

— кристаллическая  
решётка метана



— тетра-пакет для  
МОЛОКА

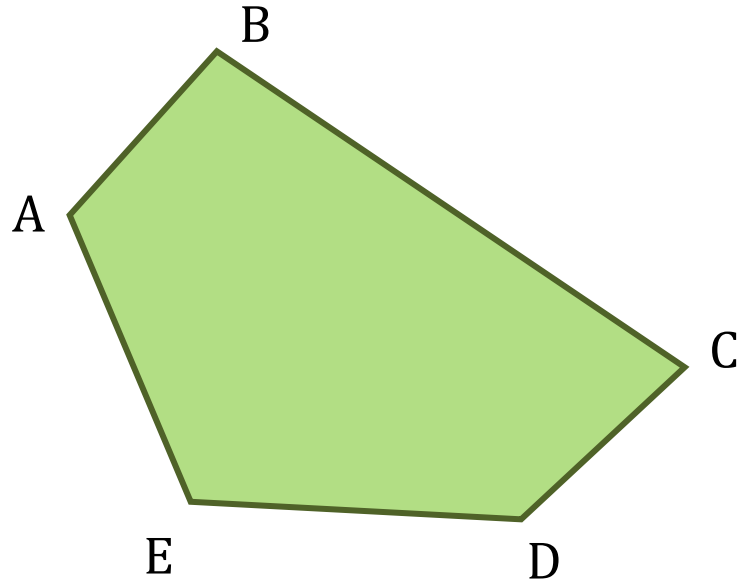


— горка из  
мандаринов



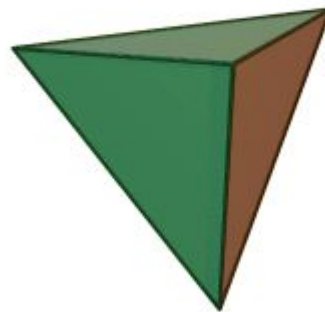
— четырёхсторонняя  
игральная кость

**Многоугольник** — часть плоскости, ограниченная замкнутой линией без самопересечений, включая её саму

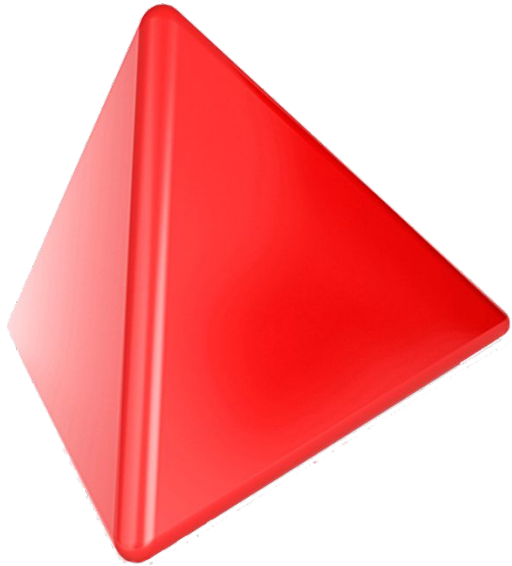


**Многоугольник ABCDE** — часть плоскости, ограниченная линией ABCDE

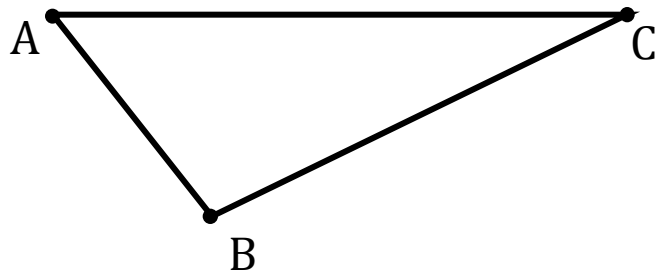
**ТЕТРА́ЭДР** [фр. *tétraèdre* < греч. *tetra* четыре + *hedra* сторона, основание]. *геом.* – четырёхгранник, треугольная пирамида



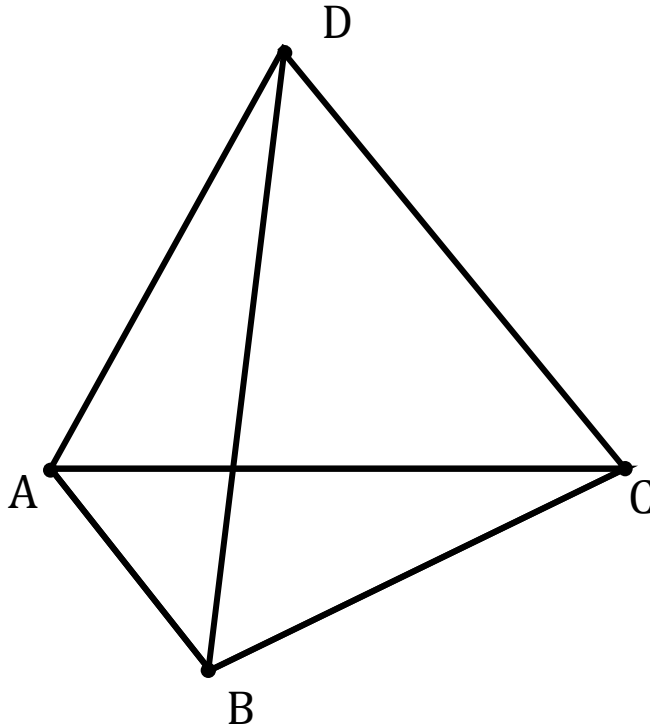
# План изучения многогранников:



- определение тетраэдра
- элементы тетраэдра
- развёртка тетраэдра
- изображение на плоскости

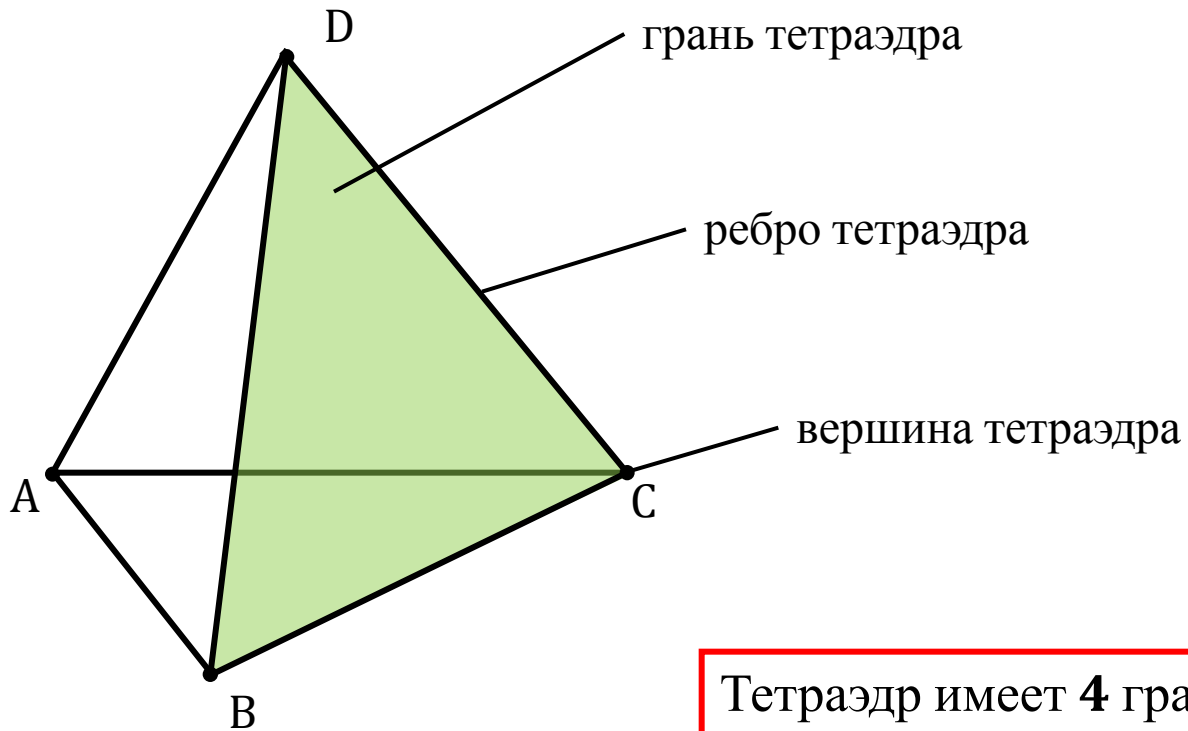




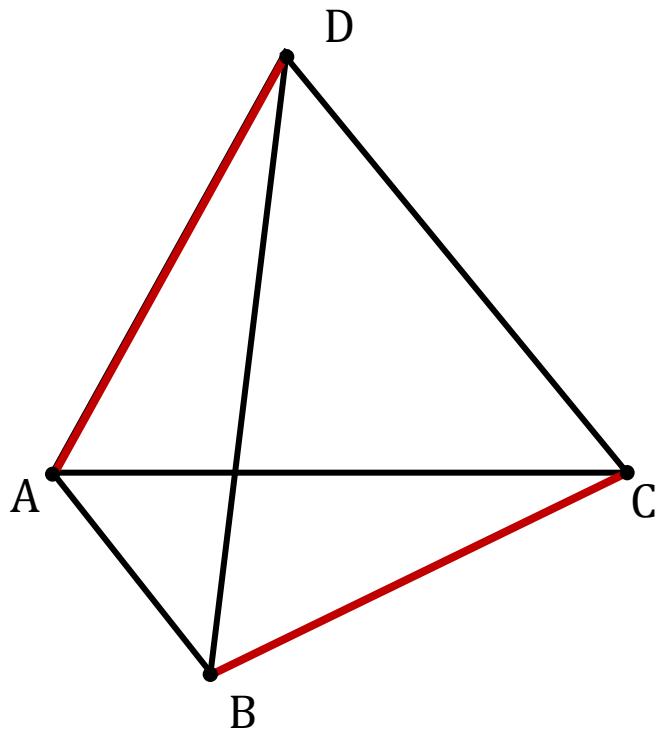


## Определение

Поверхность составленная из четырёх треугольников ABC, DAB, DBC и DCA называется тетраэдром

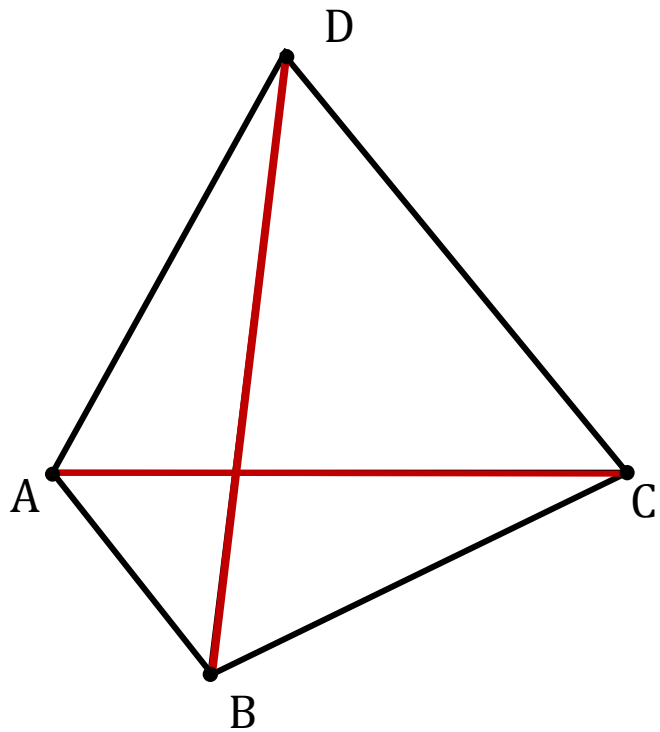


Тетраэдр имеет **4** грани, **6** рёбер и **4** вершины



Противоположные рёбра:

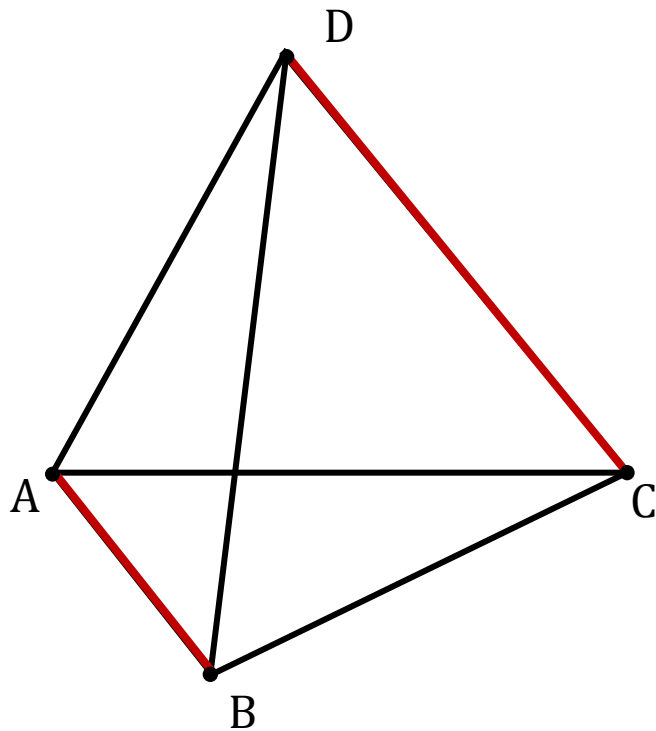
— AD и BC



Противоположные рёбра:

— AD и BC

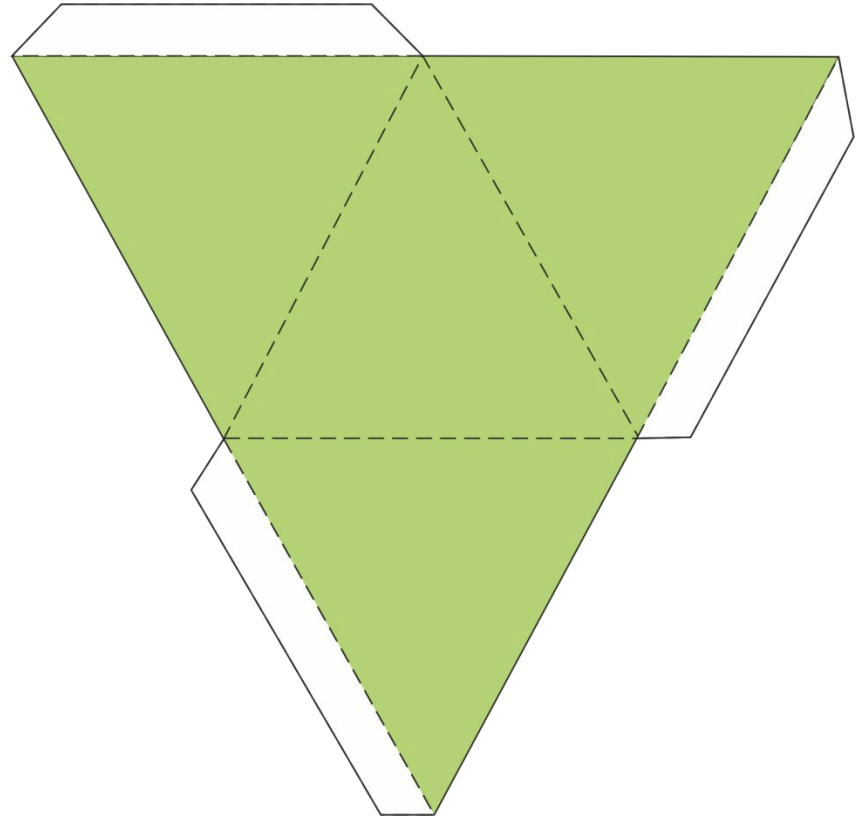
— BD и AC



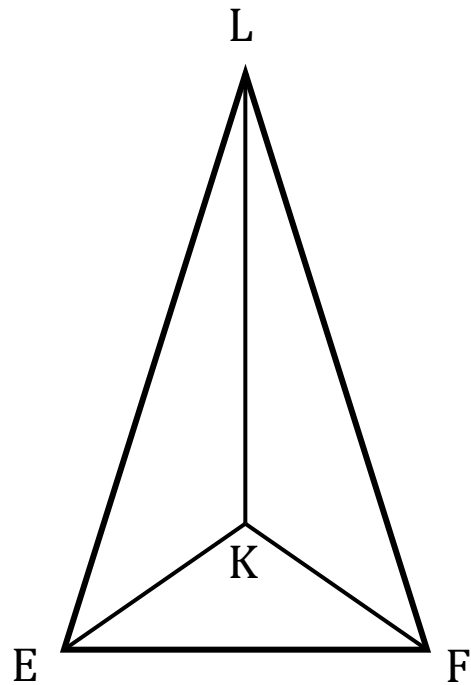
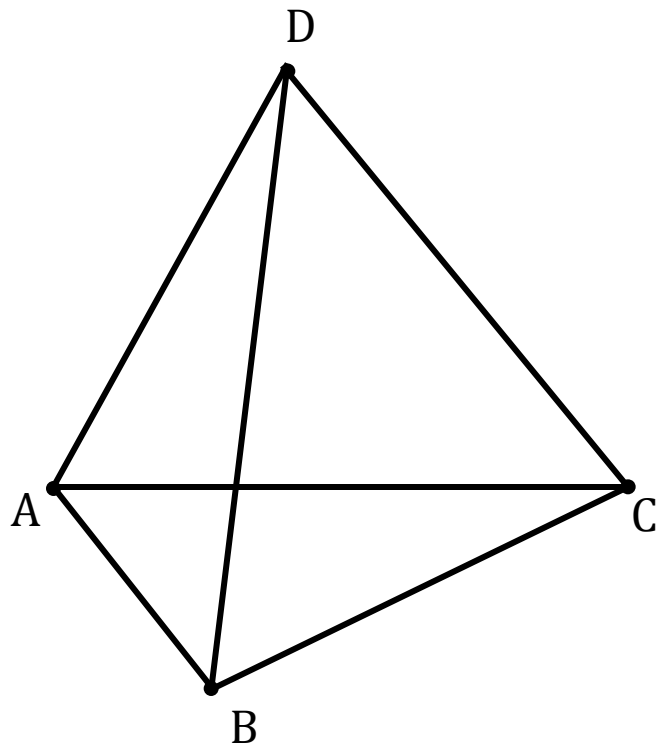
Противоположные рёбра:

- AD и BC
- BD и AC
- CD и AB

Развёртка  
тетраэдра



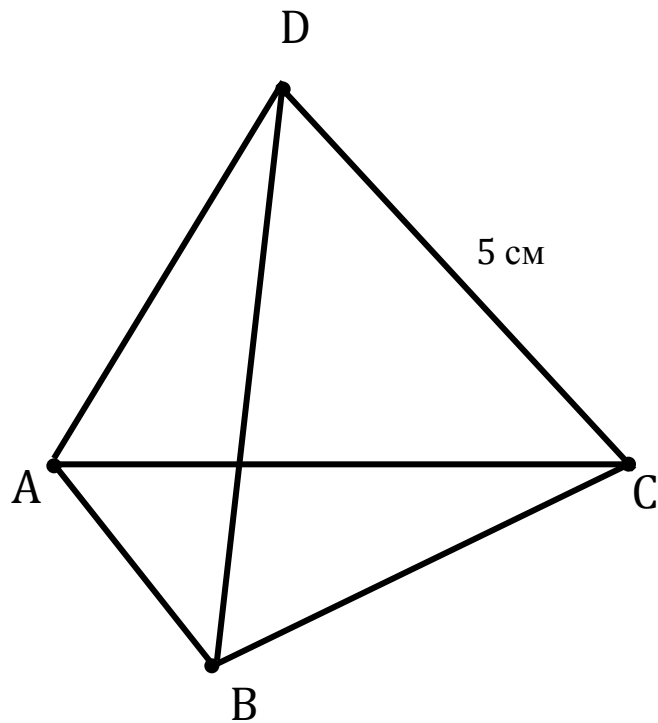
# Изображение тетраэдра на плоскости



## Задача 1

Дано: ABCD — правильный  
тетраэдр

$$AB = BC = CD = AD = 5 \text{ см}$$



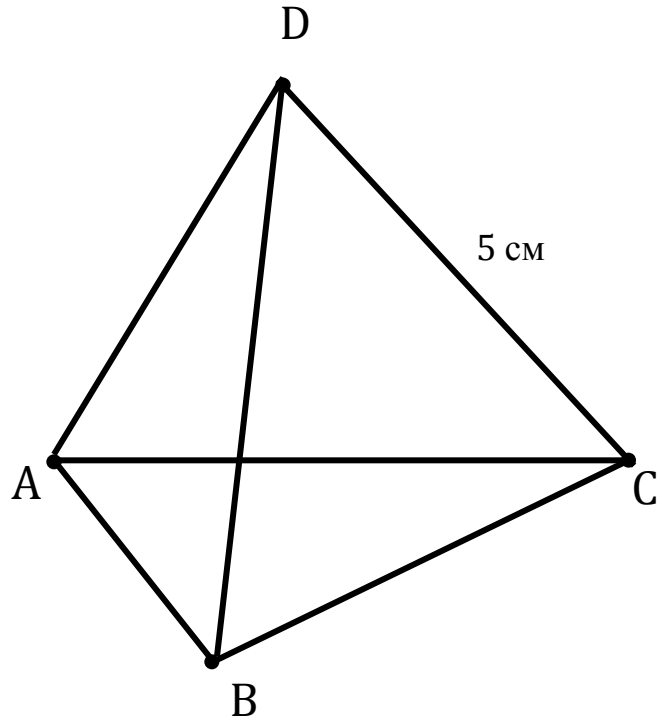


# Задача 1

Дано: ABCD — правильный тетраэдр

$AB = BC = CD = AD = 5 \text{ см}$

Найти:  $S$  развёртки тетраэдра  
ABCD



## Задача 1

**Дано:** ABCD — правильный тетраэдр

$AB = BC = CD = AD = 5$  см

**Найти:**  $S$  развёртки тетраэдра ABCD

**Решение:**

Начертим развёртку тетраэдра

$$S = \frac{a^2 \sqrt{3}}{4}$$
$$S = \frac{a^2 \sqrt{3}}{4}$$
$$S = \frac{a^2 \sqrt{3}}{4}$$
$$S = \frac{a^2 \sqrt{3}}{4}$$

