

## Домашнее задание по геометрии к 17 февраля.

1.

Объем конуса равен 10. Через середину высоты параллельно основанию конуса проведено сечение, которое является основанием меньшего конуса с той же вершиной. Найдите объем меньшего конуса.



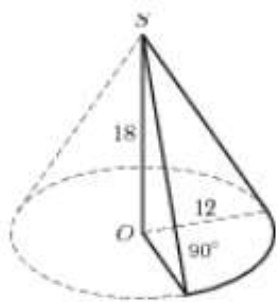
2.

В сосуде, имеющем форму конуса, уровень жидкости достигает  $\frac{1}{2}$  высоты. Объем жидкости равен 21 мл. Сколько миллилитров жидкости нужно долить, чтобы полностью наполнить сосуд?

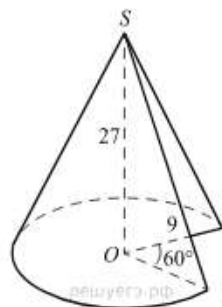


3..

Найдите объем  $V$  части конуса, изображенной на рисунке. В ответе укажите  $V/\pi$ .



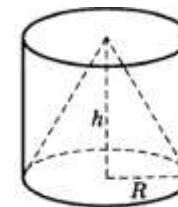
А)



б)

4.

Цилиндр и конус имеют общее основание и общую высоту. Вычислите объем цилиндра, если объем конуса равен 84.



5.

А) Во сколько раз уменьшится объем конуса, если его высота уменьшится в 3 раза, а радиус основания останется прежним?

Б) Во сколько раз увеличится объем конуса, если радиус его основания увеличится в 1,5 раза, а высота останется прежней?