1. Основанием четырехугольной пирамиды $TABCD$ является равнобедренная трапеция, $ABCD$ ($AB = CD$), один из углов которой равен 30°. Все боковые грани пирамиды образуют с основанием угол, тангенс которого равен 3. Найдите объем пирамиды, учитывая, что $AB = 4$ см.