Дана правильная четырёхугольная пирамида $MABCD$, все рёбра которой равны 6. Точка N — середина бокового ребра MA, точка K делит боковое ребро MB в отношении 5:1, считая от вершины M.

а) Докажите, что сечение пирамиды плоскостью, проходящей через точки N и K параллельно прямой AD, является равнобедренной трапецией.

б) Найдите площадь этого сечения.