

Дана равнобедренная трапеция $ABCD$ с основаниями AD и BC . Окружность с центром O , построенная на боковой стороне AB как на диаметре, касается боковой стороны CD и второй раз пересекает большее основание AD в точке H , точка Q — середина CD .

- а) Докажите, что четырёхугольник $DQOH$ — параллелограмм.
- б) Найдите AD , если $\angle BAD = 75^\circ$ и $BC = 1$.