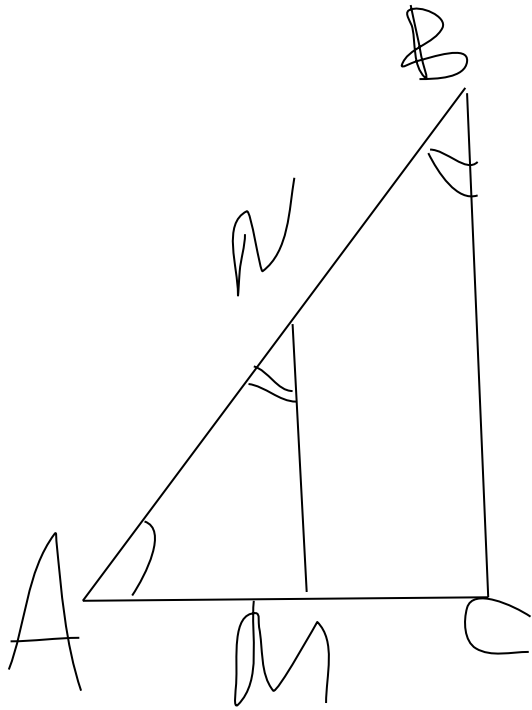


Доказать, что площади подобных треугольников относятся как квадраты коэффициентов подобия.



$$S(ABC) = \sin A \cdot AB \cdot AC / 2$$

$$S(ANM) = \sin A \cdot AN \cdot AM / 2$$

$$\begin{aligned} S(ABC) / S(ANM) &= (AB \cdot AC) / (AN \cdot AM) = \\ &= (AB / AN) \cdot (AC / AM) = k \cdot k = k^2 \end{aligned}$$

