

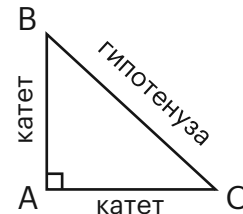
Как использовать конспект:

- ➡ Запомни материал, выделенный плашкой **ВАЖНО**. На ОГЭ это точно встретится;
- ➡ Выучи определения/формулы, рядом с которыми видишь лампочку;
- ➡ Обрати особое внимание на слова, написанные **КАПСОМ**.



Прямоугольный треугольник

Прямоугольный треугольник – это Δ , у которого один из углов прямой.



ВАЖНО

Свойства

- Сумма острых углов прямоугольного треугольника равна 90° ;
- Катет, лежащий напротив угла в 30° , равен половине гипотенузы;
- Медиана, проведенная к гипотенузе, равна половине гипотенузы;
- Если один из углов прямоугольного треугольника равен 45° , то такой треугольник является равнобедренным.

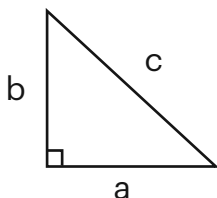
Признаки равенства

- По катету и гипотенузе;
- По катету и острому углу;
- По гипотенузе и острому углу;
- По двум катетам.

Теорема Пифагора



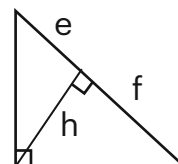
$$c^2 = a^2 + b^2$$



Высота, проведенная к гипотенузе

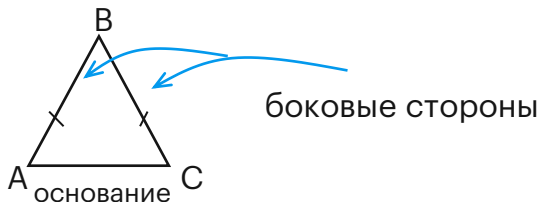


$$h^2 = e * f$$



Равнобедренный треугольник

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



ВАЖНО

Свойства

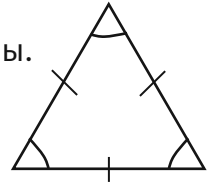
- В равнобедренном треугольнике углы при основании равны;
- В равнобедренном треугольнике биссектриса, медиана и высота, проведенные к основанию, совпадают;
- Биссектрисы/медианы/высоты, проведенные из вершин при основании равны.

Признак

Если у треугольника два угла равны, то этот треугольник — равнобедренный

Равносторонний треугольник

Равносторонний треугольник – это треугольник, у которого равны все стороны.



Свойства


- В равностороннем треугольнике все углы равны по 60 градусов.
- В равностороннем треугольнике все биссектрисы, медианы и высоты равны.

Формула для высоты



$$h = \frac{\sqrt{3}a}{2}$$



Чтобы выучить теорию,
сканируй QR-код или
нажми на линейку 

Источник: Геометрия. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.