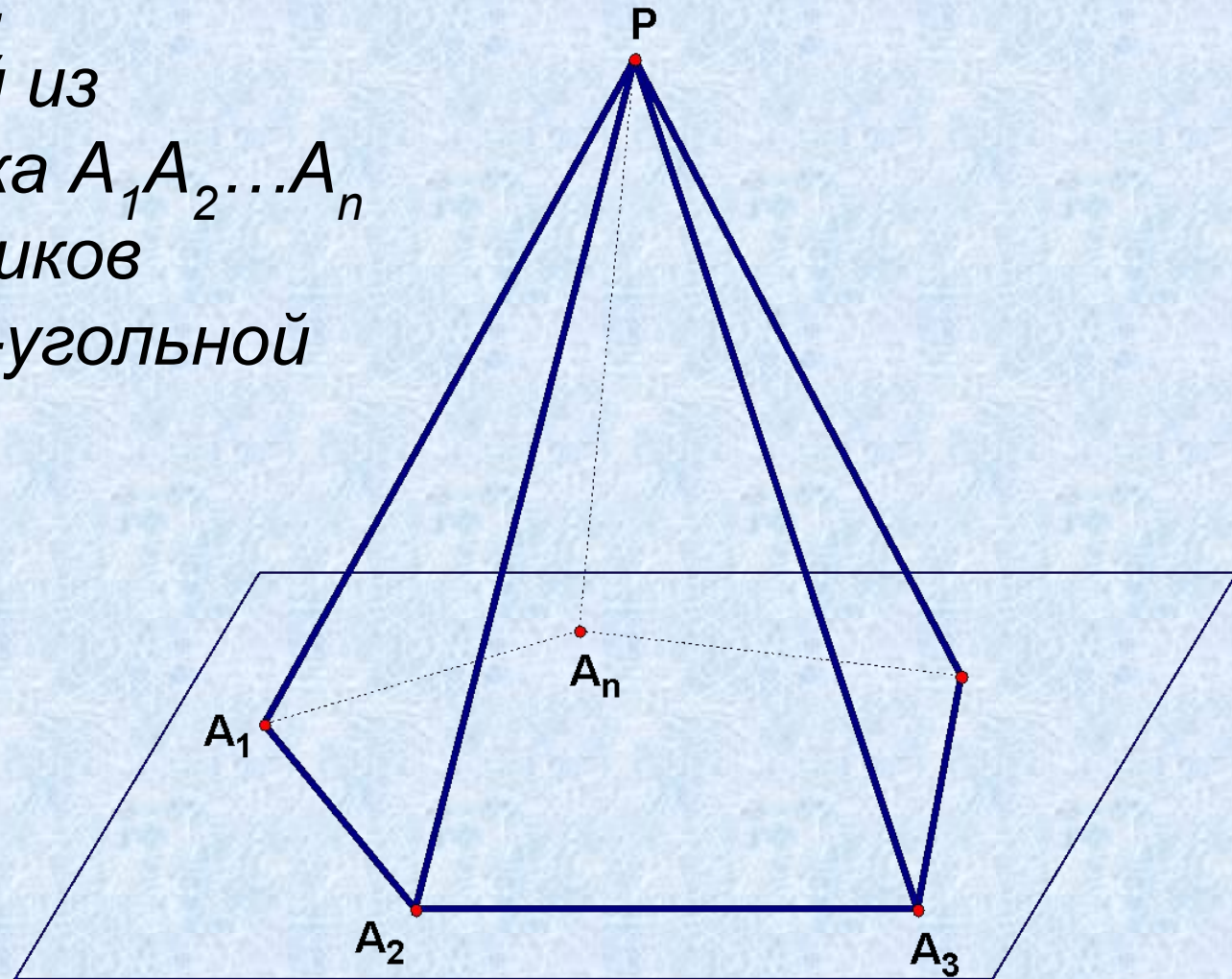


Пирамида

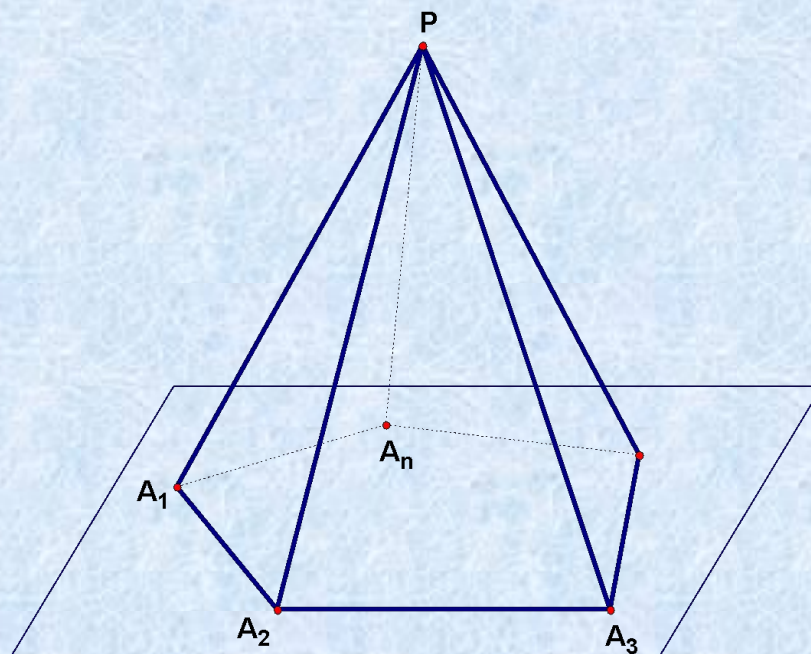
# Пирамида

- Многогранник, составленный из многоугольника  $A_1A_2\dots A_n$  и  $n$  треугольников называется  $n$ -угольной пирамидой



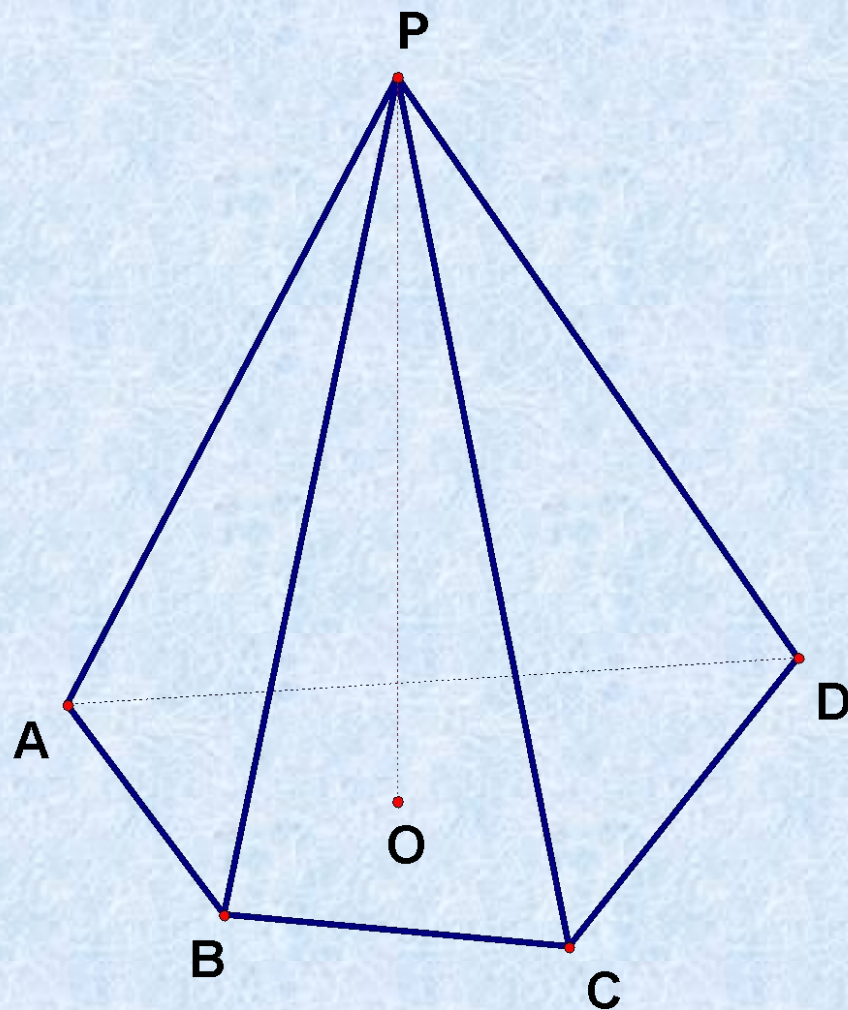
Многоугольник  $A_1A_2\dots A_n$  называется **основанием** пирамиды, треугольники  $A_1PA_2, A_2PA_3, \dots, A_nPA_1$  – **боковыми гранями** пирамиды.

Точка  $P$  называется **вершиной** пирамиды, а отрезки  $PA_1, PA_2, \dots, PA_n$  – её **боковыми ребрами**.

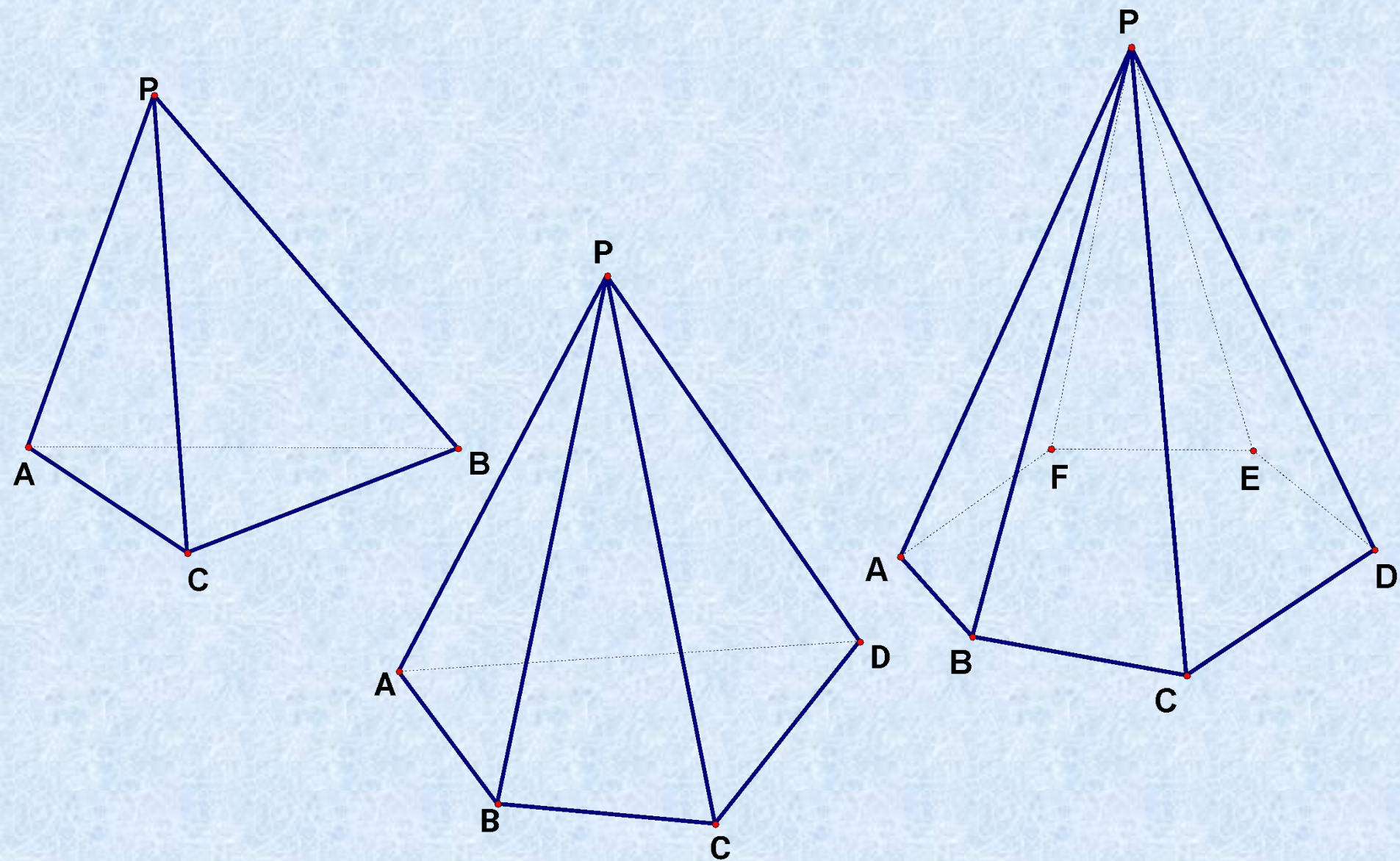


Перпендикуляр, проведенный из вершины пирамиды к плоскости основания, называется **высотой** пирамиды

$$PO \perp (ABC)$$

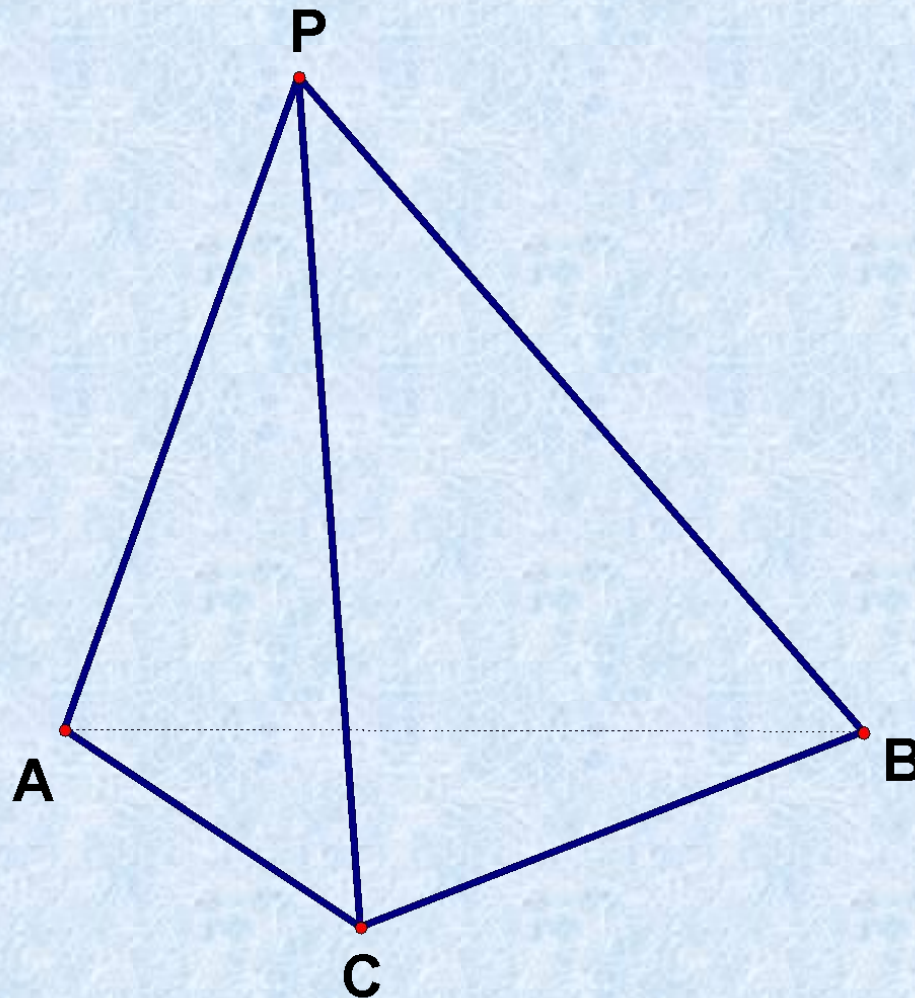


*На рисунке изображены треугольная, четырёхугольная и шестиугольная пирамиды*



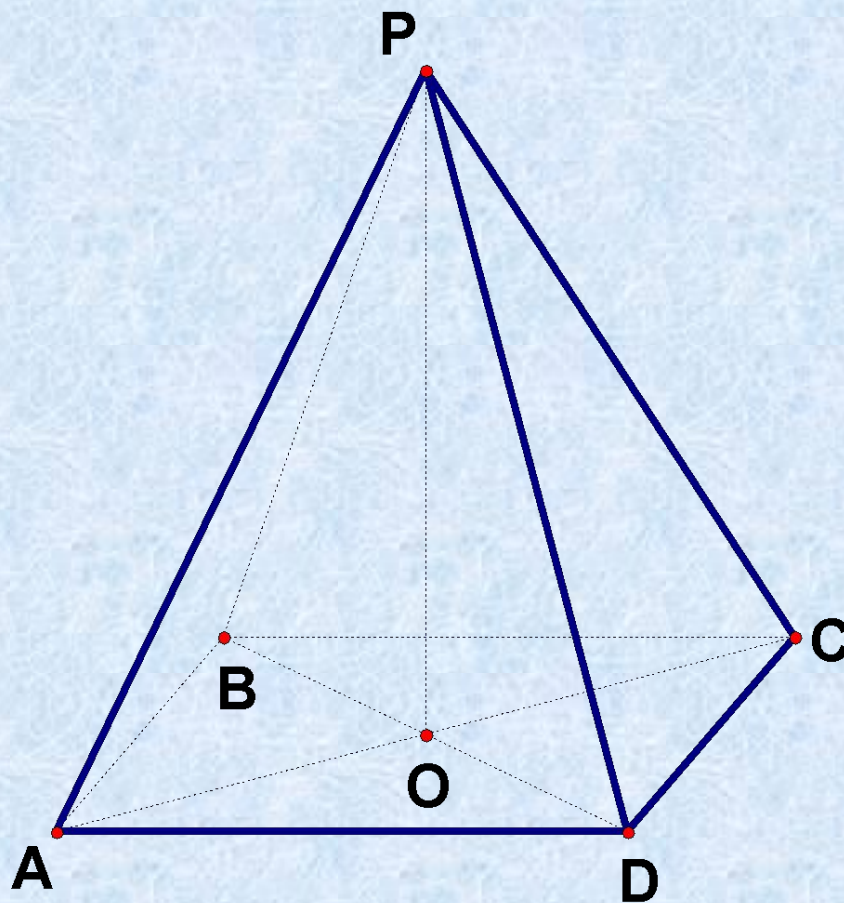
# Тетраэдр

Треугольную пирамиду иногда называют **тетраэдром** по числу граней

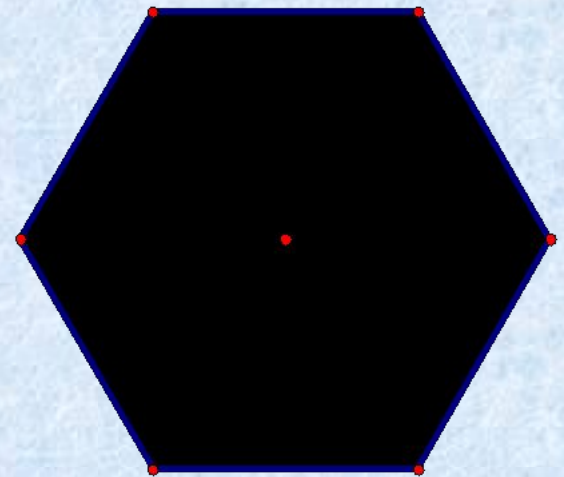
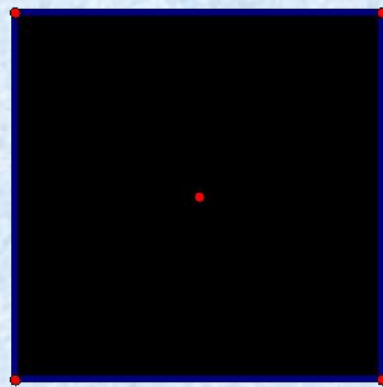
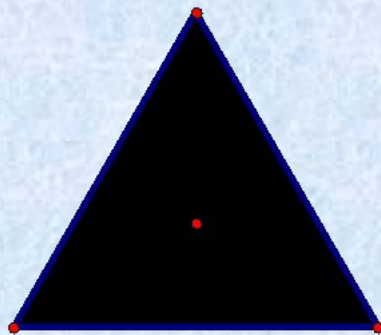
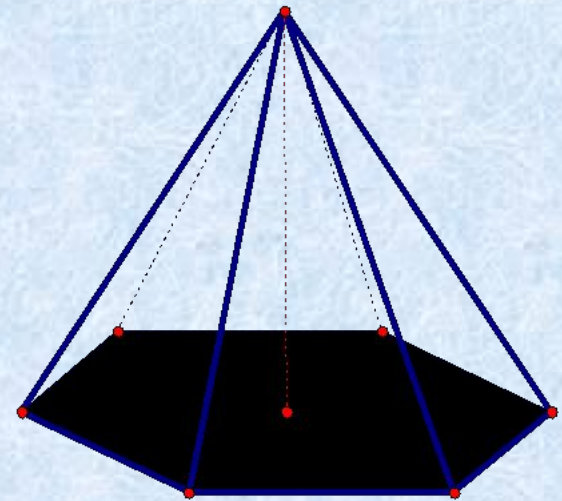
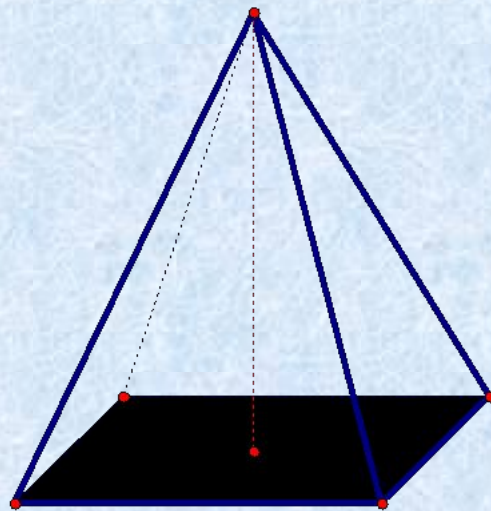
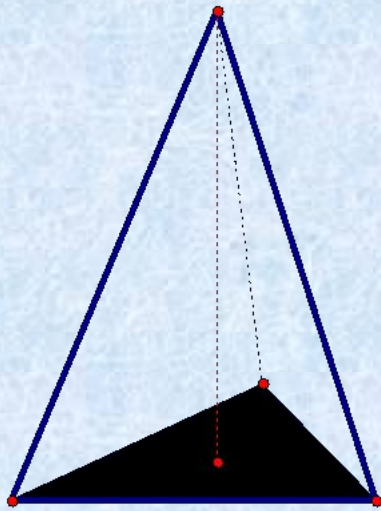


# Правильная пирамида

Пирамида называется **правильной**, если её основание – правильный многоугольник, а отрезок, соединяющий вершину пирамиды с центром основания, является её высотой.

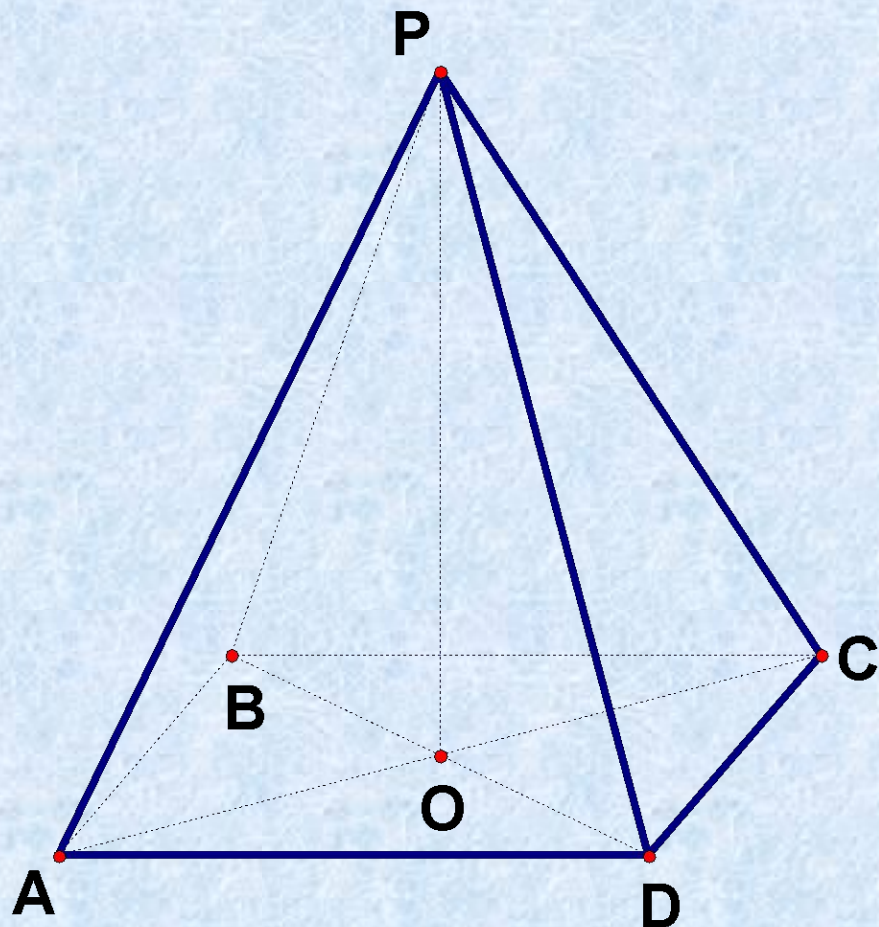


# Правильные пирамиды



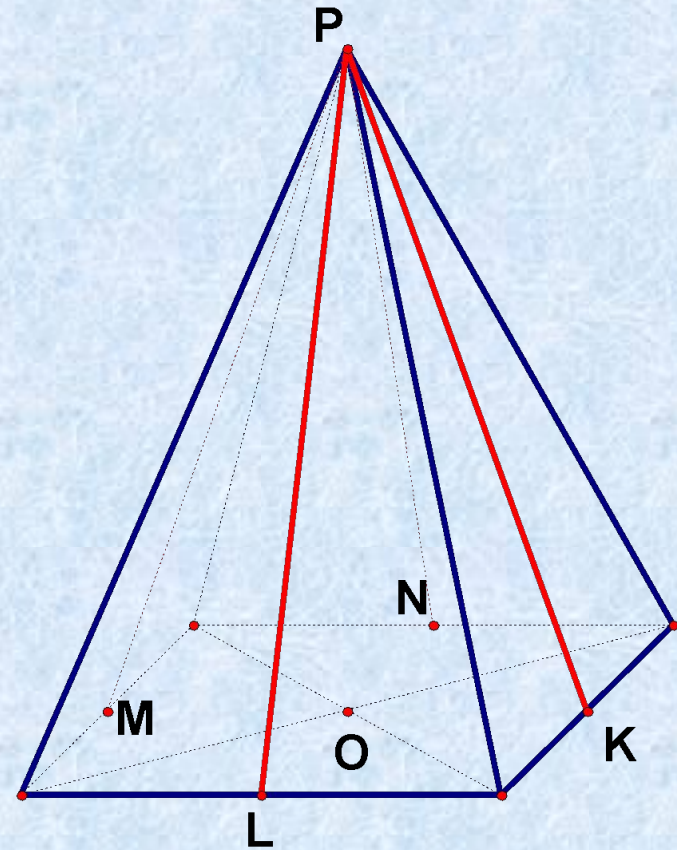
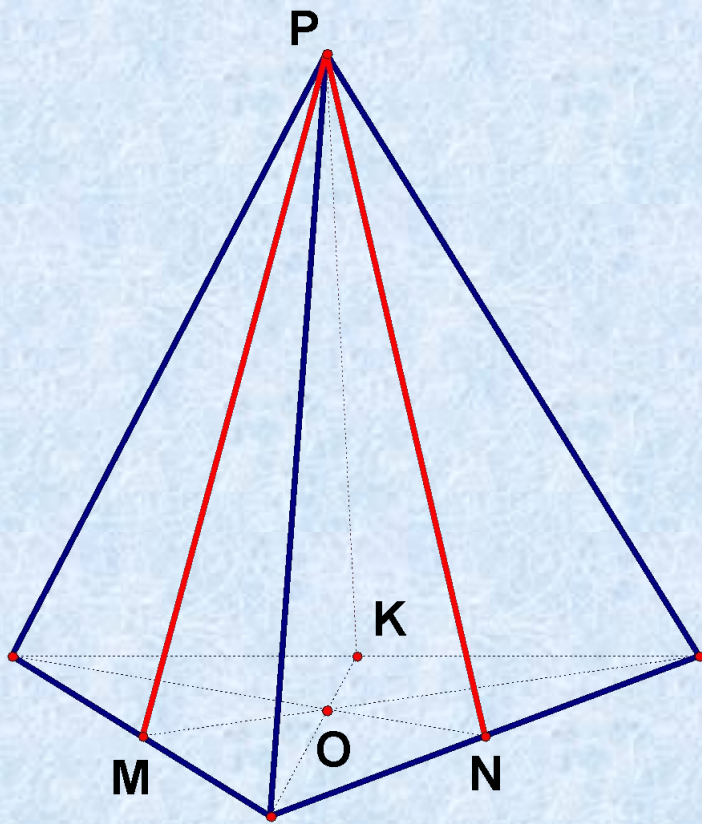


# Свойства боковых ребер и боковых граней правильной пирамиды



*Все боковые ребра правильной пирамиды равны, а боковые грани являются равными равнобедренными треугольниками*

Высота боковой грани правильной пирамиды, проведенная из её вершины называется **апофемой**.



# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*



# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*



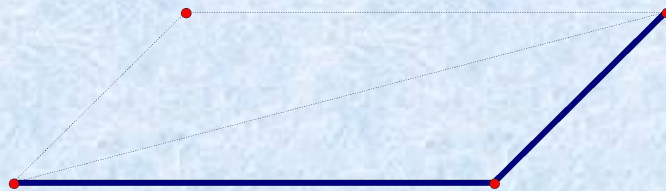
# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*



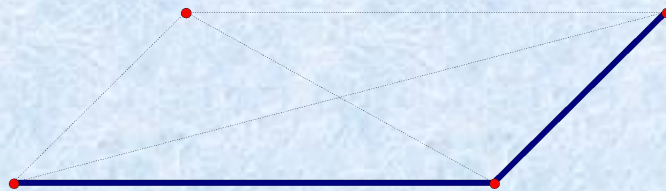
# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*



# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*

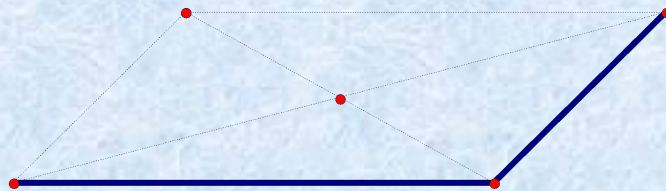


# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*

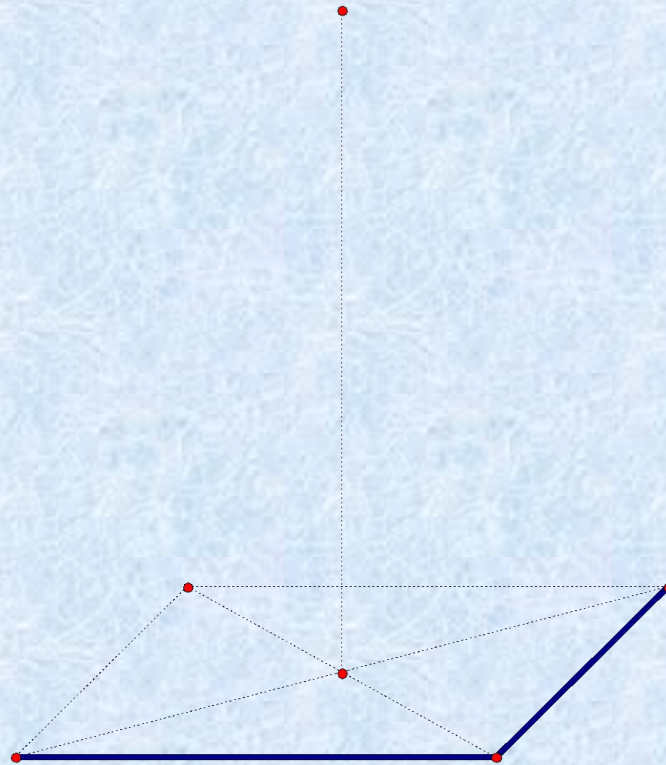




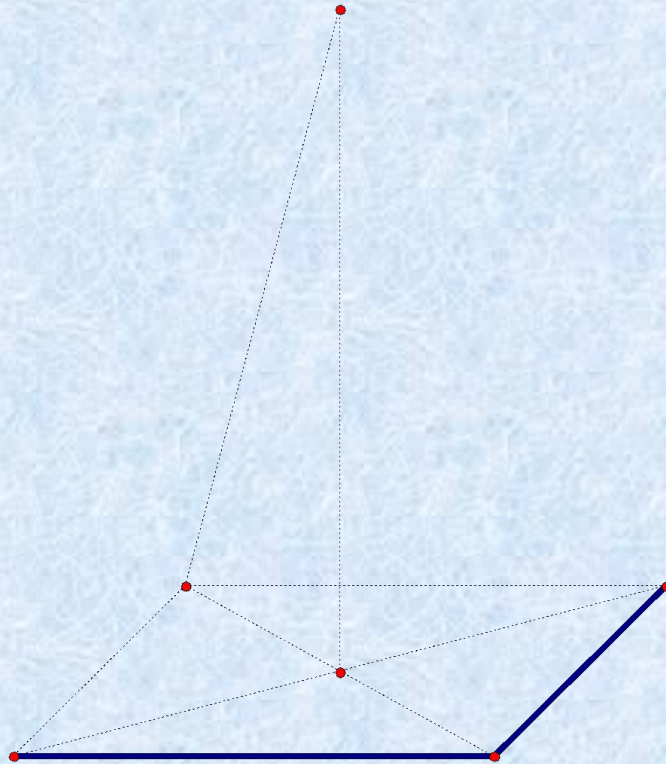
# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*



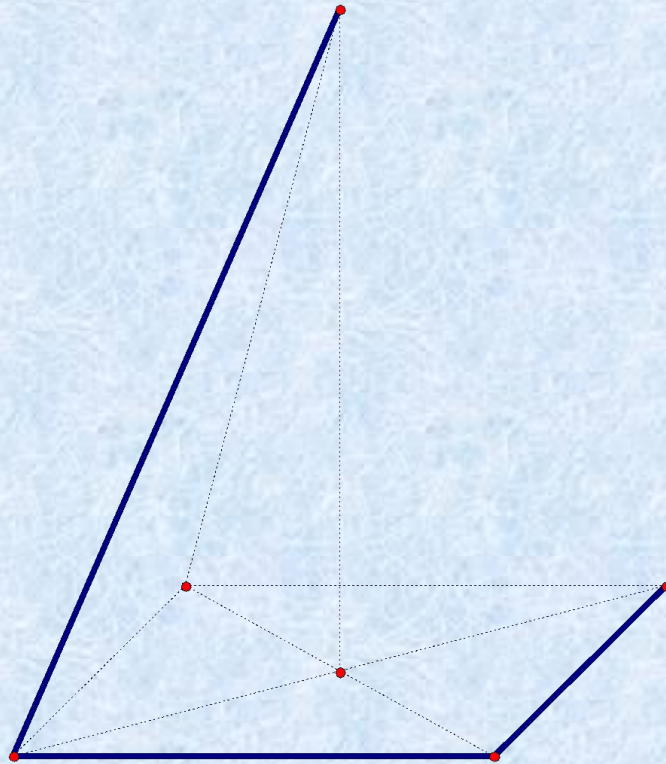
# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*



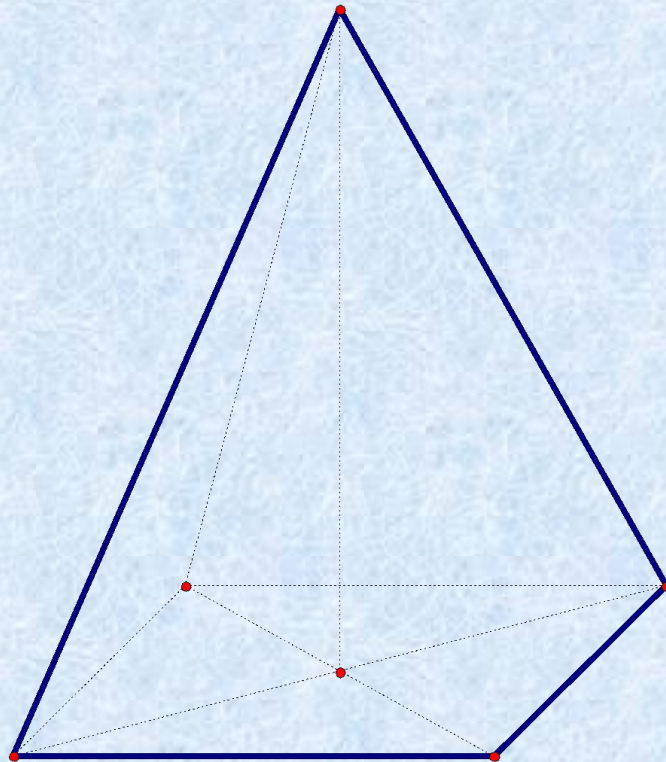
# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*



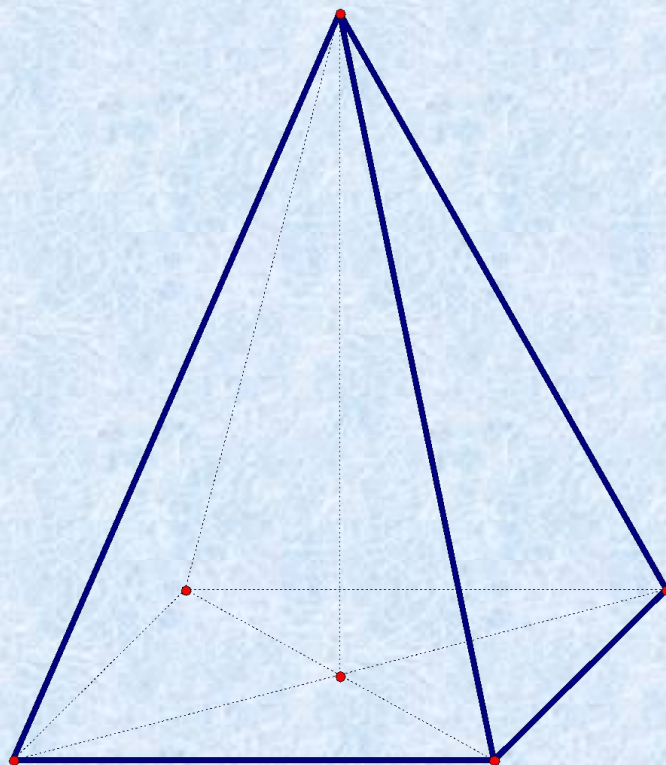
# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*



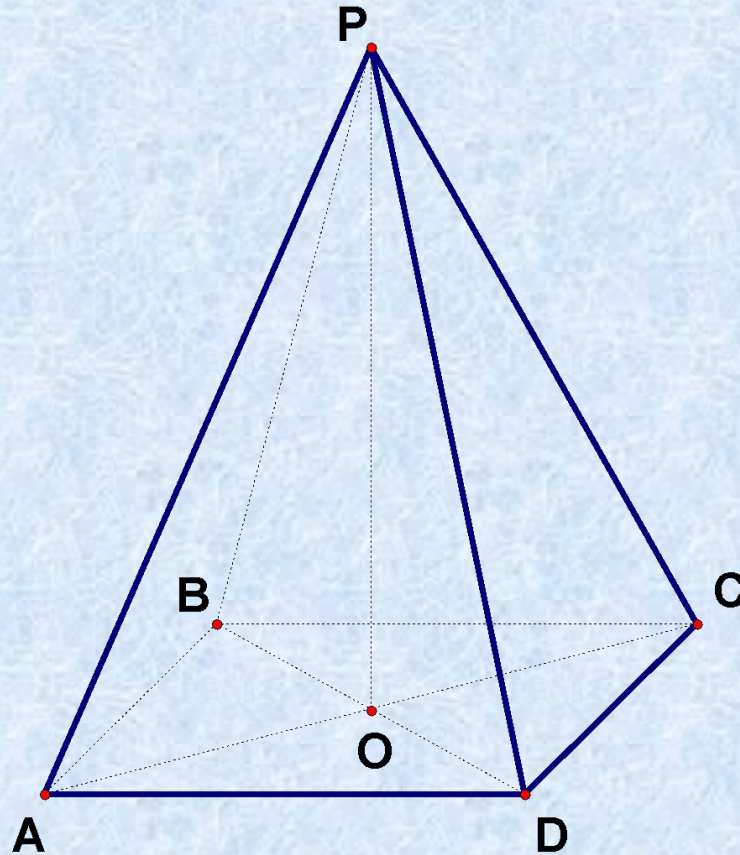
# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*



# *Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды*



# Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды



# *Построение изображения правильной треугольной пирамиды*





# *Построение изображения правильной треугольной пирамиды*



# *Построение изображения правильной треугольной пирамиды*



# *Построение изображения правильной треугольной пирамиды*



# *Построение изображения правильной треугольной пирамиды*



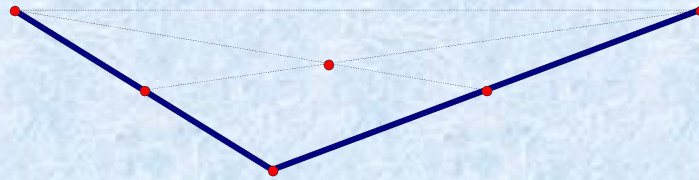
# *Построение изображения правильной треугольной пирамиды*



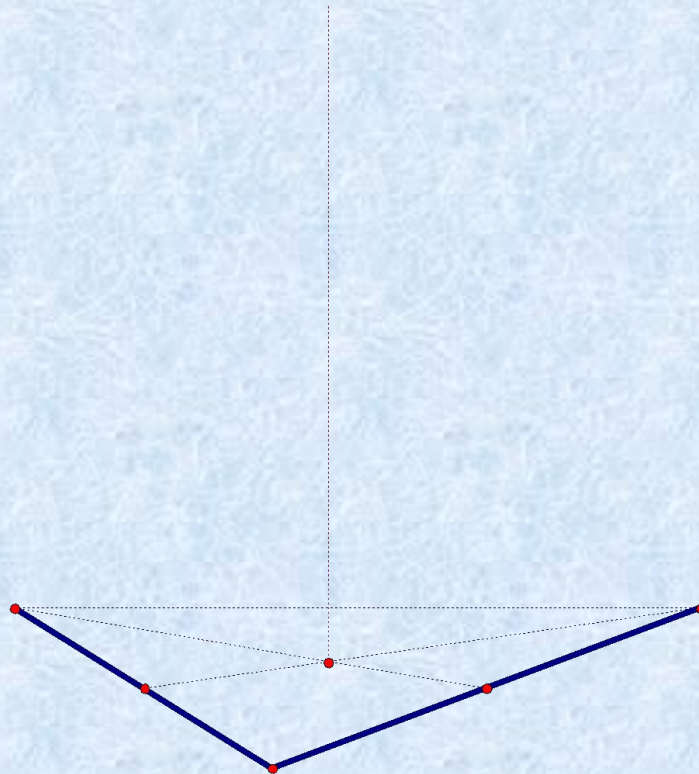
# *Построение изображения правильной треугольной пирамиды*



# *Построение изображения правильной треугольной пирамиды*

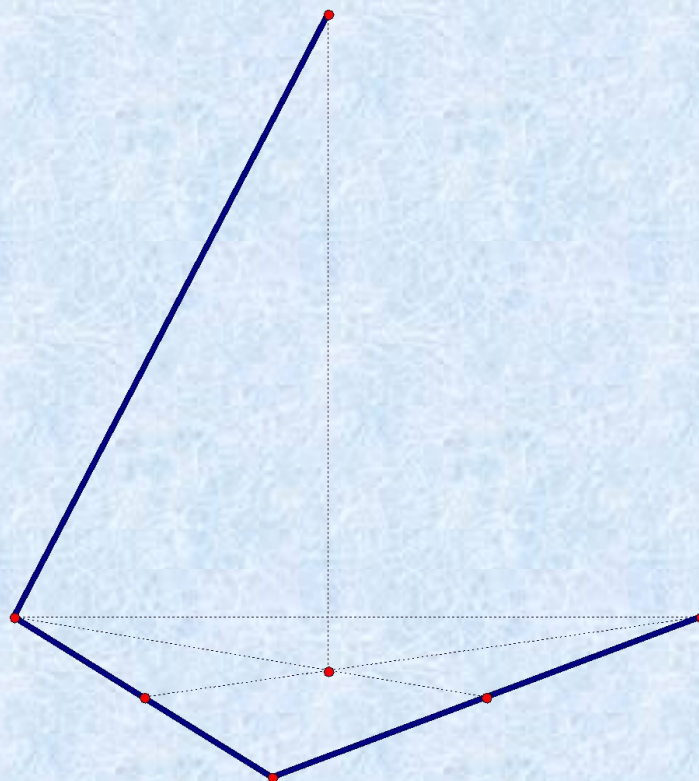


# *Построение изображения правильной треугольной пирамиды*

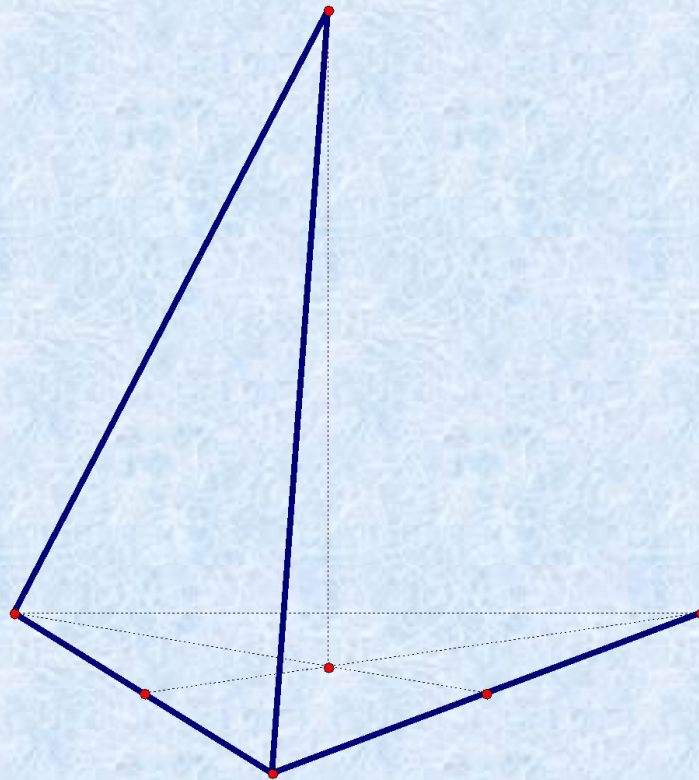




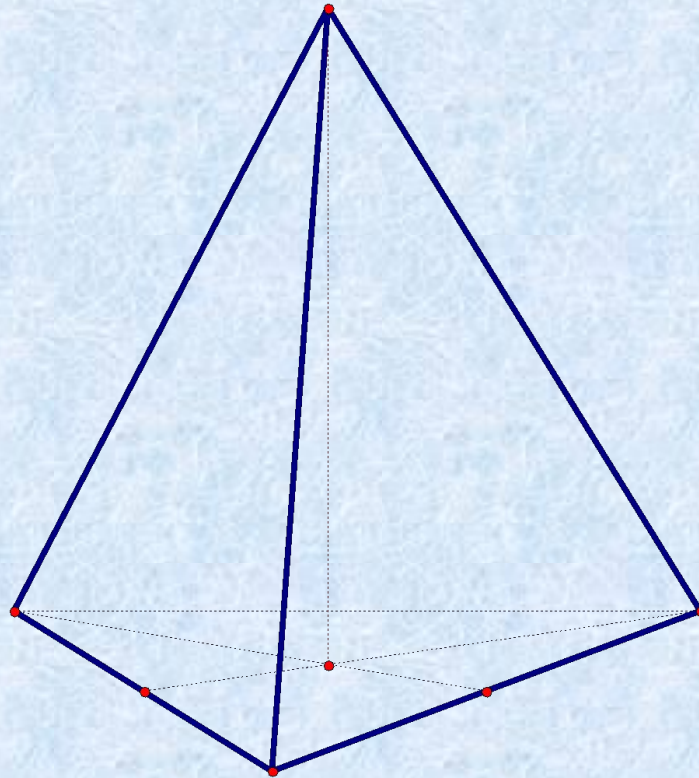
# Построение изображения правильной треугольной пирамиды



# *Построение изображения правильной треугольной пирамиды*



# *Построение изображения правильной треугольной пирамиды*



# Построение изображения правильной треугольной пирамиды

