

5 класс

# Урок математики

**Комиссарова И. Н.,**

учитель математики Нижнеспасского филиала  
МБОУ Верхнеспасской сош

# УСТНЫЕ

П  
А  
Р  
А  
Л  
Л  
Е  
Л  
Е  
П  
И  
П  
Е  
Д

$140 : 7 =$

$46 + 38 =$

$465 \cdot 1 =$

$100 - 16 =$

$0 \cdot 124 =$

$27 - 27 =$

$54 : 2 =$

$0 : 145 =$

$3^3 =$

$60 - 40 =$

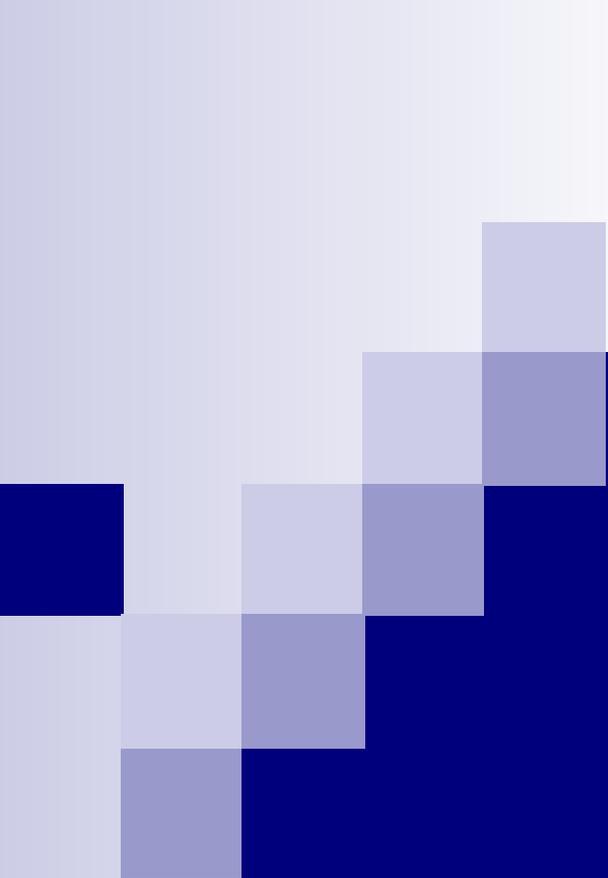
$2^3 =$

$5^2 - 5 =$

$3^2 + 18 =$

$6^2 + 12 =$

А	84
И	8
Р	465
М	18
Д	48
П	20
Т	45
З	9
Е	27
Ж	41
Л	0



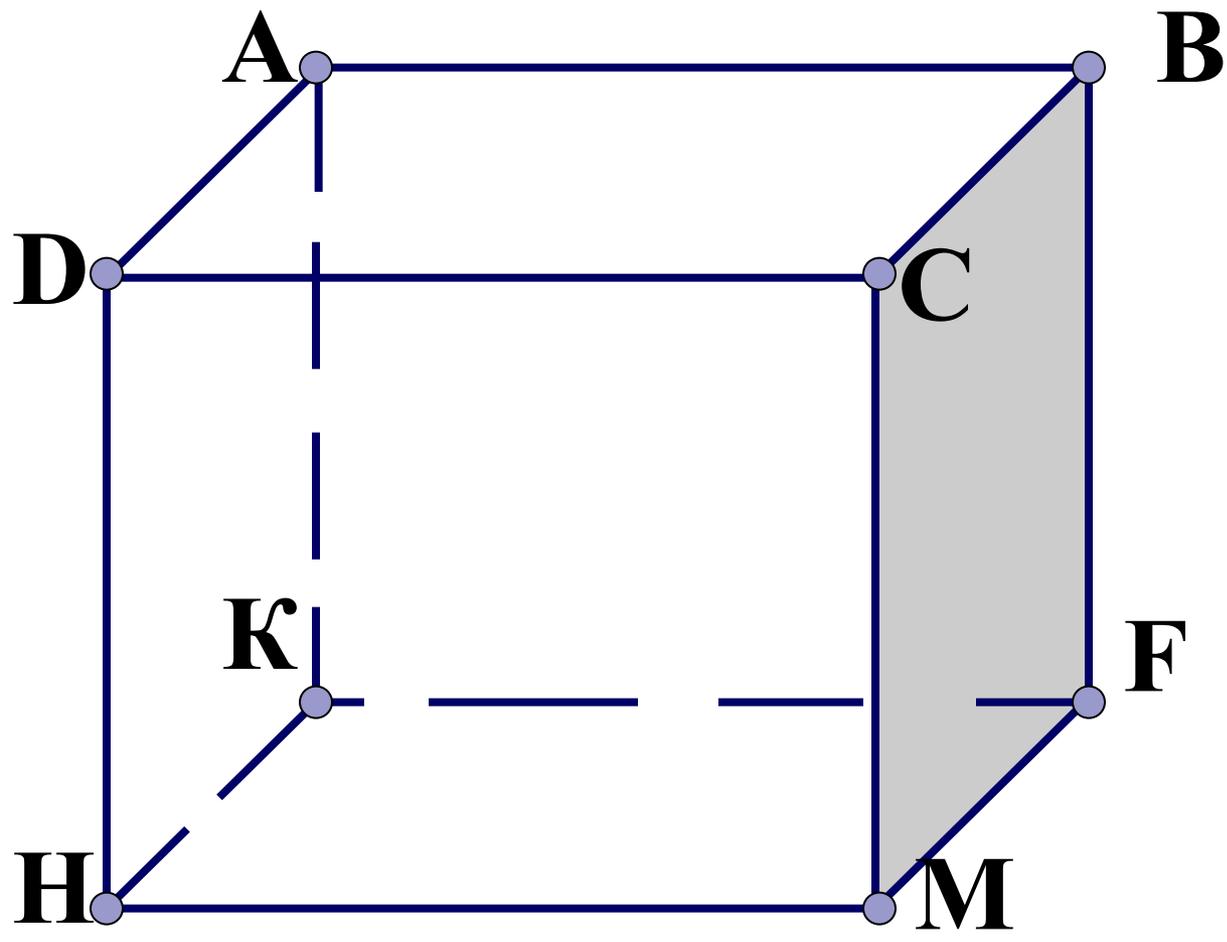
# Прямоугольный параллелепипед

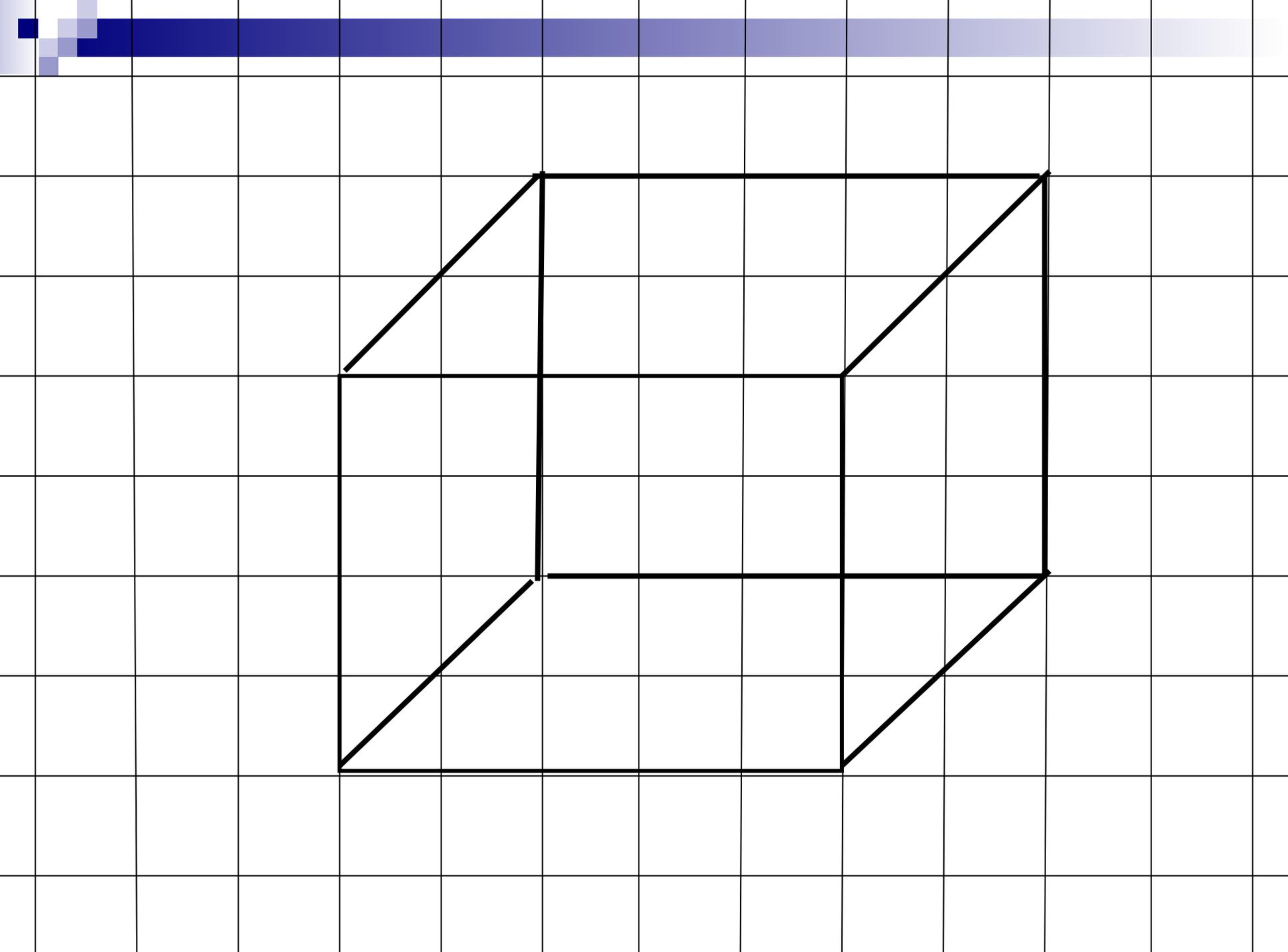
# Что мы знаем?

- Что представляет из себя эта фигура?
- Какие окружающие предметы имеют форму параллелепипеда?
- Из чего состоит фигура?

# Что мы узнаем на уроке?

1. Как называются элементы прямоугольного параллелепипеда? Их свойства.
2. Как правильно построить прямоугольный параллелепипед.
3. Существует ли идеальный прямоугольный параллелепипед?

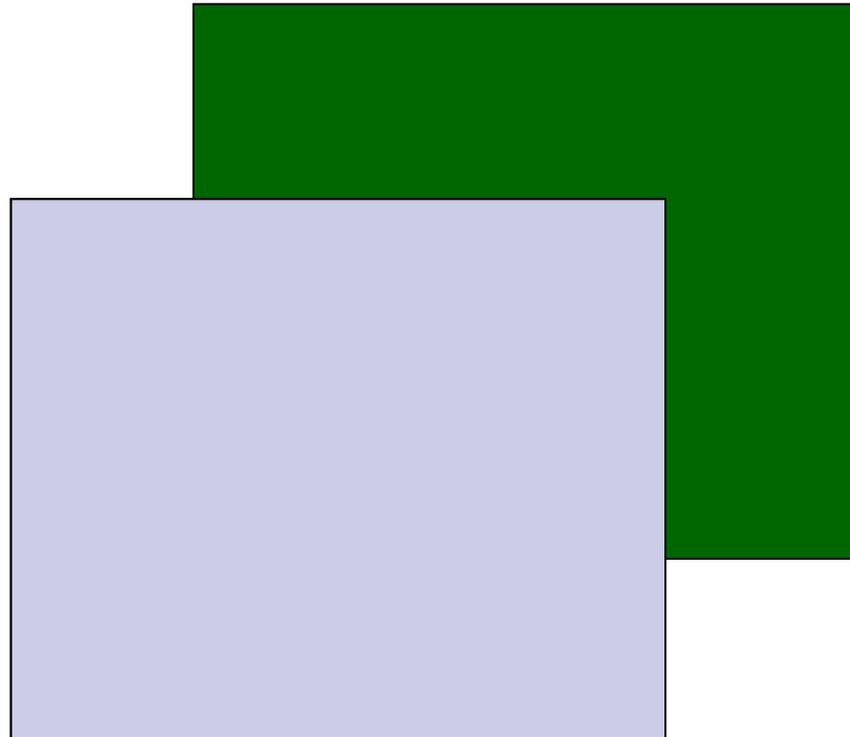




Поверхность прямоугольного параллелепипеда состоит из 6 прямоугольников - *граней*

Задняя грань

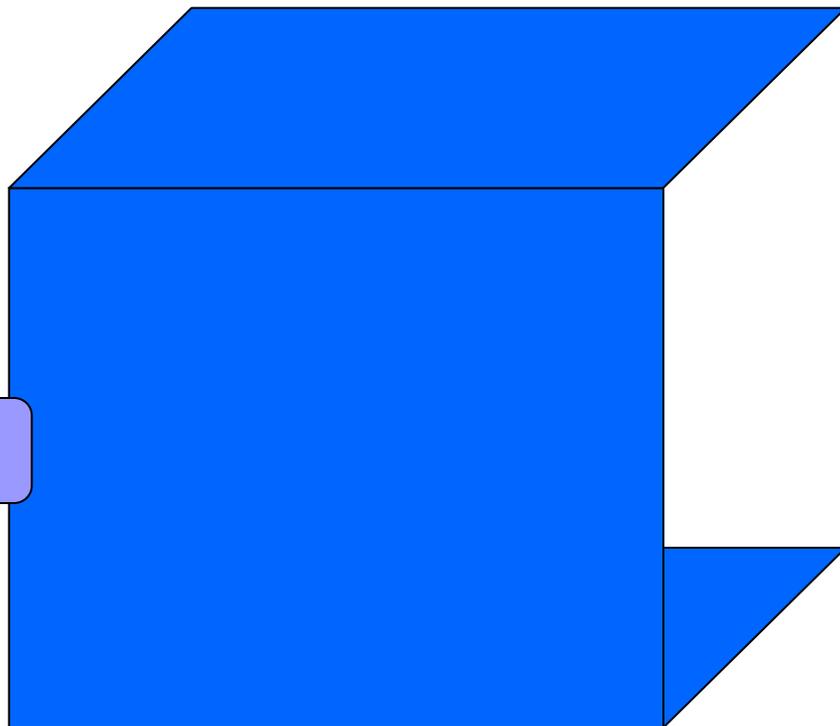
Передняя грань



Поверхность прямоугольного параллелепипеда  
состоит из *6 граней*

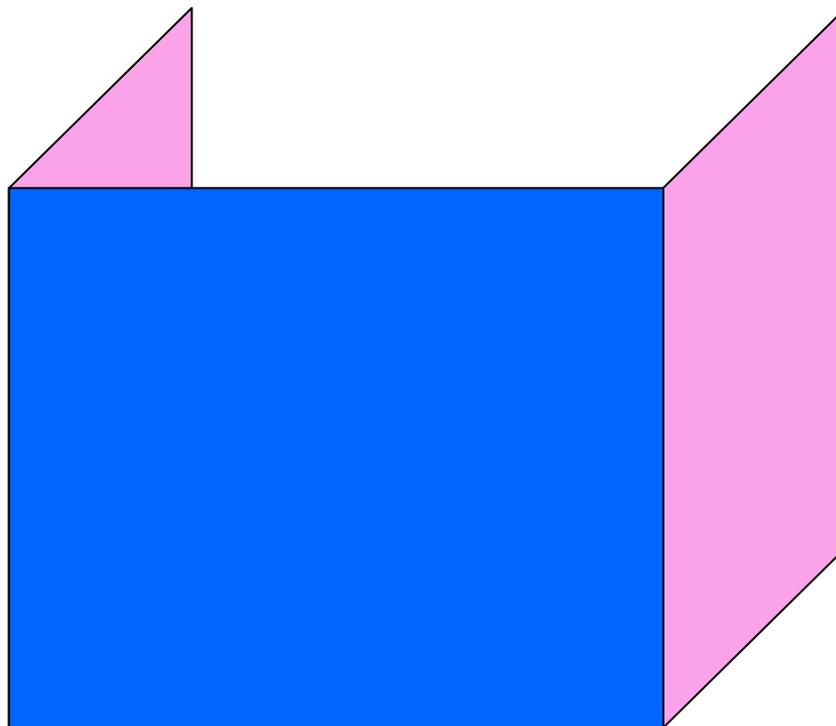
верхняя грань

Нижняя грань

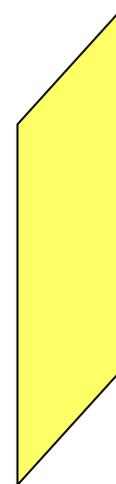
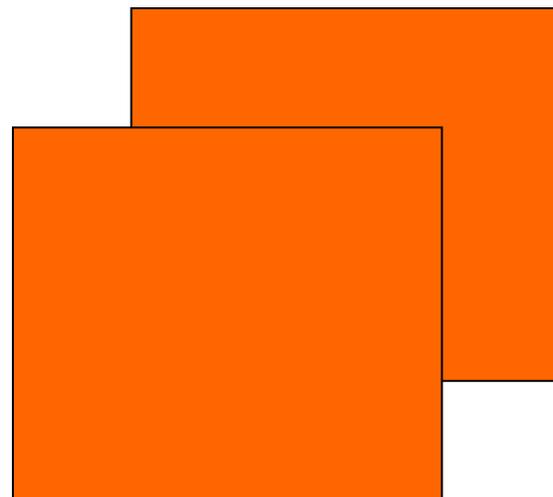
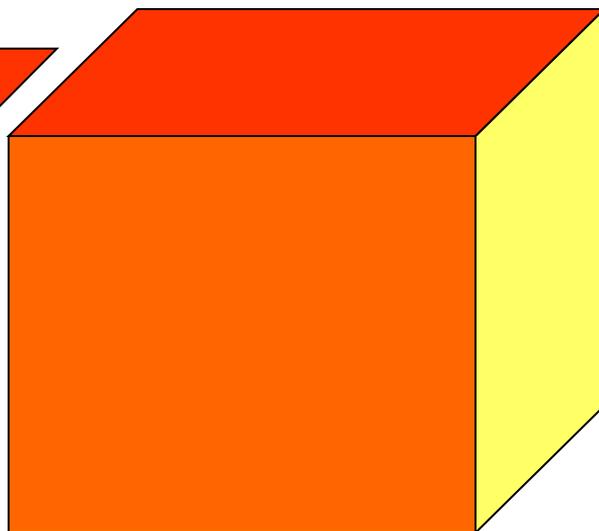


# Поверхность прямоугольного параллелепипеда состоит из *6 граней*

боковая грань

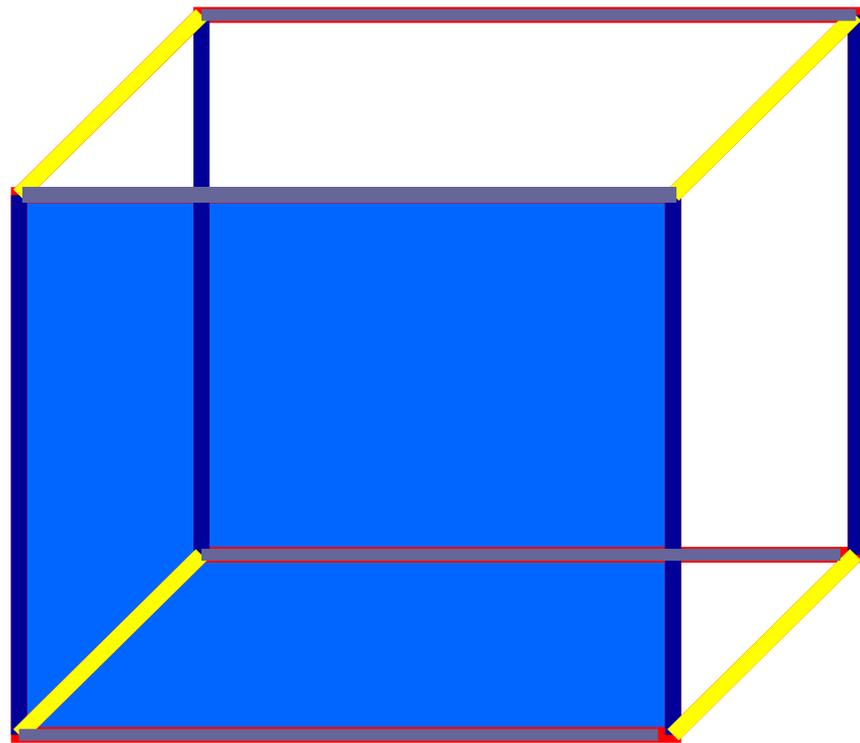


боковая грань

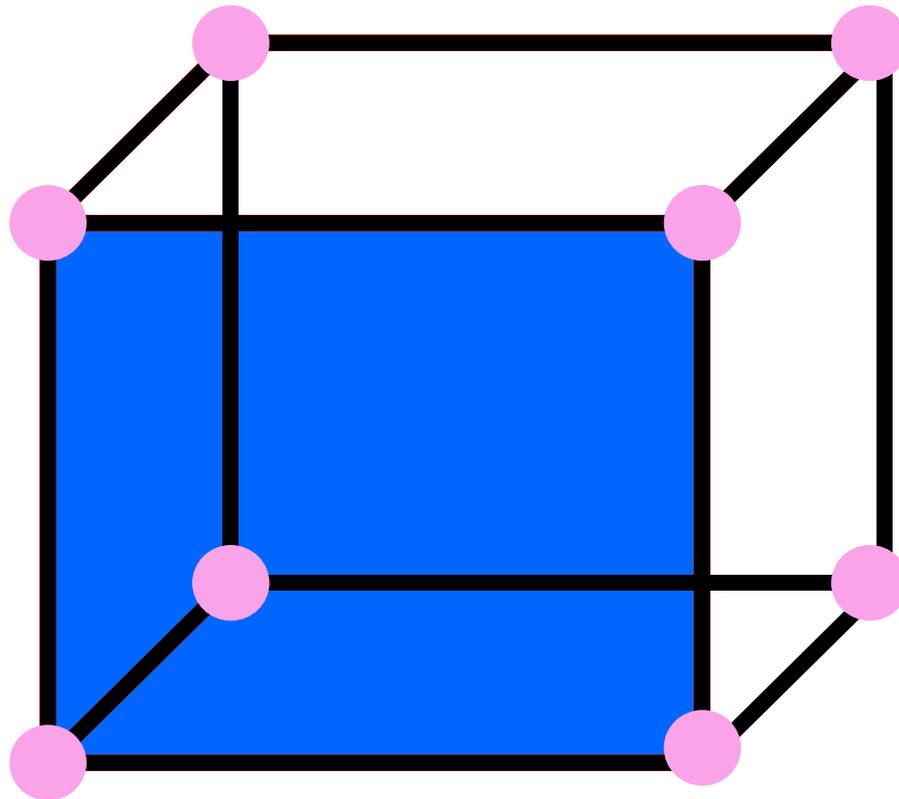


**Противолежацие  
грани равны !**

Стороны граней называются **ребрами**  
Параллелепипед имеет  
параллелепипеда  
по **4 равных** ребра



*Вершины граней называются  
**вершинами** параллелепипеда*

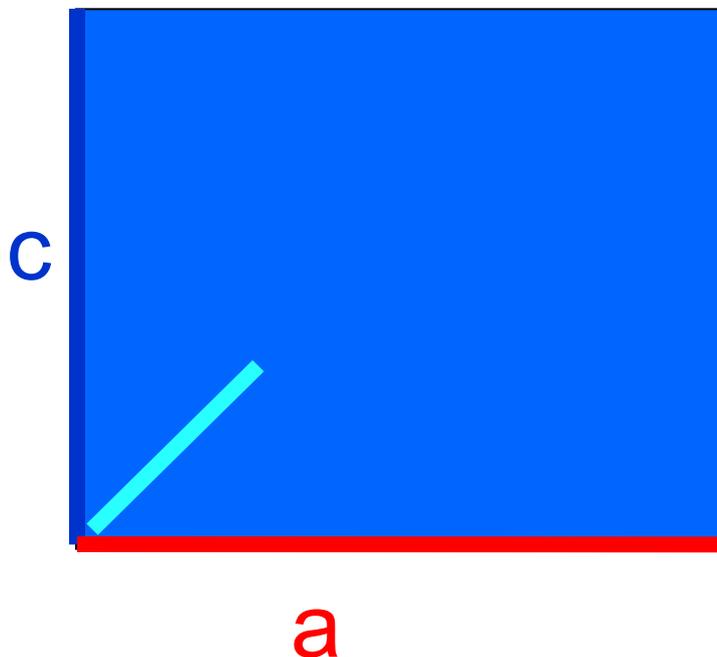


# *Измерения прямоугольного параллелепипеда*

**а** – длина

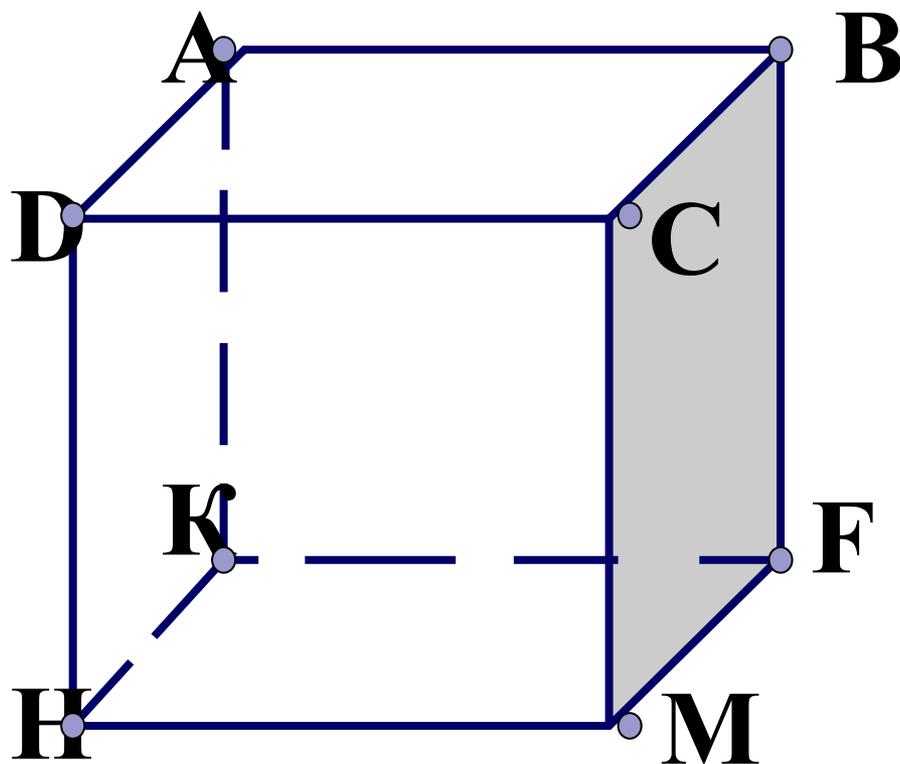
**в** – ширина

**с** – высота



# Прямоугольный параллелепипед имеет:

граней 6  
рёбер 12  
вершин 8



**В ы в о д ы :**

**Формула площади поверхности**

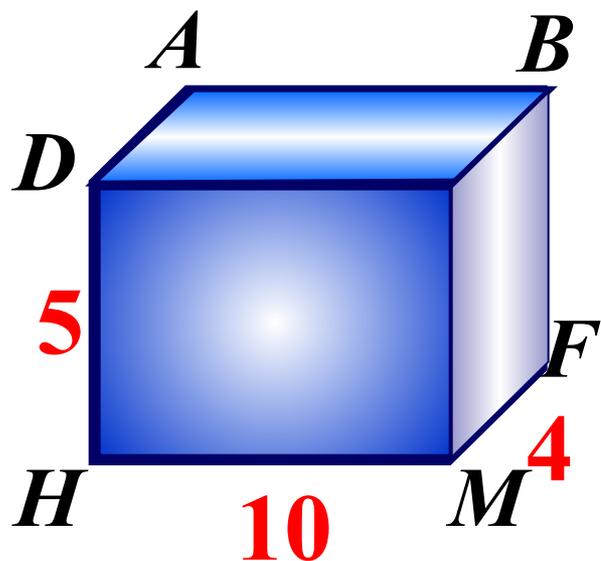
$$S_{\text{поверхности}} = 2(ав + ас + вс)$$

**Формула суммы длин всех рёбер**

$$L = 4а + 4в + 4с$$

*Вычислить длину всех рёбер и площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда, если его измерения 10*

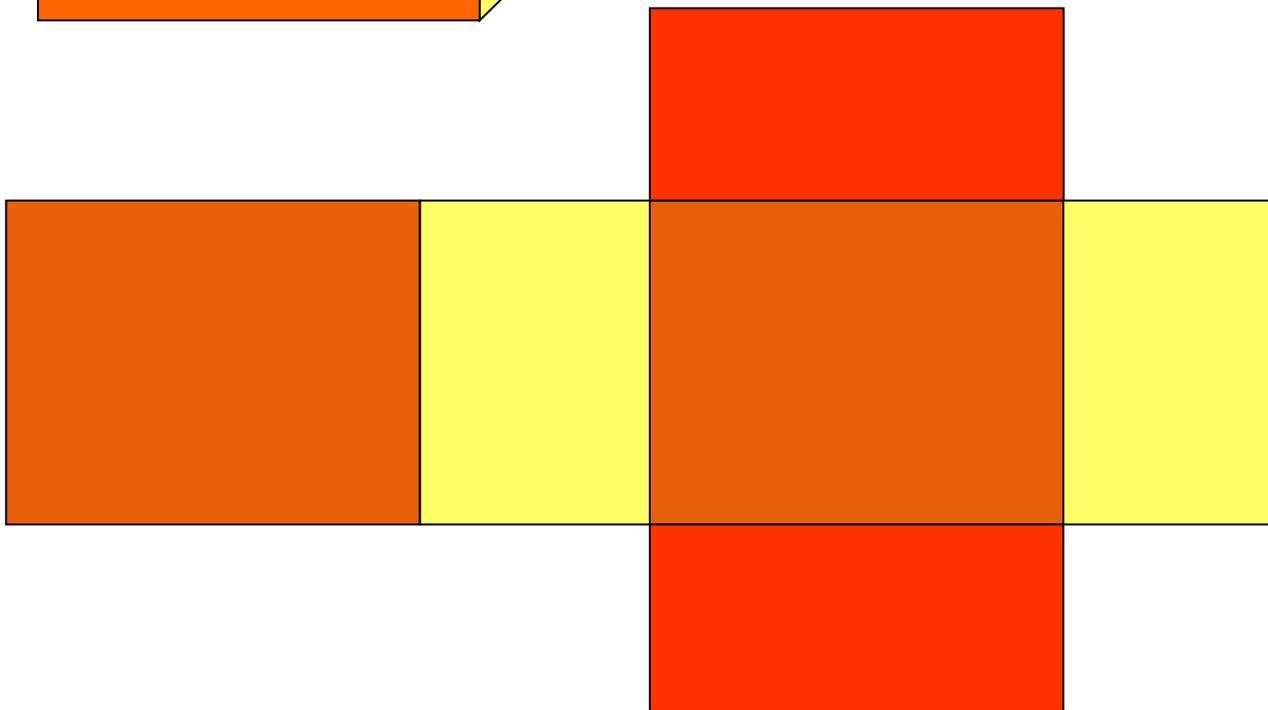
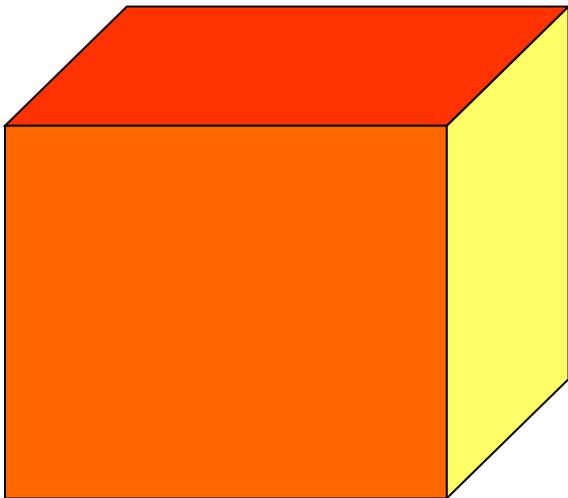
*см, 5 см, 4 см.*



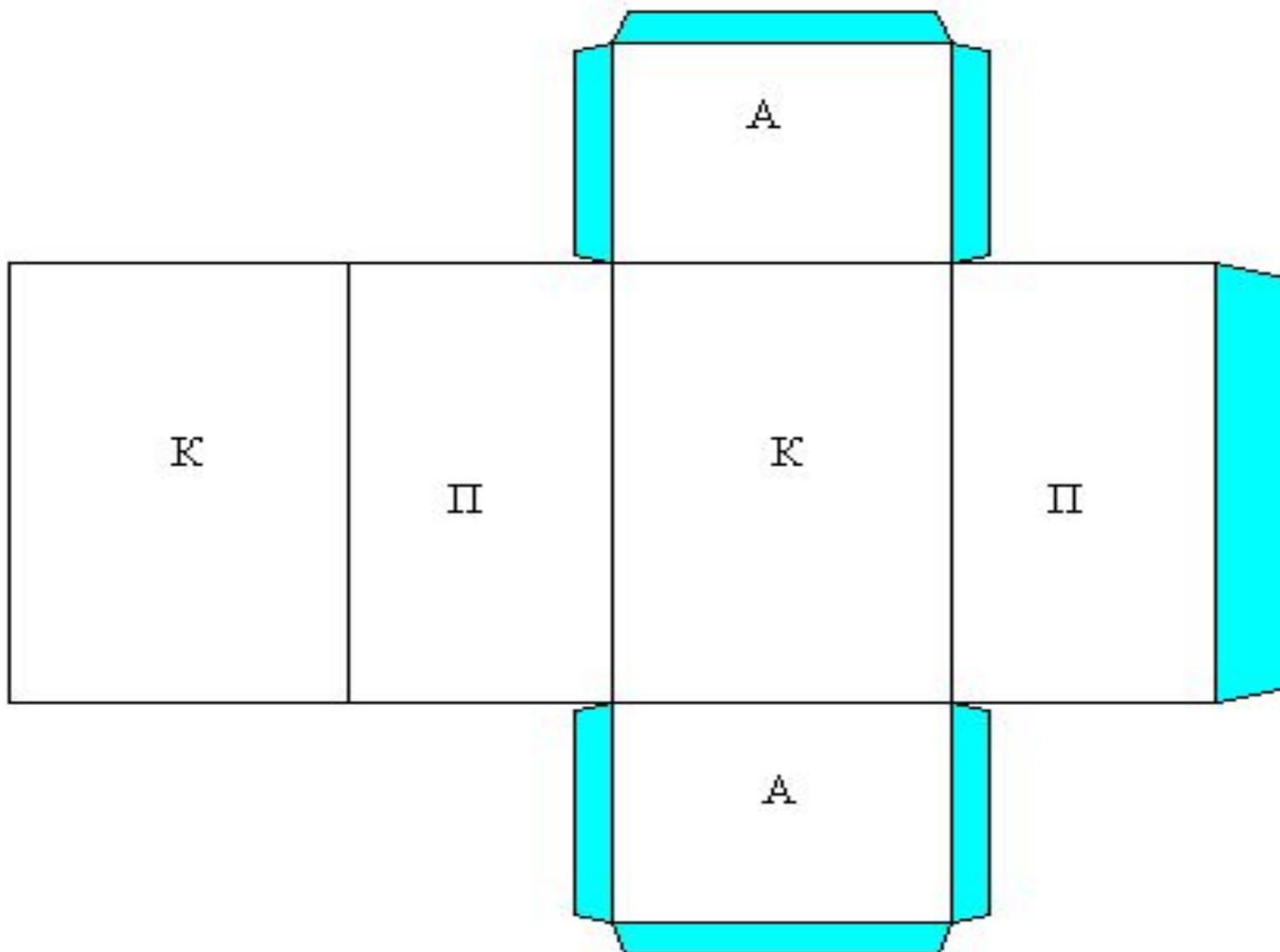
$$L = 4 \cdot (10 + 5 + 4) =$$

$$S = 2 \cdot (10 \cdot 5 + 10 \cdot 4 + 5 \cdot 4) =$$

# развёртка



# Развёртка прямоугольного параллелепипеда



*Какие из фигур  
могут быть развёртками  
прямоугольного параллелепипеда?*

