

Практична робота № 5

Визначення відстаней між об'єктами на географічній карті та глобусі за масштабом

Мета: навчитися переводити числовий масштаб в іменований, визначати масштаби планів і карт, вміти користуватися різними видами масштабів при розв'язуванні задач.

Теоритичний матеріал

(прочитати і запам'ятати для виконання завдань)

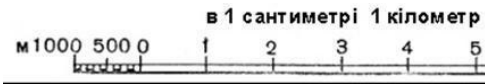
Масштаб – відношення довжини відрізка на плані або карті до його дійсної довжини на земній поверхні. **Масштаб** показує, скільки сантиметрів на місцевості міститься в одному сантиметрі на плані чи карті.

Наприклад, 1: 100 000 означає що в 1 см карти міститься 100 000 см місцевості, або 1 000 м, чи 1 км.

!!!Чим менша територія зображена і чим більш детальне зображення, тим більший

масштаб. Чим більша територія на карті, тим дрібніший масштаб.

Види масштабів

Числовий	Іменований	Лінійний
Дріб, в якому чисельник – 1, знаменник – число зменшення.	Виражає словами й цифрами, яка відстань на місцевості відповідає 1 см на плані чи карті;	Пряма лінія, поділена на відрізки завдовжки 1 см, підписані відповідно до відстані на місцевості
Приклад 1 : 100000	Приклад в 1 см 1 км	Приклад 

Запам'ятай!

В 1 метрі – 100 см
В 1 км – 1000 м
В 1 км – 100 000 см

Тоді,
якщо переводимо в метри
прибираємо два нулі ~~00~~
якщо переводимо в кілометри
прибираємо п'ять нулів ~~00000~~

Переведення масштабів з одного виду в інший

Щоб перевести числовий масштаб в іменований, необхідно знаменник перевести із сантиметрів у метри (якщо в знаменнику число має п'ять нулів і більше, слід перевести його в кілометри).

1 : 100 000 означає, що в 1 см 1000 м або в 1 см 1 км;

1 : 20 000 означає, що в 1 см 200 м.

Щоб перевести іменований масштаб у числовий, потрібно метри (кілометри) перевести в сантиметри і записати у вигляді дробу.

Хід роботи:

Завдання 1. Перевести числовий масштаб в іменований:

Числовий масштаб	Іменований масштаб
1 : 6 000	в 1 см 60 м
1 : 50 000	в 1 см м
1 : 400 000	в 1 см м
1 : 400 000	в 1 см км
1 : 25 000 000	в 1 см км
1 : 83 000 000	в 1 см км

Завдання 2. Перевести іменований масштаб в числовий:

Числовий масштаб	Іменований масштаб
------------------	--------------------

1: 5000	в 1 см 50 м
1:200000	в 1 см 2 км
	в 1 см 20 м
	в 1 см 400 м
	в 1 см 12 км
	в 1 см 15 км
	в 1 см 1200 км

Завдання 3 Визначіть який масштаб більший:

А) в 1 см 200 м, чи в 1 см 700 м;

Б) в 1 см 40 км, чи в 1 см 10 м;

В) 1 : 100 000 чи 1 : 2 000

Завдання 4. Розв'яжи задачу

Відстань між містами на карті дорівнює 4 см. Розрахуй, яка буде відстань між цими населеними пунктами на місцевості, якщо масштаб карти в 1 см - 12 км.

Завдання 5 Накресліть у зошиті відстань АВ, яка на місцевості дорівнює 16 м, у масштабах:

1) в 1 см - 4 м; 2) в 1 см - 8 м; 3) в 1 см - 2 м.

Висновок : На практичні роботі я навчився (-лася)_____.