

Геометрия, 11 "В", домашнее задание на 17 сентября.

1. Объём правильной шестиугольной пирамиды составляет 75% произведения длин её рёбер, исходящих из одной вершины основания. Под каким углом к основанию пирамиды наклонено её боковое ребро?

2. Плоскость проходит через ребро  $AB$  правильной пирамиды  $SABCD$  и делит её объём пополам. В каком отношении она делит ребро  $SC$ ?

3.  $M$  и  $N$  — середины рёбер  $AA'$  и  $BC$  призмы  $ABCA'B'C'$ . В каком отношении плоскость  $(C'MN)$  разделит её объём?

4. В основании призмы лежит равносторонний треугольник со стороной  $a$ . Одна из боковых граней перпендикулярна плоскости основания и является ромбом с диагональю  $b$ . Найдите объём призмы.