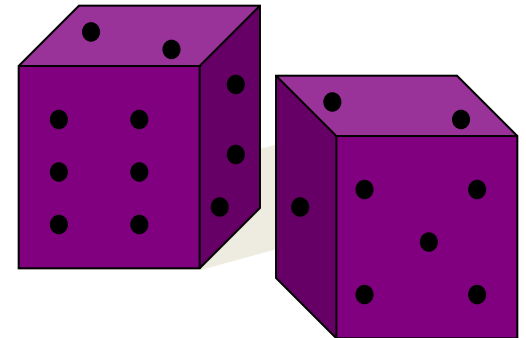
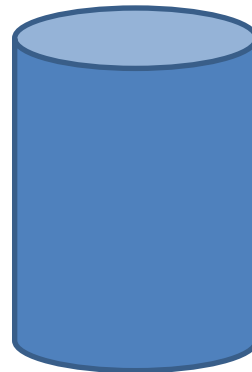
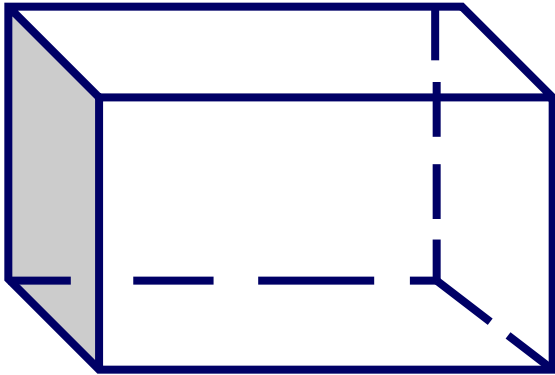


21. 12.2015

# Прямоугольные параллелепипе







# Решите задания и заполните таблицу.

- Найдите площадь квадрата, сторона которого равна 9 см. **(П)**
- Найдите площадь прямоугольника со сторонами 6 см и 4 см. **(Р)**
- Найдите периметр прямоугольника, одна из сторон которого равна 9 см, а его площадь –  $36 \text{ см}^2$ . **(Л)**
- Длина прямоугольника 32 см, а его ширина в 4 раза меньше. Чему равна площадь прямоугольника? **(Е)**
- Найдите периметр квадрата со стороной 5 см. **(А)**
- Найдите периметр прямоугольника со сторонами 8 см и 12 см. **(О)**
- Выразите в см: 12 дм. **(И)**
- Выразите в мм: 120 дм. **(Д)**

# Решите задания и заполните таблицу.

- Выразите в см: 120 мм. **(Ы)**
- Одна сторона прямоугольника равна 4 м, а другая на 3 м больше.
- Найдите площадь. **(Г)**
- Найдите площадь прямоугольника со сторонами 8 см и 12 см. **(М)**
- Найдите периметр квадрата со стороной 10 см. **(Я)**
- Выразите в км: 5000 м. **(У)**
- Выразите в м: 5000 см. **(Й)**
- Найдите периметр прямоугольника со сторонами 3 см и 11 см. **(Ь)**



81	24	100	96	40	5	21	40	26	28	1200	12	50
п	р	я	м	о	у	г	о	л	ь	н	ы	й

81	20	24	20	26	26	896	26	896	81	120	81	896	12000
п	а	р	а	л	л	е	л	е	п	и	п	е	д

Тема урока:

*ПРЯМОУГОЛЬНЫЙ*

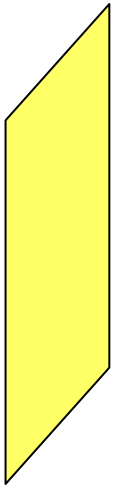
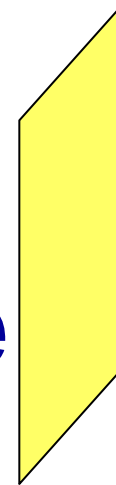
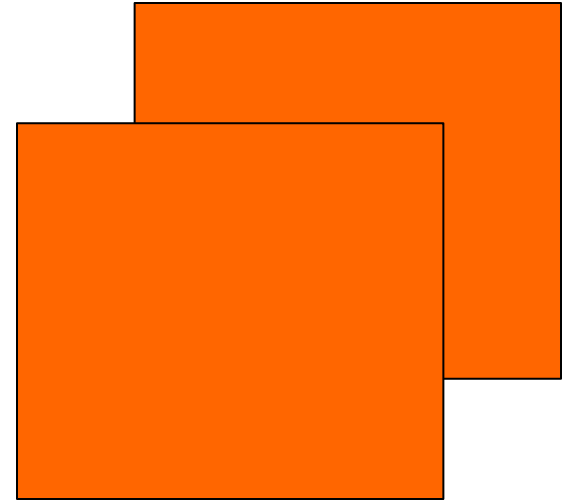
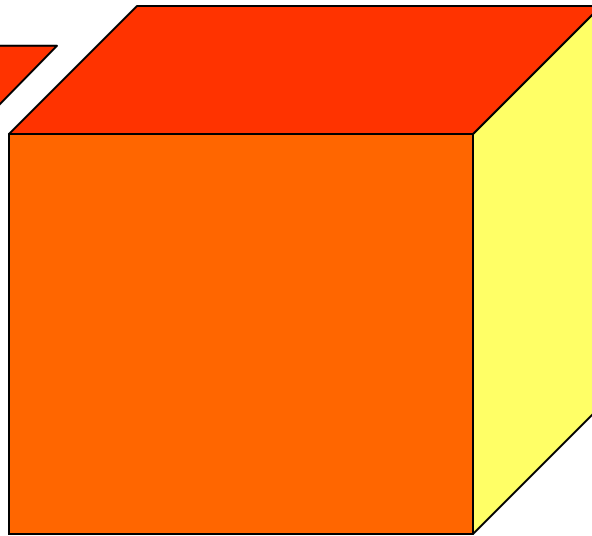
*ПАРАЛЛЕЛЕПИПЕД*



# границы

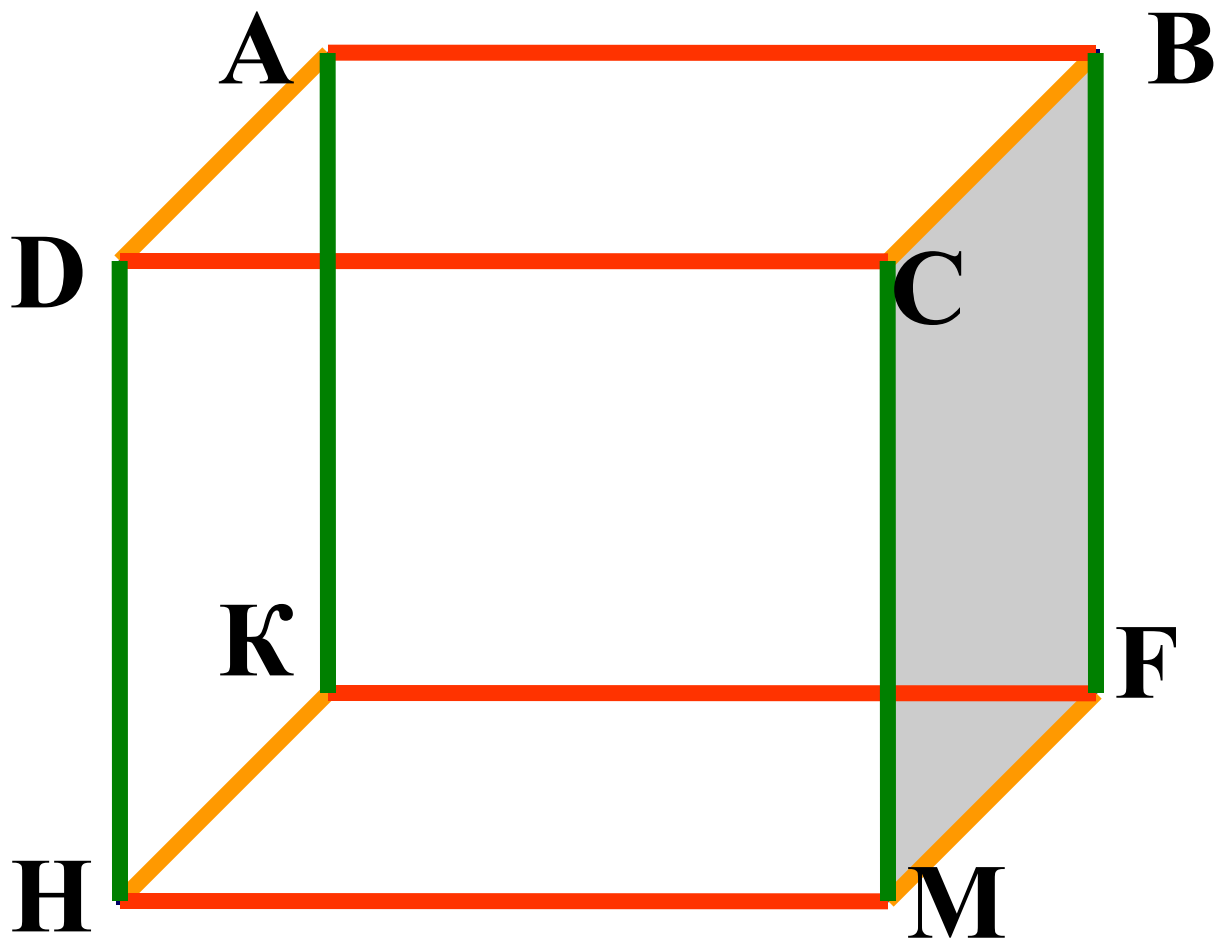


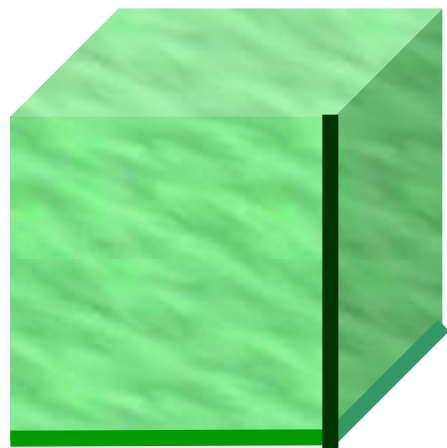
## прямоугольники



**Противолежацие  
границы равны !**

# рѣбра



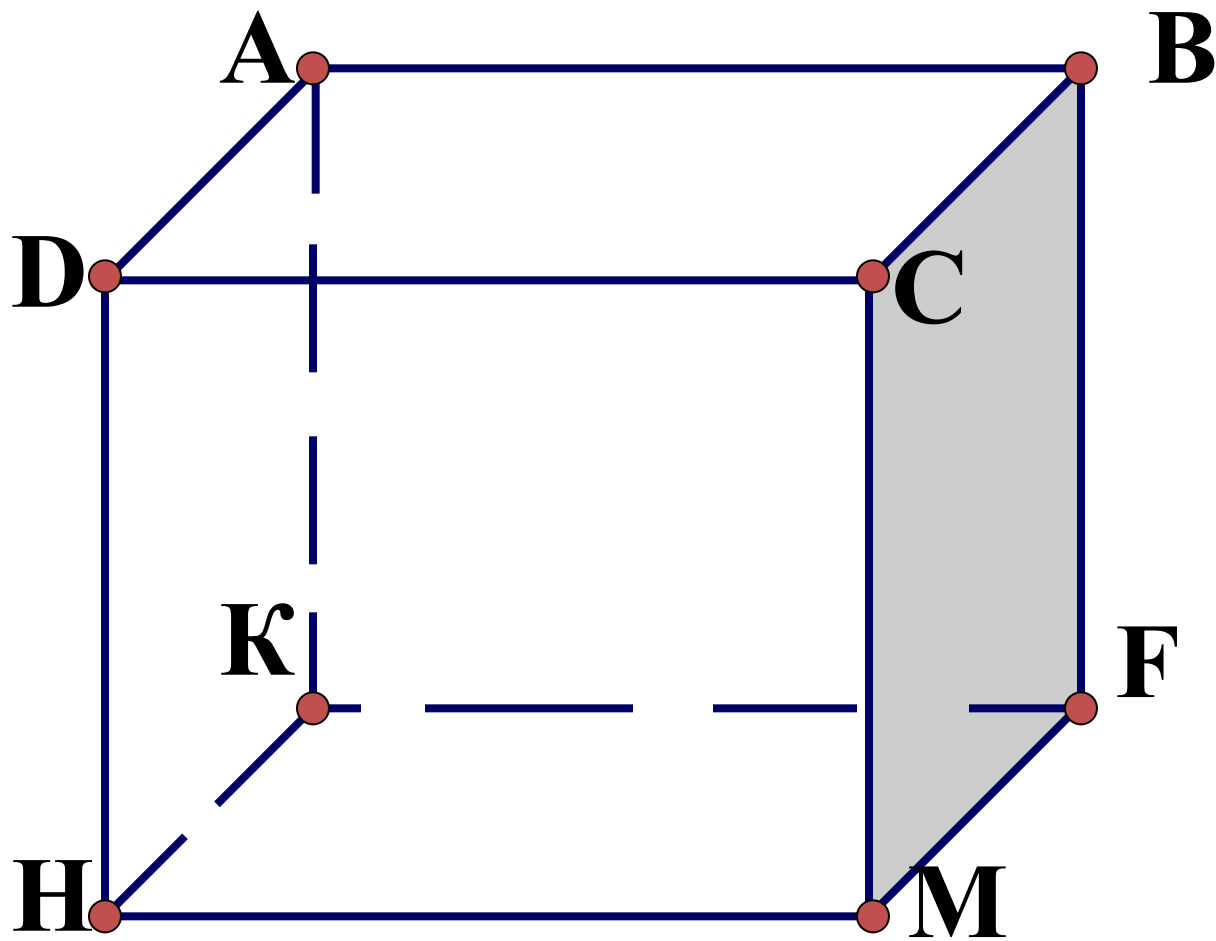


**Куб-**  
**прямоугольный**  
**параллелепипед,**  
**у которого все**  
**измерения равны**

*Какими  
геометрическими  
фигурами являются  
грани куба?*



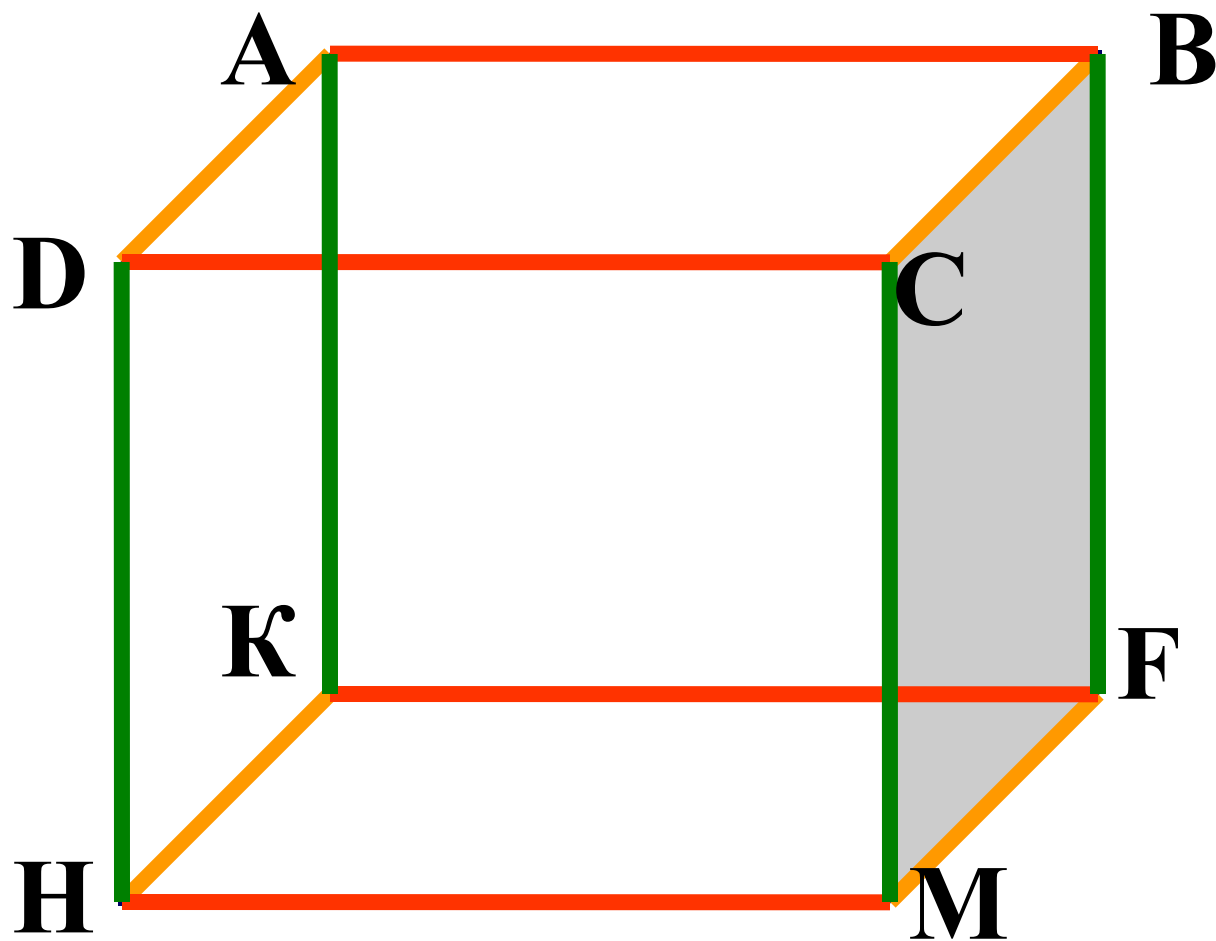
# Вершины



# Элементы прямоугольного параллелепипеда

<i>Элемент</i>	<i>Форма</i>	<i>Общее количество</i>	<i>Количество групп равных элементов</i>
<b>Грань</b>	<b>Прямо- угольник</b>	<b>6</b>	<b>3 по 2</b>
<b>Вершина</b>	<b>Точка</b>	<b>8</b>	<b>-</b>
<b>Ребро</b>	<b>Отрезок</b>	<b>12</b>	<b>3 по 4</b>

# ИЗМЕРЕНИЯ



HM-  
длина

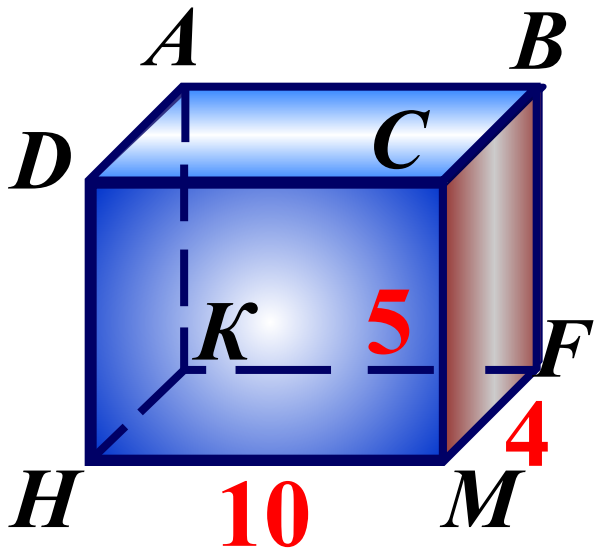
MF-  
ширина

CM-  
высота

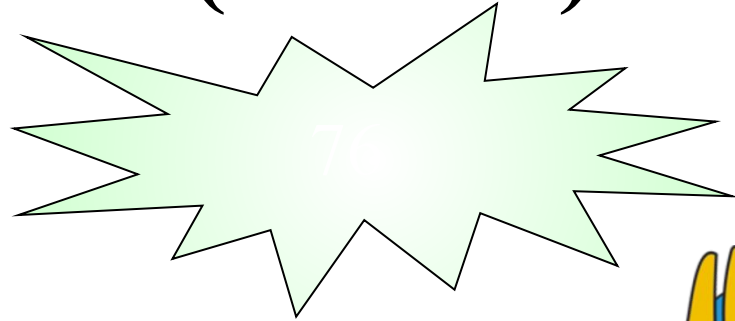
Вот кирпич, учебник новый,  
Пастила, журналов тюк.  
Назови их форму словом  
Из четырнадцати букв!



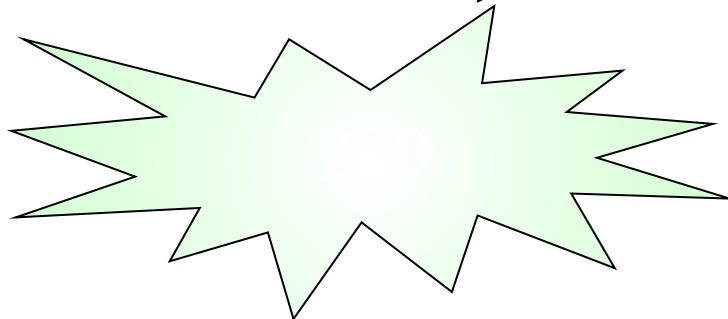
*Вычислить общую длину всех рёбер и площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда, если его измерения 10см, 5см, 4см.*



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



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





# ФОРМУЛЫ:

*Длина всех рёбер*

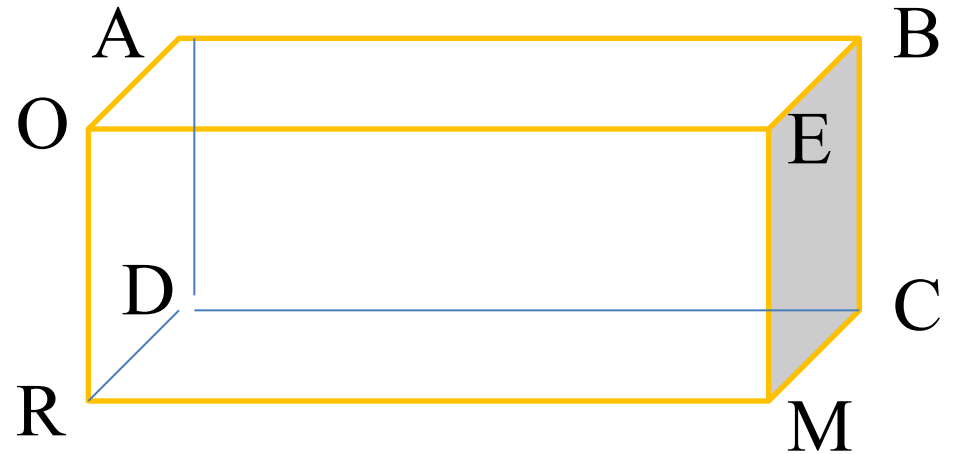
$$L = 4 \cdot (a+b+h)$$

*Площадь  
поверхности  
прямоугольного  
параллелепипеда*

$$S = 2 \cdot (a \cdot b + a \cdot h + b \cdot h)$$



# РЕФЛЕКСИЯ



- Грань RDCM
- Напротив грани RDCM лежит грань ABEO
- OADR и EBCM, OEMR и ABCD
- Противоположные грани равны.
- Площади противоположных граней равны.
- $S_{ABEO} = OA \cdot AB$ ,  $S_{ABEO} = S_{RDCM}$



# РЕФЛЕКСИЯ

Если мы найдем  
сумму площадей  
всех граней, это  
значит, мы узнаем ...

площадь всей  
поверхности  
прямоугольного



# РЕФЛЕКСИЯ

Хватит ли проволоки длиной  $150$  см для изготовления модели куба с ребром  $15$  см?

**Ответ:** Нет, не хватит.  
Потребуется еще  $60$  см.

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

П. 20 стр. 120

№ 794, 796, 805