В основании прямой призмы $ABCDA_1B_1C_1D_1$ лежит равнобедренная трапеция $ABCD$ с основаниями BC и AD. Точка K — середина ребра BB_1. Плоскость α проходит через середины ребер AB и BB_1 параллельно прямой B_1D.

а) Докажите, что сечением призмы плоскостью α является равнобедренная трапеция.

б) Найдите объем большей части призмы, на которые ее разбивает плоскость α, если известно, что $BC = 7$, $AD = 25$, $AB = 15$, $BB_1 = 8$.