

МЫСЛИТЬ

В

-

Человека

способности

его

величие

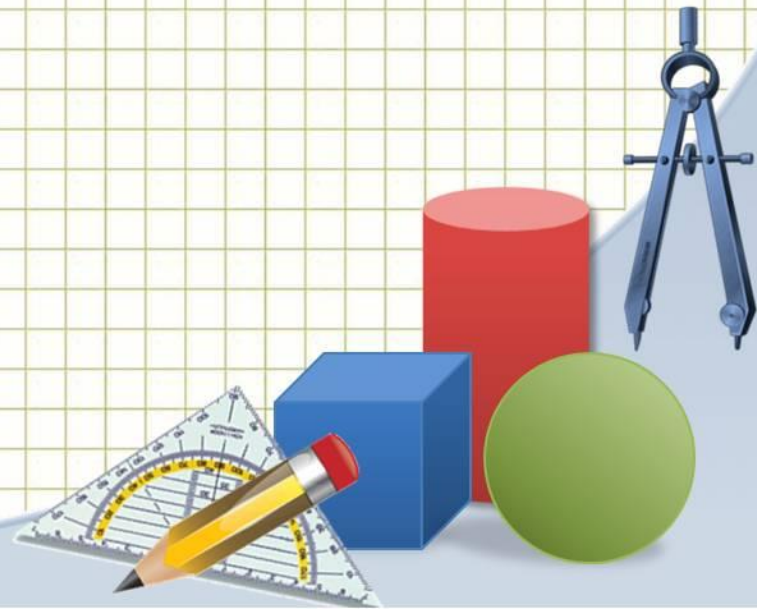




**Блез Паскаль (1623-
1662)**

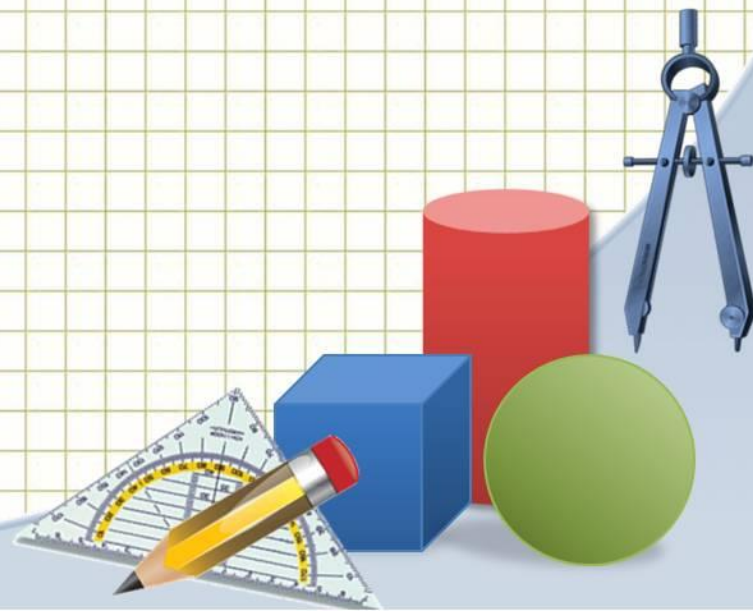
**выдающийся
математик,
физик,
философ и
писатель.**

**«Величие человека
– в его способности
МЫСЛИТЬ».**





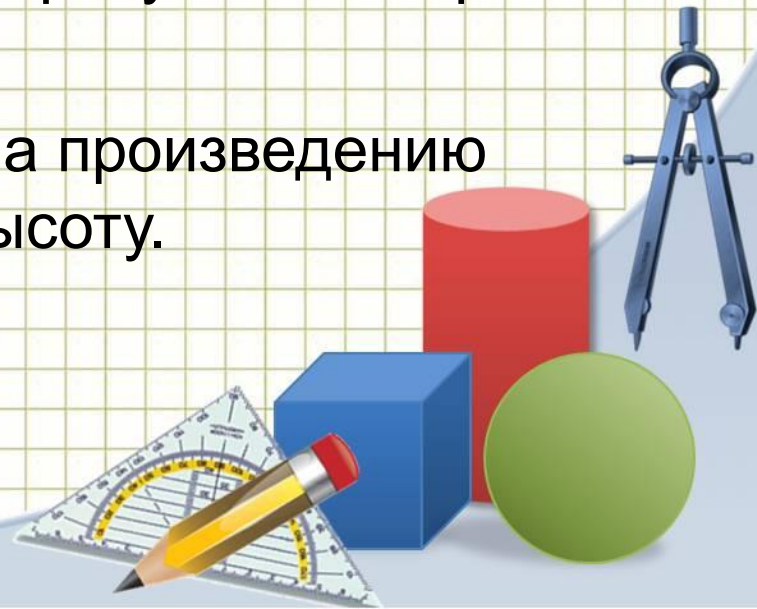
квадрат



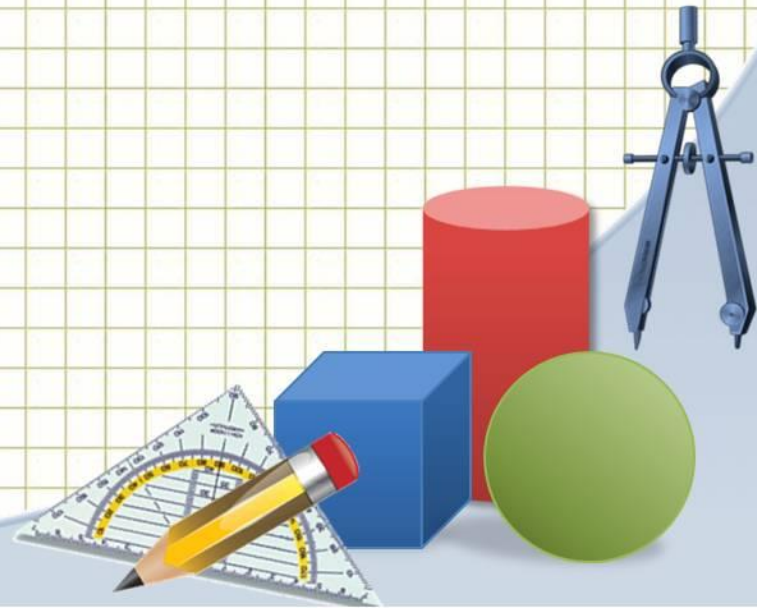
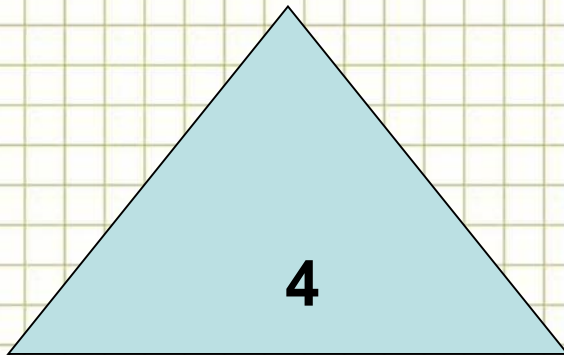
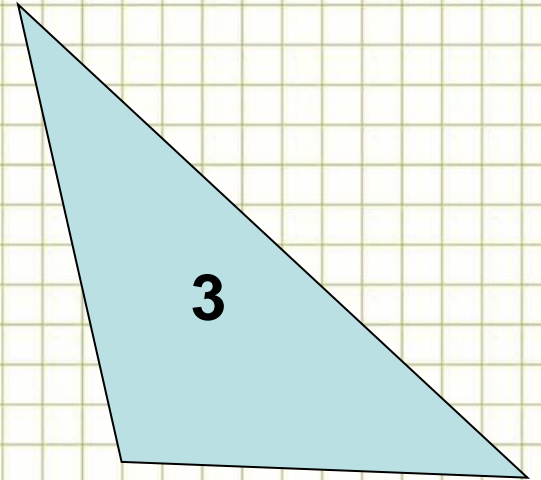
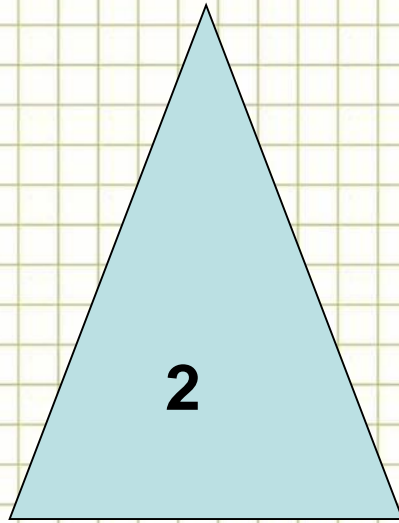
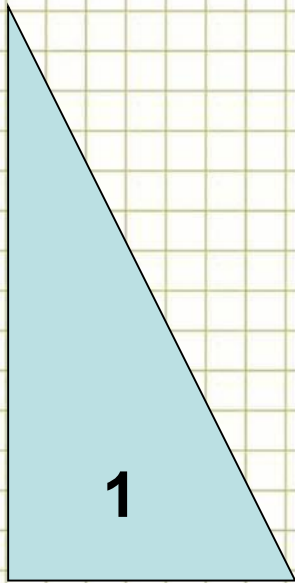
Игра крестики – нолики.

1	
2	
3	
4	
5	

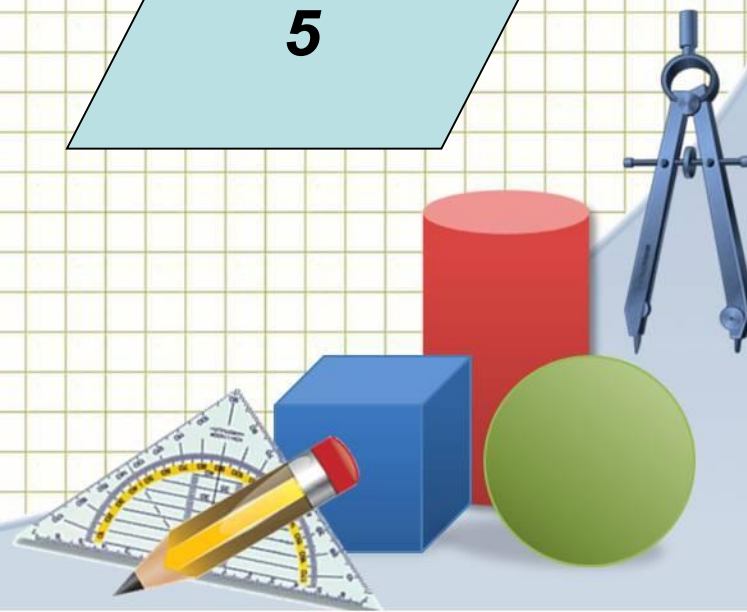
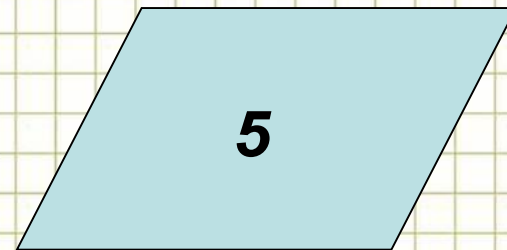
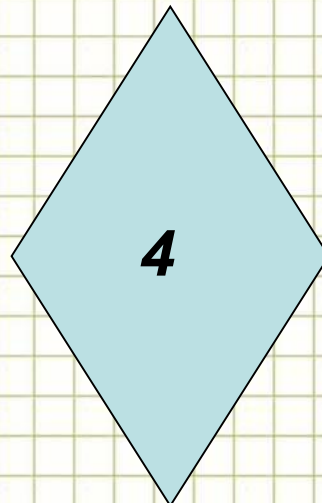
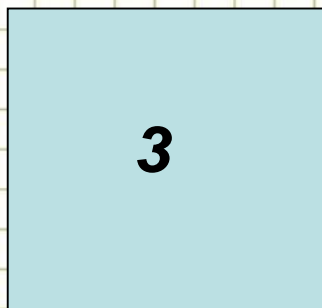
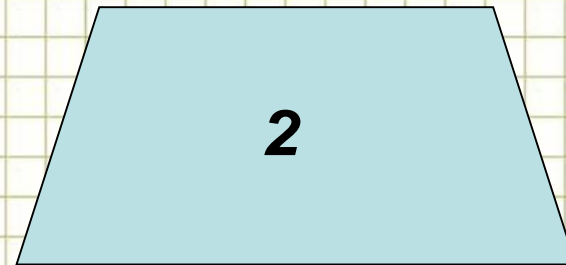
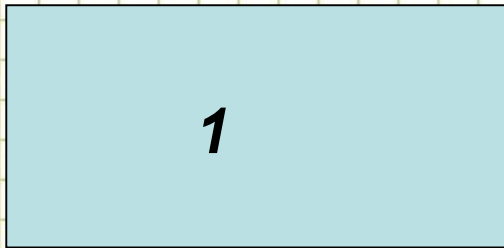
1. Треугольник равносторонний, если равны все его углы.
2. У ромба диагонали пересекаются под прямым углом
3. У равнобедренного треугольника все стороны равны
4. Сумма углов любого четырехугольника равна 180° .
5. Площадь трапеции равна произведению суммы его оснований на высоту.



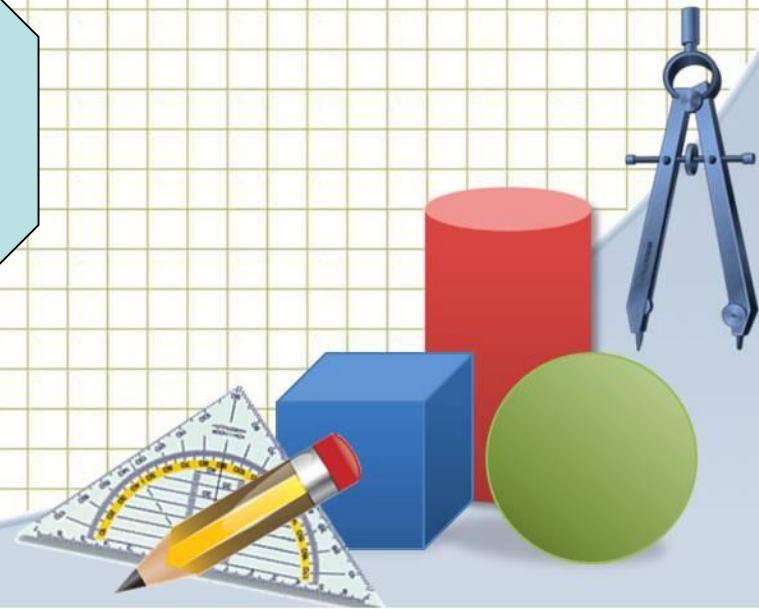
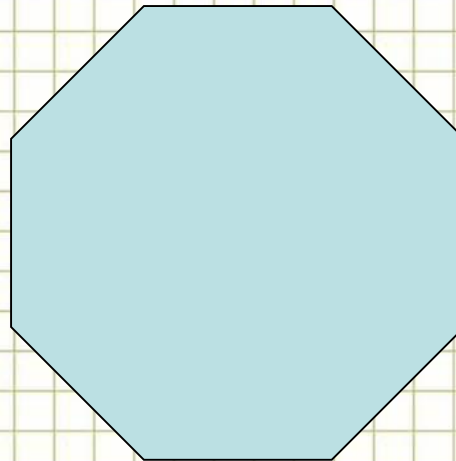
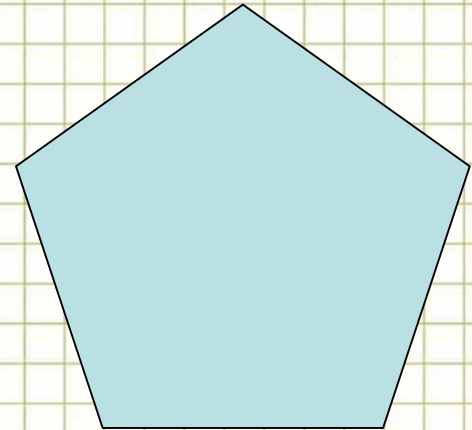
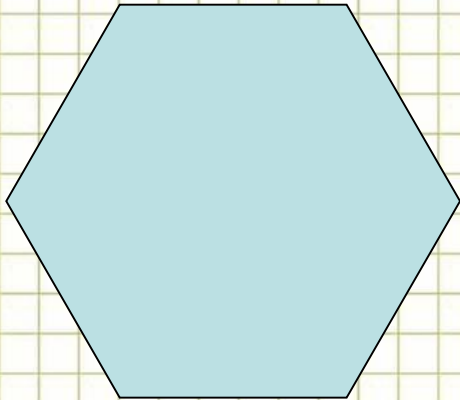
Треугольники



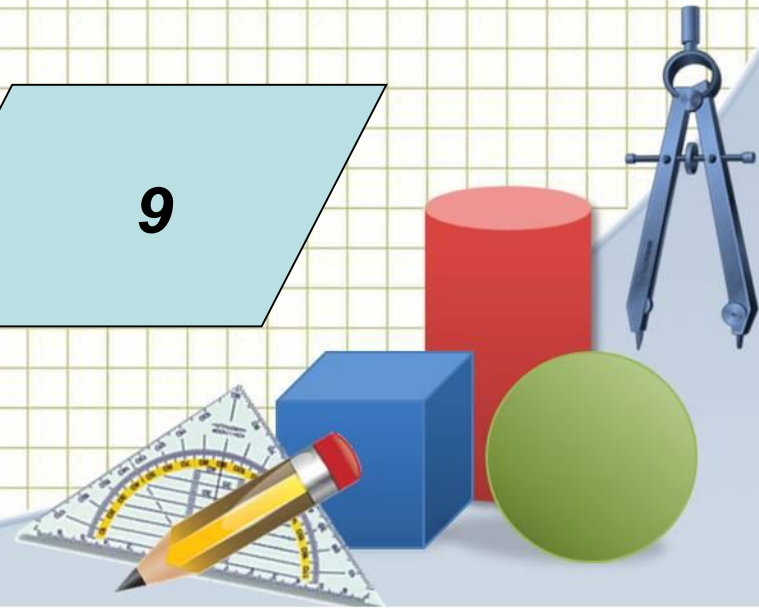
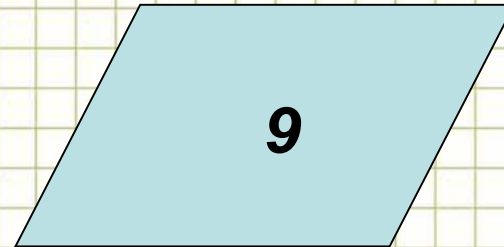
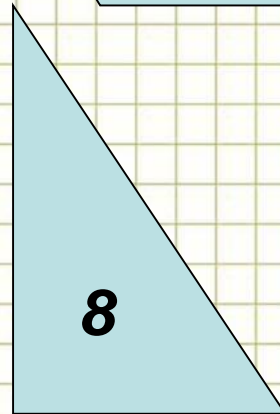
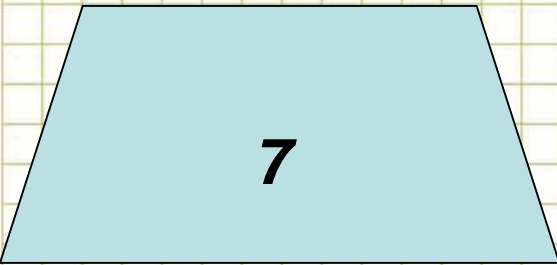
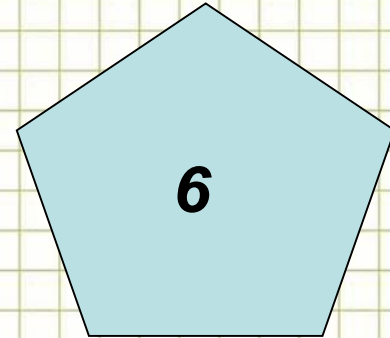
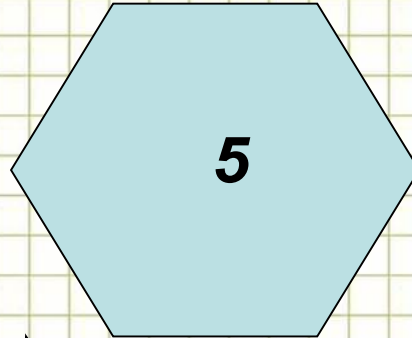
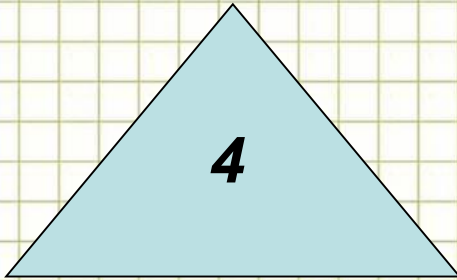
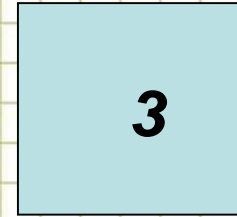
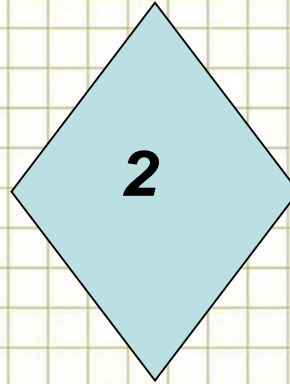
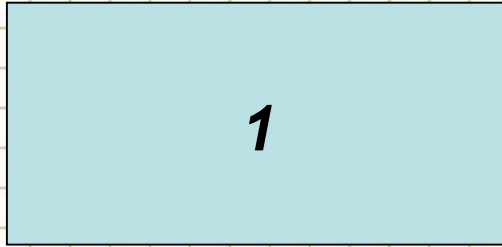
Четырехугольники



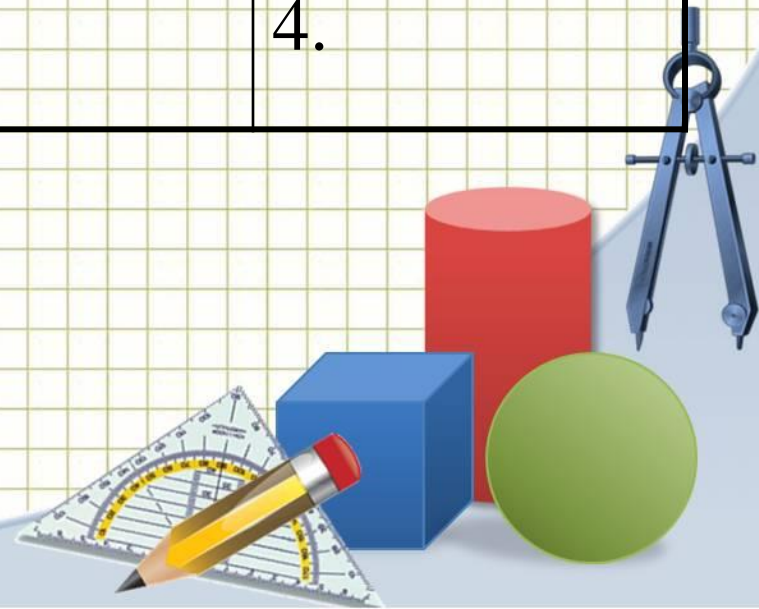
Многоугольники



Запишите номера правильных геометрических фигур

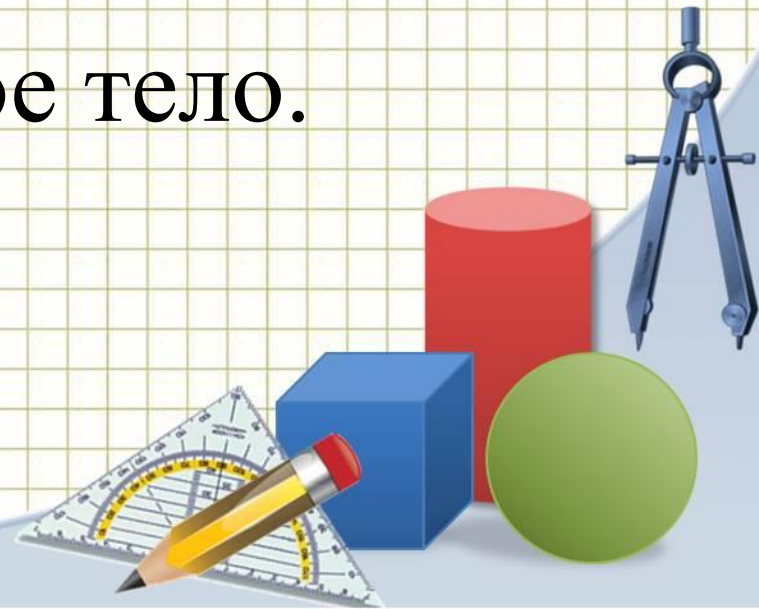


V Я это знаю	+ Новая информация для меня	- Я думал по - другому	? Нужны объяснения
1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.
4.	4.	4.	4.



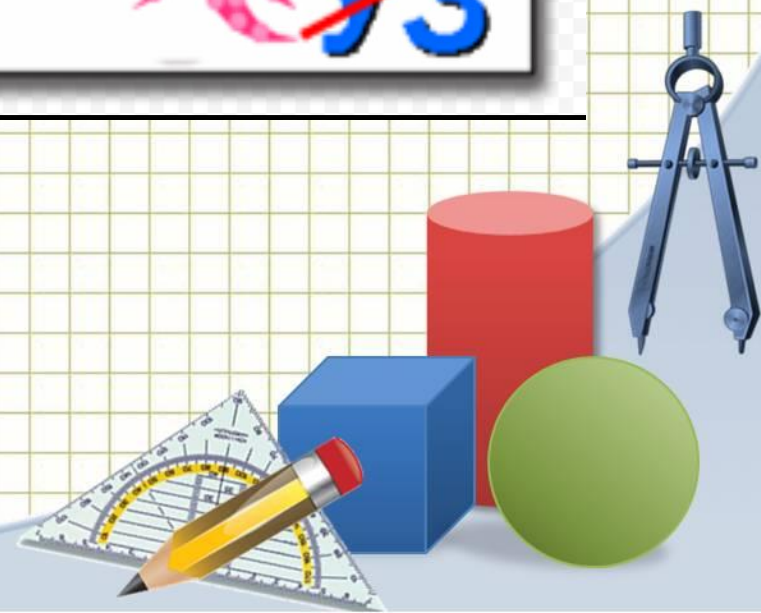
Даны разные развертки
геометрических фигур.

Задача – собрать пространственные
фигуры и изучить из каких
многоугольников состоит
геометрическое тело.





пирамида





ШЮТ=Л

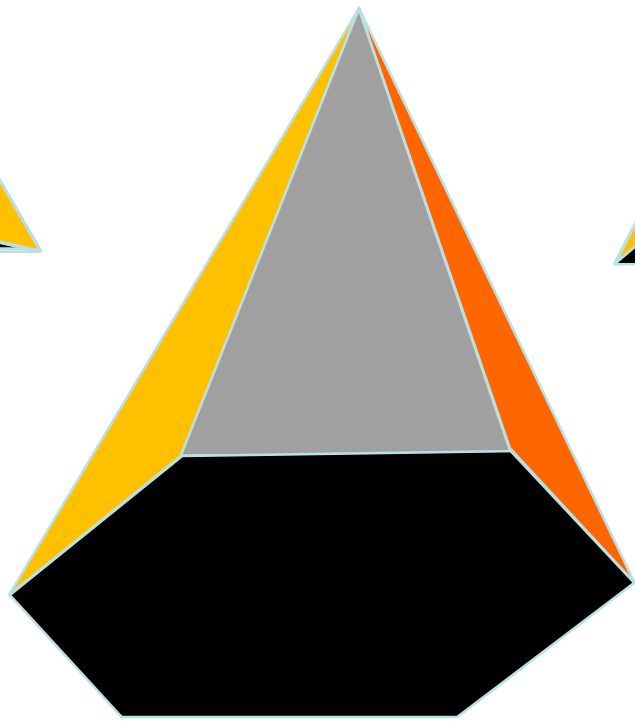
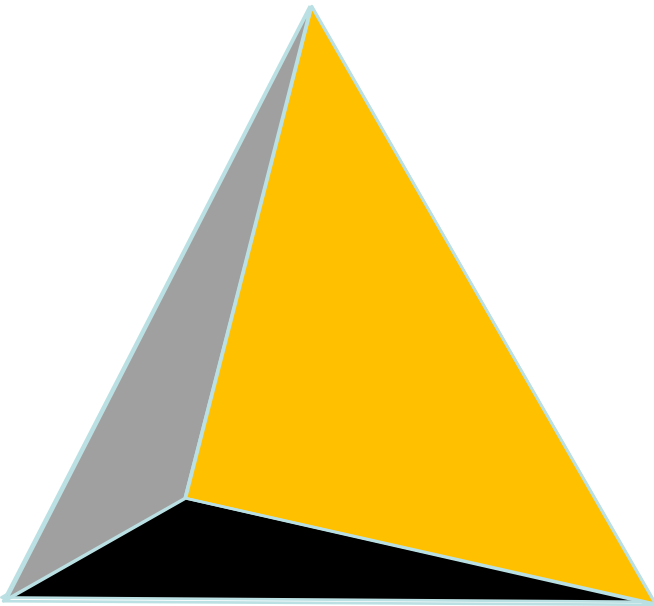
$(le)^2$

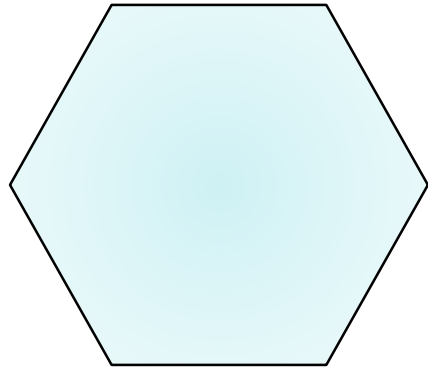
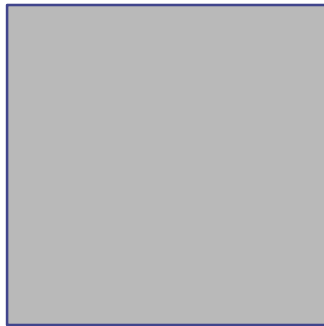
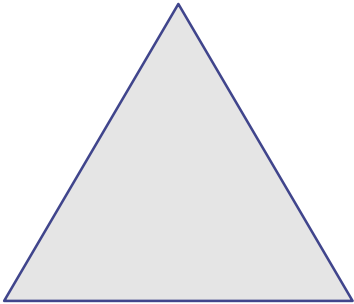
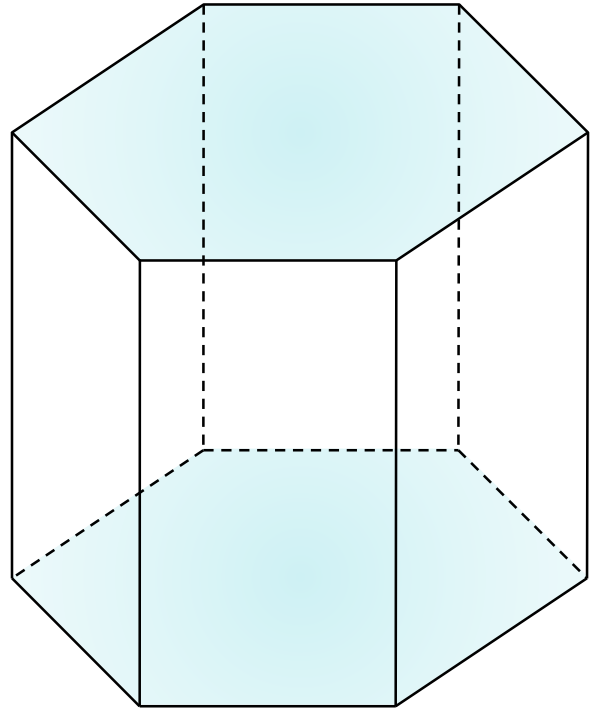
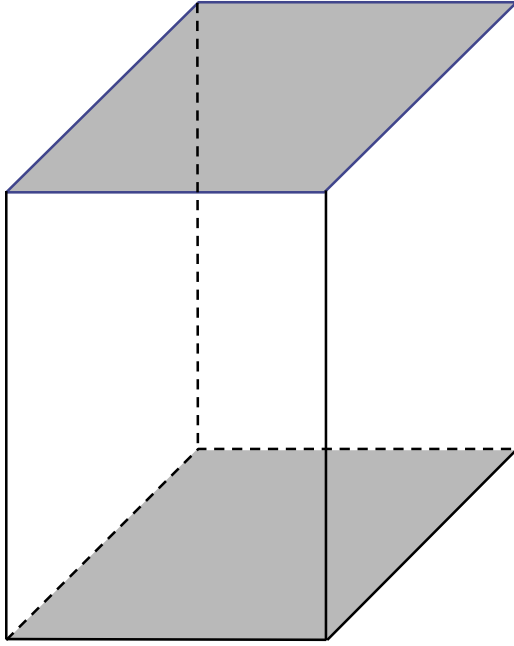
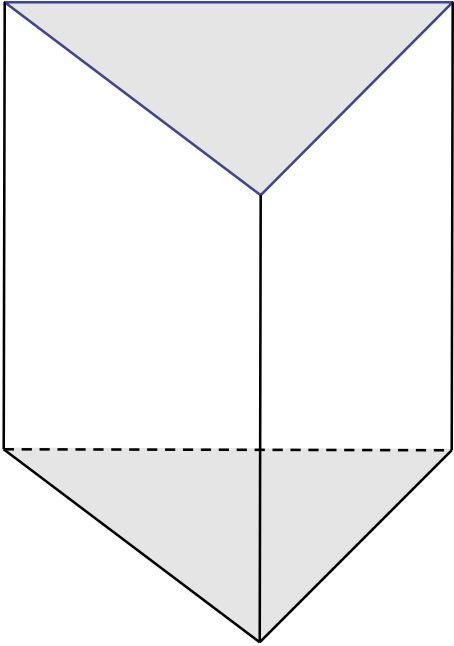


T=D

параллелепипед

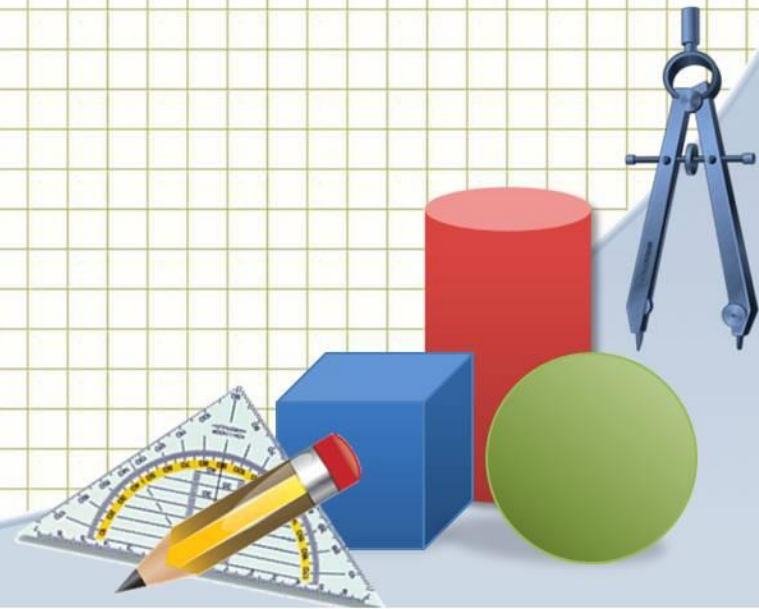






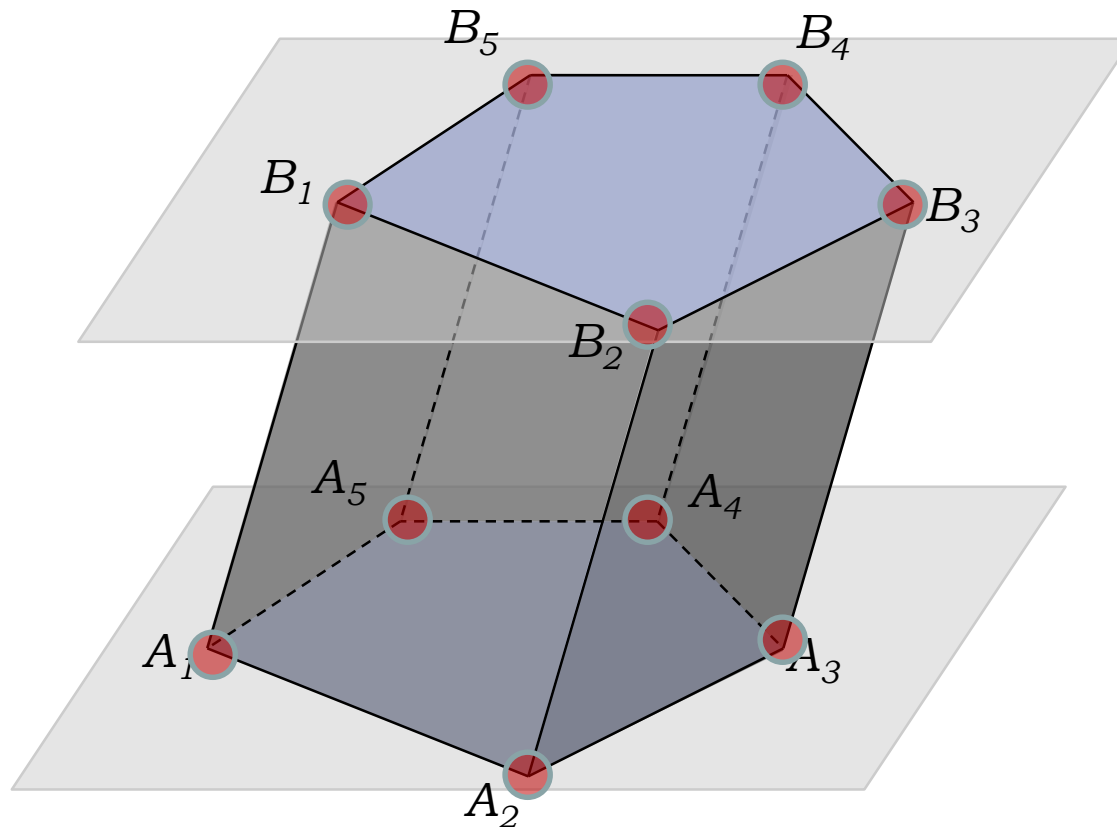
Тема урока:

«Призма»



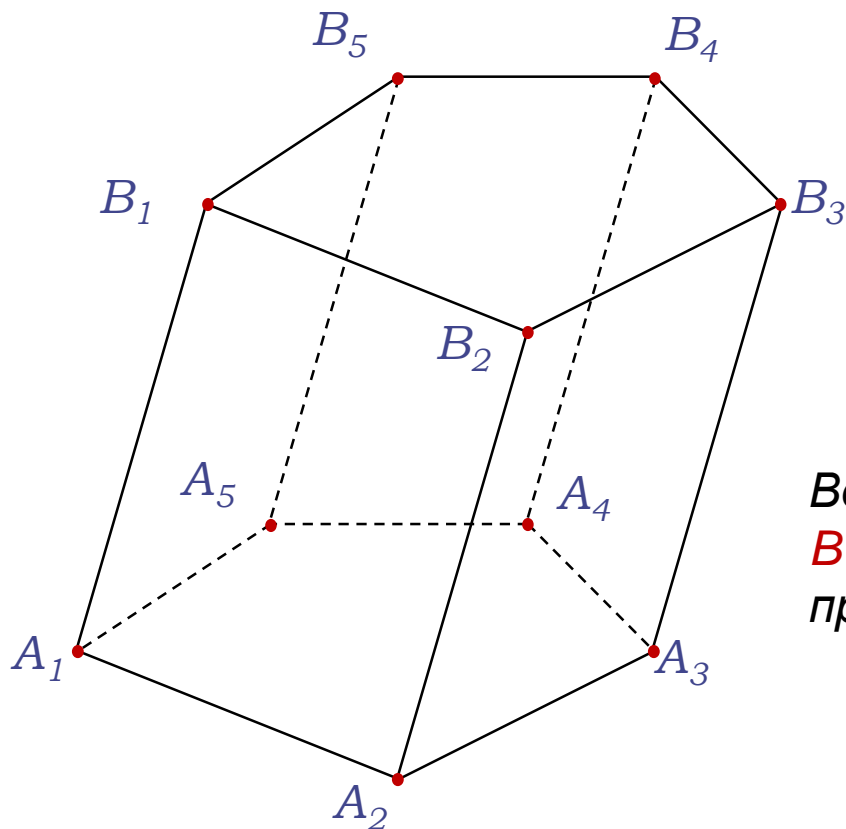
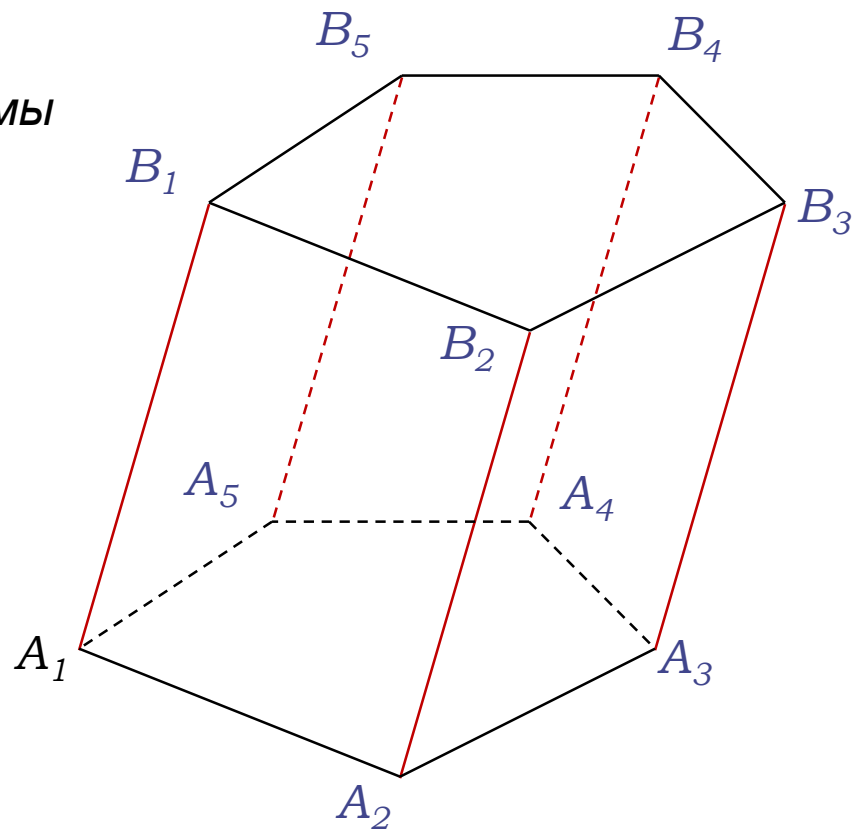
Понятие призмы

Многогранник, составленный из двух равных многоугольников $A_1A_2\dots A_n$ и $B_1B_2\dots B_n$, расположенных в параллельных плоскостях, и n параллелограммов, называется *призмой*



Отрезки $A_1B_1, A_2B_2, \dots, A_nB_n$
называются **боковыми ребрами** призмы

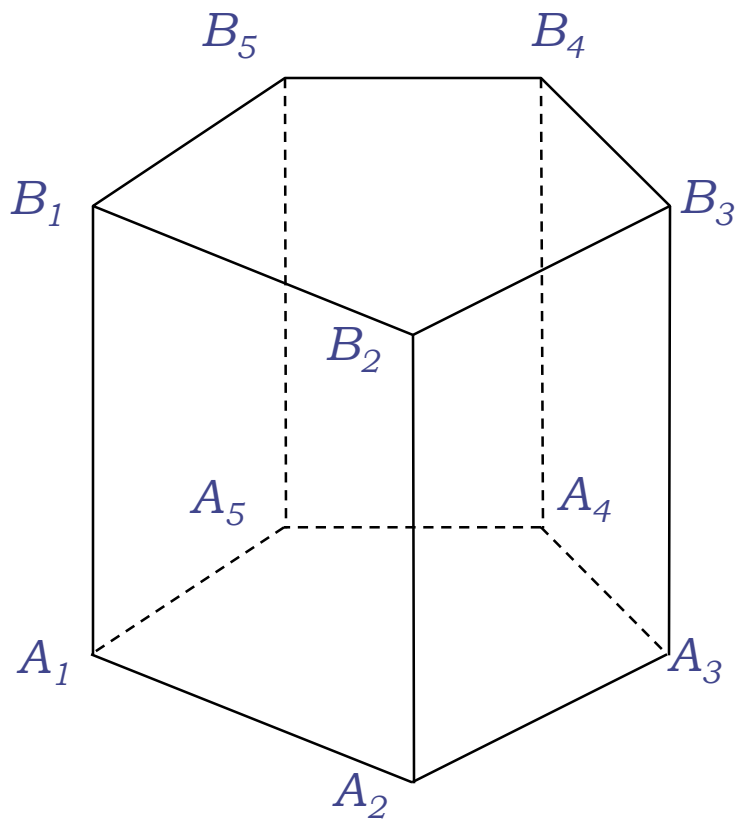
Боковые ребра призмы **равны** и
параллельны



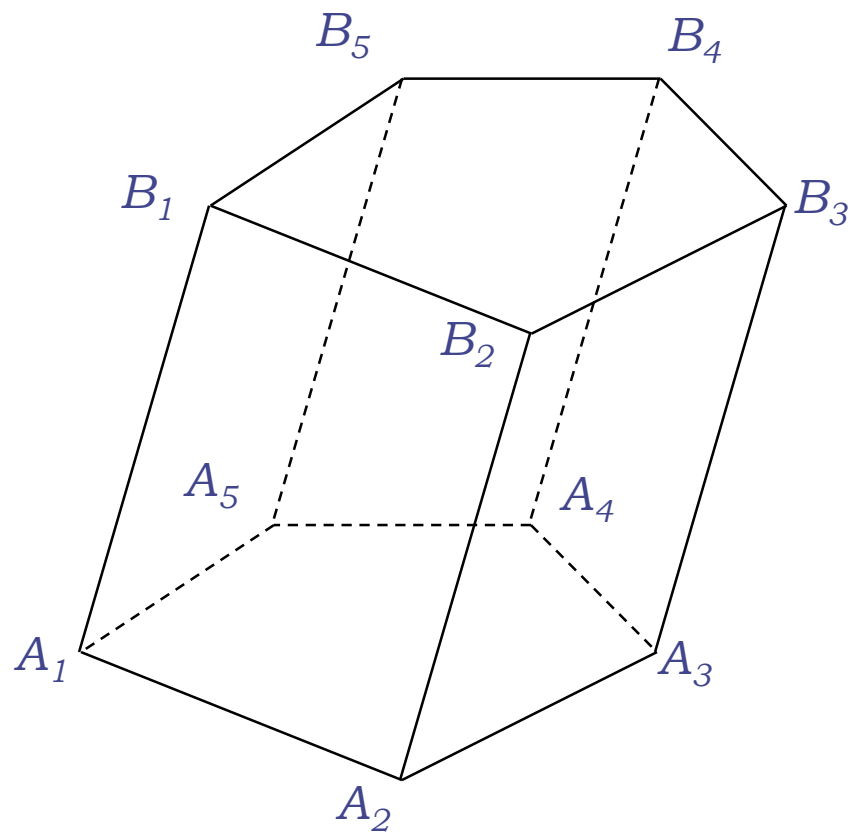
Вершины многоугольников A_1, A_2, \dots, A_n и
 B_1, B_2, \dots, B_n называются **вершинами**
призмы

Виды призм

Прямая



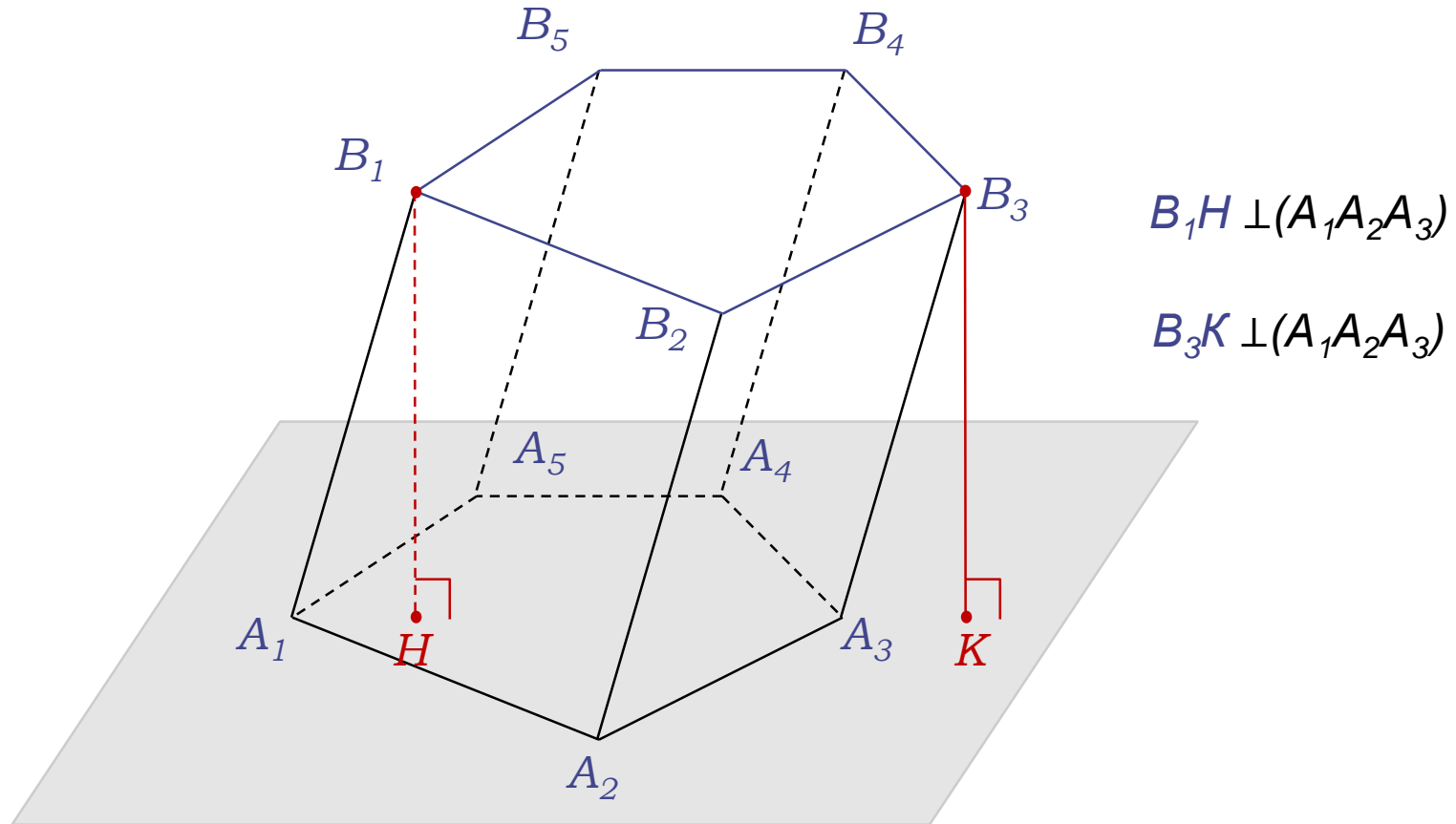
Наклонная



Если боковые ребра призмы перпендикулярны к основаниям, то призма называется **прямой**, **высота** – боковое ребро

в противном случае – **наклонной**.

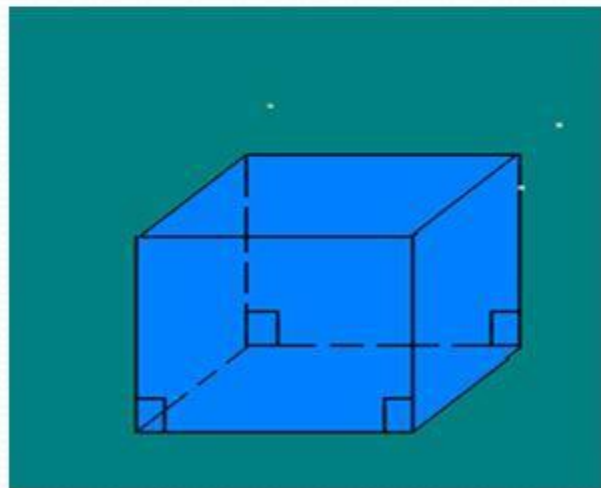
Высота призмы



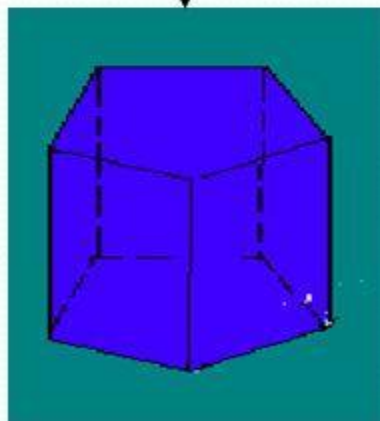
Перпендикуляр, проведенный из какой-нибудь точки одного основания к плоскости другого основания, называется **высотой** призмы

Виды призм.

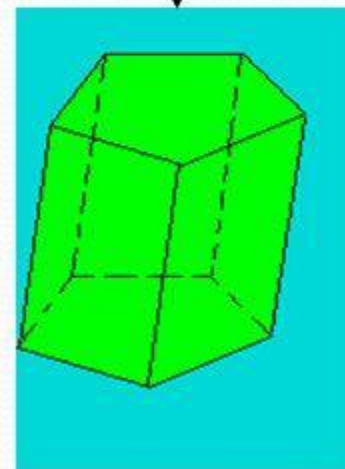
Прямая.



Правильная.



Наклонная.



Призмы вокруг нас



небоскрёб-призма



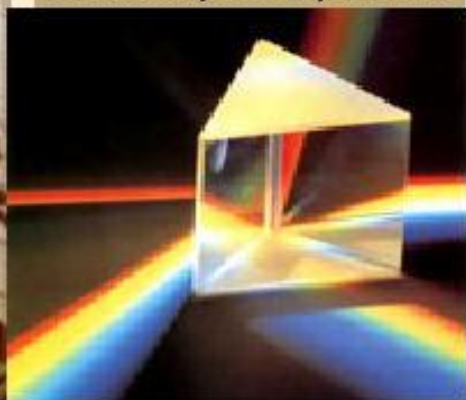
стекло часовое



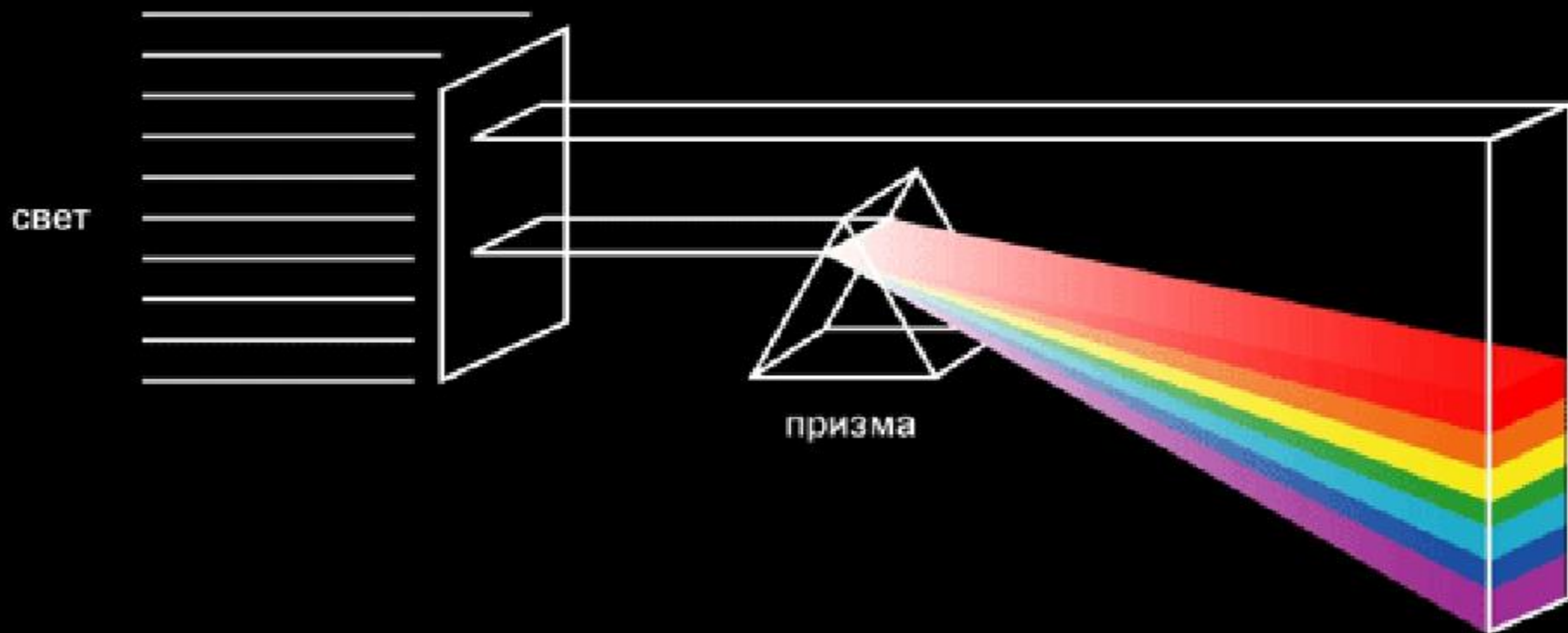
корпус телефона



этажерка



Получение спектра с помощью призмы



Использование призмы для творческих фотоэффектов



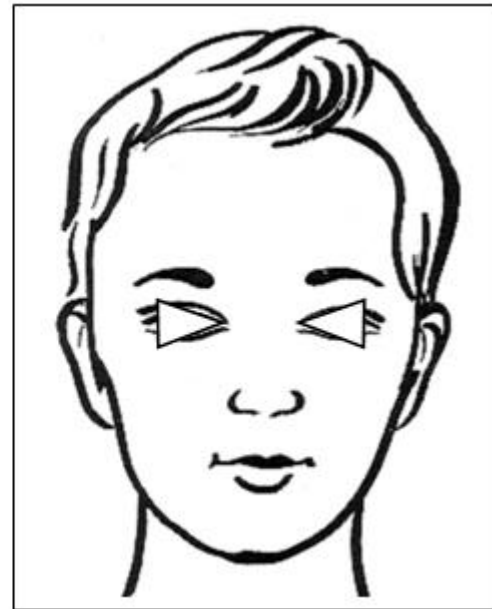
Оптика, электронная техника.
(очки, бинокли, объективы, телефоны)



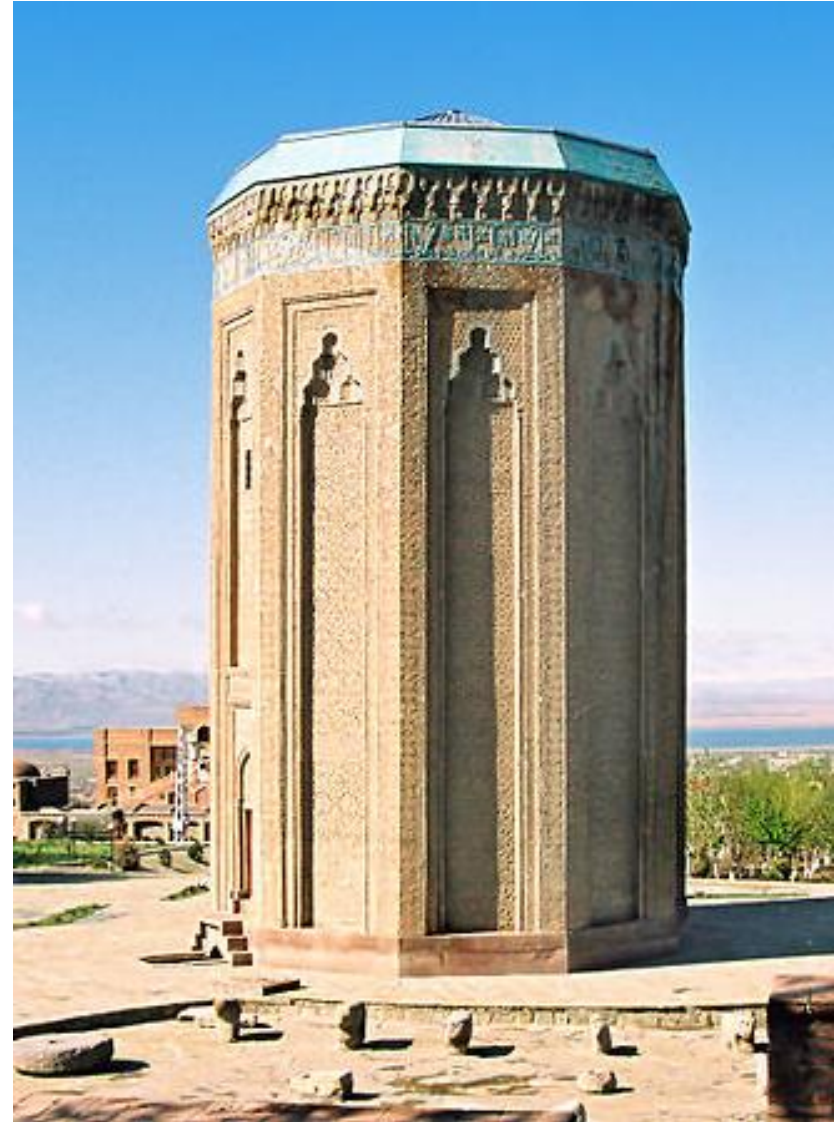
Применение призм в лечении КОСОГЛАЗИЯ

Принцип тренировки состоит в попеременном приставлении к тренируемым глазам на определенное время положительных сферо – призматических элементов различной сферической и призматической диоптрийности.

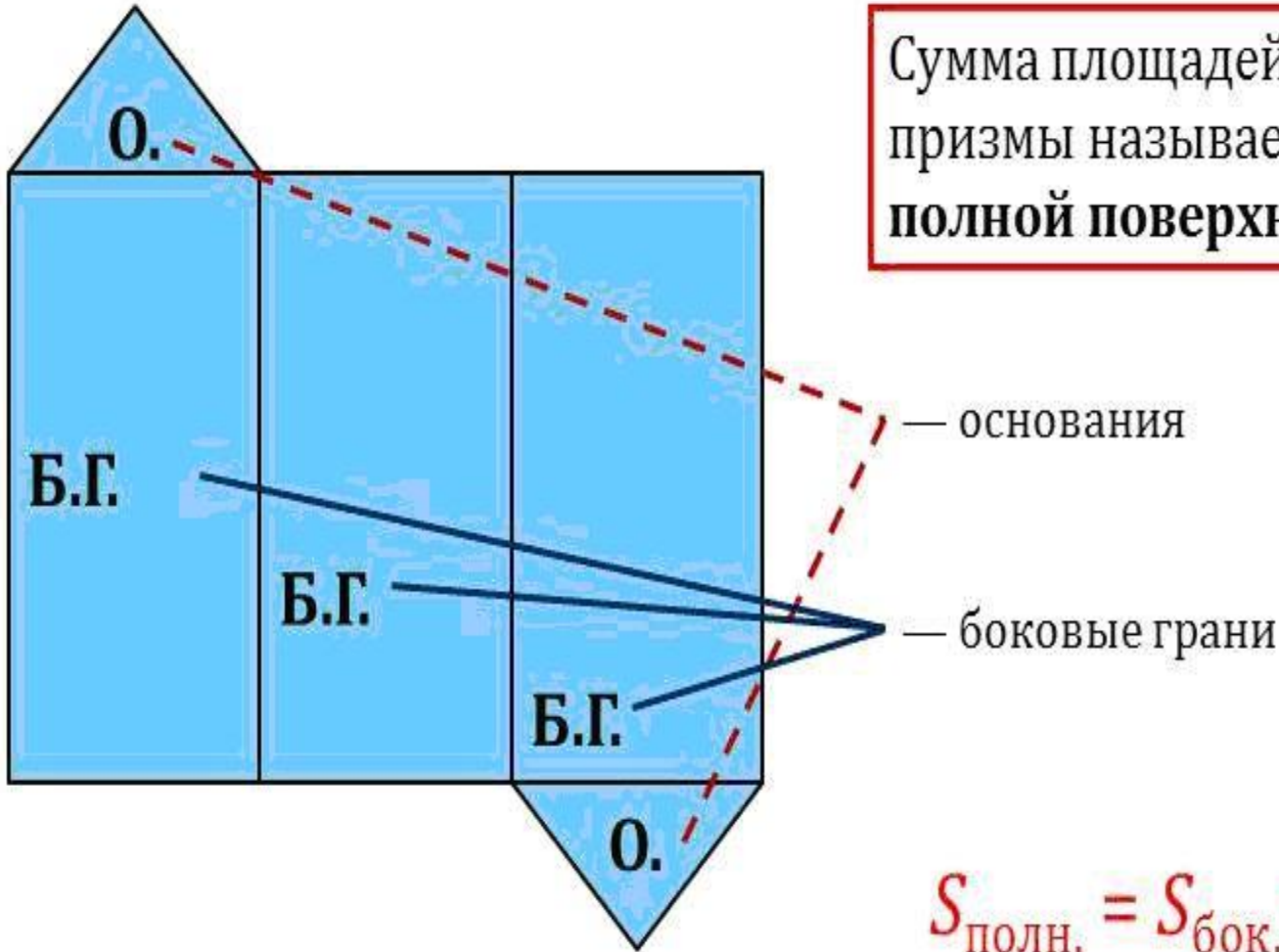
Графически это выглядит следующим образом:



Архитектура

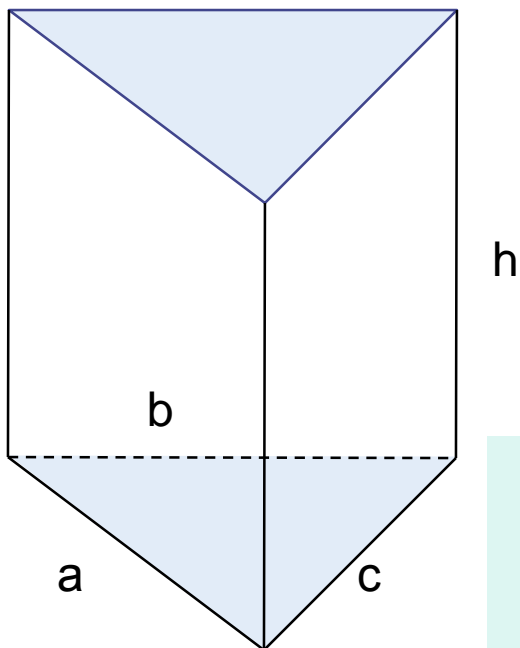


Сумма площадей всех граней призмы называется **площадью полной поверхности**



— основания
— боковые грани

$$S_{\text{полн.}} = S_{\text{бок.}} + 2S_{\text{осн.}}$$



$$S_{\text{бок}} = a \cdot h + b \cdot h + c \cdot h = \\ = (a + b + c) \cdot h = P \cdot h$$

Теорема о площади боковой поверхности прямой призмы

Теорема.

Площадь **боковой поверхности** прямой призмы равна произведению **периметра основания** на **высоту** призмы

$$S_{\text{бок}} = P_{\text{осн}} \cdot H$$

Интересные факты о призме

Задумывались ли вы над таким интересным фактом, что призмой может быть не только, геометрическое тело, но и другие окружающие нас предметы. Даже обычная снежинка в зависимости от температурного режима может превратиться в ледяную призму, приняв форму шестигранной фигуры.

А вот кристаллы кальцита обладают таким уникальным явлением, как распадаться на осколки и приобретать форму параллелепипеда. И что самое удивительное, на какие бы мелкие части не дробили кристаллы кальцита, результат всегда одинаковый, они превращаются в махонькие параллелепипеды.

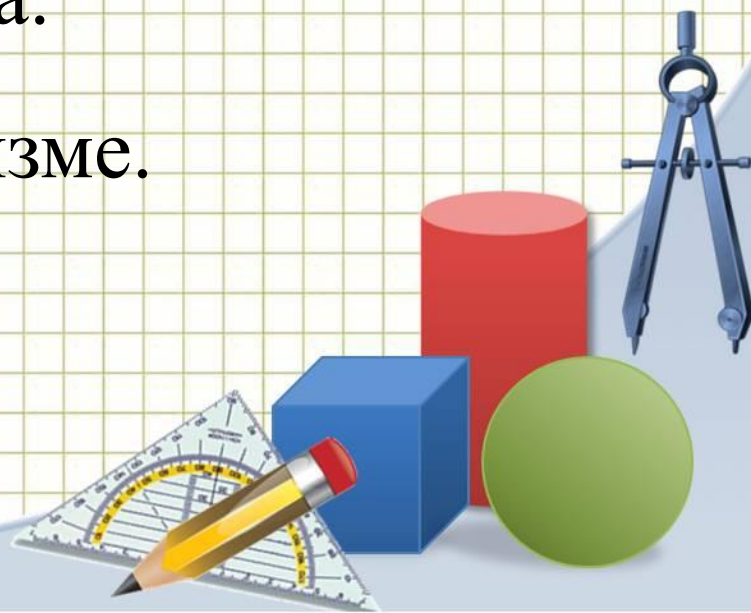
Оказывается, призма получила популярность не только в математике, демонстрируя свое геометрическое тело, но и в области искусства, так как она является основой картин, созданных такими великими художниками, как П.Пикассо, Брак, Грисс и других.



Задание на дом:

- по учебнику п.30. ;
- на выбор несколько проектов на темы:

1. Связь призмы с другими науками.
2. Призма из букета Платона.
3. Интересные факты о призме.



V Я это знаю	+ Новая информация для меня	- Я думал по - другому	? Нужны объяснения
1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.
4.	4.	4.	4.

