



$$[BD] = 8.5 \text{ cm}$$

$\angle BAC = 30^\circ \Rightarrow \angle BAD = 60^\circ$, диагональ делит угол трапеции пополам.

$AB = AD \Rightarrow \triangle BAD$ - равнобедренный с углом при вершине 60° .

$\Rightarrow \triangle BAD$ - равносторонний.

$\Rightarrow AB = AD = BD$.

Сказано, что меньшая из диагоналей 8.5 см.

Рассмотрим $\triangle AOB$: Угол $AOB = 90^\circ$ (диагонали ромба взаимно перпендикулярны). Угол $ABO = 60^\circ$. Тогда $OB < AO$ (меньшая сторона лежит напротив меньшего угла треугольника)

$\Rightarrow BD$ - наименьшая диагональ = 8.5 см

Так как $\triangle BAD$ - равносторонний $\Rightarrow AB = AD = DB = 8.5 \text{ cm}$

$P(ABCD) = 8.5 \cdot 4 = 34 \text{ cm}$

Ответ : $P(ABCD) = 34 \text{ cm}$