

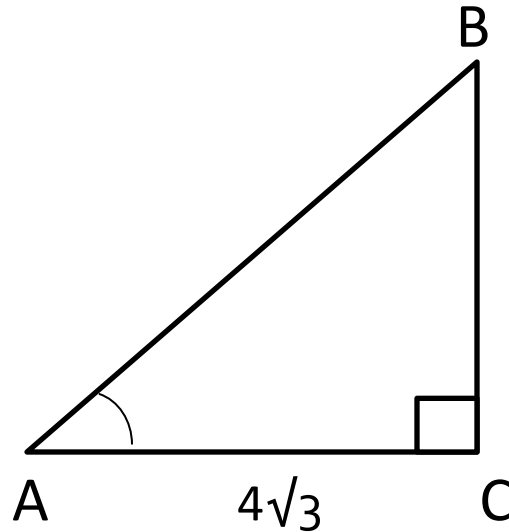
Геометрические задания группы **В** ЕГЭ

Задание В4 относится к тригонометрии. Для его выполнения необходимо уметь находить значения тригонометрических функций углов по элементам геометрических фигур и наоборот.

Для выполнения этого задания требуется знание определений тригонометрических функций, их свойств и значений для углов, умение работать с формулами, выполнять преобразования числовых выражений.

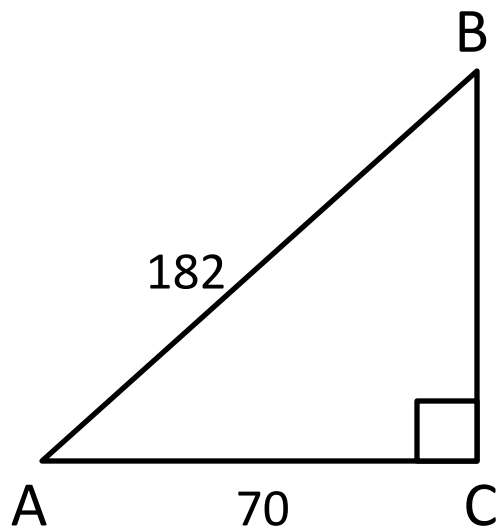
Задания группы В4

1. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\sin A = 1/7$, $AC = 4\sqrt{3}$. Найдите AB.



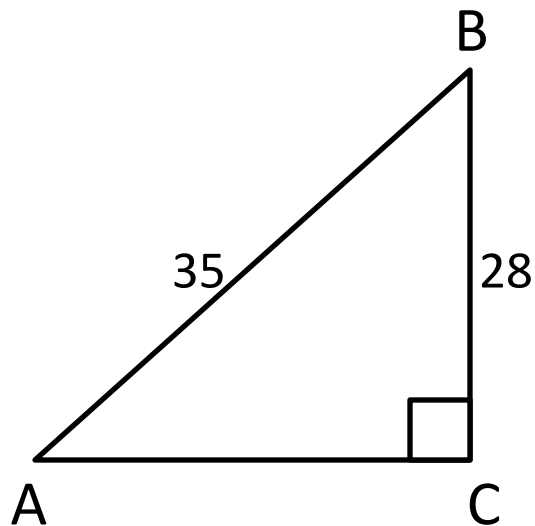
Ответ: 7

2. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 182$, $AC = 70$. Найдите $\operatorname{tg} A$.



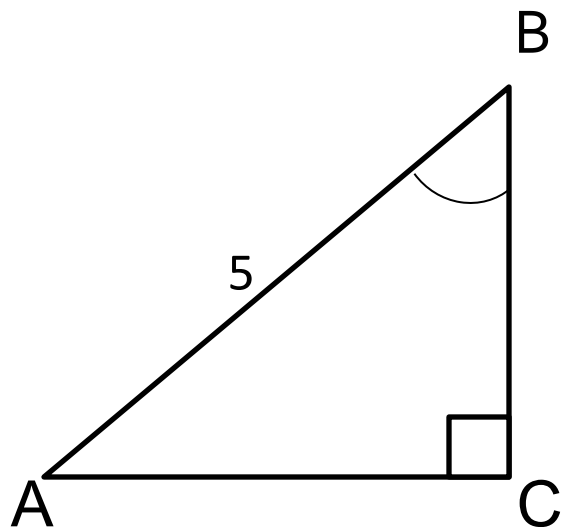
Ответ: 2,4

3. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 28$, $AB = 35$. Найдите $\sin B$.



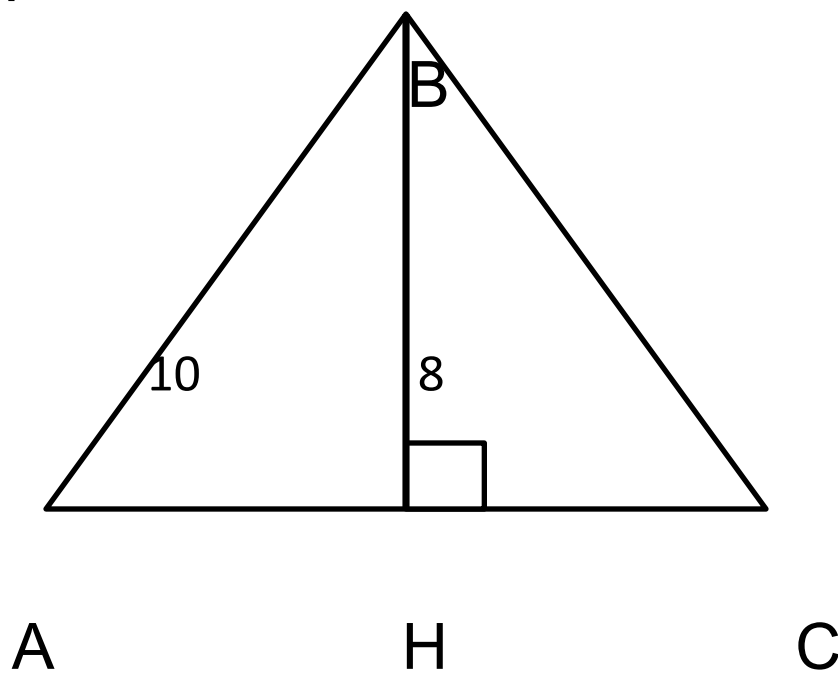
Ответ: 0,6

4. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $\cos B = 3/5$, $AB = 5$. Найдите AC.



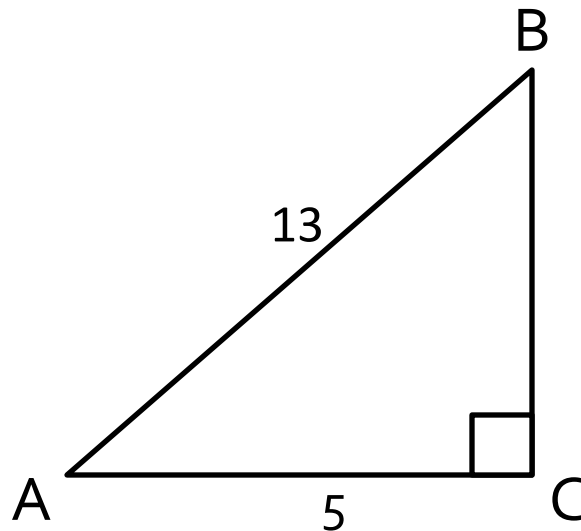
Ответ: 4

5. В равнобедренном треугольнике ABC с основанием AC боковая сторона AB равна 10, а высота, проведённая к основанию, равна 8. Найдите $\cos A$.



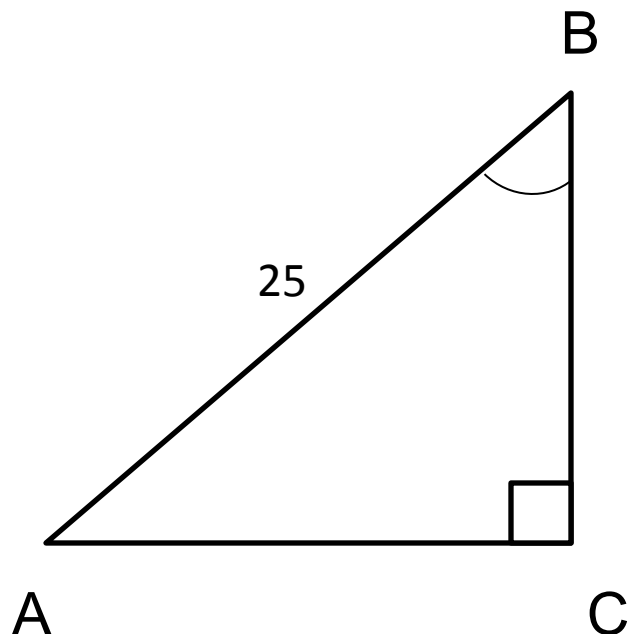
Ответ: 0,6

6. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 13$, $AC = 5$. Найдите $\operatorname{tg} A$.



Ответ: 2,4

7. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $AB = 25$, $\cos B = 4/5$. Найдите AC.



Ответ: 15