



# ТЕТРАЭДР

Многогранники.

Учитель Новоселова С.Г.

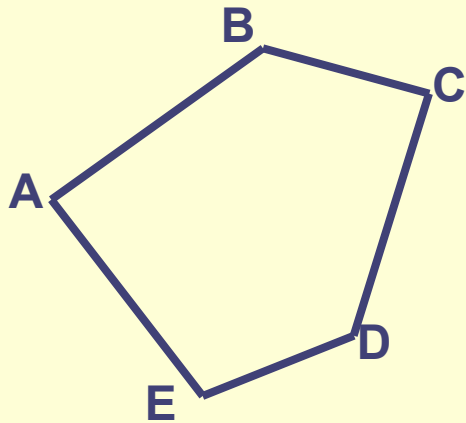


**МНОГОГРАННИК – поверхность  
геометрического тела, составленная из  
многоугольников.**

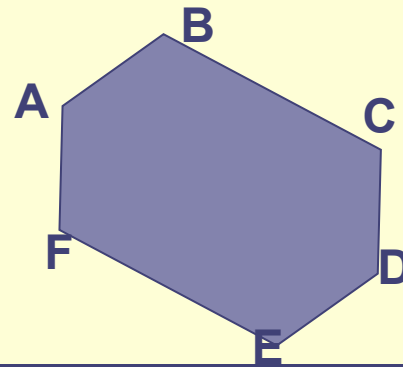
- Мы познакомимся с двумя из них –  
ТЕТРАЭДРОМ и  
ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕДОМ.
  - На примере двух этих многогранников  
можно проиллюстрировать понятия,  
связанные со взаимным расположением  
прямых и плоскостей.
- 

# Понятие многоугольника.

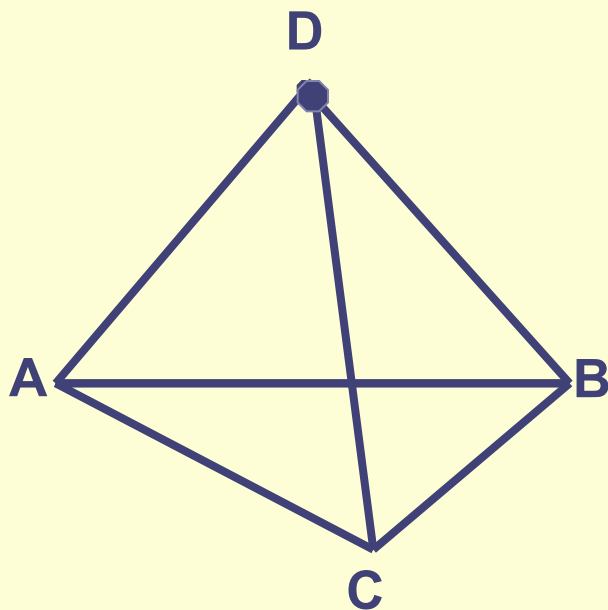
- Многоугольник – это замкнутая линия без самопересечений, составленная из отрезков.



- Многоугольник – это часть плоскости, ограниченная замкнутой ломаной линией без самопересечений, включая ее саму.

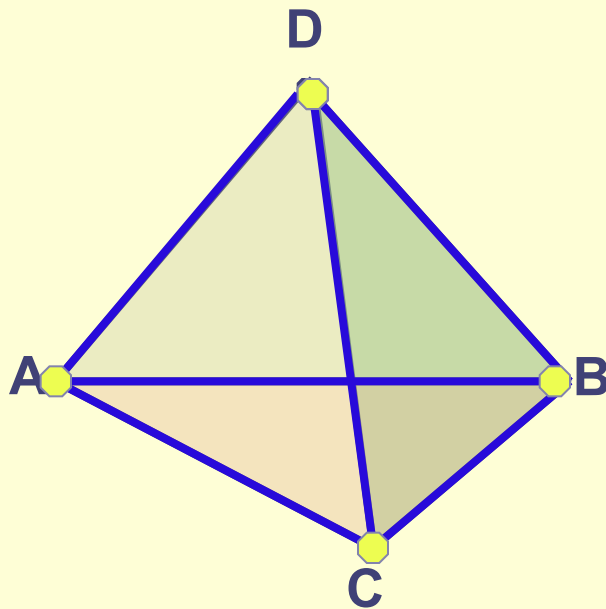


# Определение тетраэдра.



Поверхность,  
составленная из  
четырех  
треугольников  $ABC$ ,  
 $ADC$ ,  $ADB$  и  $BDC$ ,  
называется  
**тетраэдром** и  
обозначается:  $DABC$ .

# Элементы тетраэдра.



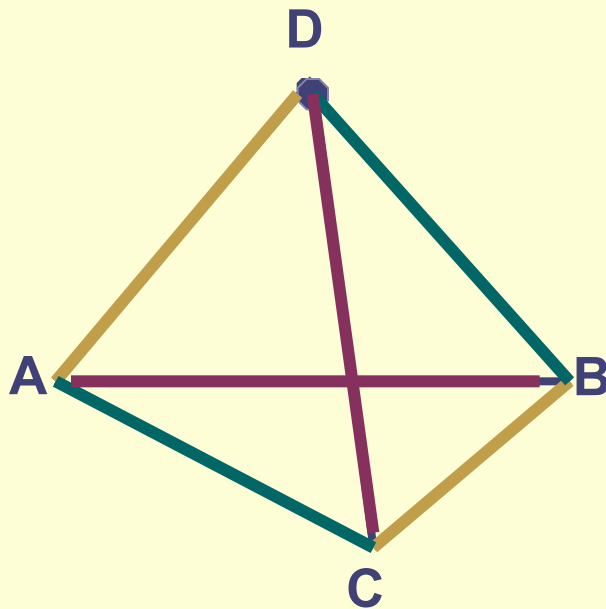
Треугольники, из которых состоит тетраэдр, называются **гранями**.

$ABC$ ,  $ADC$ ,  $ADB$  и  $BDC$  – грани тетраэдра  $DABC$ .

Стороны треугольников называются **ребрами тетраэдра**, а вершины треугольника – **вершинами тетраэдра**.

$AB$ ,  $AC$ ,  $AD$ ,  $DC$ ,  $DB$  и  $BC$  – ребра,  $A$ ,  $B$ ,  $C$ , и  $D$  – вершины тетраэдра.

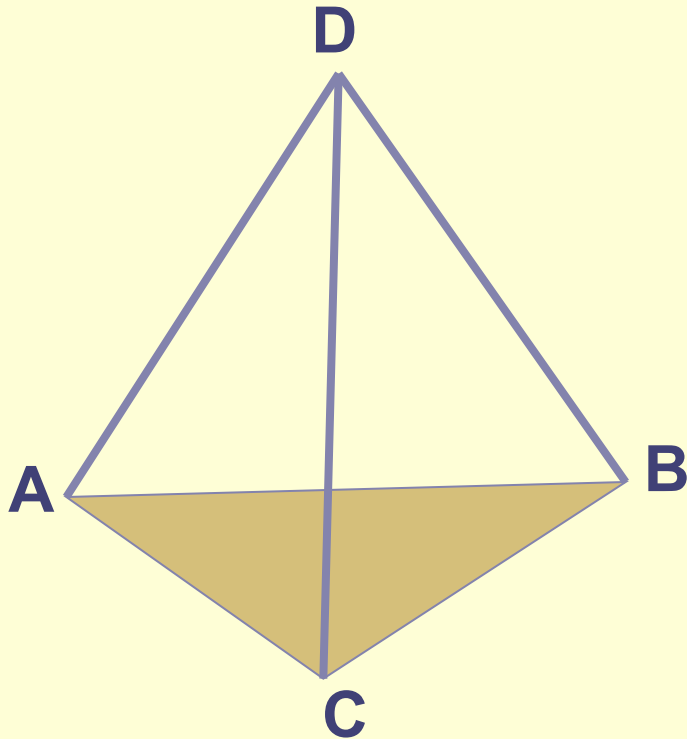
# Элементы тетраэдра.



Два ребра, не имеющие  
общих вершин,  
называются  
**противоположными.**

**AD и BC, AC и DB, DC  
и AB –  
противоположные  
ребра.**

# Элементы тетраэдра.



- Иногда выделяют одну из граней тетраэдра и называют её **основанием**, а три другие – **боковыми гранями**.
- **ABC** – основание,
- **ADC, ADB** и **BDC** – боковые грани.

# Изображения тетраэдра

