

# Презентация по математике.

- Математика в географии
- Масштаб.
- Работа Даниловой Дарьи 6.1 класса МОУ «Лицей № 36»
- Учитель: Абросимова Наталья Николаевна.

# Определение масштаба в математике и географии.

- В математике: масштаб – это отношение длины отрезка на плане к длине соответствующего отрезка в натуре.
- В географии: масштаб – это дробь числитель которой равен 1, а знаменатель показывает во сколько раз уменьшили или увеличили объект.

## Виды масштабов.

- Различают численный, именованный, графический и линейный масштабы.
- Графический масштаб – это масштаб в виде графика, предназначенного для перевода длин отрезков, измеренных на карте, в соответствующие расстояния на местности.
- Именованный масштаб – это масштаб выраженный именованными числами, обозначающими длины взаимно соответствующих отрезков на карте и в натуре
- (в 1 см – 10 м);

# Виды масштабов.

- Линейный масштаб –это масштаб в виде отрезка прямой, разделённого на равные части с подписанными значениями соответствующих им расстояний на местности.
- Численный масштаб –это масштаб выраженный дробью, в которой числитель равен 1, а знаменатель равен числу, показывающему во сколько раз уменьшили размер на карте
- ( 1:10000);

## Математическая основа карт

- Карта - плоское, математически определенное, уменьшенное, условно-знаковое изображение поверхности Земли, другого небесного тела или космического пространства, показывающее размещение, свойства и связи природных и социально-экономических явлений
- Математическая основа карт –это математические правила, по которым строятся карты одно из этих правил - масштаб.

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ. ФЕДЕРАТИВНОЕ УСТРОЙСТВО

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ – РОССИЯ  
 Площадь – 17 075 400 кв.км  
 Население – 143 954,4 тыс.чел.(2002 г.)  
 Административное деление:  
 республик – 21  
 краев – 6  
 областей – 49  
 городов федерального значения – 2  
 автономных областей – 1  
 автономных округов – 10

- ЦИФРАМИ НА КАРТЕ ОБОЗНАЧЕНЫ:**
- |                                     |                                    |  |
|-------------------------------------|------------------------------------|--|
| 1 Крайний Северный автономный округ | 6 Краснодарский край               | 11 Республика Северная Осетия – Алания       |
| 2 Удмуртская Республика             | 7 Ставропольский край              | 12 Республика Ингушетия                      |
| 3 Республика Марий Эл               | 8 Республика Адыгея (Адыгея)       | 13 Чеченская Республика                      |
| 4 Чувашская Республика – Чувашия    | 9 Карачаево-Черкесская Республика  | 14 Усть-Ордынский Бурятский автономный округ |
| 5 Республика Мордовия               | 10 Кабардино-Балкарская Республика | 15 Агинский Бурятский автономный округ       |

Примечания. 1. Границы между Республикой Ингушетия и Чеченской Республикой на карте не показаны. В соответствии с Законом Российской Федерации "Об образовании Ингушской Республики в составе Российской Федерации" от 4 июня 1992 г. для подготовки правовых и организационных мероприятий по государственному-территориальному разграничению установлен переходный период.  
 2. Названия областей, одноименные с их центрами, на карте не подписаны, кроме областей, в состав которых входят автономные округа





АФГАНИСТАН

ТАДЖИКИСТАН

ТЕРРИТОРИИ ДЖАММУ И КАШМИРА  
МАЛОУЖИВАЮСЬ ПОД УПРАВЛЕНИЕМ  
ПАКИСТАНА С 1974

ЧАСТЬ ИНДИЙСКОГО  
ВУЛКАНА ДЖАММУ И КАШМИР  
ОКРУЖИВАЮЩАЯ  
КОНУЛА И ДНО

УР. ЛАДАХ

Сринагар  
Амритсар  
Джамму  
Джаландхар

Патханкот  
Дхарамсала

Лудхияна  
Абохар  
Патияла

Чандигарх  
Ришикеш  
Сахаранпур

ПАКИСТАН

пустыня ТАР

Суратгарх  
Анупгарх  
Сардаршахар

Рохтак  
Мератх  
Мурабад

НЕПАЛ

ДЕЛИ

Барели  
Шахджаханпур

БУТАН

ГОРЫ МИШМИ

Итанагар  
Дибругарх  
Тинсукия

Биканер  
Сикар  
Нагаур

Алигарх  
Агра

Канпур

Лакхнау

Файзабад  
Горакхпур

Музафарпур

Силигури

Джорхат

Джодхпур

Аджемр  
Гвалияр

Канпур

Аллахабад

Патна

Бихар

Катихар

Импхал

Бармер

Бхилвара  
Гангапур

Кота

Джханси

Варанаси

Бхагалпур

Кочибхар

Шиллонг

Абу-Род  
Паланпур

Удайпур

Бхопал

Джабалпур

Джанбад

Асансол

Каримгандж

Силчар

Бхудж  
Мандви  
Джамнагар

Ахмадабад  
Вадодара

Индаур

Биласпур

Роуркела

Хаура

Калькутта

Импхал

Порбандар  
Веравал

Бхаруч  
Сурат

Кхандва  
Бурханпур

Гондия

Райпур

Самбалпур

Агартала

Аиджал

Мумбаи (Бомбей)

Нашик

Аурангабад

Нагпур

Джамшедпур

Катака

Силчар

Импхал

Кирки  
Пуна

Ахмаднагар  
Нирмал

Медак

Варангал

Джайпур

Бахрампур

Агартала

Импхал

Сатара

Соллапур

Хайдарабад

Виджайнагарам

Вишакхапатнам

Колхапур

Ичалкаранджи

Гунтуру

Виджаявада

Виджайнагарам

Катака

Импхал

Импхал

Панаджи

Хубли

Карнулак

Гунтуру

Виджайнагарам

Катака

Импхал

Импхал

Баллари

Давангера

Кадапа

Тирупати

Виджайнагарам

Катака

Импхал

Импхал

Тумкуру

Шивамога

Тирупати

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Катака

Импхал

Импхал

Мангалуру

Майсур

Бангалор

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Катака

Импхал

Импхал

Каликут

Селам

Коямпуттур

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Катака

Импхал

Импхал

Палаккад

Тируччираппалли

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Катака

Импхал

Импхал

Кочин

Диндуккал

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Катака

Импхал

Импхал

Аллеппи

Туттуккуди

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Катака

Импхал

Импхал

Коллам

Триунелвели

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Катака

Импхал

Импхал

Тривандрам

Нагаркоил

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Виджайнагарам

Катака

Импхал

Импхал

ИНДИЙСКИЙ  
ОКЕАН

МАЛЬДИВЫ

ШРИ-  
ЛАНКА

Андаманские  
о-ва

Порт-Блэр

Начуге

Никобарские  
о-ва

Дак-Оанк

0 100 200 400 км  
©RMFN