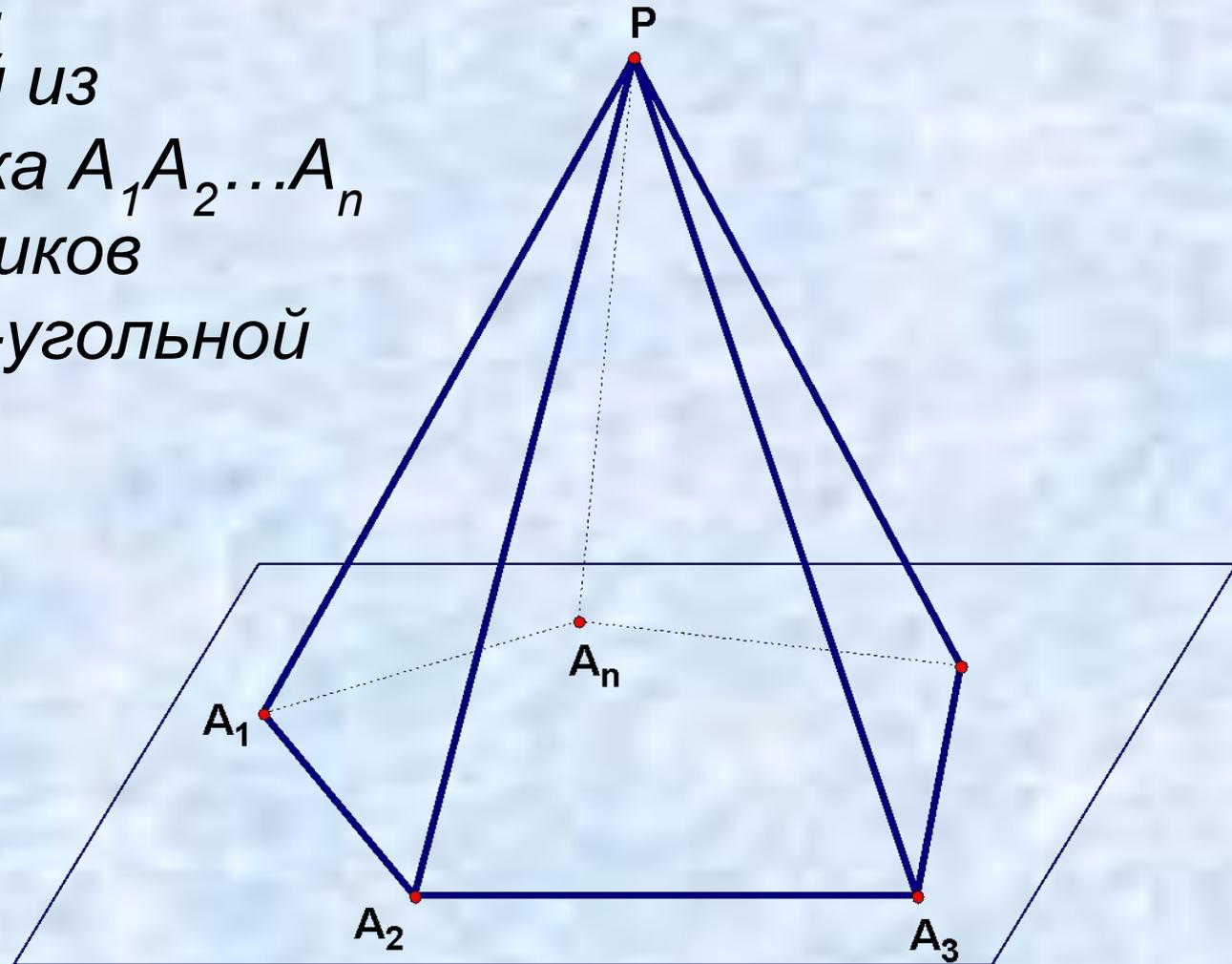


Пирамида



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,

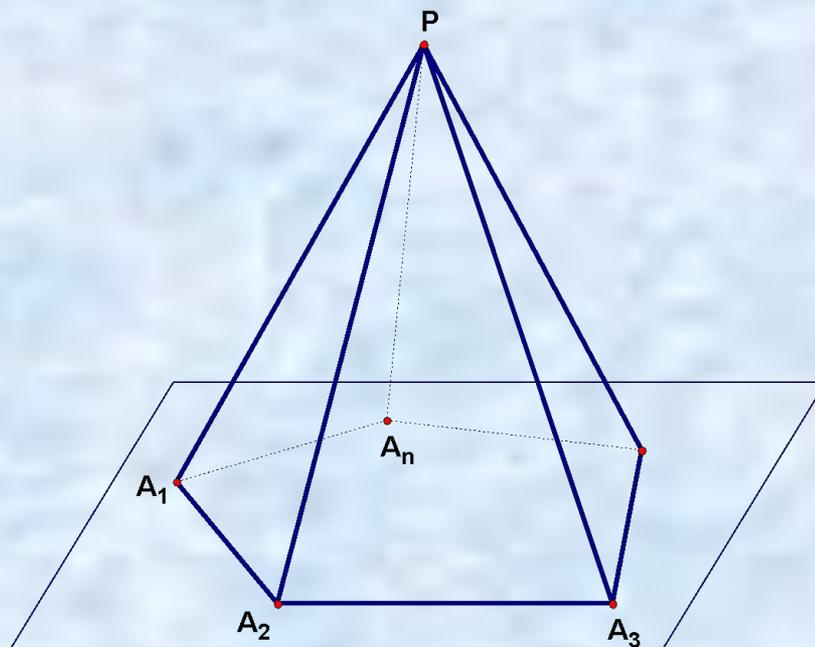
треугольники $A_1PA_2, A_2PA_3, \dots, A_nPA_1$ –

боковыми гранями пирамиды.

Точка P называется **вершиной** пирамиды, а

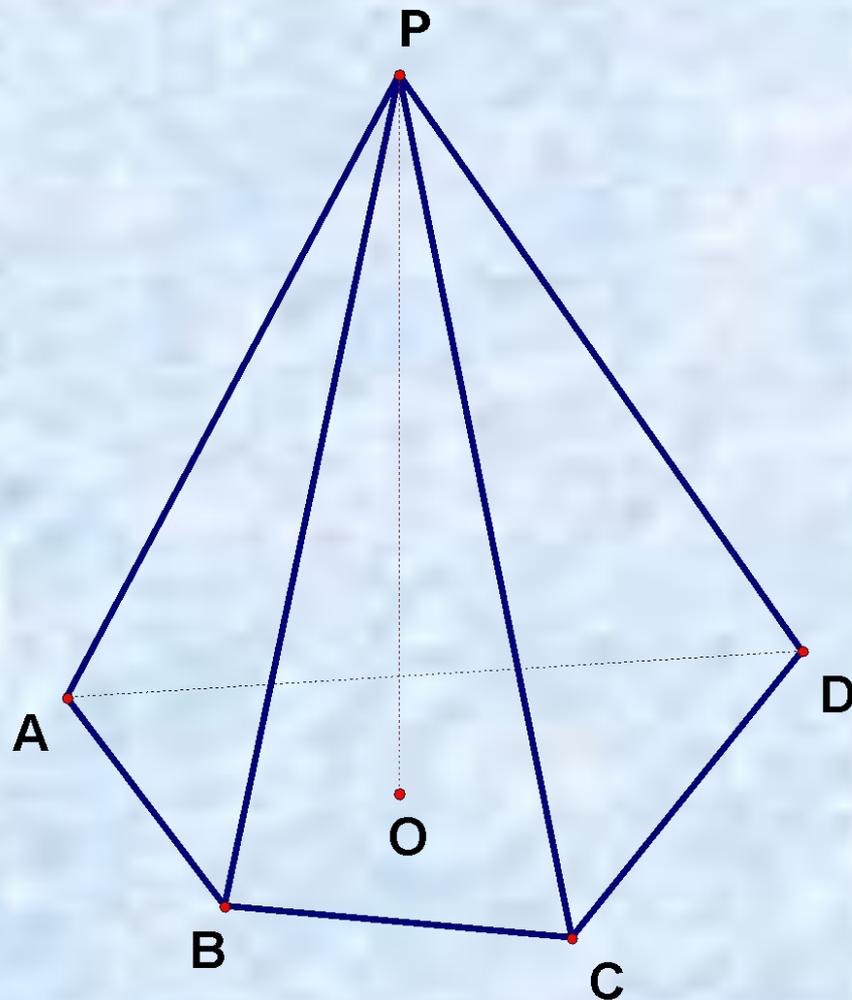
отрезки PA_1, PA_2, \dots, PA_n – её **боковыми**

ребрами.

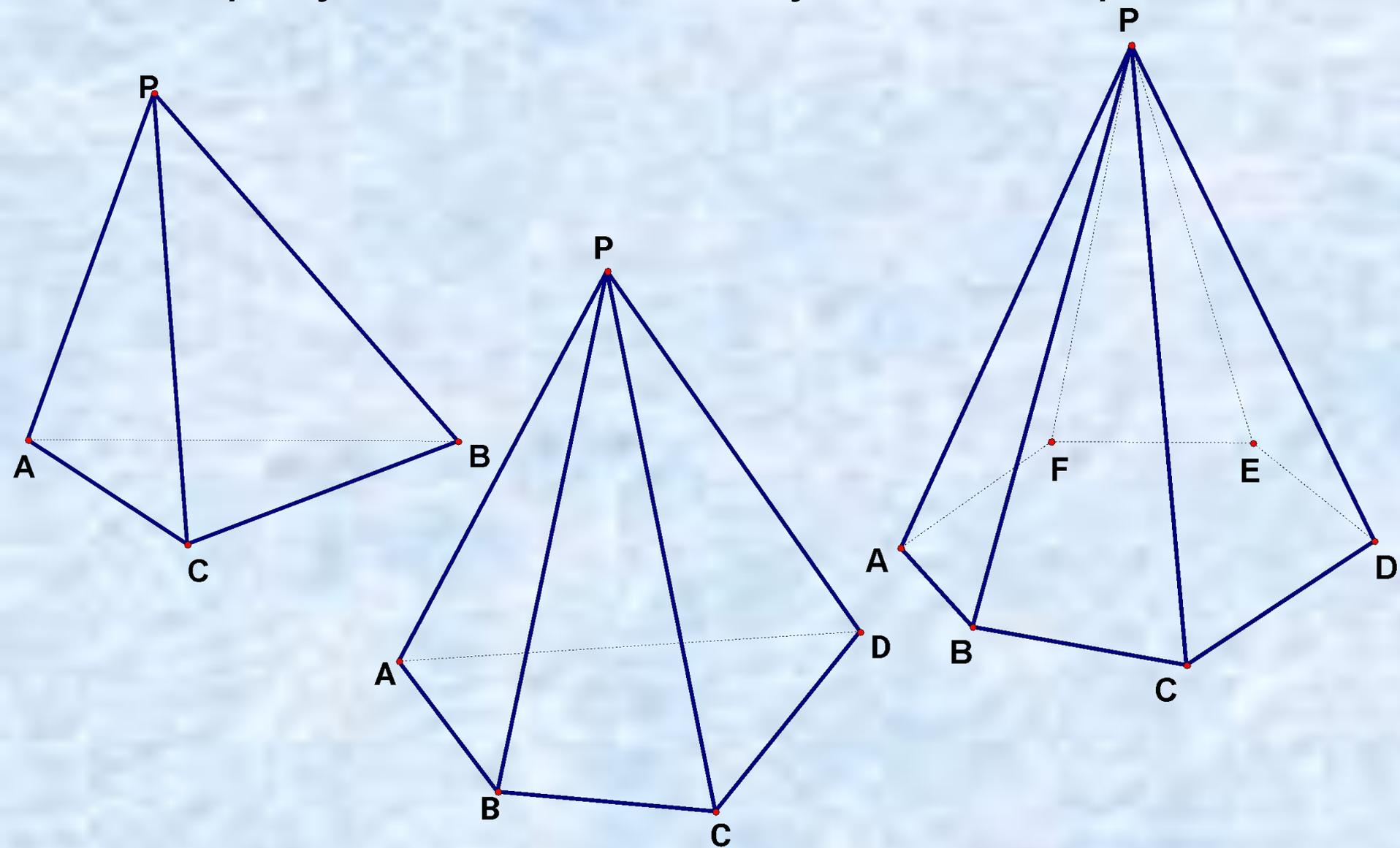


Перпендикуляр, проведенный из вершины пирамиды к плоскости основания, называется **высотой** пирамиды

$$PO \perp (ABC)$$

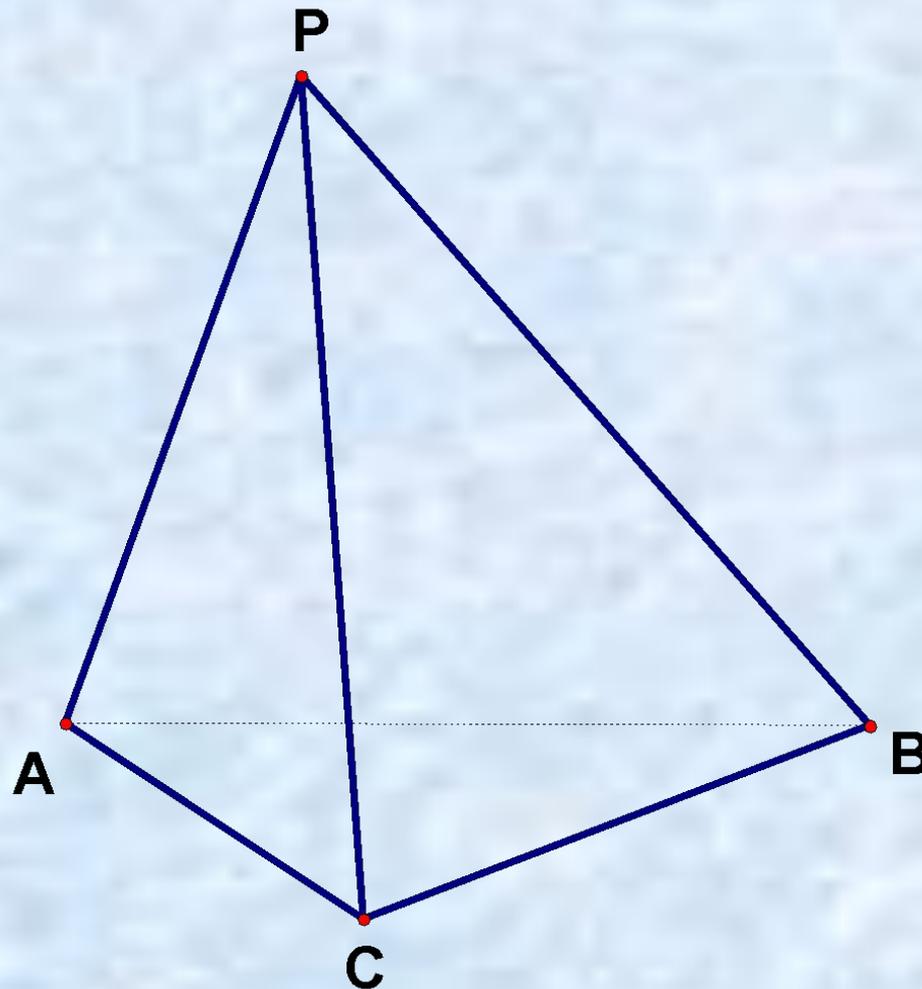


На рисунках изображены треугольная, четырёхугольная и шестиугольная пирамиды



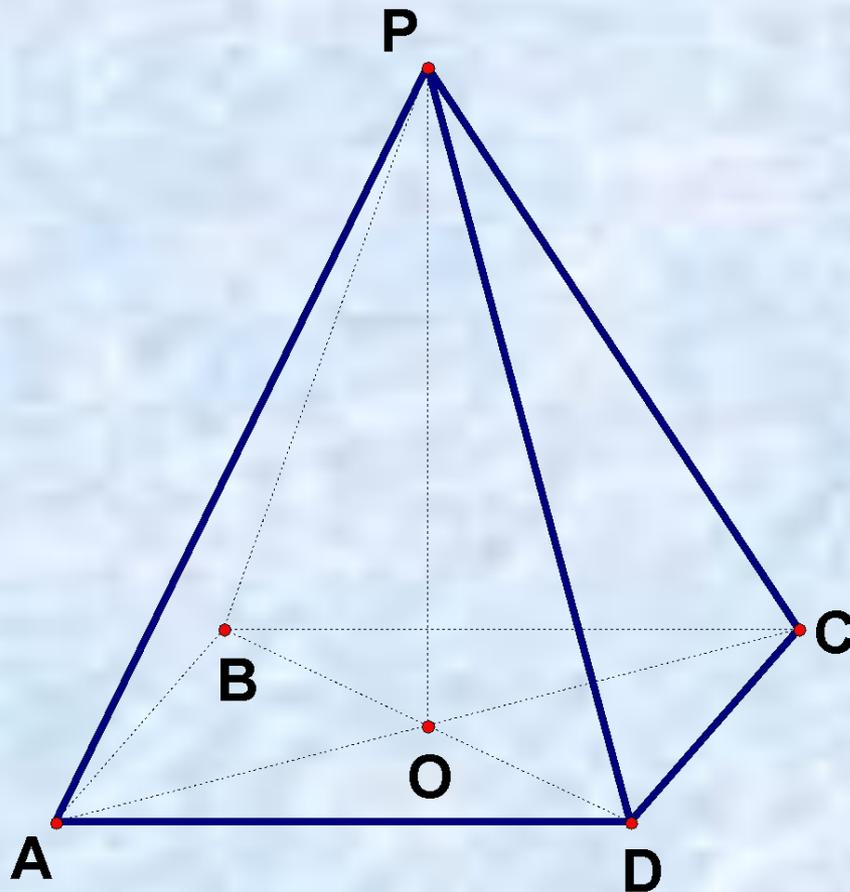
Тетраэдр

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

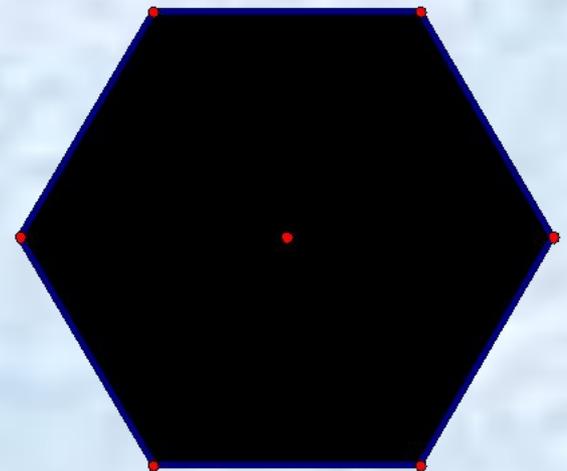
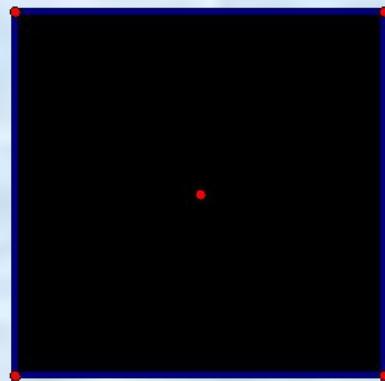
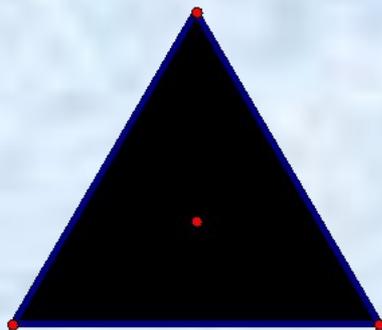
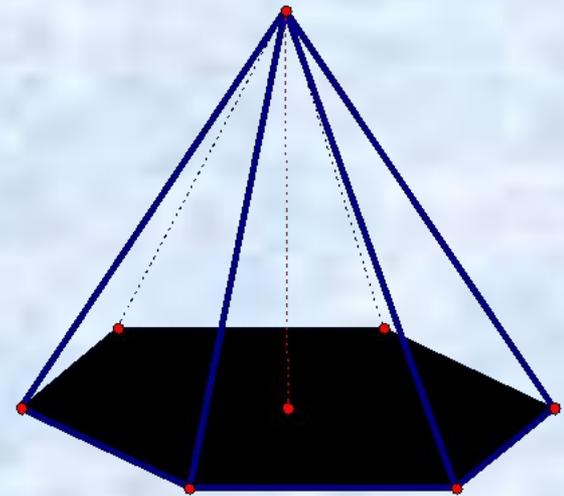
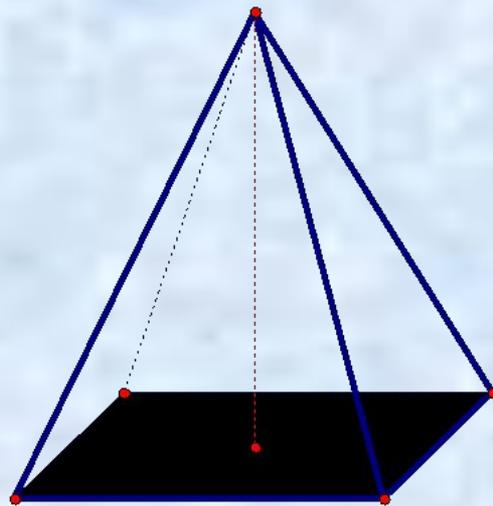


Правильная пирамида

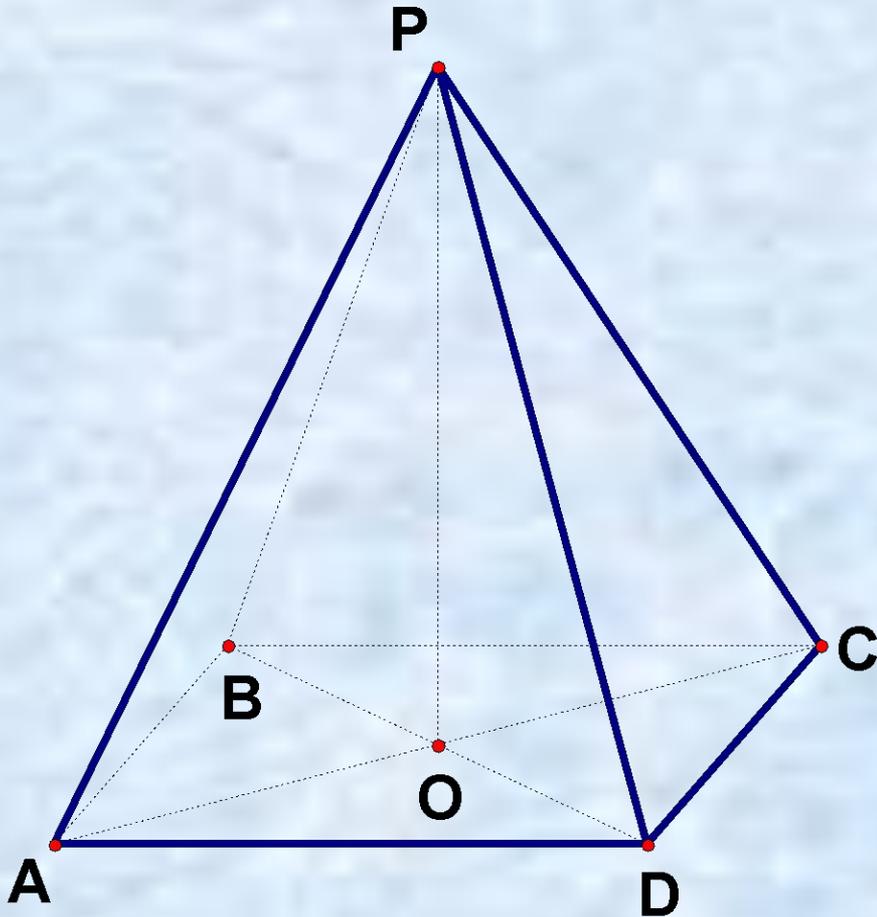
Пирамида называется **правильной**, если её основание – правильный многоугольник, а отрезок, соединяющий вершину пирамиды с центром основания, является её высотой.



Правильные пирамиды

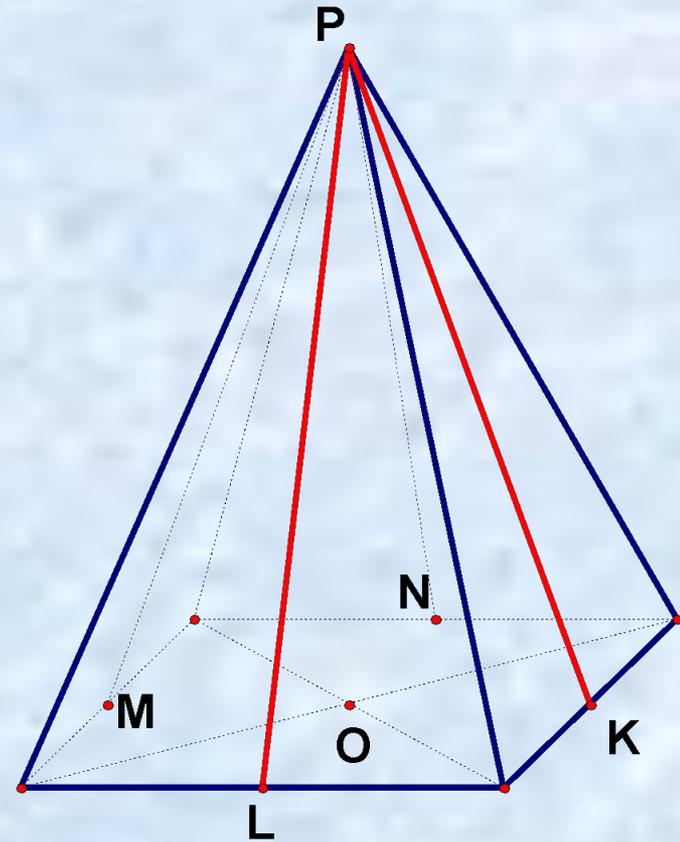
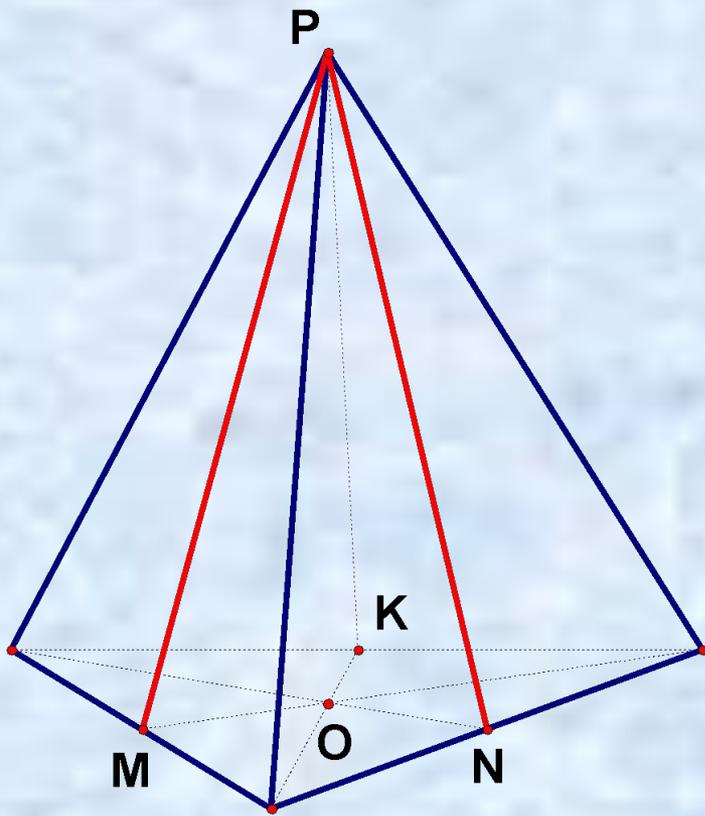


Свойства боковых ребер и боковых граней правильной пирамиды



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



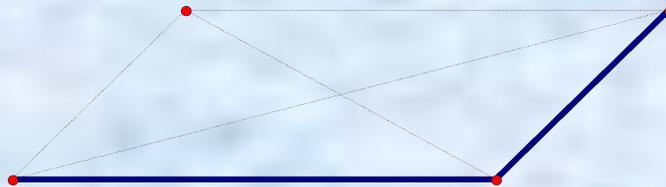
Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды



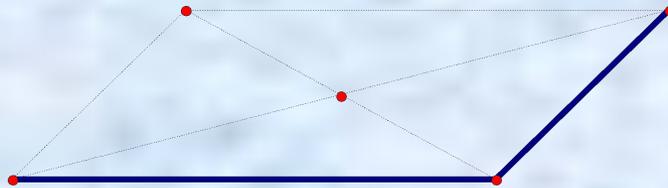
Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды



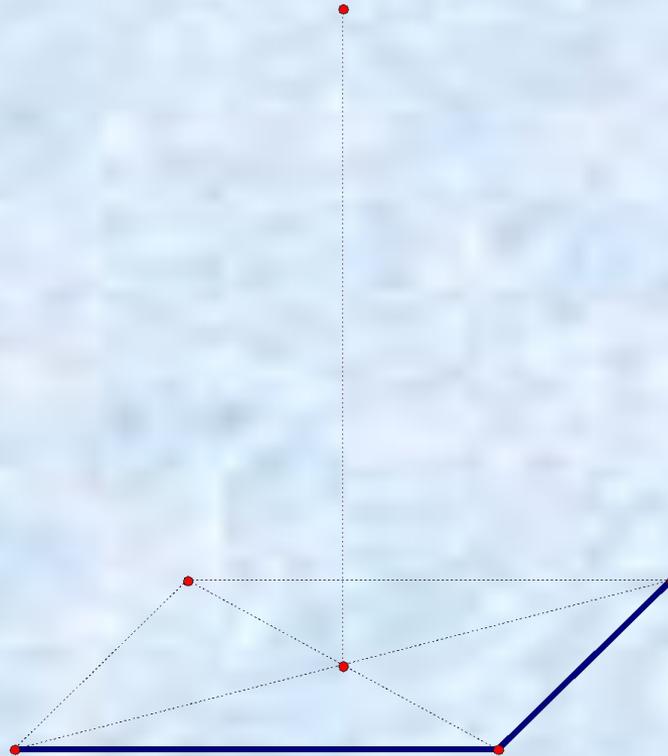
Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды



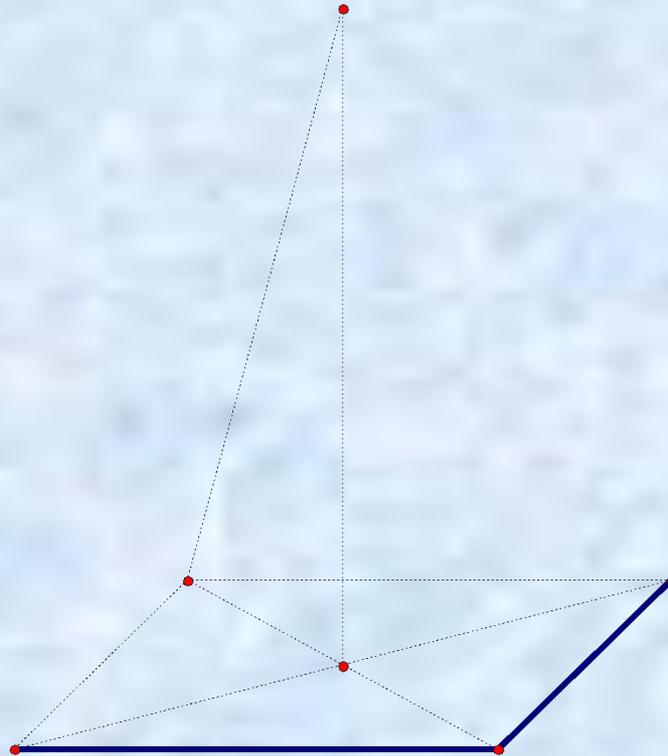
Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды



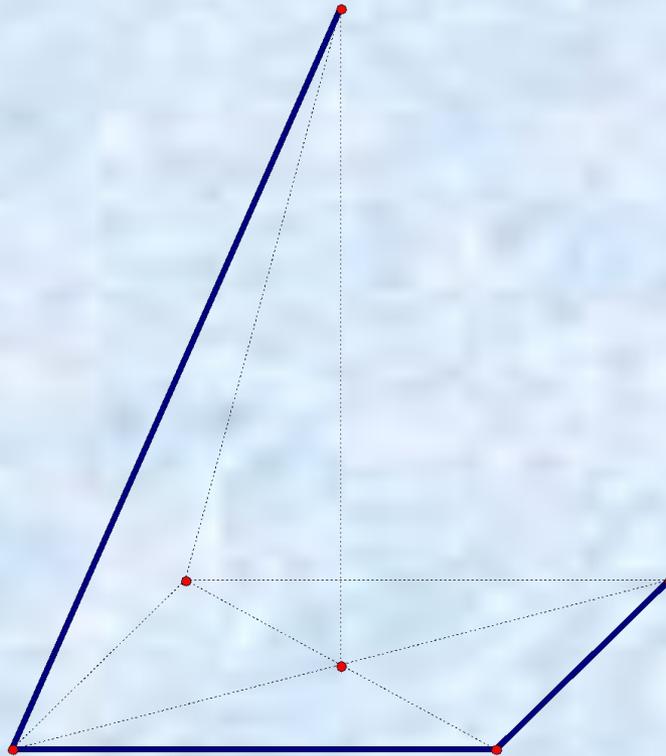
Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды



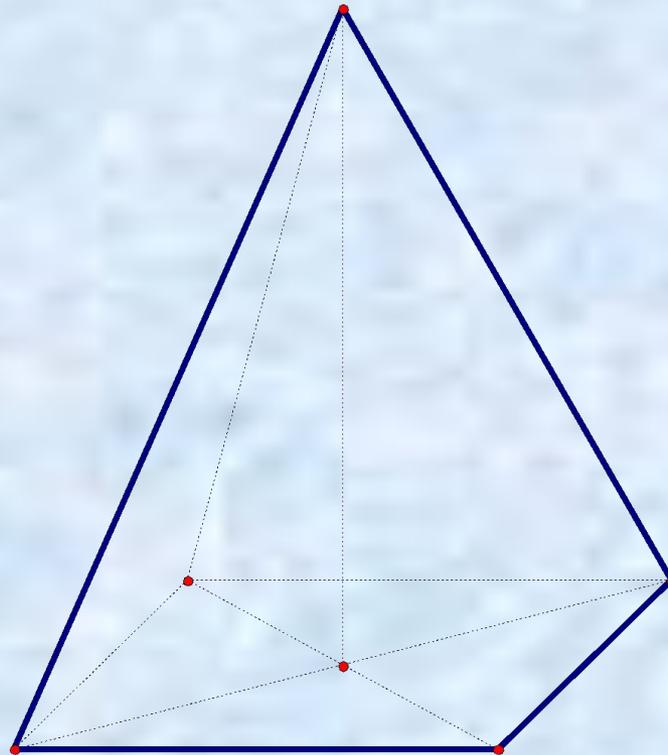
Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды



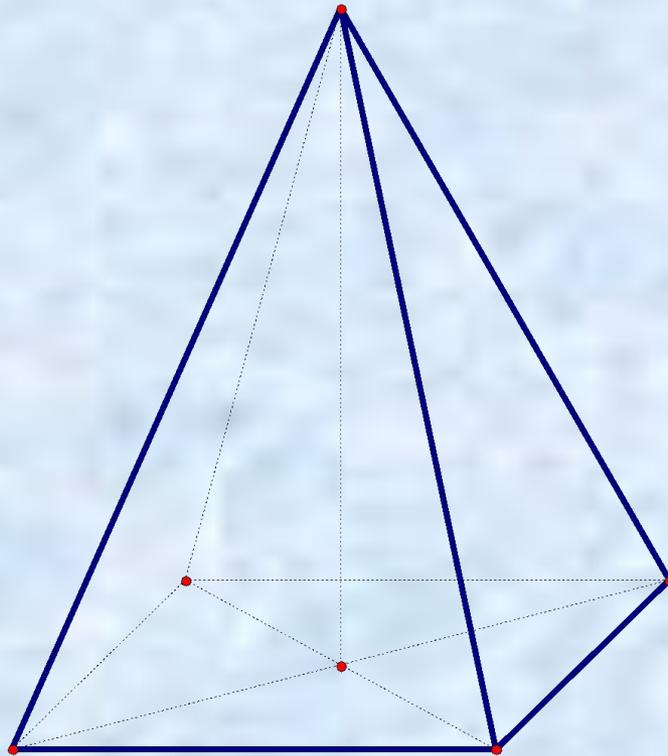
Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды



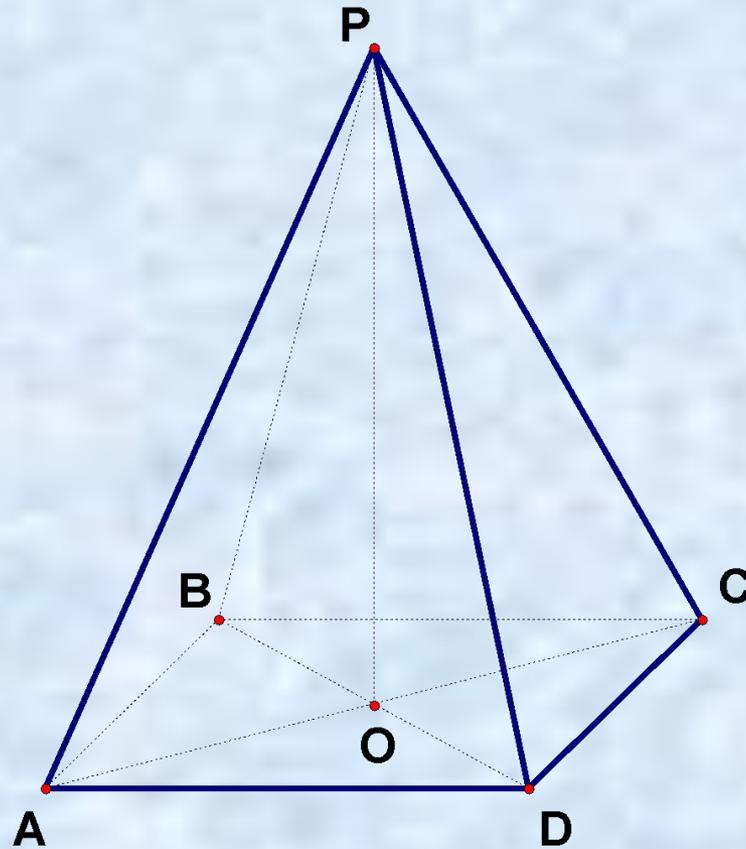
Построение изображения правильной четырёхугольной пирамиды



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



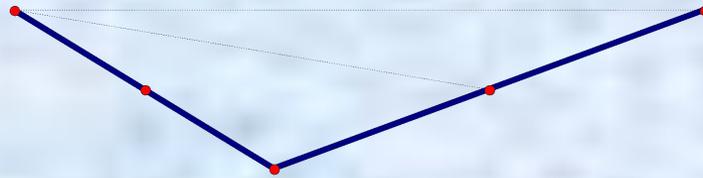
Построение изображения правильной треугольной пирамиды



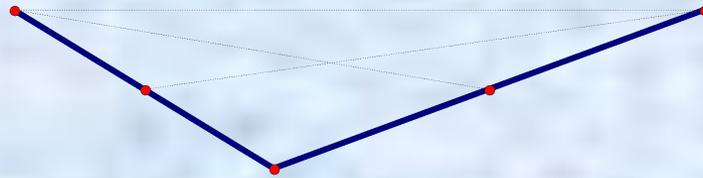
Построение изображения правильной треугольной пирамиды



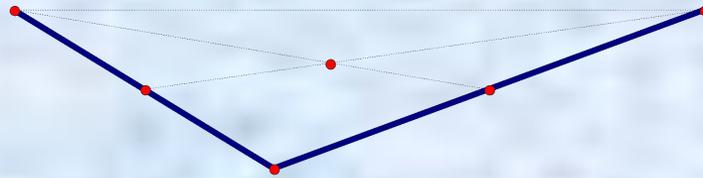
Построение изображения правильной треугольной пирамиды



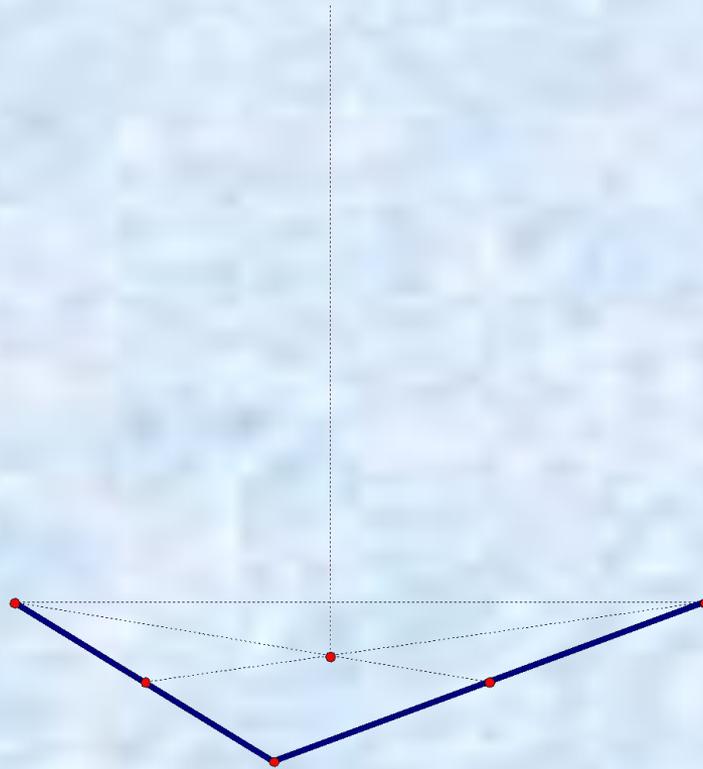
Построение изображения правильной треугольной пирамиды



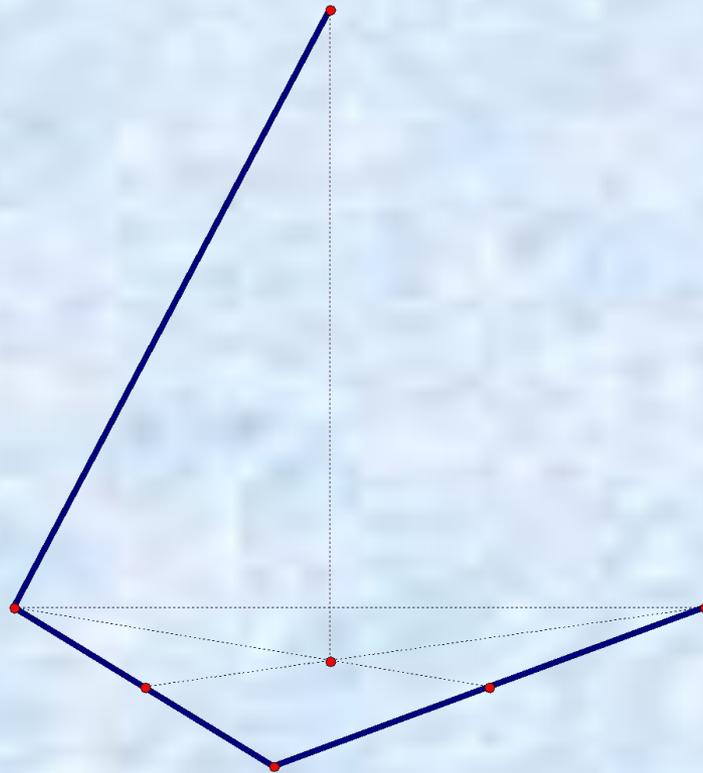
Построение изображения правильной треугольной пирамиды



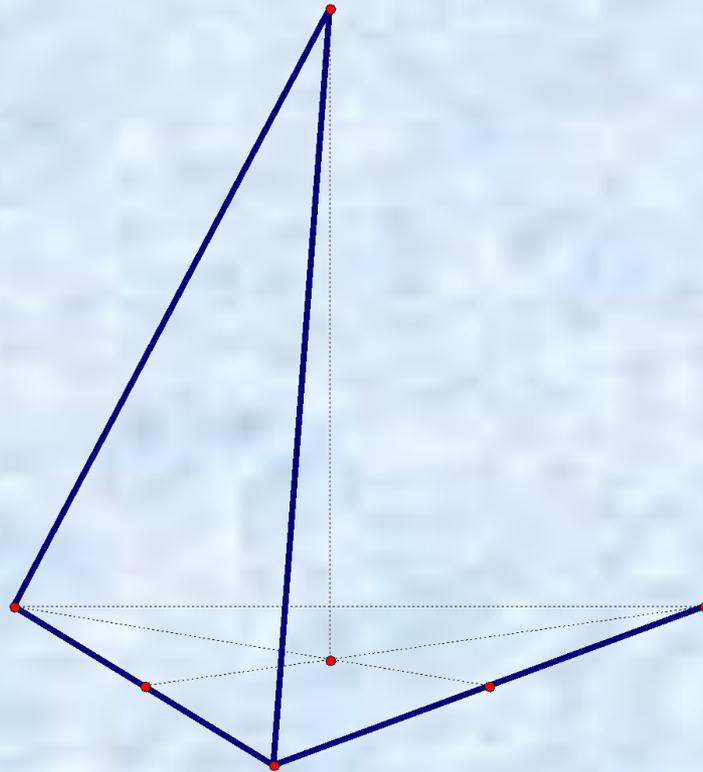
Построение изображения правильной треугольной пирамиды



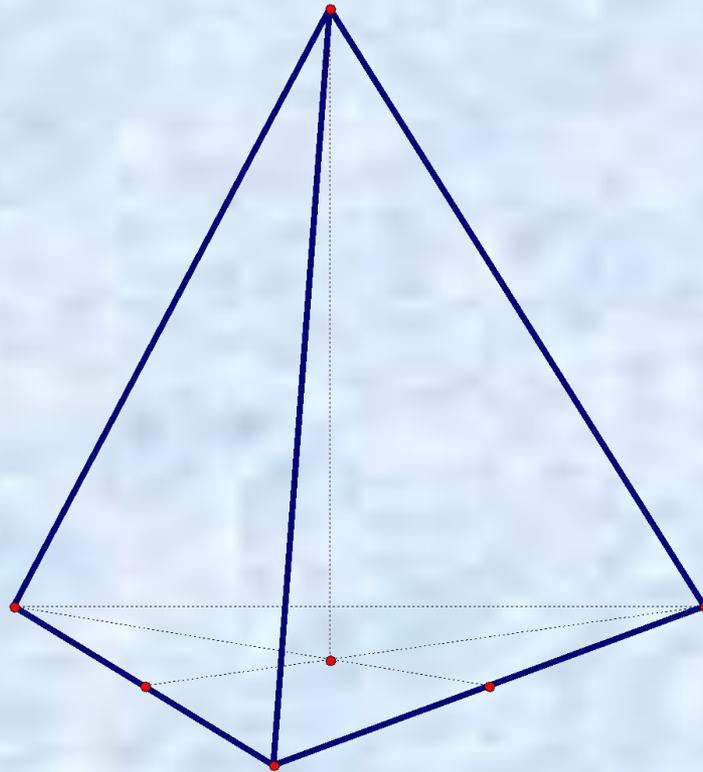
Построение изображения правильной треугольной пирамиды



Построение изображения правильной треугольной пирамиды



Построение изображения правильной треугольной пирамиды



Построение изображения правильной треугольной пирамиды

