

# Прямоугольный параллелепипед. Пирамида..

Учитель математики МОУ «Школа  
нового века», г.Энгельс  
Полинская М.С.

# Устный счет

► Вычислите:

А)  $13 * 4 * 25$

Б)  $4 * 5 * 78 * 5$

В)  $125 * 943 * 8$

► Раскройте скобки:

А)  $2(a+b)$

Б)  $(3-b) * 5$

В)  $6m(7n+8p)$

► Ответы.

► 1А. 1300

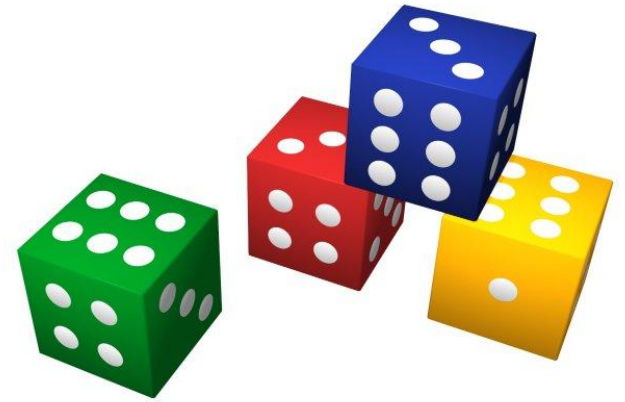
► 1Б. 7800

► 1В. 943000

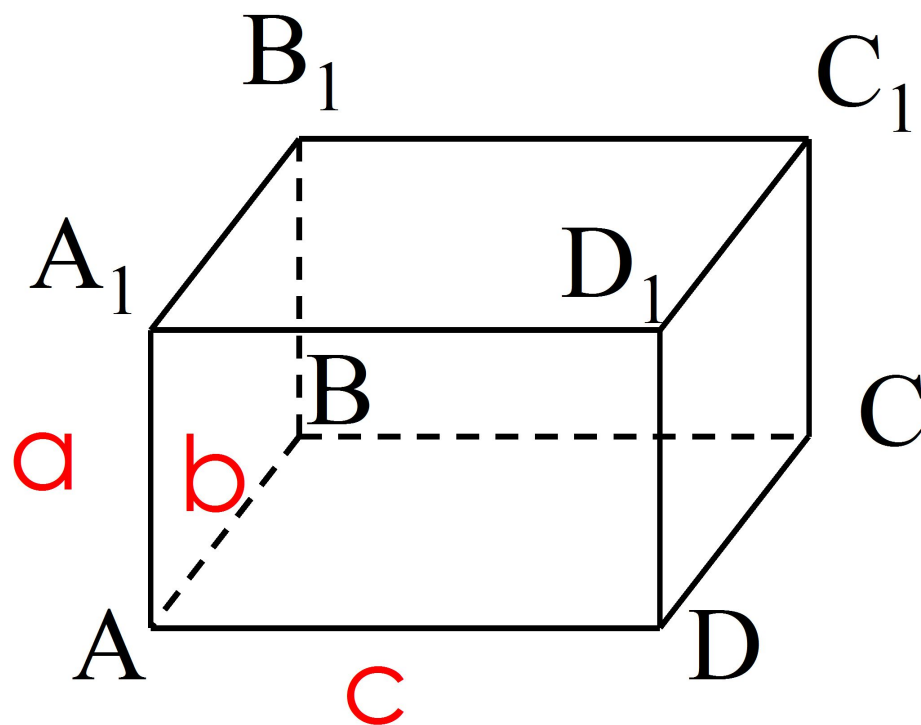
► 2А.  $2a+2b$

► 2Б.  $15-3b$

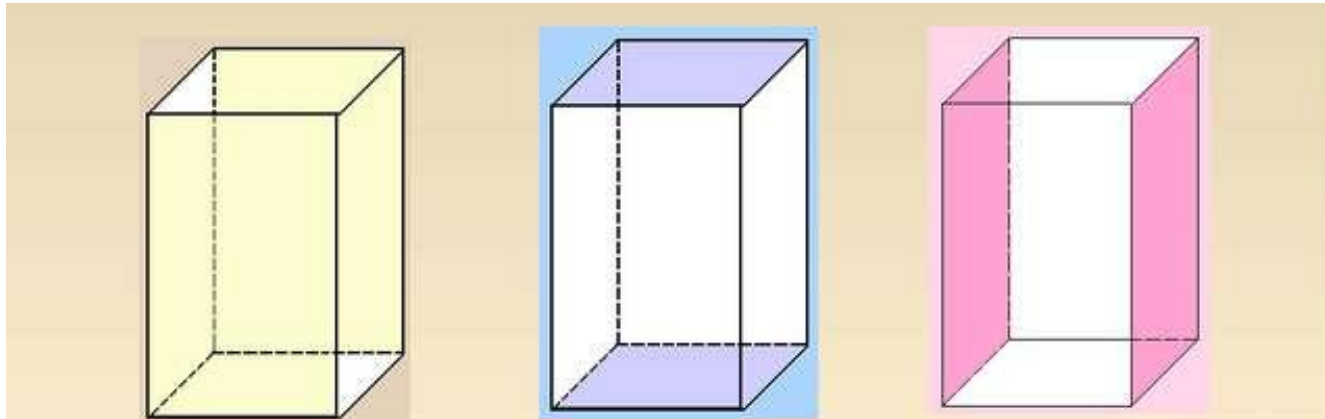
► 2В.  $42mn + 48mp$



Прямоугольный параллелепипед ограничен 6 гранями ( $AA_1B_1B$ ,  $AA_1D_1D$ ,  $ABCD$ ,  $A_1B_1C_1D_1$ ,  $DD_1C_1C$ ,  $BB_1C_1C$ ). Стороны граней называют ребрами прямоугольного параллелепипеда ( $AA_1$ ,  $A_1B_1$ ,  $AB$ ,  $BB_1$ ,  $AD$ ,  $A_1D_1$ ,  $B_1C_1$ ,  $C_1D_1$ ,  $BC$ ,  $CD$ ,  $DD_1$ ,  $CC_1$ ), вершины граней - вершинами прямоугольного параллелепипеда.

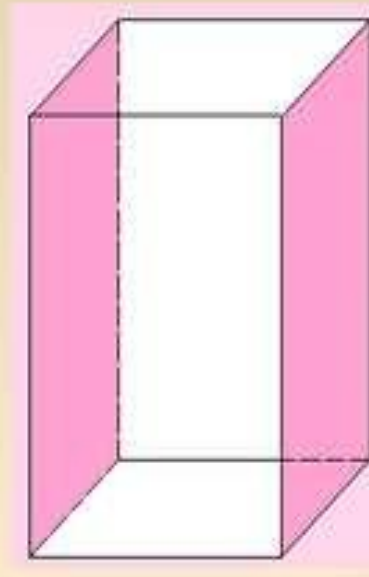
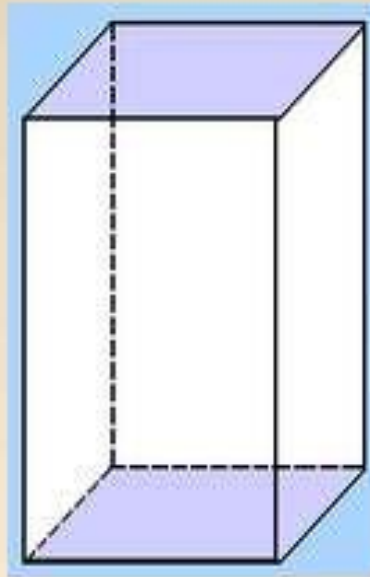
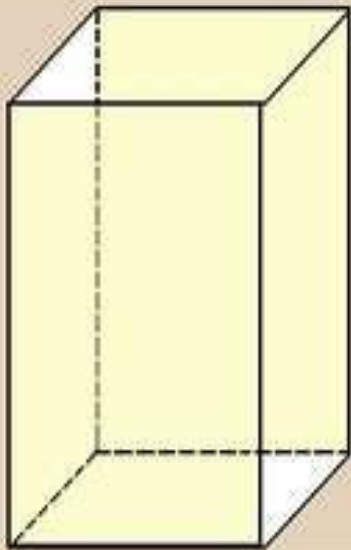


Грани прямоугольного параллелепипеда, не имеющие общих вершин называют **противолежащими**.



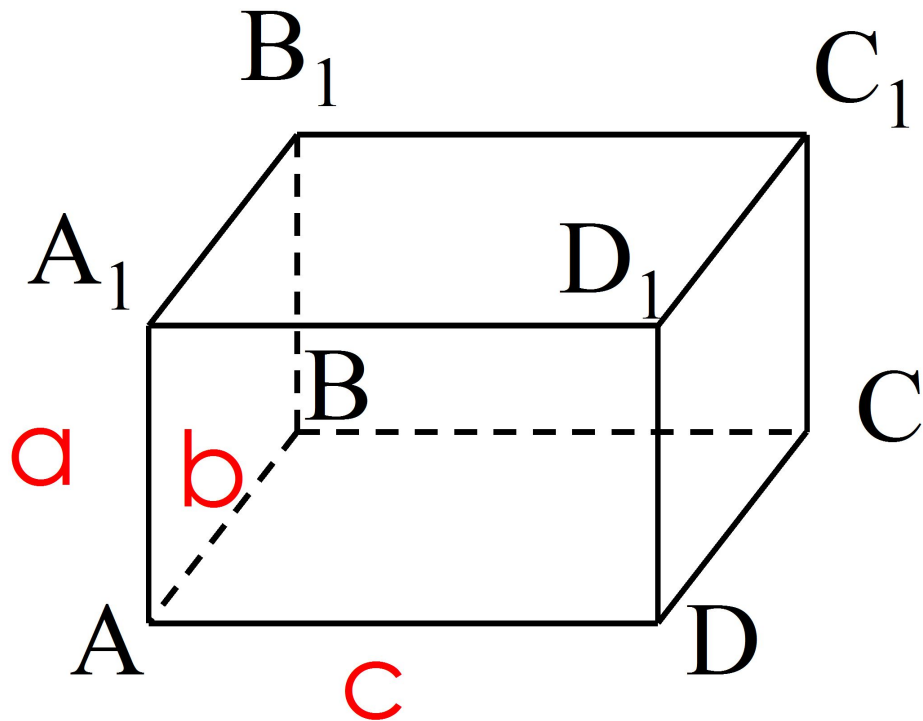
Противолежащие грани прямоугольного параллелепипеда равны.

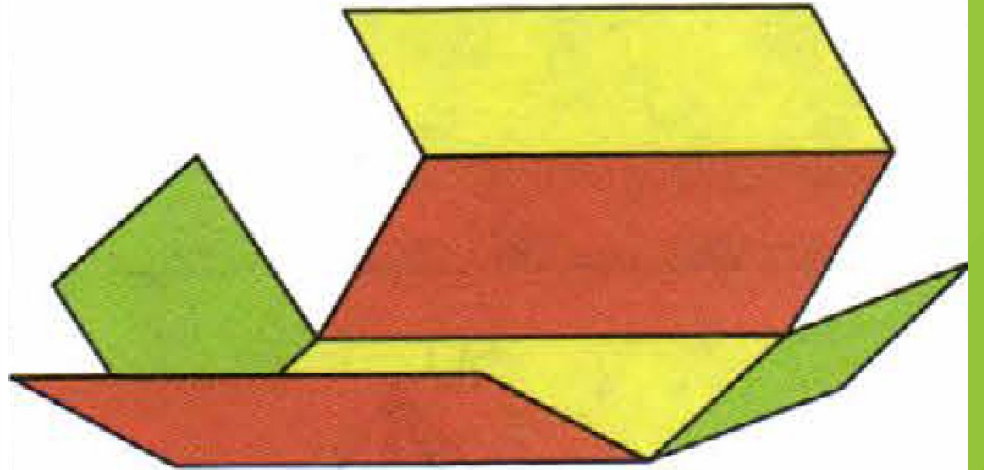
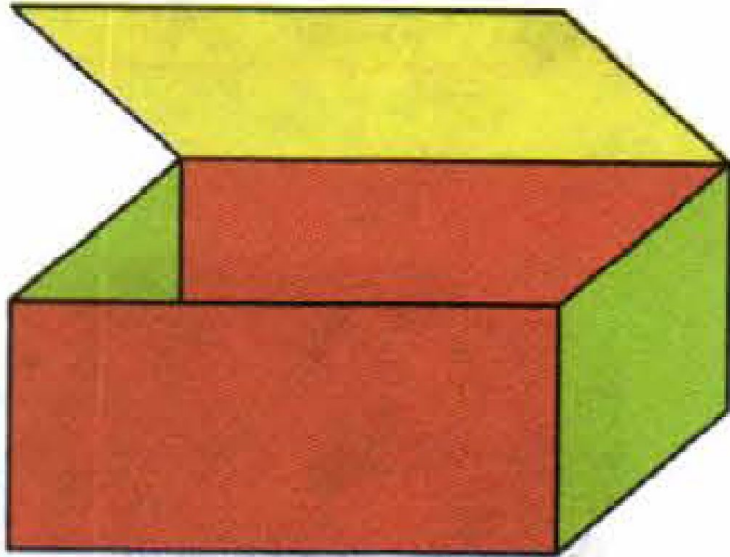
Площадь поверхности параллелепипеда называют сумму площадей всех его граней.



Рассмотрим три ребра  $AA_1$ ,  $AB$ ,  $AD$ . Длины этих ребер называют **измерениями** прямоугольного параллелепипеда.

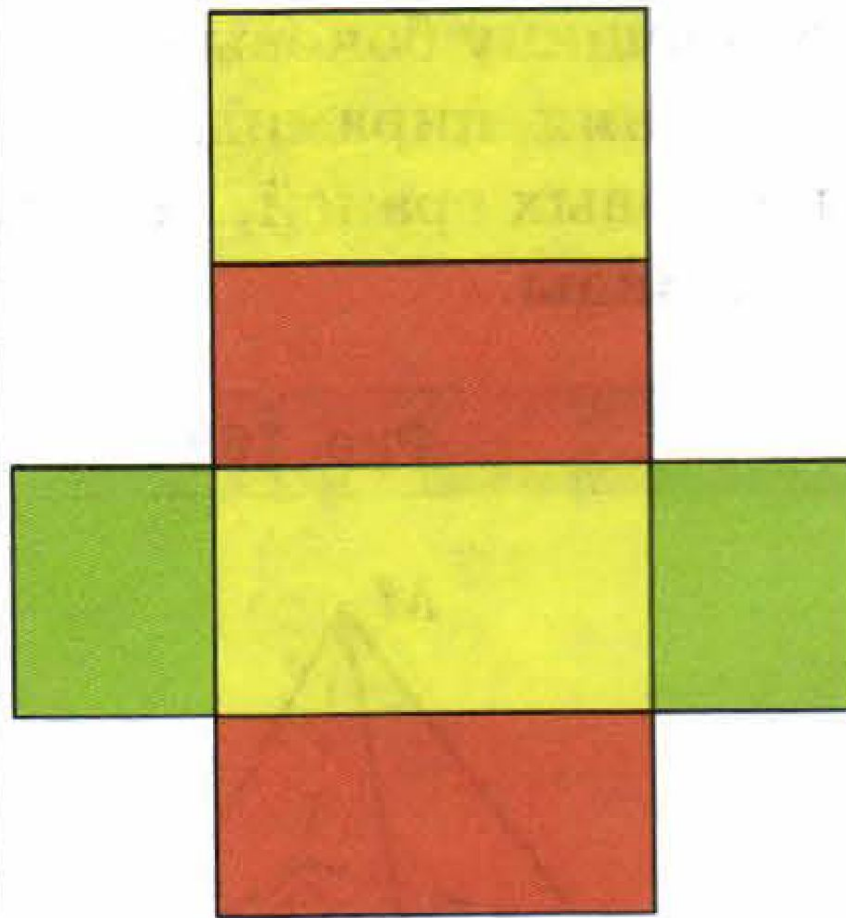
**Длина** -  $AD$ , **ширина** -  $AB$ , **высота** -  $AA_1$ .



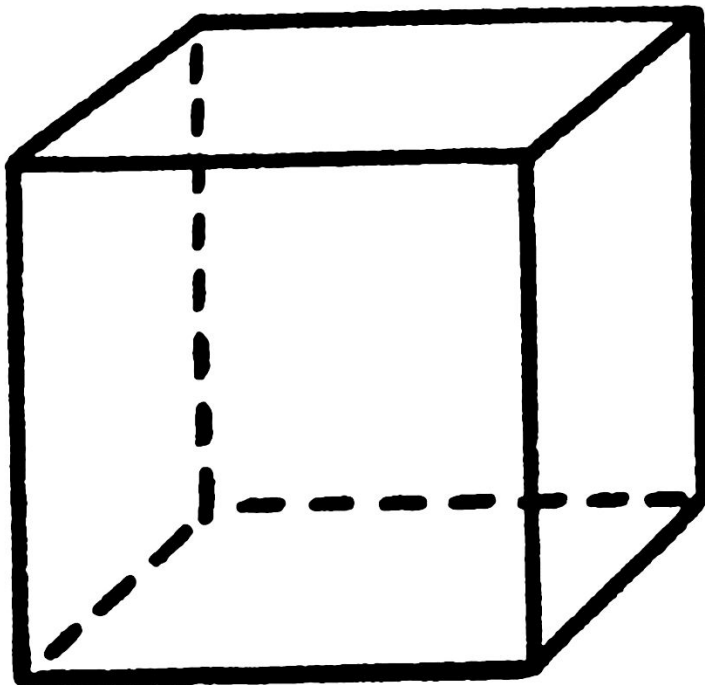




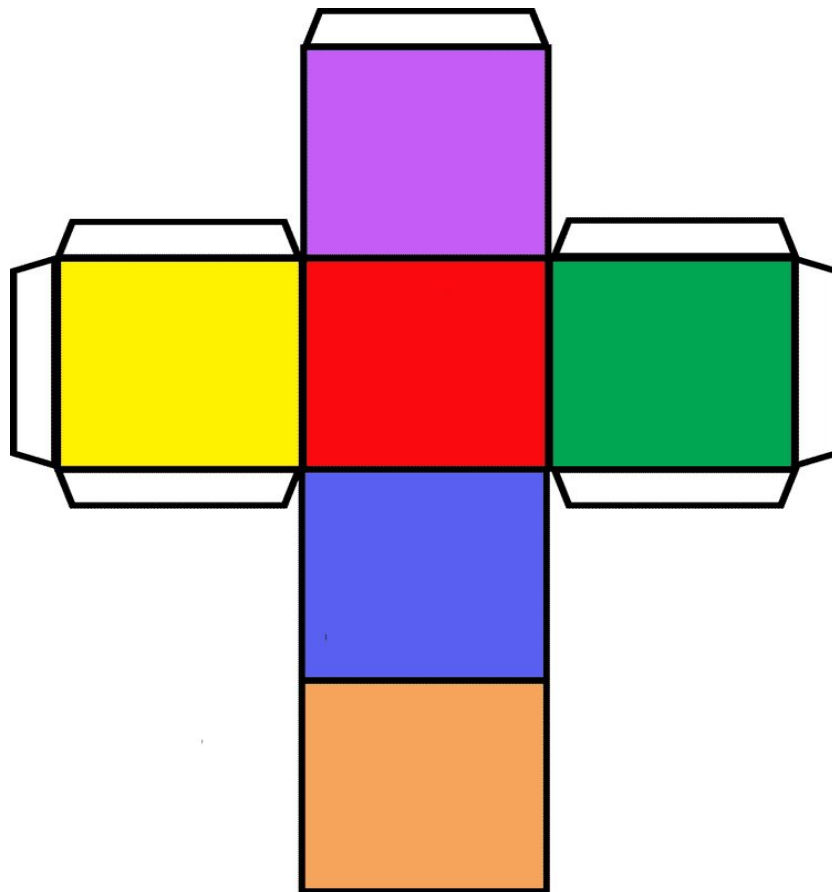
# Развертка прямоугольного параллелепипеда



Прямоугольный параллелепипед, у которого все измерения равны, называют **кубом**. Поверхность куба состоит из 6 равных квадратов.

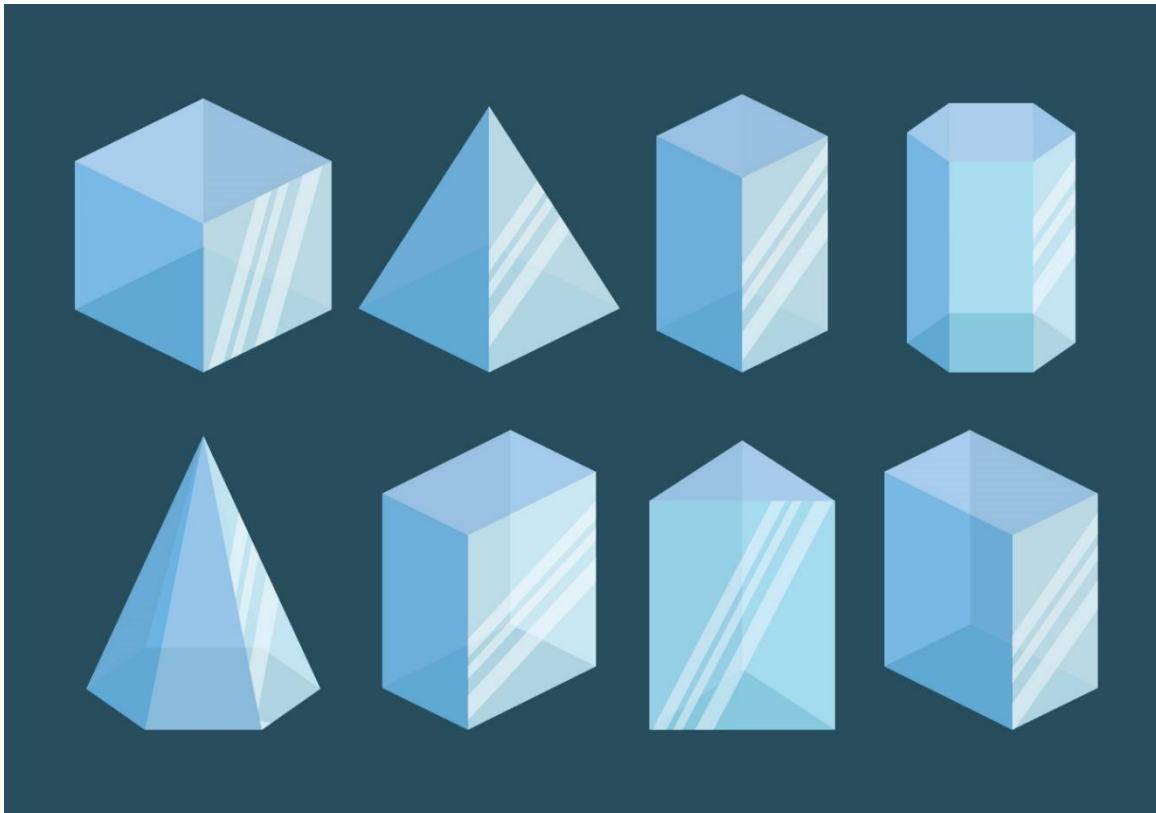


# Развертка куба



Прямоугольный параллелепипед является видом **многогранника** - фигуры, поверхность которой состоит из многоугольника.

Прямоугольный параллелепипед является одним из видов многогранника, который называют **призмой**.

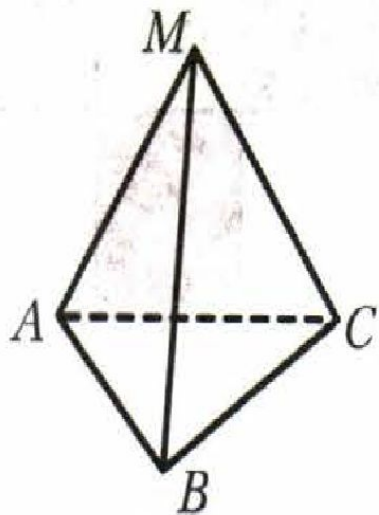


# Пирамида

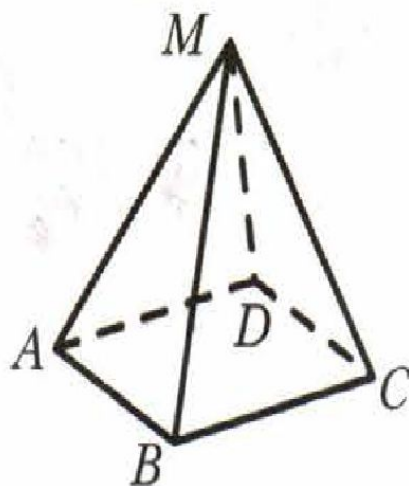




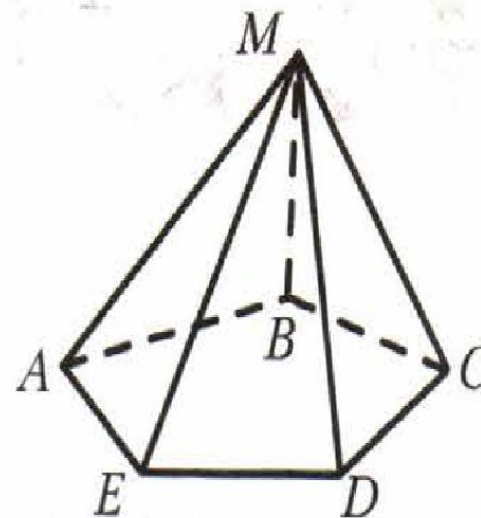
Поверхность пирамиды состоит из **боковых граней** - треугольников, имеющих общую вершину, и **основания**.



Треугольная пирамида



Четырёхугольная пирамида



Пятиугольная пирамида

Стороны основания пирамиды называют **ребрами основания пирамиды**, а стороны боковых граней, не принадлежащие основанию, - **боковыми ребрами пирамиды**.



**Правильный тетраэдр** - это  
треугольная пирамида, у  
которой все грани  
равносторонние треугольники.

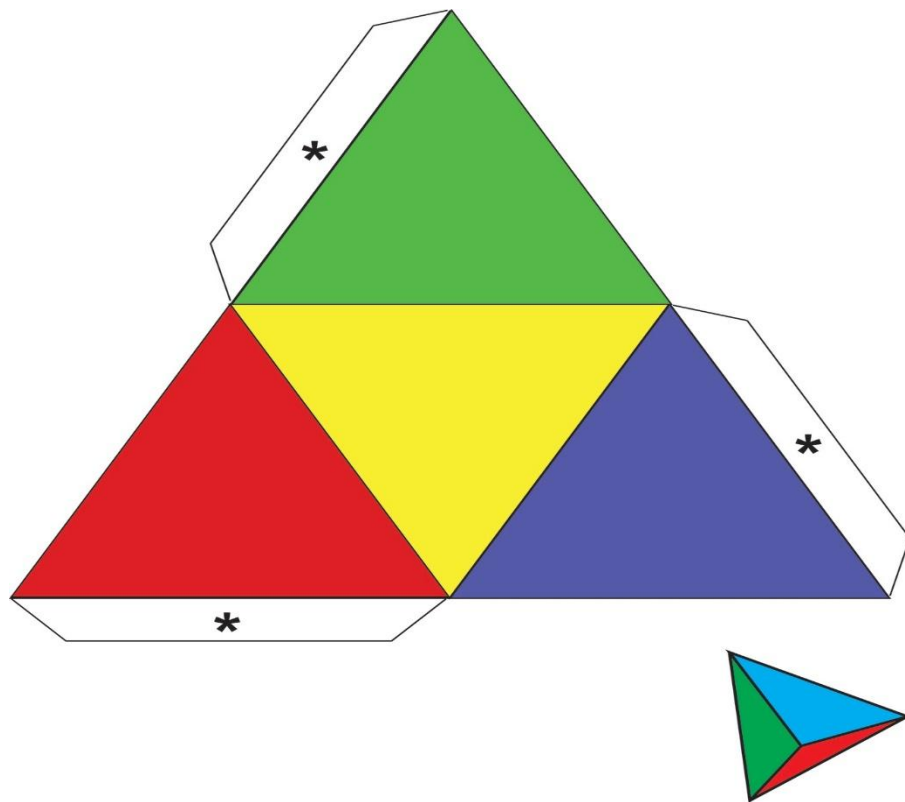


FIG 3d TEMPLATE FOR MAKING TETRAHEDRON



# Не многогранники

