

Треугольник

Работу выполнили:

Мещеряков Павел

Кадири Аделина

Зотова Татьяна

Руководитель:

Орлова М. В.



ЦЕЛИ:

- 1) **Расширить представления о треугольниках.**
- 2) **Пополнить интеллектуальный багаж.**

ЗАДАЧИ:

- ✓ Рассмотреть треугольник, его основные линии и их свойства.
- ✓ Рассмотреть различные виды треугольников.
- ✓ Совершить экскурс в историю треугольников.

ГИПОТЕЗА

Треугольник – очень древняя и удивительная геометрическая фигура.

ЧТО ТАКОЕ ТРЕУГОЛЬНИК?

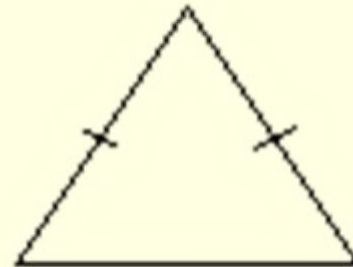
- ◎ Треугольником называется фигура, которая состоит из трёх точек, не лежащих на одной прямой, и трёх отрезков, попарно соединяющих эти точки. Точки называются вершинами треугольника, а отрезки - его сторонами.

ВИДЫ ТРЕУГОЛЬНИКОВ

- РАВНОБЕДРЕННЫЙ
- РАВНОСТОРОННИЙ
- ОСТРОУГОЛЬНЫЙ
- ТУПОУГОЛЬНЫЙ
- ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ

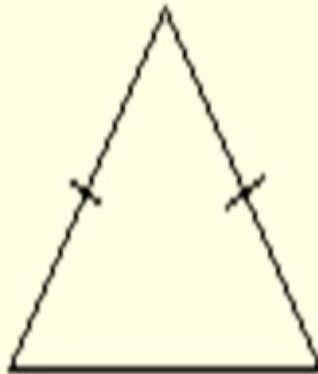
ВИДЫ ТРЕУГОЛЬНИКОВ

Треугольник, у которого все стороны равны, называется равносторонним или правильным.



Треугольник называется равнобедренным, если у него две стороны равны.

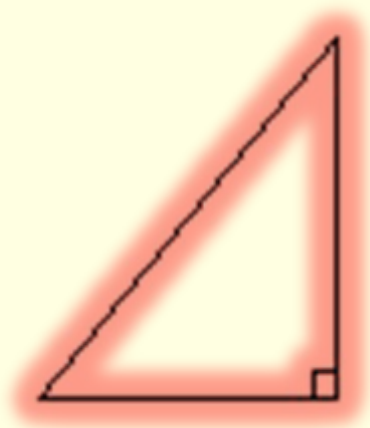
Эти равные стороны называются боковыми сторонами, а третья сторона называется основанием треугольника.



ВИДЫ ТРЕУГОЛЬНИКОВ

Треугольник называется прямоугольным, если у него есть прямой угол, то есть угол в 90° .

Сторона прямоугольного треугольника, противоположная прямому углу, называется гипотенузой, две другие стороны называются катетами.



ВИДЫ ТРЕУГОЛЬНИКО

Треугольник называется остроугольным,
если все три его угла — острые, то есть
меньше 90° .

Треугольник называется тупоугольным,
если один из его углов — тупой, то есть
больше 90° .

Это интересно...



Немного

истории...

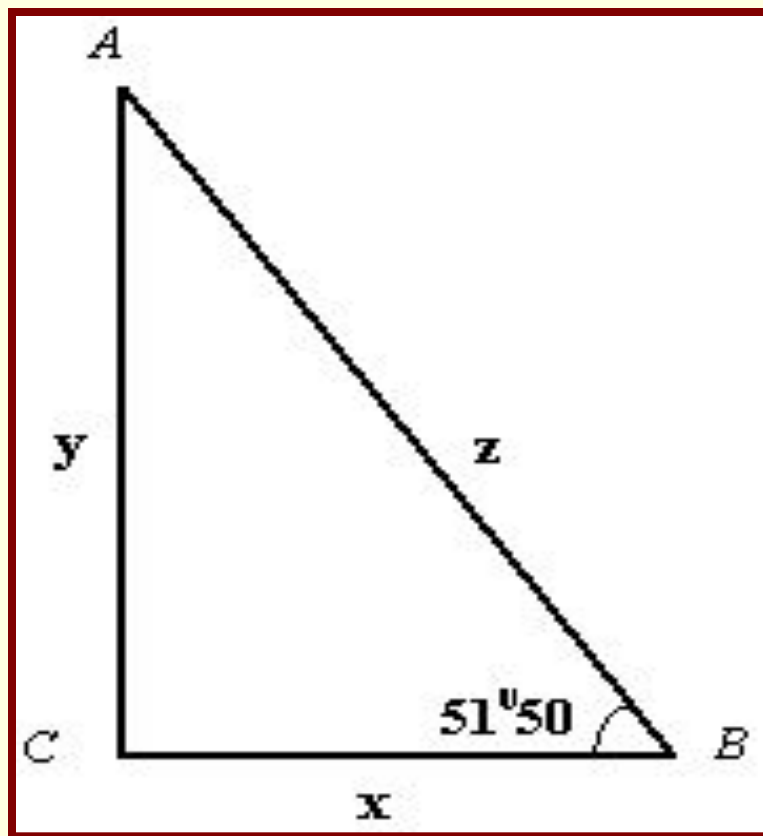
✓ Вожди племен северо-американских индейцев носили на груди символ власти: равносторонний треугольник с точкой в центре, в Африке женщины туарегов также украшают себя большими пластинами из равносторонних треугольников, часто закрывающими всю грудь.



Удивительные треугольники



"Золотой" прямоугольный треугольник



**Считается, что именно этот прямоугольный
треугольник является главной
геометрической идеей пирамиды Хеопса.**



В ходе работы мы выяснили, что:

- 1) Первые упоминания о треугольнике и его свойствах были найдены в египетских папирусах.
- 2) В математике существуют удивительные треугольник: Египетский треугольник,
- 3) Треугольник имеет мистическое значение.

Литература:

- Депман И.Я. Мир чисел. Детская литература.
- Я познаю мир: Детская энциклопедия: Математика.