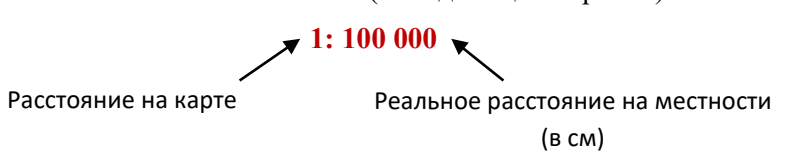
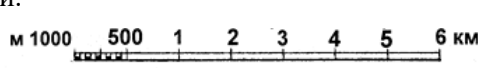


Памятка

Решение задач по теме «Масштаб»

Масштаб — это величина, которая показывает, во сколько раз расстояния на глобусе, плане или карте уменьшены по сравнению с реальными расстояниями на местности.

Масштаб обычно изображают в **трёх видах**:

Численный	записывают как отношение чисел (без единиц измерения) 
Именованный	показывает, какое расстояние на местности соответствует 1 см на плане. в 1 см 1 км
Линейный	это графический масштаб в виде масштабной линейки, разделённой на равные части. 

Примеры заданий

1. Переведите численный масштаб в именованный

Чтобы перевести численный масштаб в именованный, необходимо число, которое стоит в знаменателе и соответствует количеству сантиметров, перевести в километры или метры.

В 1 м – 100 см

В 1 км – 1000 м или 100000

Что бы перевести число в см в метры, нужно разделить его на 100 (т.е. можно зачеркнуть два нуля)

А) $1:500 \longrightarrow$ в 1 см 5 м Б) $1:10\,000 \longrightarrow$ в 1 см 100 м

Что бы перевести число в см в км, нужно разделить его на 100000 (т.е. можно зачеркнуть пять нулей)

А) $1:100\,000 \longrightarrow$ в 1 см Б) $1\text{ км}:5\,000\,000 \longrightarrow$ в 1 см 50 км

2. Переведите именованный масштаб в численный

Чтобы именованный масштаб перевести в численный, нужно расстояние на местности, указанное в именованном масштабе, перевести в сантиметры., т.е. приписать два или пять нулей.

А) в 1 см 10 м $\longrightarrow$ $1:1000$ Б) в 1 см 5 км $1:500000$

3. Определите масштаб плана местности, если 5 см на плане соответствует 10 км на местности.

Решение: $5\text{ см} = 10\text{ км}$ Определим, сколько километров в 1 см $10\text{ км}:5 = 2\text{ км}$

В 1 см 2 км

$1:200\,000$

Ответ: $1:200\,000$

4. Определите расстояние между населенными пунктами, если на плане местности с масштабом $1:200\,000$ расстояние между ними равно 3 см .

Решение: 1. Переведем численный масштаб в именованный

в 1 см 2 км

2. Определим расстояние на местности с помощью масштаба

$3\text{ см} \times 2\text{ км} = 6\text{ км}$

Ответ: 6 км