

Длина вектора  $\vec{a}$  равна  $15\sqrt{2}$ , угол между векторами  $\vec{a}$  и  $\vec{b}$  равен  $135^\circ$ , а скалярное произведение  $\vec{a} \cdot \vec{b}$  равно  $-120$ . Найдите длину вектора  $\vec{b}$ .