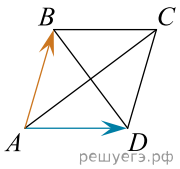Диагонали ромба $ABCD$ равны 22 и 88. Найдите длину вектора $\overrightarrow{AB}+\overrightarrow{AD}$.