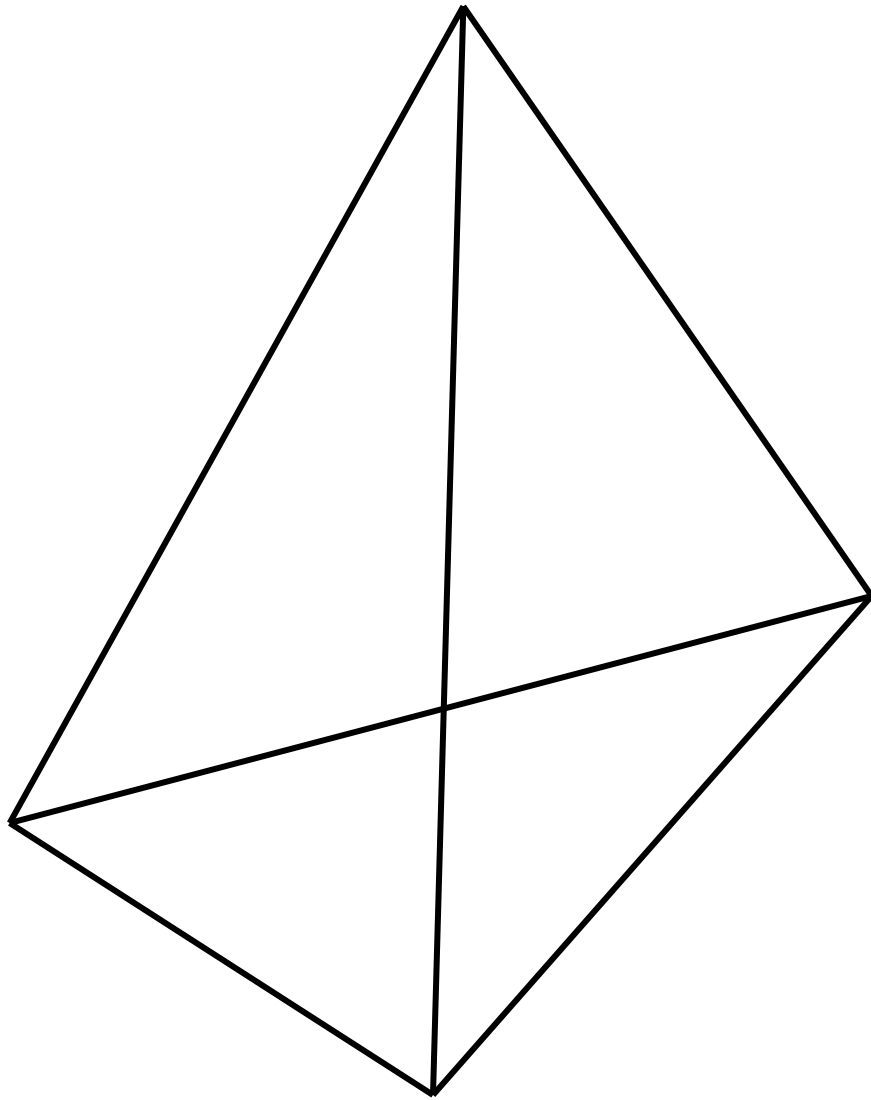
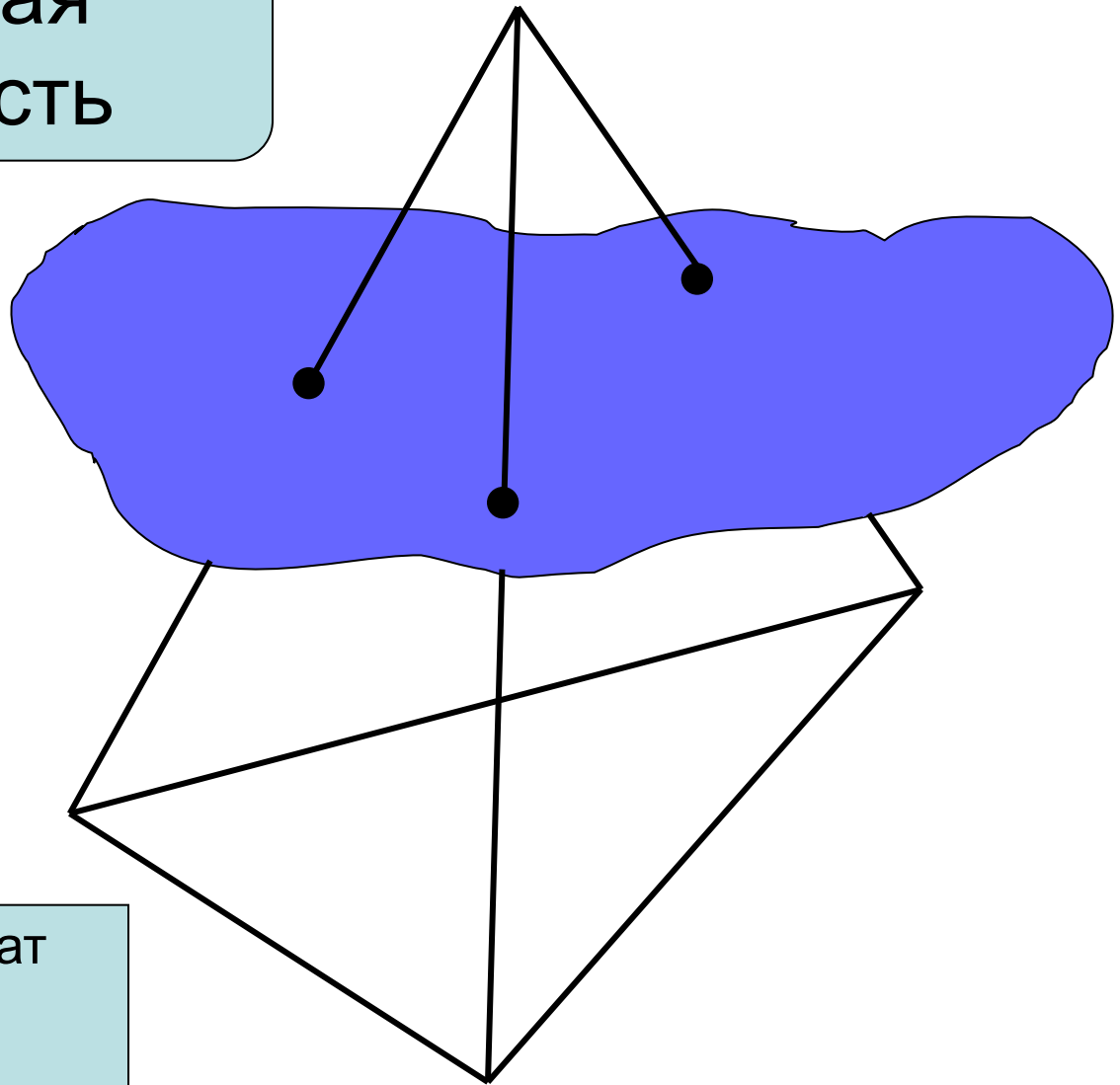


Построение сечений тетраэдра

Учитель математики
Козлова Н.В,
ГБОУ СОШ №1909 им. А.К.
Новикова



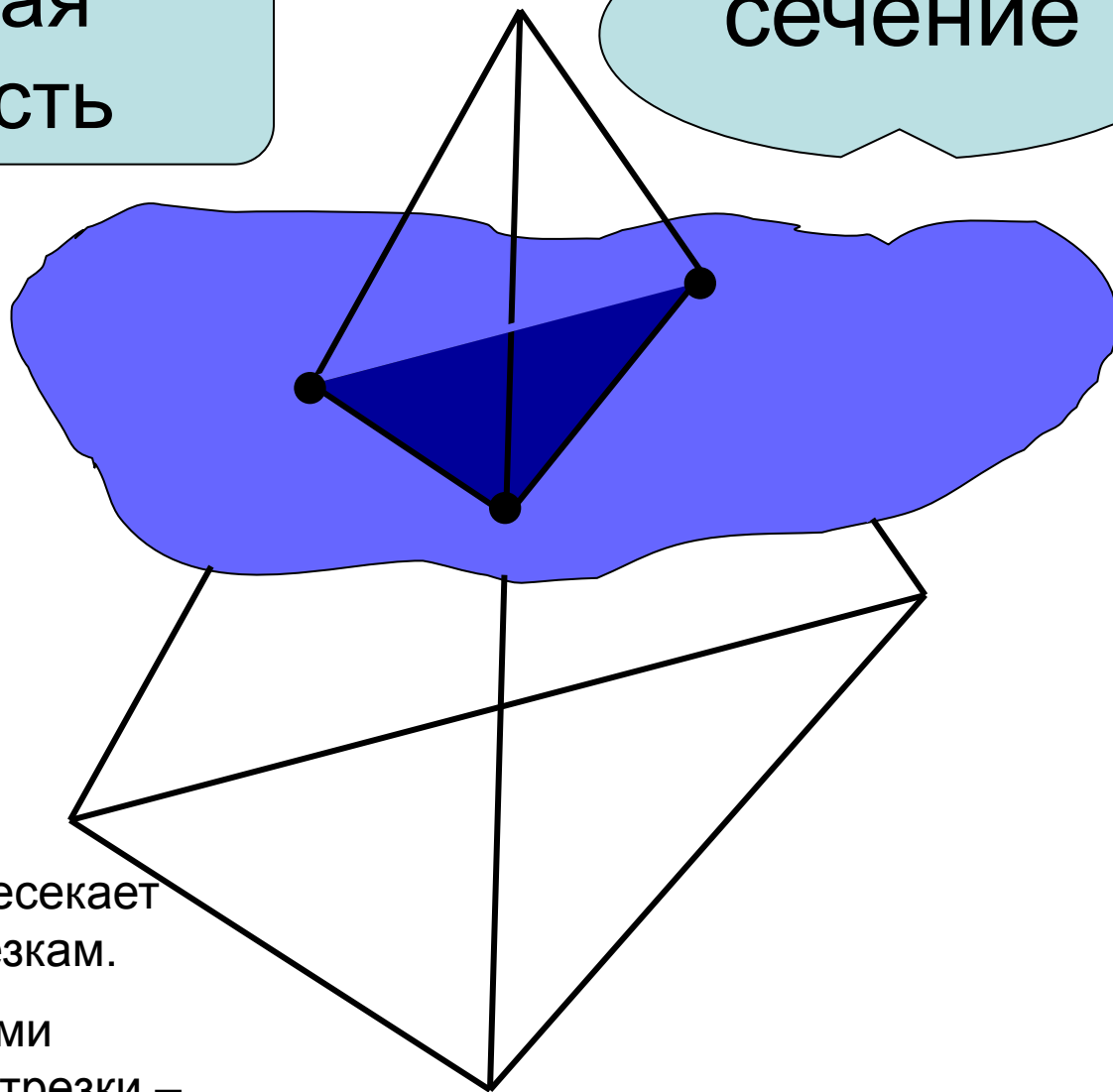
Секущая
плоскость



Точки тетраэдра лежат
по обе стороны от
плоскости

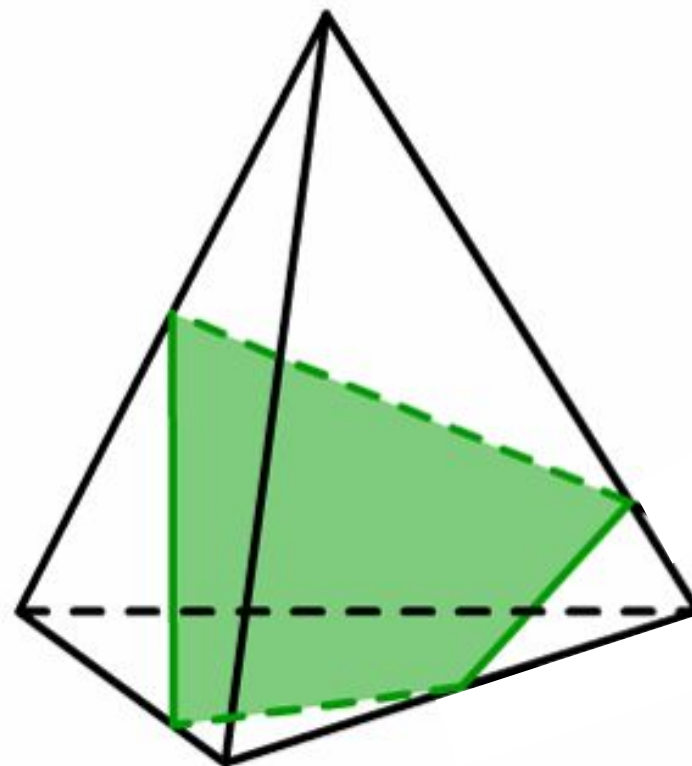
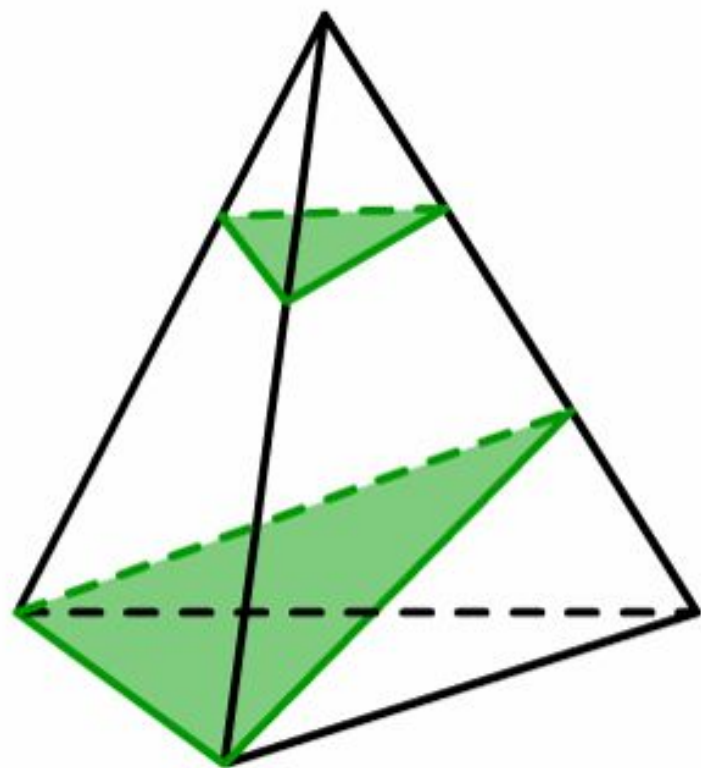
Секущая
плоскость

сечение



Секущая плоскость пересекает
грани тетраэдра по отрезкам.

Многоугольник, сторонами
которого являются эти отрезки –
сечение тетраэдра.



Т.к. тетраэдр имеет четыре грани, то в сечении могут получиться либо **треугольники**, либо **четырёхугольники**.

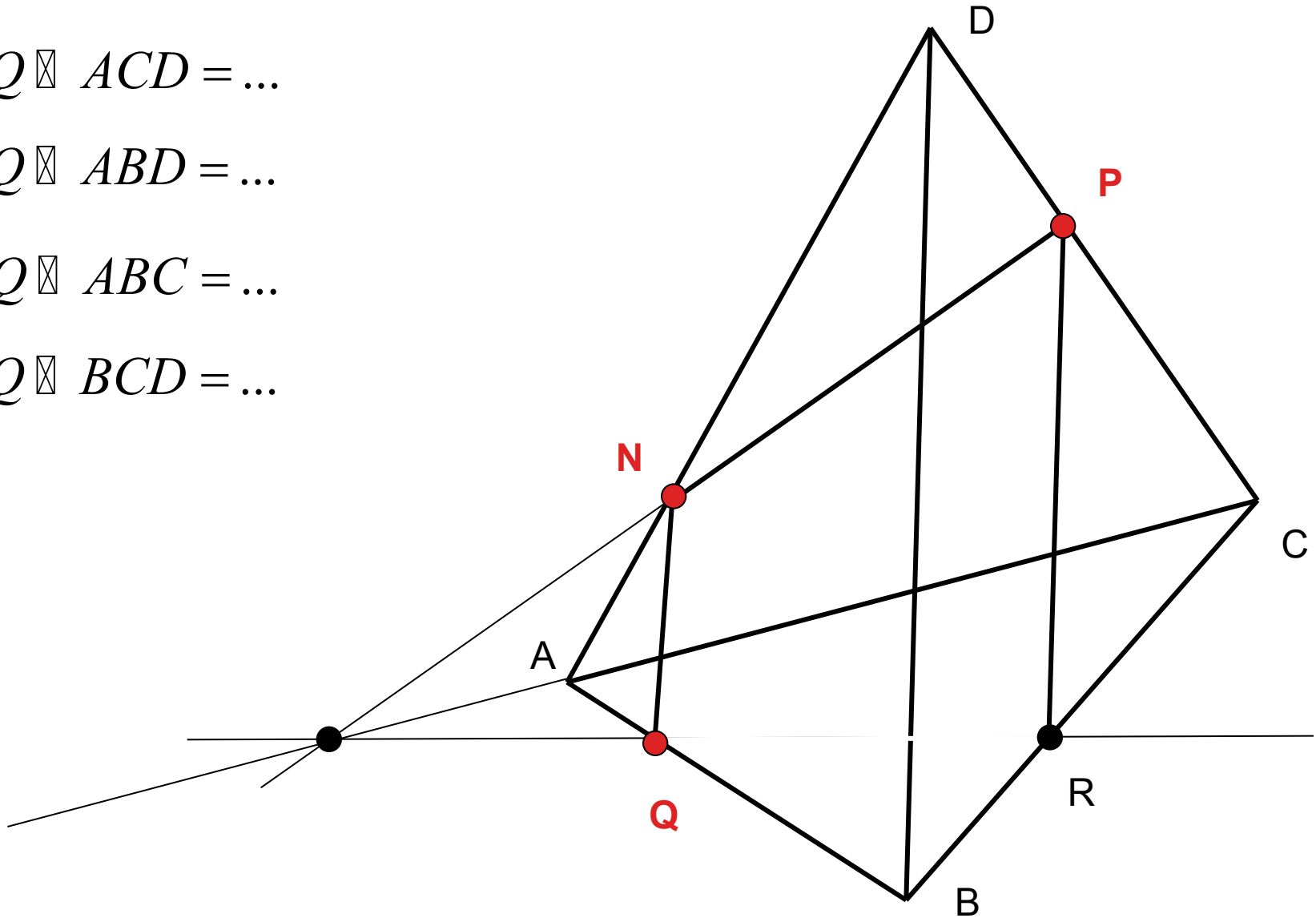
Для построения сечений ищем отрезки, по которым секущая плоскость пересекает каждую грань.

$$NPQ \cap ACD = \dots$$

$$NPQ \cap ABD = \dots$$

$$NPQ \cap ABC = \dots$$

$$NPQ \cap BCD = \dots$$



Для построения сечений ищем отрезки, по которым секущая плоскость пересекает каждую грань.

$$NPQ \parallel ABD = \dots$$

$$NPQ \parallel ACD = \dots$$

$$NP \parallel AC \Rightarrow NPQ \dots AC \Rightarrow NPQ \parallel ABC \dots$$

$$NPQ \parallel BCD = \dots$$

