У ромбі $ABCD$ з вершини тупого кута D до сторони BC проведено перпендикуляр DK. Маючи $BK = 4$ см і $KC = 6$ см.

1. Визначте довжину перпендикуляра OK (у см).

2. Обчисліть площу ромба $ABCD$ (у см^2).