

В параллелограмме  $ABCD$  дано:  $\vec{AB} = 2\vec{a} - \vec{b}$ ,  $\vec{AD} = \vec{a} + 3\vec{b}$ ;  $|\vec{a}| = 3$ ;  $|\vec{b}| = 2$  и  $\angle(\vec{a}, \vec{b}) = 60^\circ$ . Найдите длины отрезков  $AC$  и  $BD$ .

- 1)  $AC = \sqrt{133}; BD = 7$     2)  $AC = \sqrt{133}; BD = \sqrt{7}$     3)  $AC = \sqrt{105}; BD = \sqrt{8}$   
 4)  $AC = 2\sqrt{7}; BD = \sqrt{70}$     5)  $AC = \sqrt{105}; BD = \sqrt{7}$