Каждое боковое ребро четырехугольной пирамиды образует с ее высотой, равной $3\sqrt{6}$, угол 30°. Основанием пирамиды является прямоугольник с углом 30° между диагоналями. Найдите объем пирамиды V, в ответ запишите значение выражения $\sqrt{6}\cdot V$.