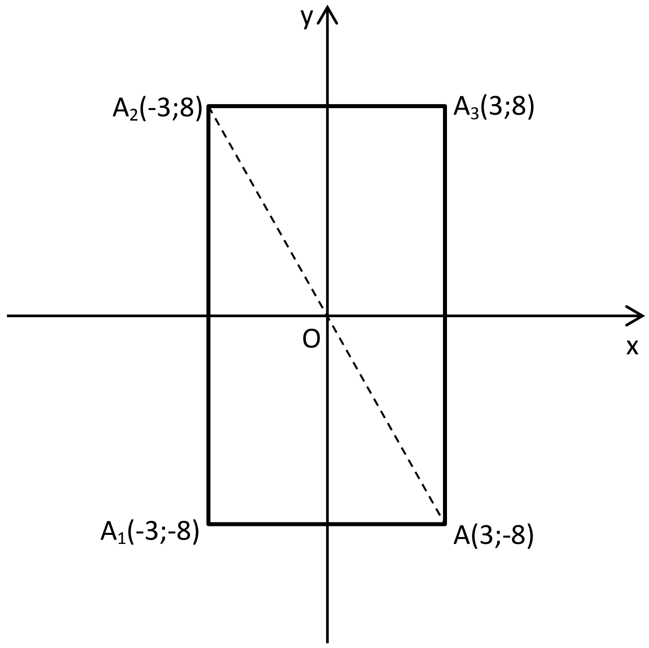
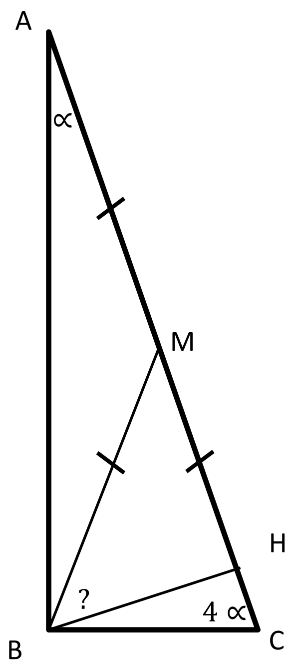


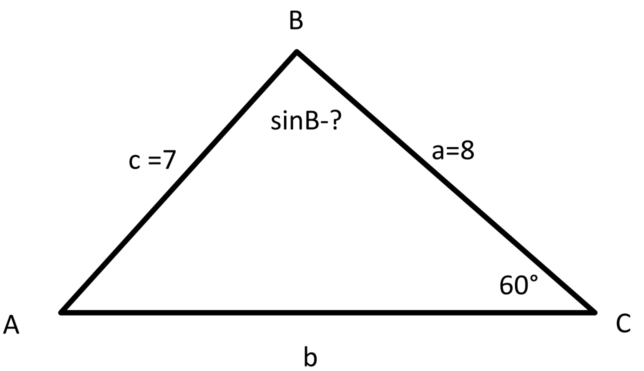
1. $A_1(-3;-8)$ – точка, симметричная точке А относительно оси Оу;
$A_2(-3;8)$ – точка, симметричная точке А относительно начала координат, точки О(0;0);
$A_3(3;8)$ – точка, симметричная точке А относительно оси Ох.
$AA_1A_2A_3$ – прямоугольник.



2. В $\triangle ABC$: $\angle A = \propto, \angle B = 90°, \angle C = 4\propto$
Сумма углов треугольника равна $180°$:
$\angle A + \angle B + \angle C = 180°$
$\propto + 90° + 4\propto = 180°$
$5\propto = 90°$
$\propto = 18°$

Медиана ВМ, проведенная из прямого угла АВС равна половине гипотенузы АС, следовательно, треугольник ВМС – равнобедренный с основанием ВС. В равнобедренном треугольнике углы при основании равны:
$\angle MBC = \angle MCB = 4\propto$
$\angle BMC = 180° - 8\propto$

$\triangle BHM$ – прямоугольный $(BH \perp AC)$:
$\angle BHM = 90°$
$\angle BMH = \angle BMC = 180° - 8\propto$
$\angle MBH = 180° - \angle BHM - \angle BMH$
$\angle MBH = 180° - 90° - (180° - 8\propto)$
$\angle MBH = 8\propto - 90° = 8 \cdot 18° - 90° = 144° - 90° = 54°.$



3. По теореме косинусов:
$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cdot cosC$
$7^2 = 8^2 + b^2 - 16b \cdot \frac{1}{2}$
$b^2 - 8b + 15 = 0$
Решая квадратное уравнение, находим: $b_1 = 3, b_2 = 5$.
Значение $b_1 = 3$ не удовлетворяет условию $b > 4$, значит $b = 5$.

По теореме синусов:

$$\frac{b}{sinB} = \frac{c}{sinC}, \quad sinB = \frac{b \cdot sinC}{c} = \frac{5 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2}}{7} = \frac{5\sqrt{3}}{14}.$$