

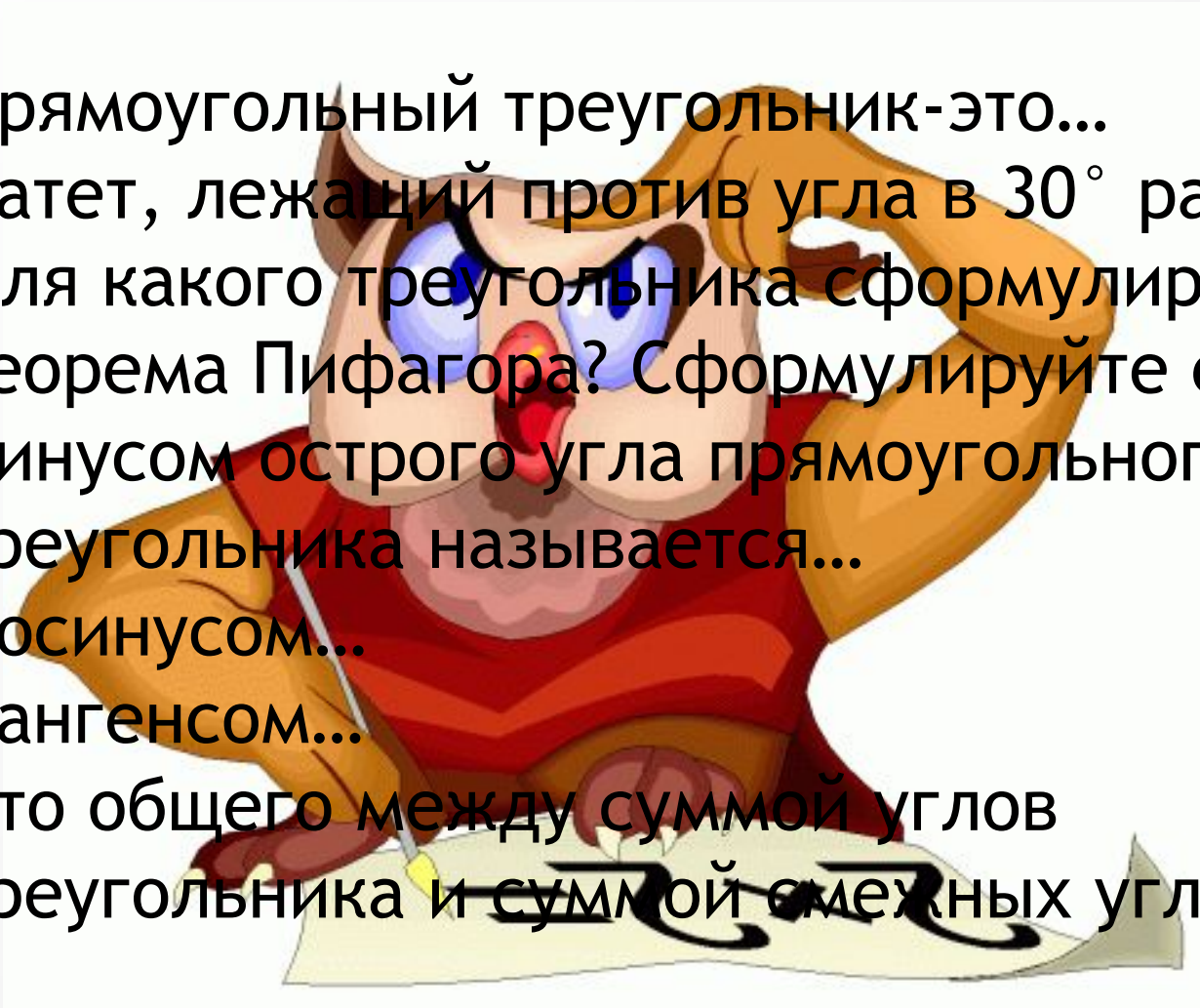
# Урок по геометрии в 9 классе

Подготовила учитель математики Безменова А. В.

***«Знания способны весь мир  
перевернуть,  
Там, где есть желание всегда  
найдется путь.»***

# Витамин для мозга

- Прямоугольный треугольник-это...
- Катет, лежащий против угла в  $30^\circ$  равен...
- Для какого треугольника сформулирована теорема Пифагора? Сформулируйте её.
- Синусом острого угла прямоугольного треугольника называется...
- Косинусом...
- Тангенсом...
- Что общего между суммой углов треугольника и суммой смежных углов?

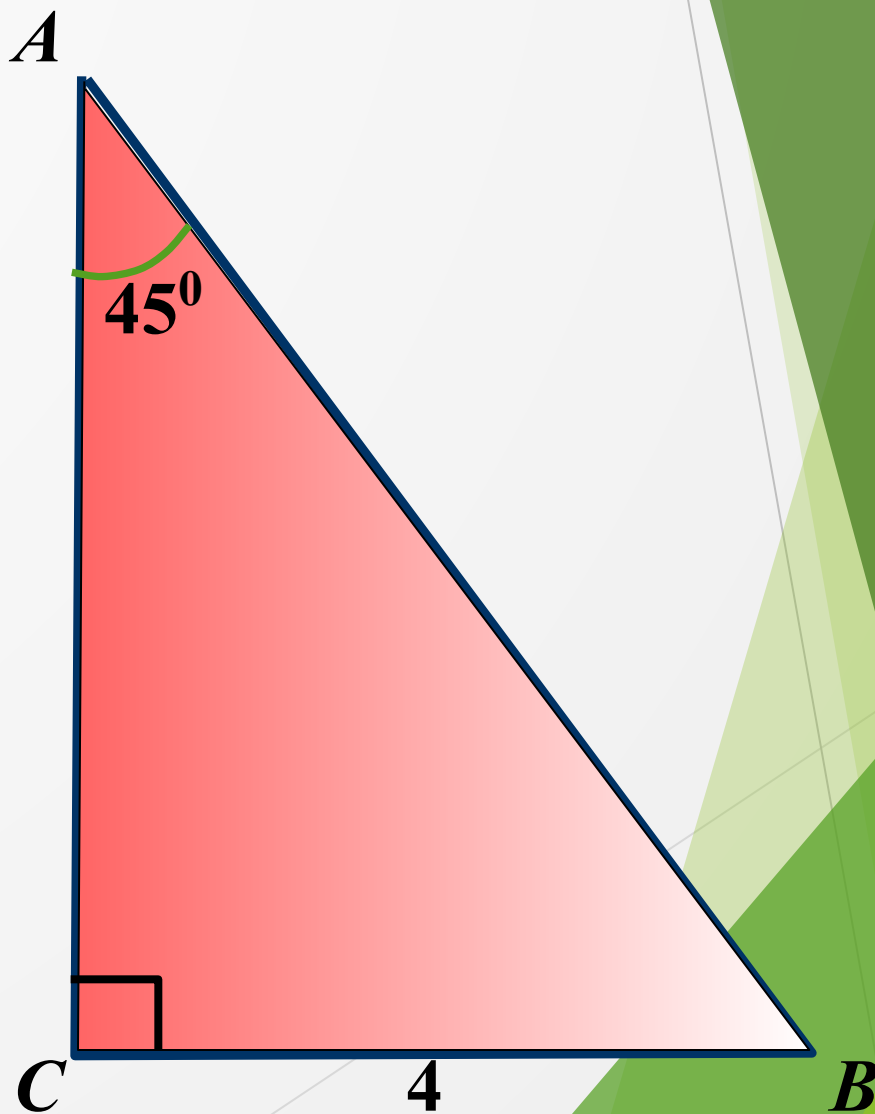


*Дано:*

*ABC* **прямоугольный**

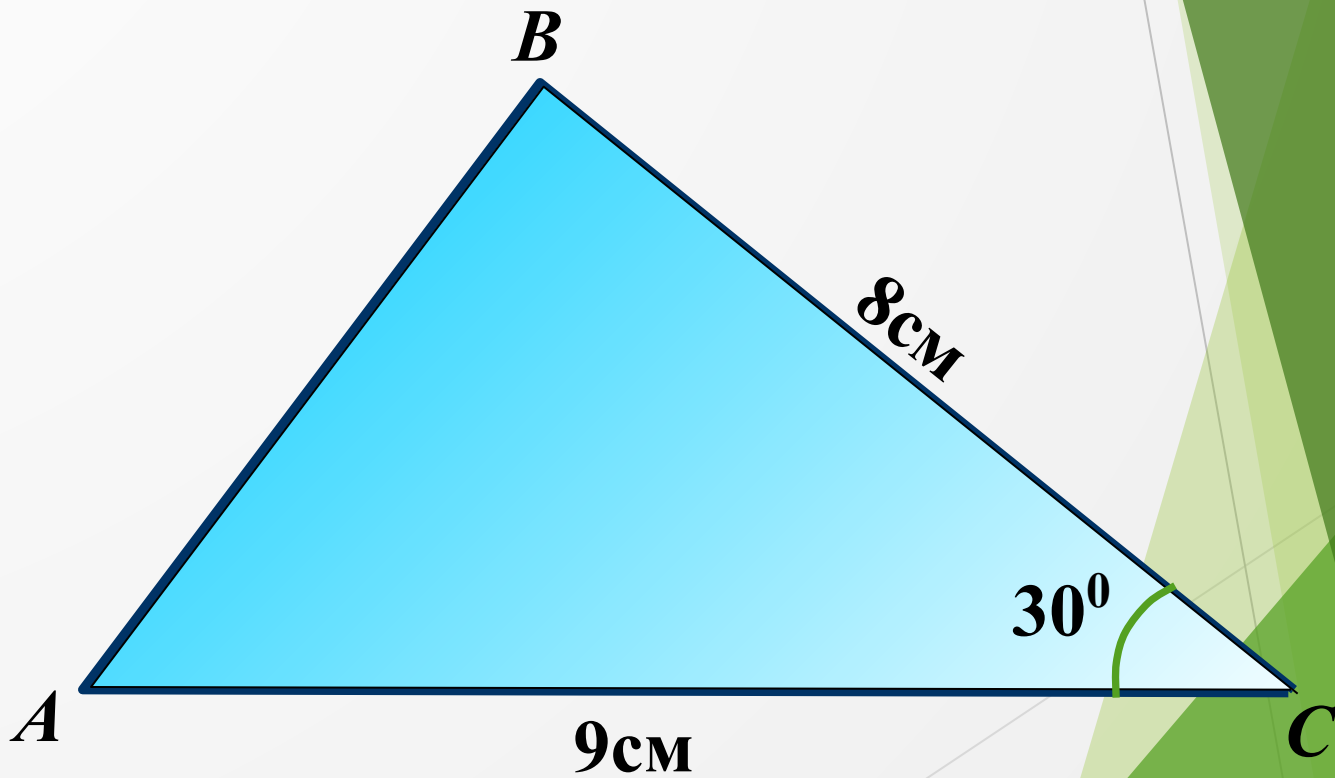
*Найти:*

$S_{AB}$



**Дано:**  $\triangle ABC$  **угольник**

**Найти:**  $S_{\triangle ABC}$

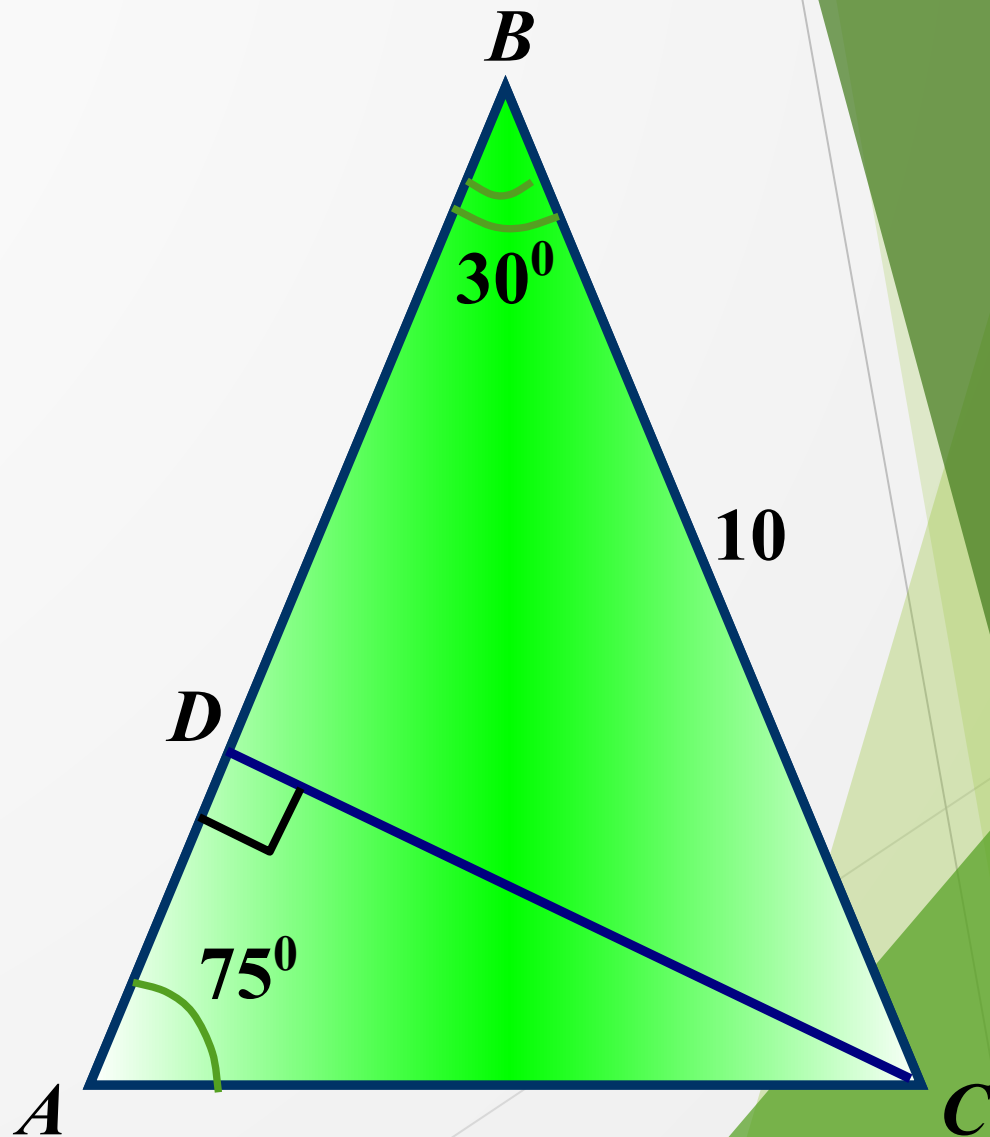


**Дано:**

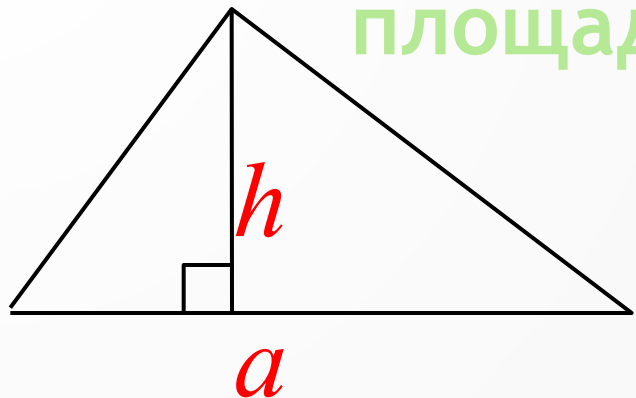
$\triangle ABC$  — **равнобедренный**

**Найти:**

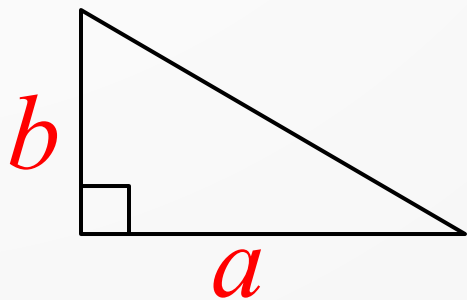
$S_{\triangle B}$



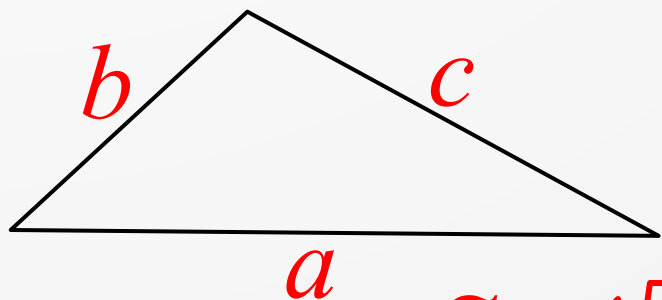
# Формулы для вычисления площади треугольника



$$S = \frac{1}{2} a h_a$$



$$S = \frac{1}{2} a b$$



$$S = \sqrt{p(p - a)(p - b)(p - c)}$$

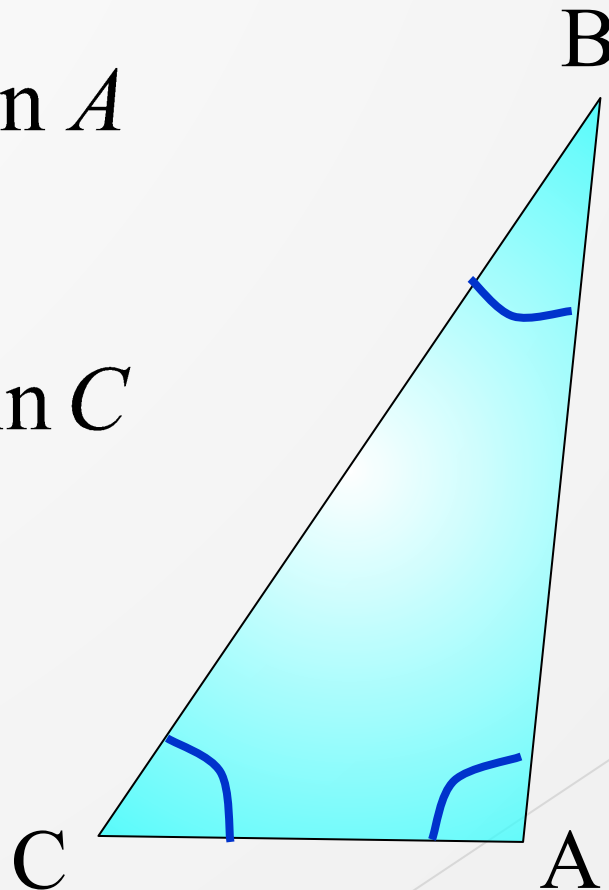
# Теорема о площади треугольника



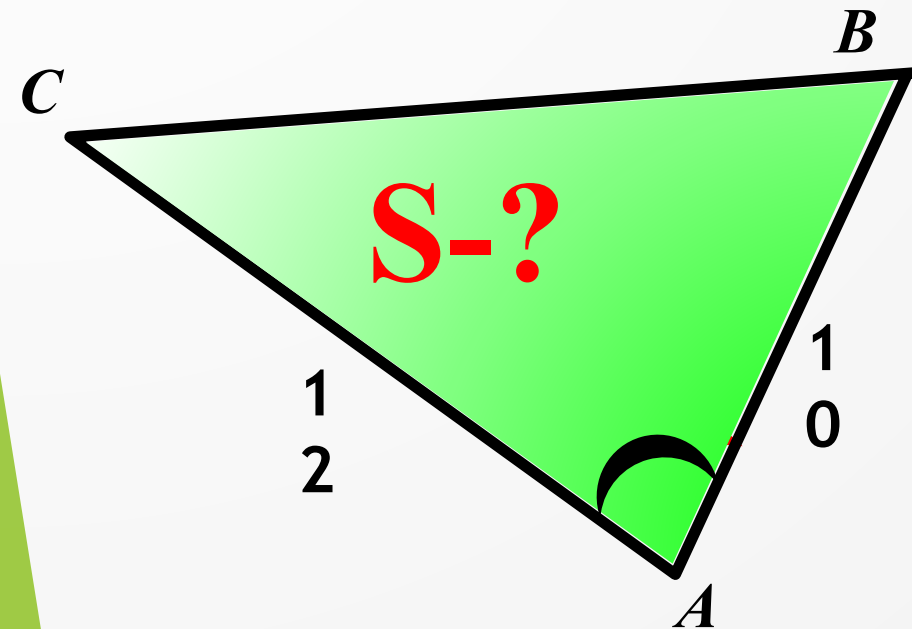
$$S = \frac{1}{2} \cdot AB \cdot BC \cdot \sin B$$

$$S = \frac{1}{2} \cdot AC \cdot BA \cdot \sin A$$

$$S = \frac{1}{2} \cdot AC \cdot BC \cdot \sin C$$



В треугольнике одна из сторон равна 10,  
другая равна 12,  
а косинус угла между ними равен  $\frac{2\sqrt{2}}{3}$ .  
Найдите площадь треугольника.



$$S_{\Delta} = \frac{1}{2} AB \cdot AC \cdot \sin \angle A$$

$$\sin^2 \angle A + \cos^2 \angle A = 1$$

**20**

# Задание на дом

**п. 96, №1020(а, б), №1021, №1022**

Спасибо за внимание!

