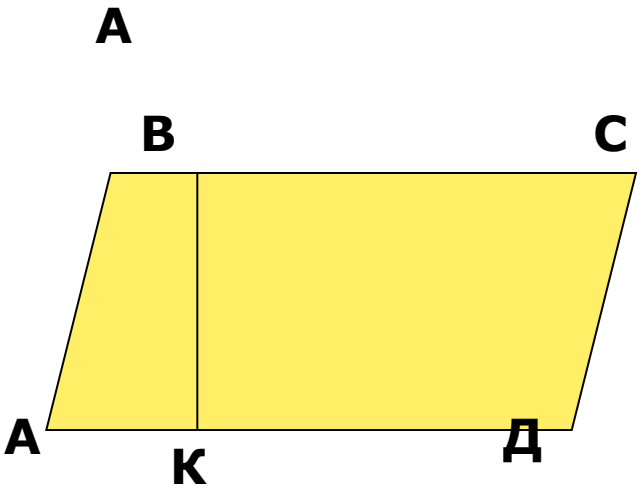
Повторение свойств и вычисление площадей геометрических фигур.

Тема урока:

Повторение свойств и вычисление площадей геометрических фигур.

Параллелограмм



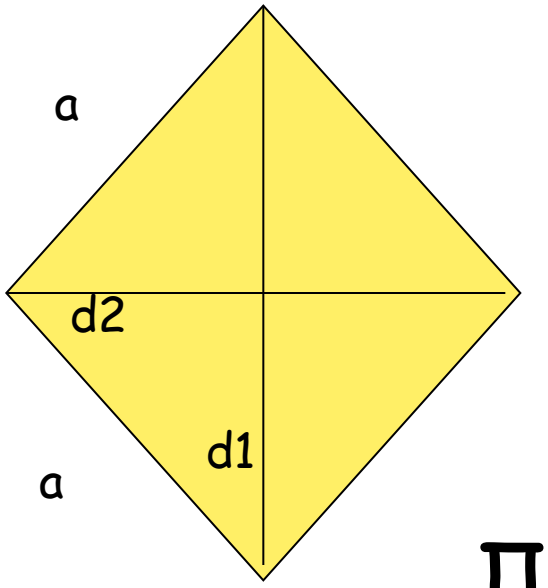
Параллелограмм-это четырёхугольник, у которого противолежащие стороны параллельны.

ВК – высота (перпендикулярна АД)

Площадь параллелограмма: **S = АД · ВК**

Сумма углов четырёхугольника равна 360°

Ромб

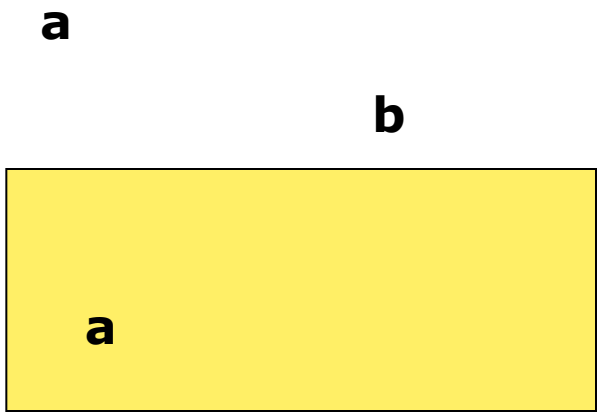


Ромб – это параллелограмм, у которого все стороны равны

d1, d2 – диагонали ромба

Площадь ромба: $S = \frac{1}{2} d1 \cdot d2$

Прямоугольник

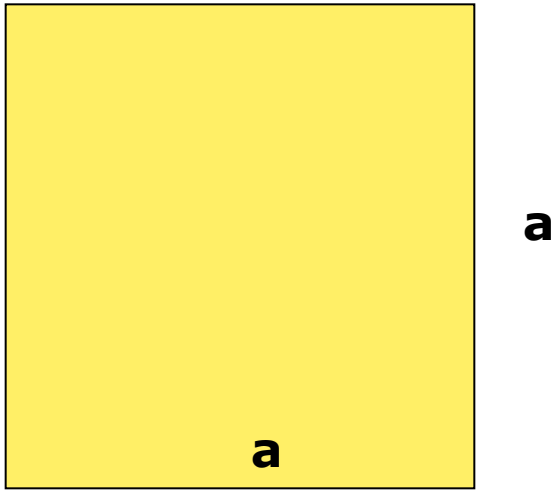


Прямоугольник – это параллелограмм, у которого все углы прямые.

Площадь прямоугольника:

$$S = a \cdot b$$

Квадрат

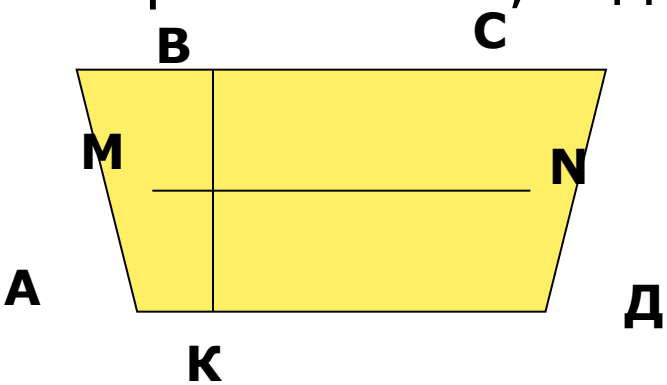


Квадрат –это прямоугольник, у которого все стороны равны.

Площадь квадрата: $S = a \cdot a$

Трапеция

Трапеция – это четырёхугольник, у которого две противолежащие стороны параллельны, а две другие нет.



АД, ВС – основания

АВ, СД – боковые стороны

ВК – высота

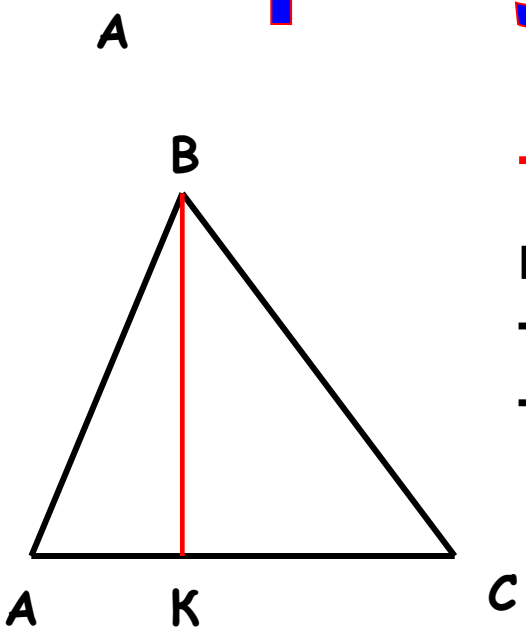
MN – средняя линия

Трапеция – это четырёхугольник, у которого две противолежащие стороны параллельны, а две другие нет.

Площадь трапеции:

$$S = \frac{АД + ВС}{2} \cdot ВК$$

Треугольник



Треугольник – это фигура, состоящая из трёх из трёх точек, не лежащих на одной прямой, и трёх отрезков, попарно соединяющих эти точки.

AB, BC, AC –стороны треугольника

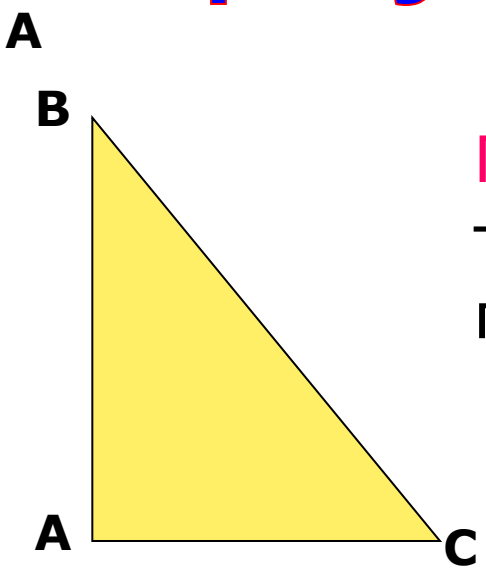
A, B, C – вершины треугольника

BK –высота треугольника (BK ⊥ AC)

Площадь треугольника: **S = 1/2·AC·BK**

Сумма углов треугольника равна 180°

Прямоугольный треугольник



Прямоугольный треугольник – это треугольник, у которого есть прямой угол.

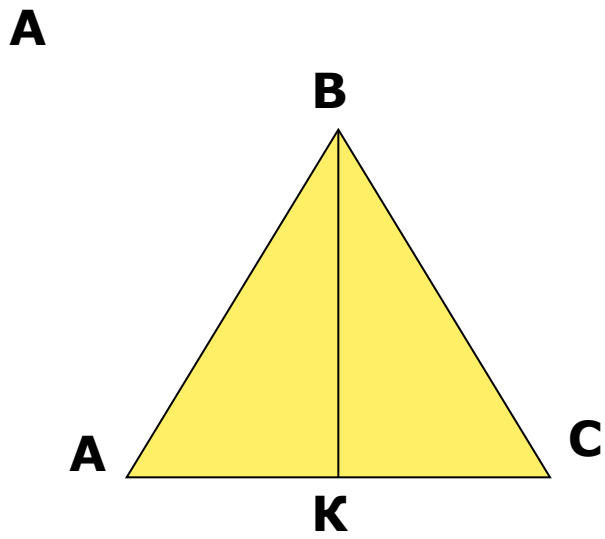
AB, AC – катеты

BC – гипотенуза

$\angle A = 90°$

Площадь треугольника: **$S = (AB \cdot AC)/2$**

Равнобедренный треугольник



Равнобедренный треугольник – это треугольник, у которого две стороны равны.

AB, BC – боковые стороны

AC – основание

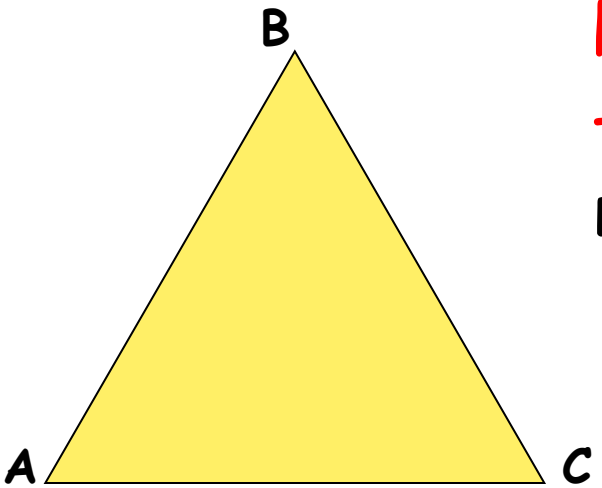
BK – высота

Площадь треугольника: **S = (AC · BK)/2**

Углы при основании равны $\angle A = \angle C$

Равносторонний треугольник

A



Равносторонний треугольник –это треугольник, у которого все стороны равны

AB = BC= AC

Каждый угол в равностороннем треугольнике равен 60°

∠A = ∠B = ∠C =60°