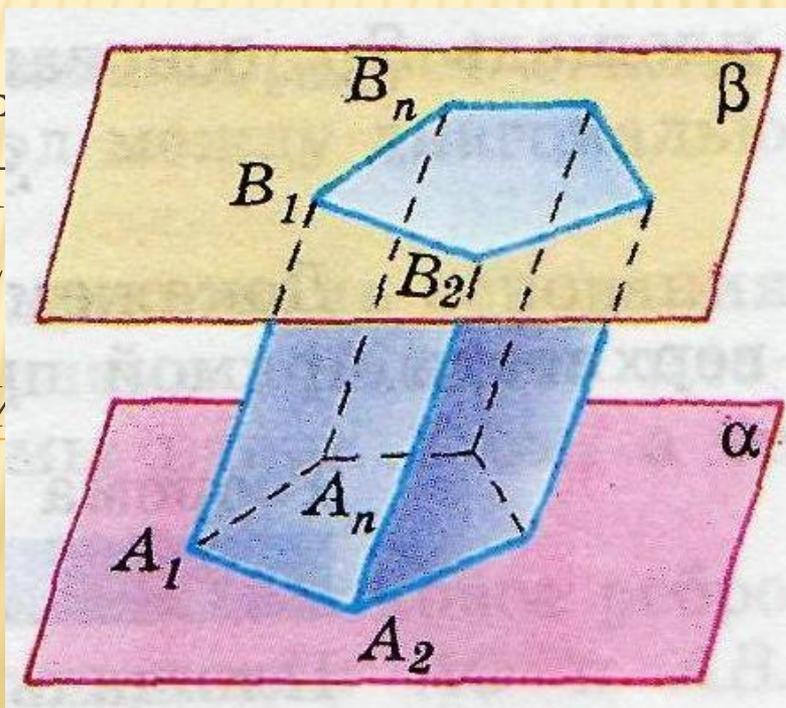


МНОГОГРАННИК МНОГОГРАННИК, ПОВЕРХНОСТЬ КОТОРОГО СОСТОИТ ИЗ ДВУХ РАВНЫХ МНОГОУГОЛЬНИКОВ МНОГОГРАННИК, ПОВЕРХНОСТЬ КОТОРОГО СОСТОИТ ИЗ ДВУХ РАВНЫХ МНОГОУГОЛЬНИКОВ РАСПОЛОЖЕННЫХ В ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ПЛОСКОСТЯХ, И N ПАРАЛЛЕЛОГРАММОВ НАЗЫВАЕТСЯ ПРИЗМОЙ.

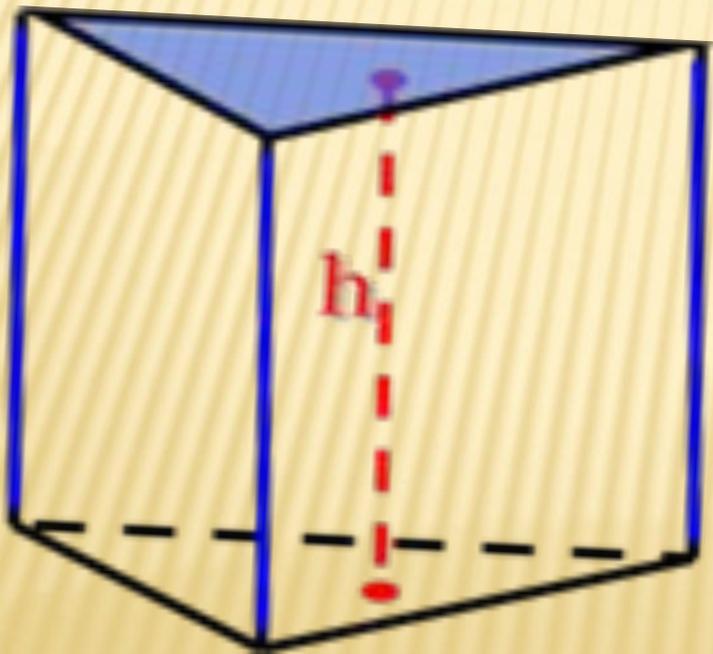
ПАРАЛЛЕЛОГРАММЫ
 БОКОВЫМИ ПЛОСКОСТЯМИ
 $A_1A_2A_3 \dots A_N$ — ЕСТЬ
 ОТРЕЗКИ A_1B_1 ,
 РЕБРАМИ ПРИЗМЫ



ПЛОСКОСТЯМИ
 МНОГОУГОЛЬНИКИ
 БОКОВЫМИ

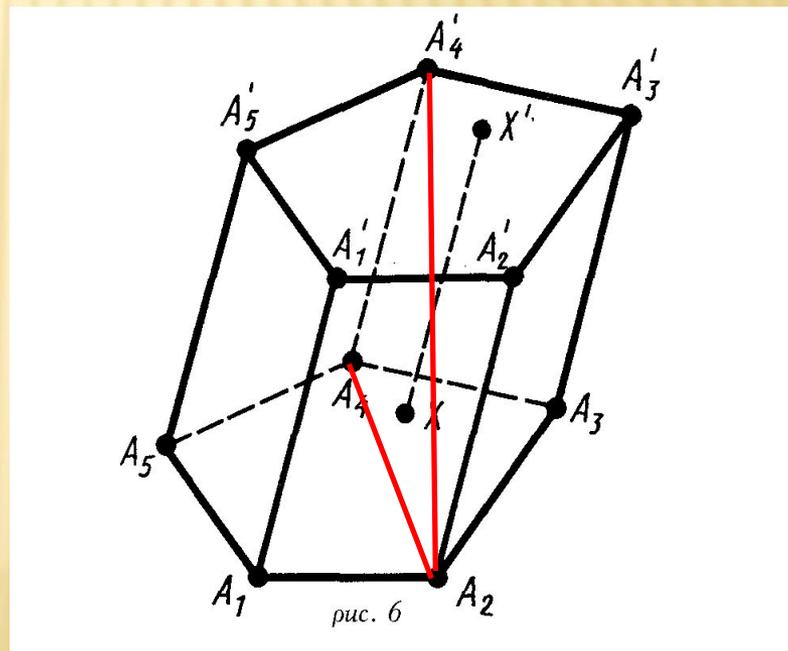
Высота

перпендикуляр
проведенная из какой – нибудь
точки одного основания к
плоскости другого
основания



Диагональ

отрезок, соединяющий две
вершины не принадлежащие
одной грани.

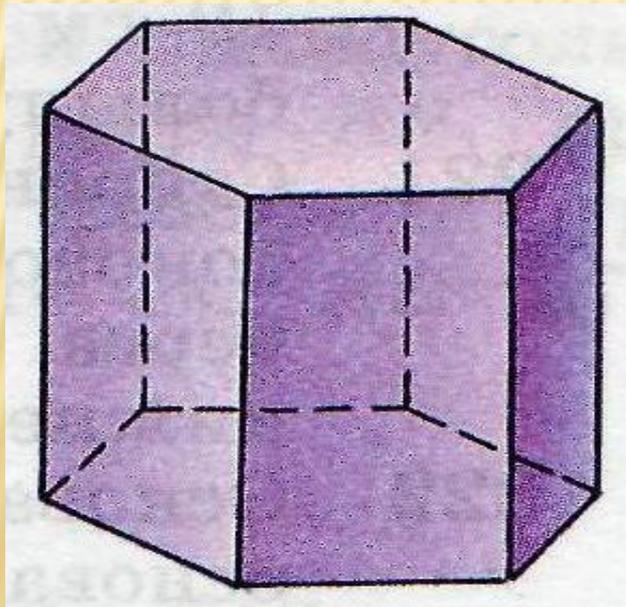


ВИДЫ ПРИЗМЫ

Прямая призма

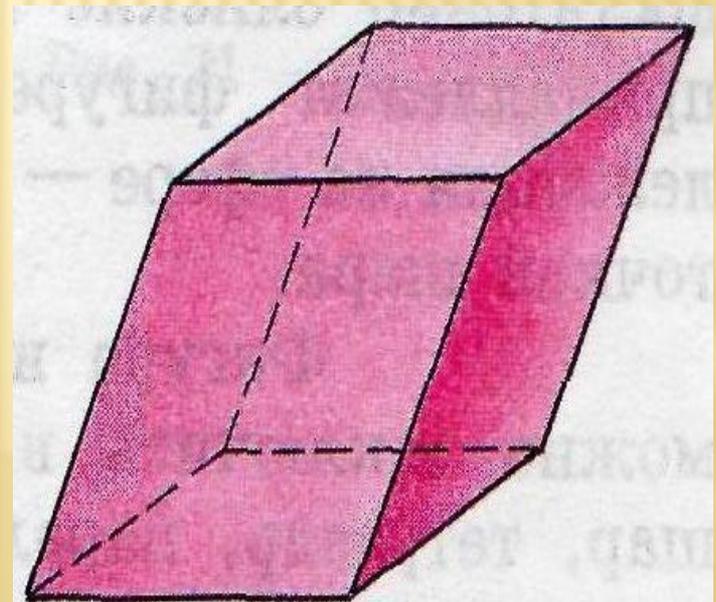
боковые грани прямоугольники
или боковое ребро
перпендикулярно плоскости
ABC.

В основании лежит правильный
многоугольник



Наклонная призма

боковые грани
параллелограммы или
боковое ребро наклонено к
плоскости ABC.



СВОЙСТВА ПРИЗМЫ.

1. Основания призмы являются равными многоугольниками.
2. Боковые грани призмы являются параллелограммами.
3. Боковые ребра призмы равны.
4. Противоположные ребра параллельны и равны.
5. Все боковые ребра равны и параллельны.
6. Противоположные боковые грани равны и параллельны.
7. Высота перпендикулярна каждому основанию.
8. Диагонали пересекаются в одной точке и делятся в ней пополам.

НАХОЖДЕНИЕ ПЛОЩАДИ

- Площадь боковой поверхности прямой призмы равна произведению периметра основания на высоту призмы.

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

P - периметр

h – высота призмы

- Площадь полной поверхности призмы называется сумма площадей всех ее граней.

$$S_{\text{пол}} = S_{\text{бок}} + 2S_{\text{осн}}$$

ТАБЛИЦА ВЫЧИСЛЕНИЯ ПЛОЩАДЕЙ

Правильная призма	$S_{\text{бок}}$	$S_{\text{осн}}$	$S_{\text{пол}}$
Треугольная призма	$3ah$	$(a^2\sqrt{3})/2$	$a(3h+a\sqrt{3})$
Четырехугольная призма	$4ah$	a^2	$2a(h+a)$
Шестиугольная призма	$6ah$	$(3\sqrt{3}a^2)/2$	$3a(2h+\sqrt{3}a)$

**СПАСИБО
ЗА
УРОК !**