

Разница между численным,  
линейным и поперечным  
масштабом.

- **Численный масштаб** – это правильная дробь, числитель которой единица, а знаменатель – число (М), показывающее степень уменьшения линий.
- Например, численный масштаб  $\frac{1}{2000}$  или 1:2000 показывает, что все линии на местности уменьшены в  $M = 2000$  раз или 1 см на плане или карте соответствует 2000 см в действительности, или в одном сантиметре содержится 20 м.

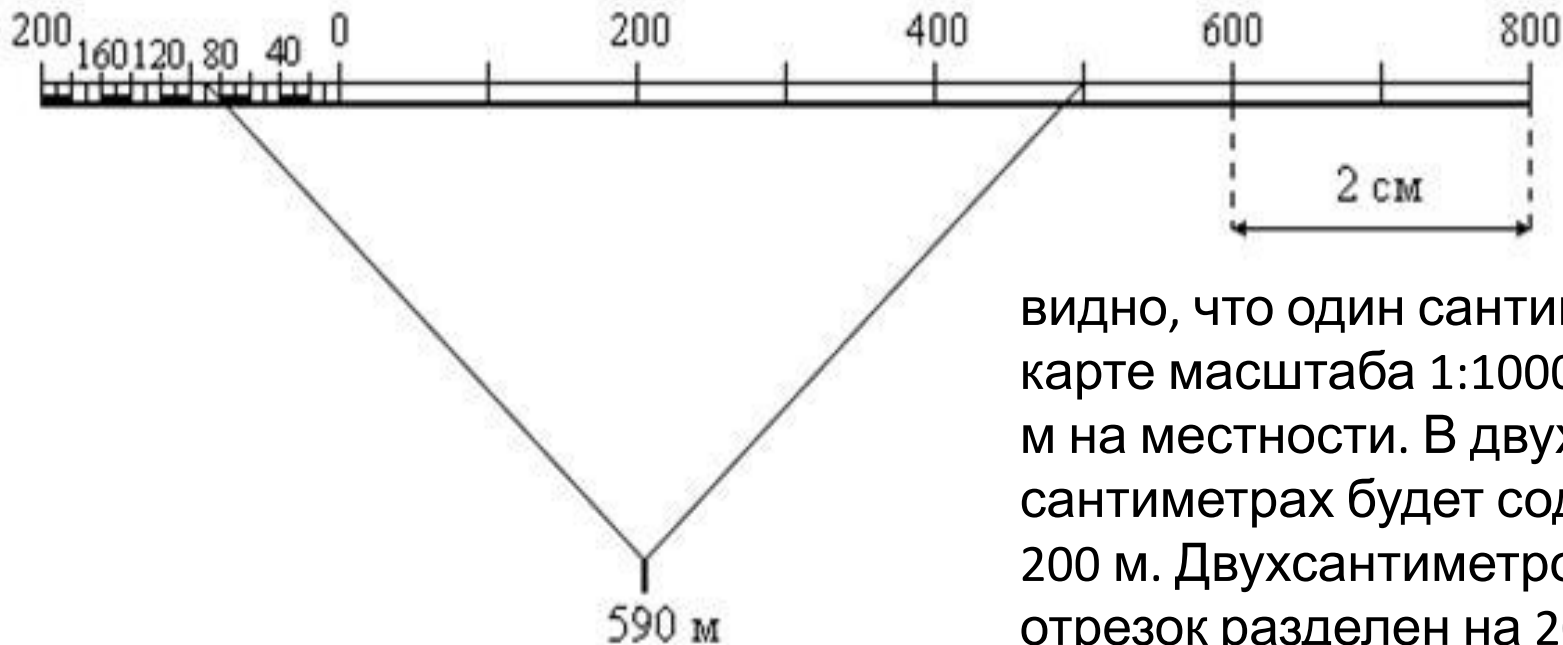
- **Линейный масштаб** – это график, при помощи которого определяются расстояния между точками на карте или плане.

Построение линейного масштаба включает проведение на бумаге прямой линии, деление ее на равные отрезки по 2 или 1 см, и деление первого отрезка на более мелкие деления, например по 2 или 1 мм

# Линейный масштаб

**1:10 000**

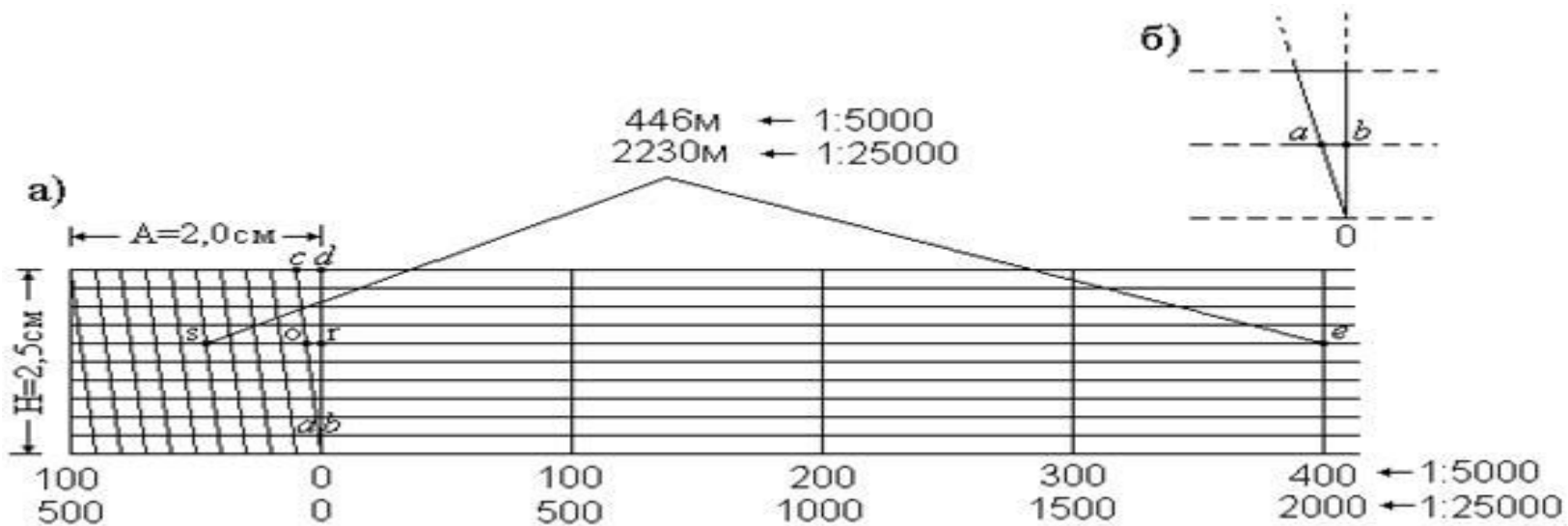
В 1 сантиметре 100 метров



видно, что один сантиметр на карте масштаба 1:10000 – это 100 м на местности. В двух сантиметрах будет содержаться 200 м. Двухсантиметровый отрезок разделен на 20 частей, следовательно, 1 мм на карте будет соответствовать 10 м на местности. Отложенное расстояние на линейном масштабе составляет 590 м.

- **Поперечный масштаб** – это график, посредством которого определяются расстояния на плане или карте с принятой точностью 0,2 мм.

# Поперечный масштаб



На этом графике отрезок  $ab$  есть наименьшее деление поперечного масштаба. Основание  $A$  поперечного масштаба составляет 2 см и может быть разделено на  $m$  равных частей. Высота  $H$  этого масштаба равна 2,5 см и включает в общем случае  $n$  равных частей.