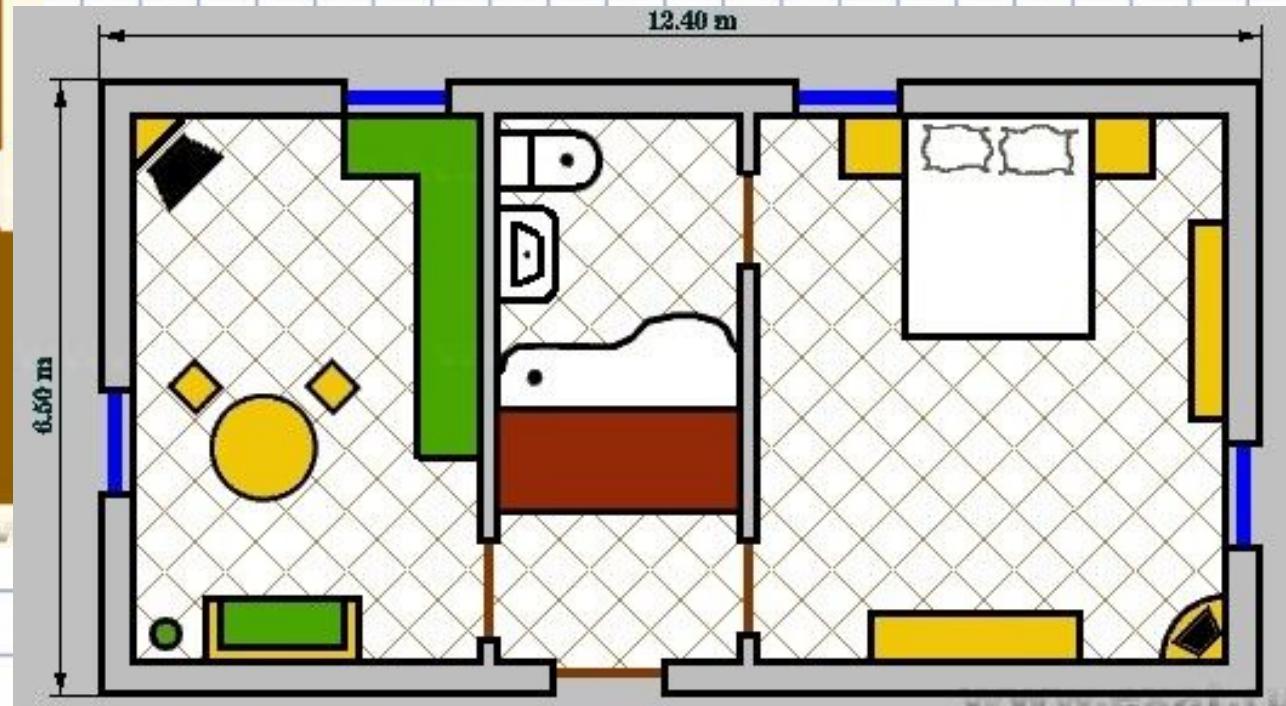
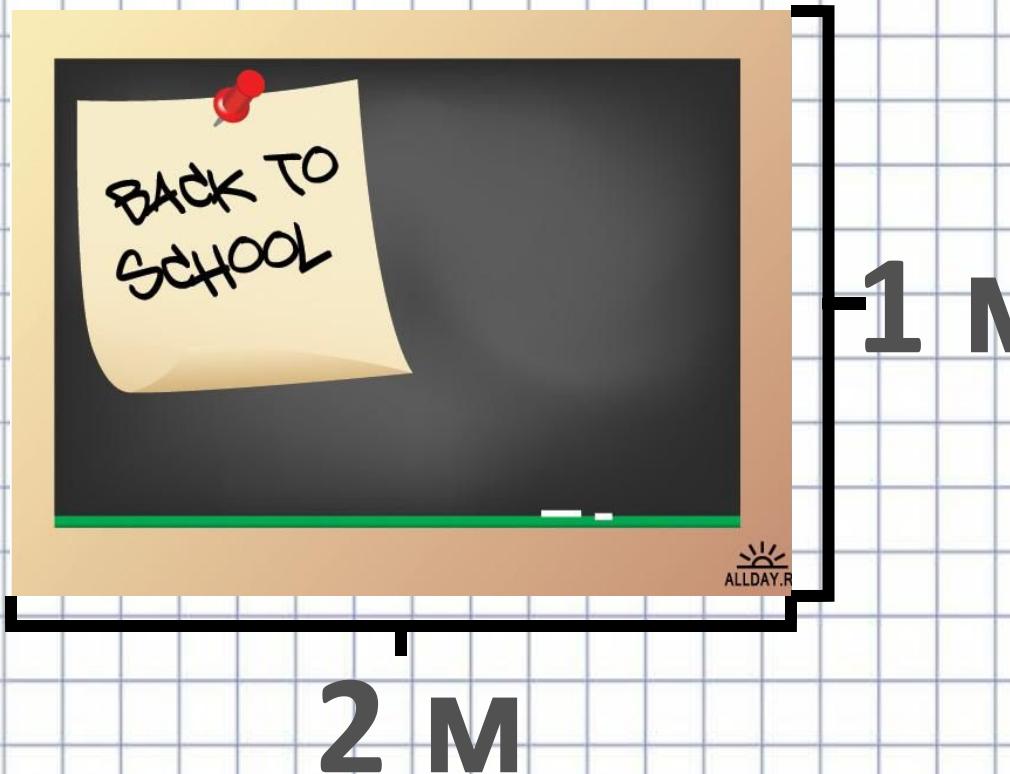


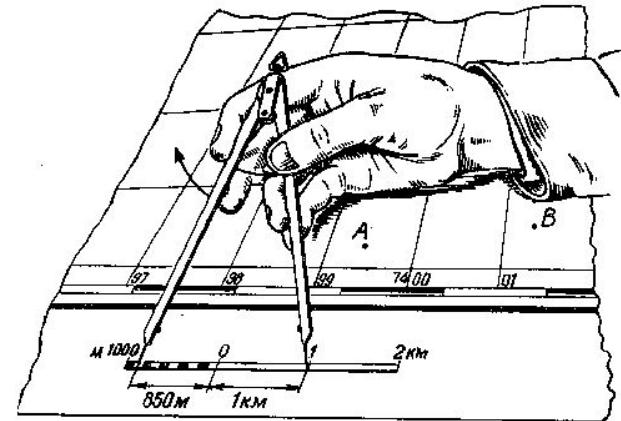
# Измерение расстояний. Масштаб.



- **Масштаб** - это число, показывающее во сколько раз реальные размеры предмета уменьшены или увеличены при изображении их на чертеже или



**M: в 1см**  
**1 м      M: 1:100**



## Виды масштаба

численный

именованный

линейный

- **Задание 1.** Переведите численный масштаб карты в именованный:
  - а) 1 : 200 000
  - б) 1 : 10 000 000
  - в) 1 : 25 000
- Если после цифры в знаменателе пять и более нулей, то, закрыв (пальцем, авторучкой или просто зачеркнув) пять нулей, получим число километров на местности, соответствующее 1 сантиметру на карте.
- Если после цифры в знаменателе менее пяти нулей, то, закрыв два нуля, получим число метров на местности, соответствующее 1 сантиметру на карте.

- **Задание 2.** Переведите именованный масштаб в численный:
  - а) в 1 см — 500 м
  - б) в 1 см — 10 км
  - в) в 1 см — 250 км
- Если расстояние на местности выражено в метрах, чтобы получить знаменатель численного масштаба, нужно приписать два нуля, если в километрах, то пять нулей.

**Задание 3. Определите  
расстояние между пунктами по  
физической карте России в  
атласе 6-го класса:**

- а) Москва и Мурманск
- б) гора Народная (Уральские горы) и  
гора Белуха (горы Алтай)
- в) мыс Дежнева (Чукотский полуостров)  
и мыс Лопатка (полуостров Камчатка)

**Ответы:** а) 1460 км; б) 2240 км; в)  
2500 км

- Задание 4.

Изобразите в виде линии расстояние 55 м в масштабе: а) в 1 см – 10 м б) в 1 см – 5 м

### Задание 5 .

Сравните масштабы, укажите какой из них крупнее, запишите численный.

1. В 1 см 100 м
2. В 1 см 275 км
3. В 1 см 500 м

- **Интересное**(чтение для учащихся)
- **История про карту в масштабе 1 : 1**
  - Жил-был Капризный Король. Однажды он объехал своё королевство и увидел, как велика и прекрасна его земля. Он увидел извилистые реки, огромные озёра, высокие горы и чудесные города. Он возгордился своими владениями и захотел, чтобы весь мир узнал о них. И вот, Капризный Король приказал картографам создать карту королевства. Картографы трудились целый год и, наконец, преподнесли Королю замечательную карту, на которой были обозначены все горные гряды, крупные города и большие озёра и реки.  
Однако Капризный Король остался недоволен. Он хотел видеть на карте не только очертания горных цепей, но и изображение каждой горной вершины. Не только крупные города, но и мелкие, и селения. Он хотел видеть небольшие речки, впадающие в реки.  
Картографы вновь принялись за работу, трудились много лет и нарисовали другую карту, размером в два раза больше предыдущей. Но теперь Король пожелал, чтобы на карте были видны перевалы между горными вершинами, маленькие озерца в лесах, ручейки, крестьянские домики на окраине селений. Картографы рисовали все новые и новые карты.  
Капризный Король умер, так и не дождавшись окончания работы. Наследники один за другим вступали на трон и умирали в свою очередь, а карта все составлялась и составлялась. Каждый король нанимал новых картографов для составления карты королевства, но всякий раз оставался недоволен плодами труда, находя карту недостаточно подробной.  
Наконец картографы нарисовали Невероятную карту. Карта изображала всё королевство в мельчайших подробностях — и была точно такого же размера, как само королевство. Теперь уже никто не мог найти различия между картой и королевством. Где же собирались хранить Капризные Короли свою замечательную карту? Ларца для такой карты не хватит. Понадобится огромное помещение вроде ангара, и в нем карта будет лежать во много слоев. Только нужна ли такая карта? Ведь карта в натуральную величину может быть с успехом заменена самой местностью.

В каких масштабах расстояние 15  
км отвечает отрезкам:

- А) 3 см; б) 5 см; в) 15 см

- Ответы:

1) 1:5 000

2) 1: 500 000

3) 1: 300

4) 1: 300 000

5) 1: 100 000

6) 1:10 000

**М**

**а**

**с**

**ш**

**т**

**а**

**б**

**1**

**2**

**3**

**4**