

Длины сторон параллелограмма относятся как  $2 : 3$ , а высота, проведенная к большей стороне, равна  $6$ . Найдите значение выражения  $\sqrt{3} \cdot S$ , где  $S$  — площадь параллелограмма, если один из углов параллелограмма равен  $120^\circ$ .