

$AB$  — диаметр нижнего основания цилиндра, а  $CD$  — хорда верхнего основания цилиндра, причём  $CD \parallel AB$ .

а) Докажите, что отрезки  $AC$  и  $BD$  равны.

б) Найдите объём пирамиды, основанием которой является четырёхугольник с вершинами в точках  $A, B, C, D$ , а вершиной — центр верхнего основания цилиндра, если известно, что высота цилиндра равна 9,  $AB = 26$ ,  $CD = 10$ .