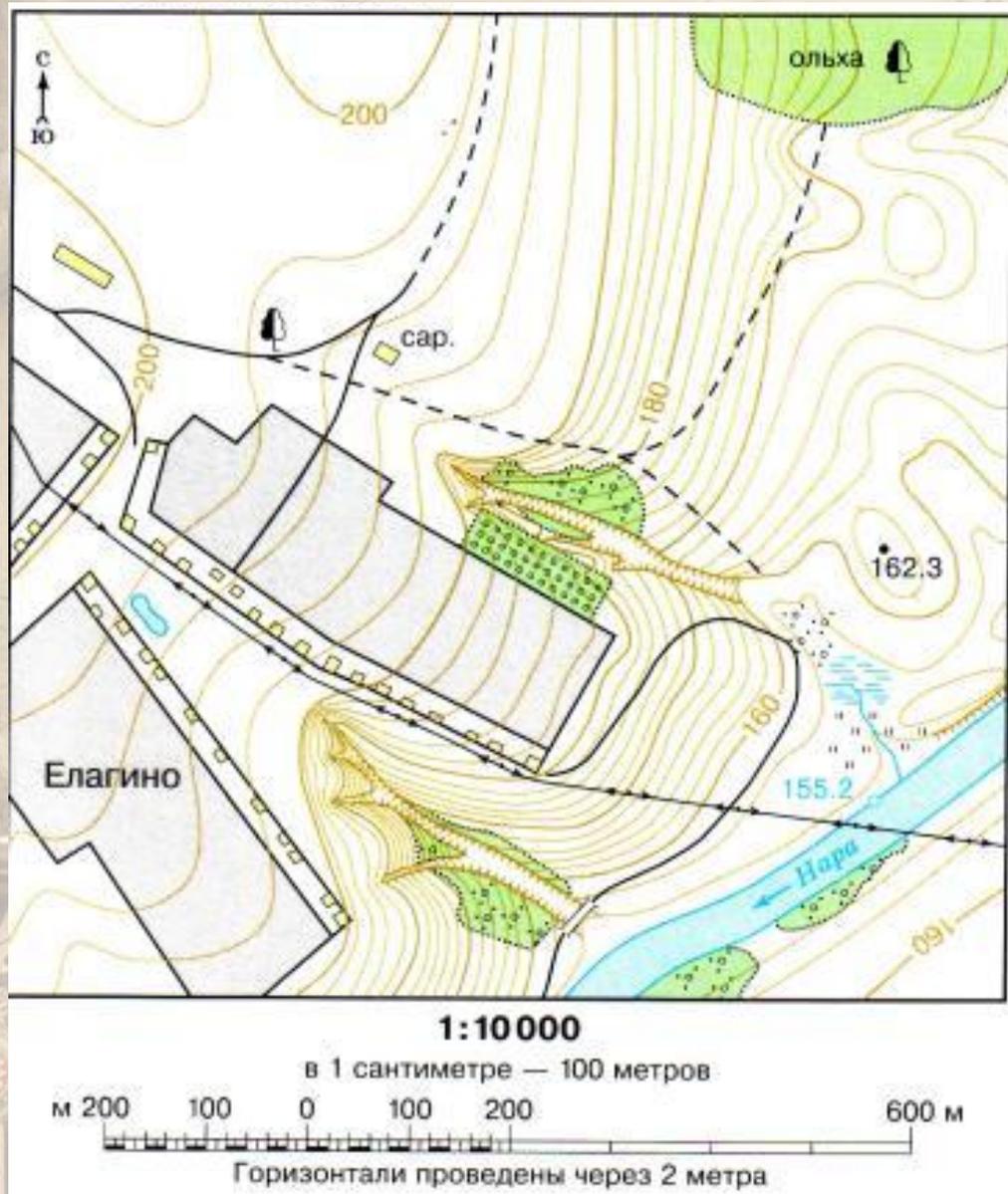


Рис. 34



Определим:

а) расстояние от отдельно стоящего дерева до сарая;

б) расстояние от пруда до начала оврага;

в) длину ручья, впадающего в реку Нара.