

1. Длины векторов  $\vec{a}$  и  $\vec{b}$  равны  $2\sqrt{3}$  и  $5$ , а угол между ними равен  $150^\circ$ . Найдите скалярное произведение  $\vec{a} \cdot \vec{b}$ .
2. Длины векторов  $\vec{a}$  и  $\vec{b}$  равны  $3\sqrt{5}$  и  $4\sqrt{10}$ , а угол между ними равен  $45^\circ$ . Найдите скалярное произведение  $\vec{a} \cdot \vec{b}$ .
3. Длины векторов  $\vec{a}$  и  $\vec{b}$  равны  $6\sqrt{6}$  и  $5\sqrt{3}$ , а угол между ними равен  $45^\circ$ . Найдите скалярное произведение  $\vec{a} \cdot \vec{b}$ .