В цилиндрический сосуд налили $3000\ см^3$ воды. Уровень воды при этом достигает высоты 24 см. В жидкость полностью погрузили деталь. При этом уровень жидкости в сосуде поднялся на 6 см. Чему равен объем детали? Ответ выразите в $см^3$.