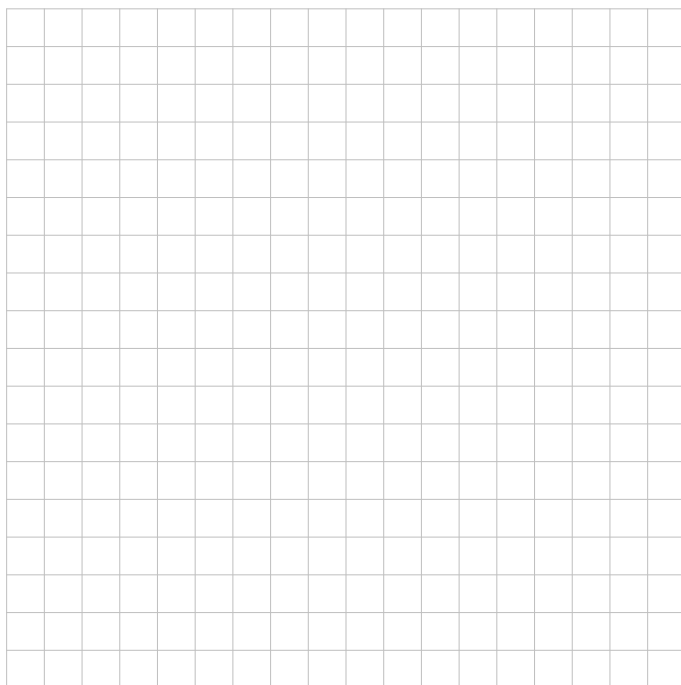
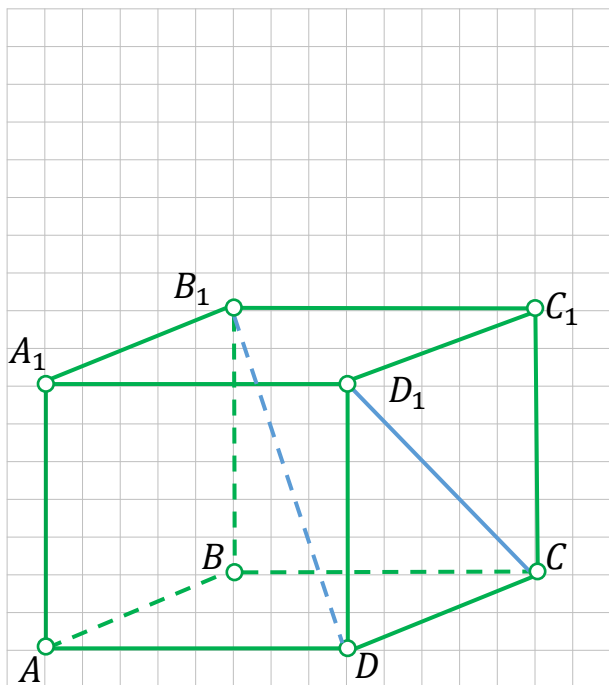


Угол между скрещивающимися прямыми

Часть II

Задача №1

В единичной кубе $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ найдите угол между $B_1 D$ и CD_1



Правильные пирамиды

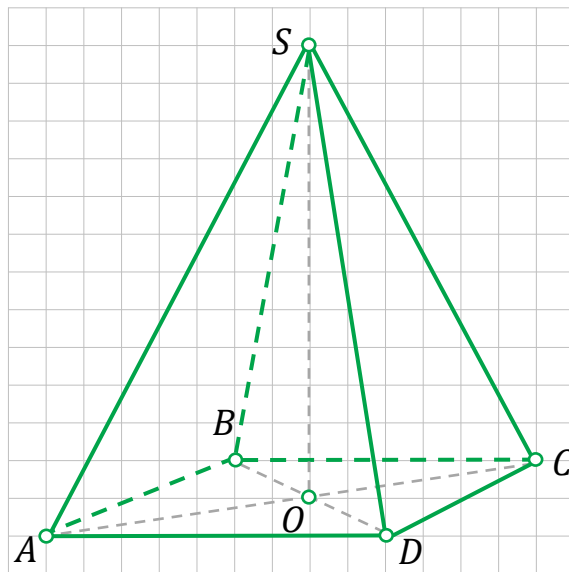
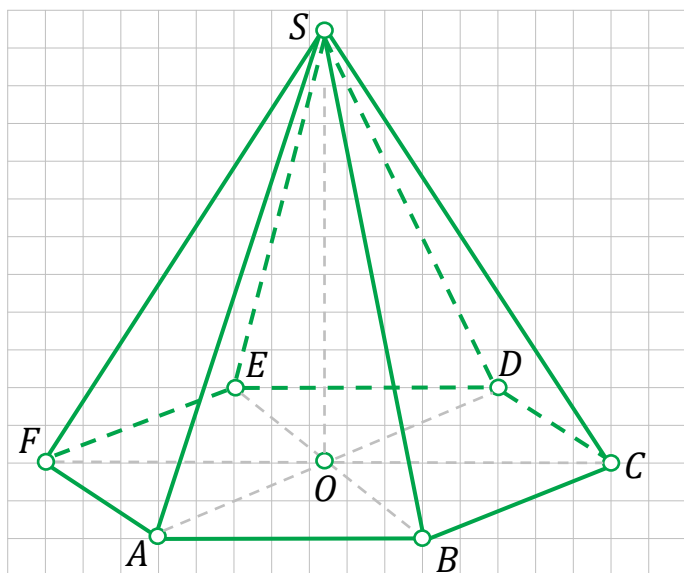


Правильная пирамида — это пирамида, в основании которой лежит _____ многоугольник и вершина проецируется в центр основания



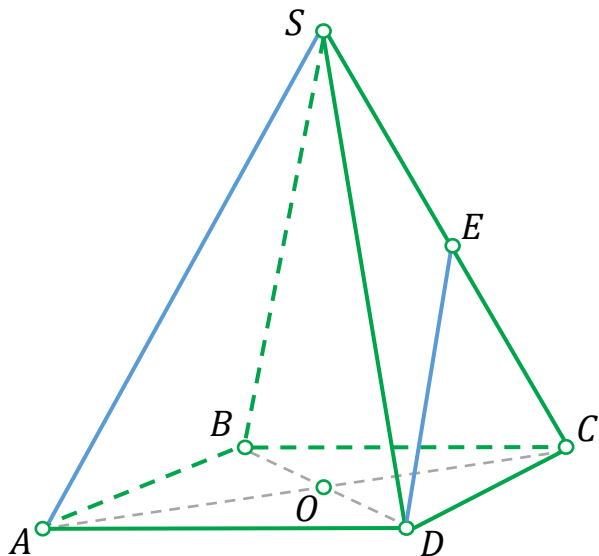
Центр основания правильного многоугольника — это центр вписанной (или описанной) окружности.

Изображение пирамид на клетчатой бумаге:

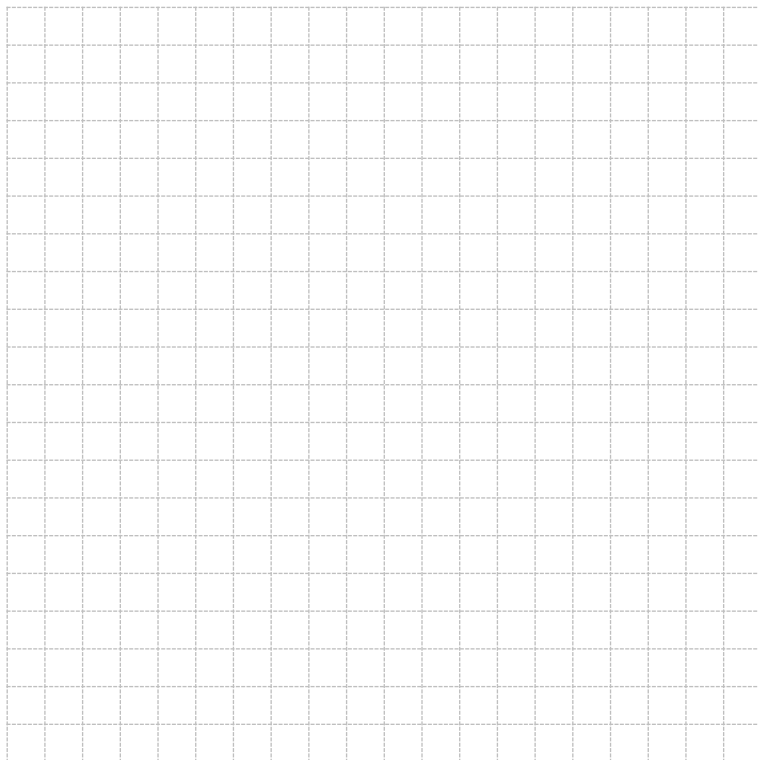
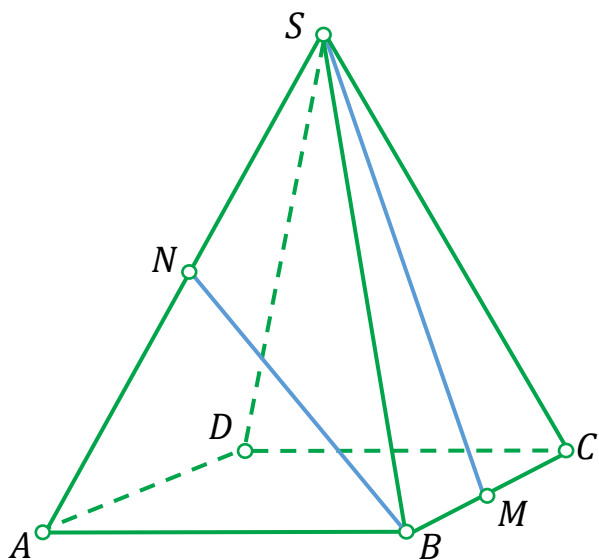


Задача №2

В правильной четырёхугольной пирамиде $SABCD$, все рёбра которой равны 1, точка E – середина ребра SC . Найдите угол между прямыми SA и DE

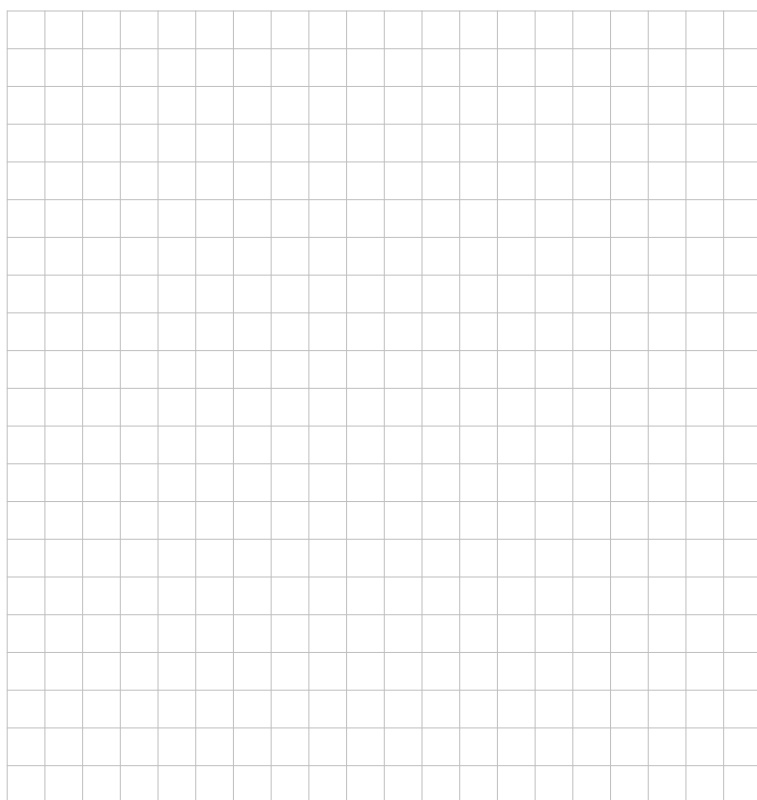
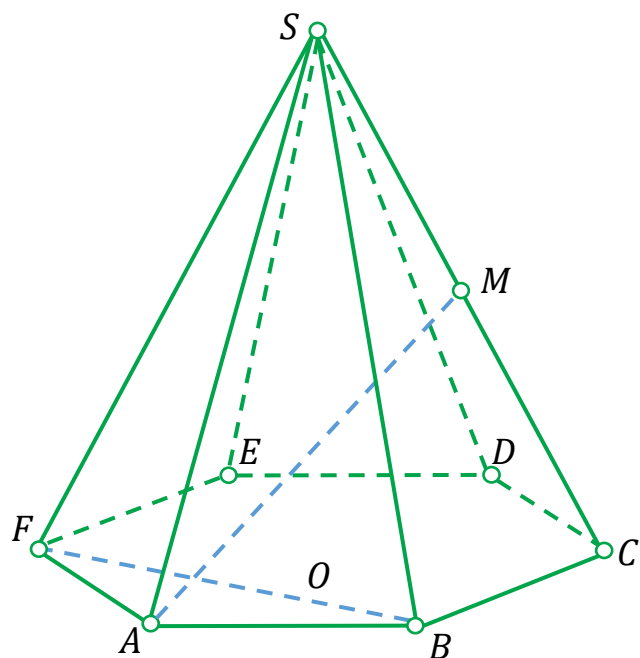
**Задача №3**

Все рёбра правильной четырёхугольной пирамиды $SABCD$ равны. Точка M – середина стороны BC основания $ABCD$, точка N – середина бокового ребра SA . Найдите угол между прямыми SM и BN .



Задача №4

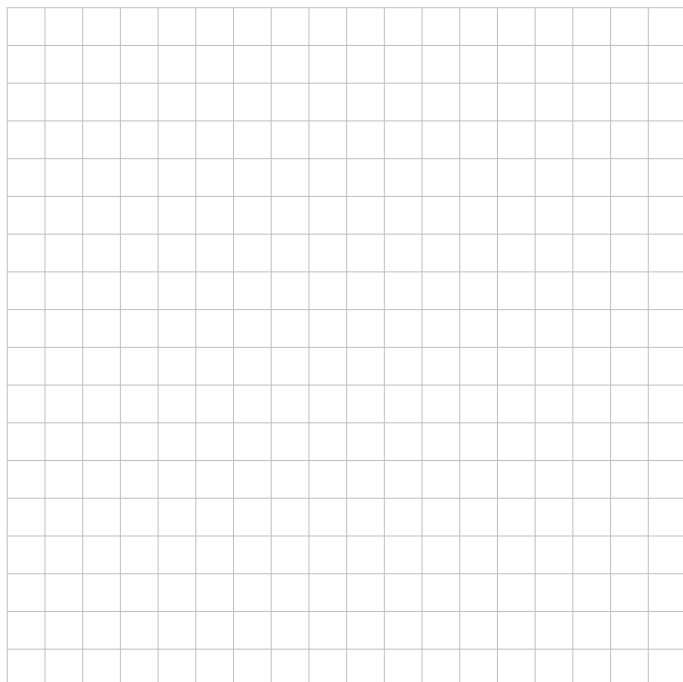
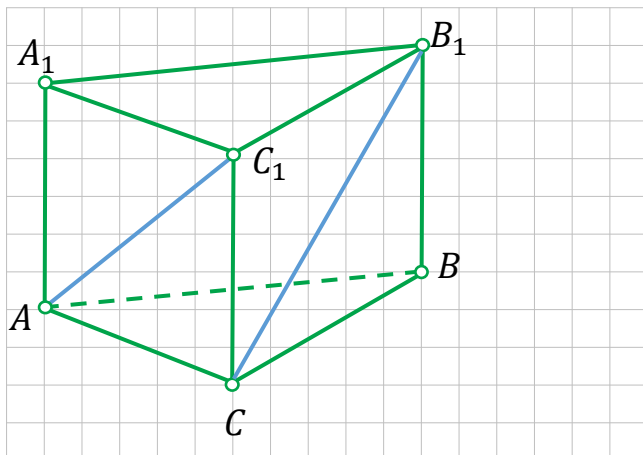
В правильной шестиугольной пирамиде $SABCDEF$, сторона основания равна 1, а боковое ребро $\sqrt{3}$. Точка M – середина ребра SC . Найдите угол между прямыми AM и BF



Задачи для самостоятельного решения

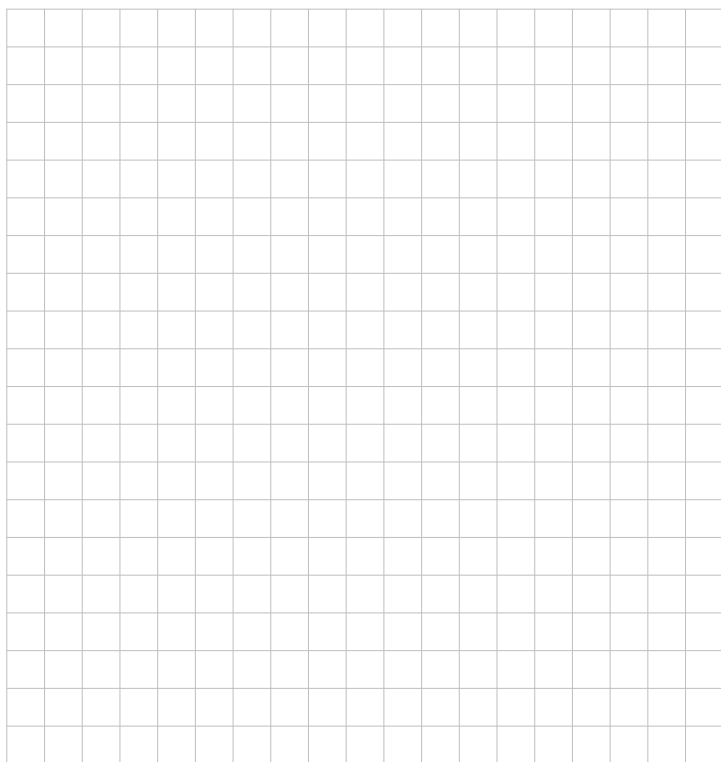
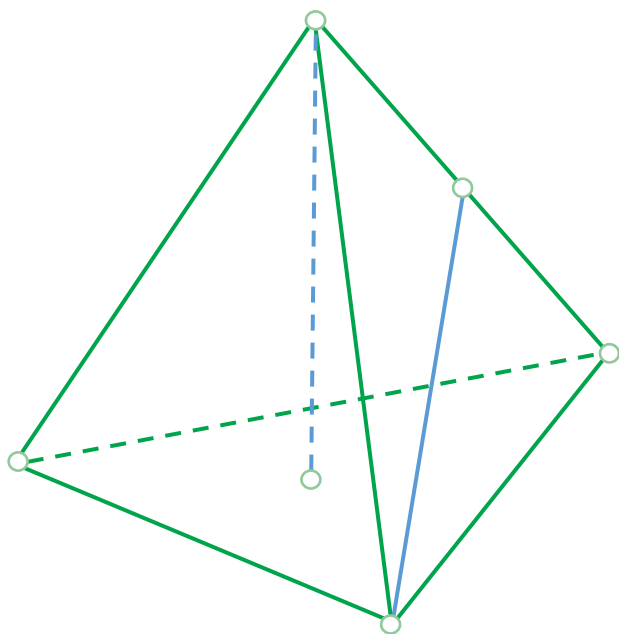
Задача №5

В правильной треугольной призме $ABCA_1B_1C_1$ все рёбра равны. Найдите угол между AC_1 и B_1C .



Задача №6

В единичном кубе $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ найдите угол между AD и $A_1 C$



Задача №7

Дана правильная четырёхугольная пирамида $SABCD$ с вершиной S . Точки M и N – середины рёбер AB и SC .

- Постройте сечение пирамиды плоскостью, проходящей через MN параллельно SA .
- Найдите угол между прямыми SA и MN , если боковое ребро пирамиды равно стороне основания.

