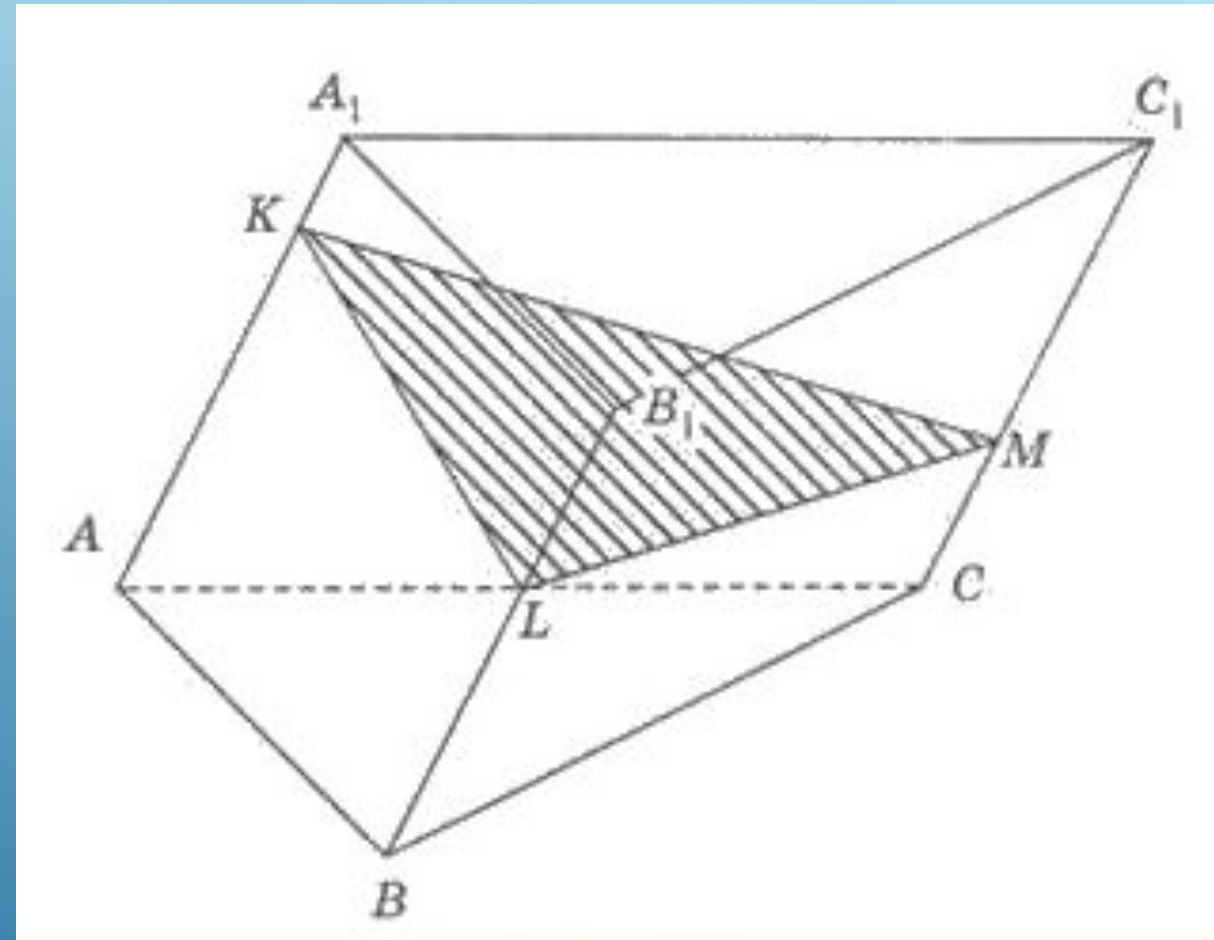


# ОБЪЁМ НАКЛОННОЙ ПРИЗМЫ



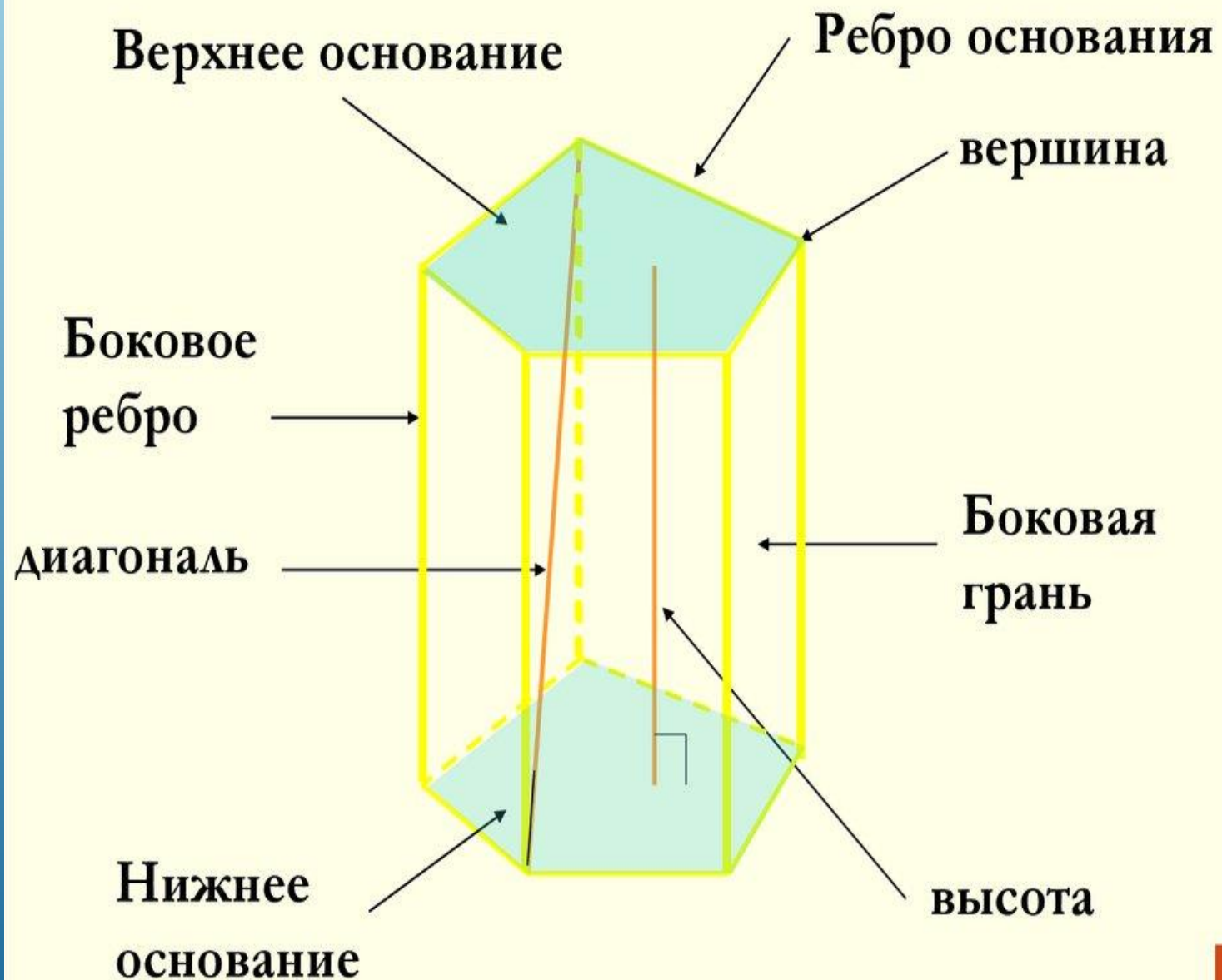
ЕСЛИ ХОТЯ БЫ ОДНА  
БОКОВАЯ СТОРОНА  
ПРИЗМЫ ЯВЛЯЕТСЯ  
ПАРАЛЛЕЛОГРАММОМ  
ОБЩЕГО ТИПА, ТО  
ФИГУРА НАЗЫВАЕТСЯ  
НАКЛОННОЙ, ИЛИ  
КОСОУГОЛЬНОЙ. -



## Линейные параметры призм:

- ▶ **высота;**
- ▶ **стороны основания;**
- ▶ **длины боковых ребер;**
- ▶ **объемные диагонали;**
- ▶ **диагонали боковых сторон;**
- ▶ **оснований.**

## Элементы призмы

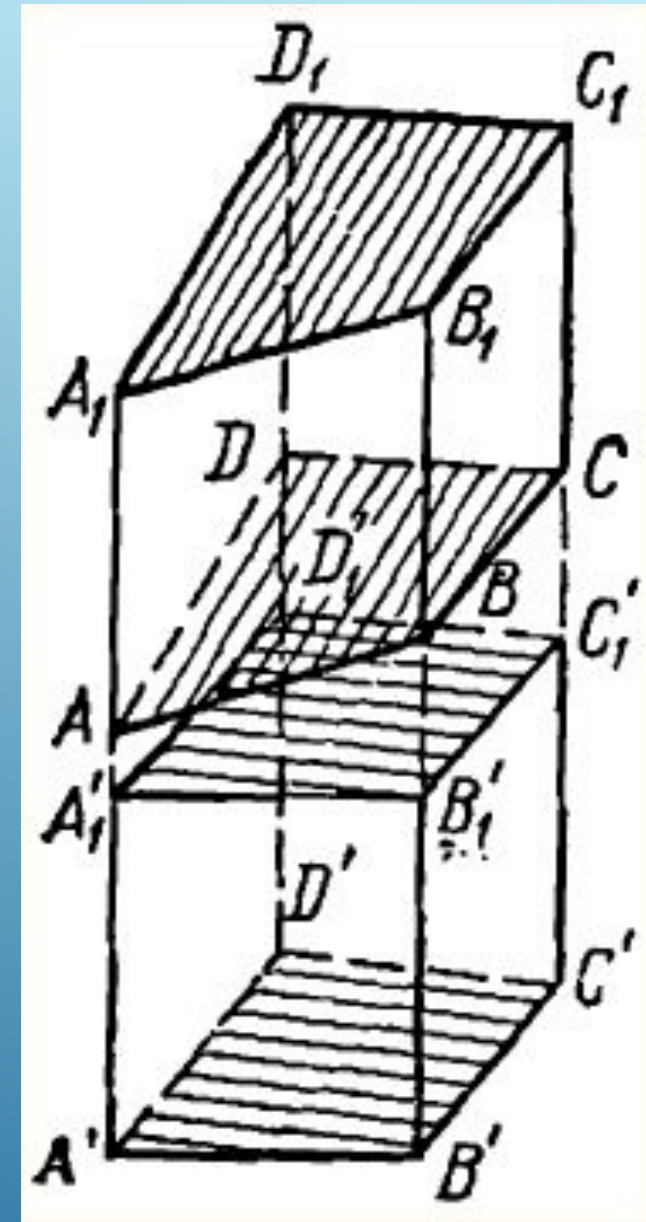


**НАКЛОННАЯ ПРИЗМА РАВНОВЕЛИКАЯ ТАКОЙ ПРЯМОЙ ПРИЗМЕ, ОСНОВАНИЕ КОТОРОЙ РАВНО ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОМУ СЕЧЕНИЮ НАКЛОННОЙ ПРИЗМЫ, А ВЫСОТА – ЕЁ БОКОВОМУ РЕБРУ.**

НА РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА

$AB_1C_1D_1$  – НАКЛОННАЯ ПРИЗМА,

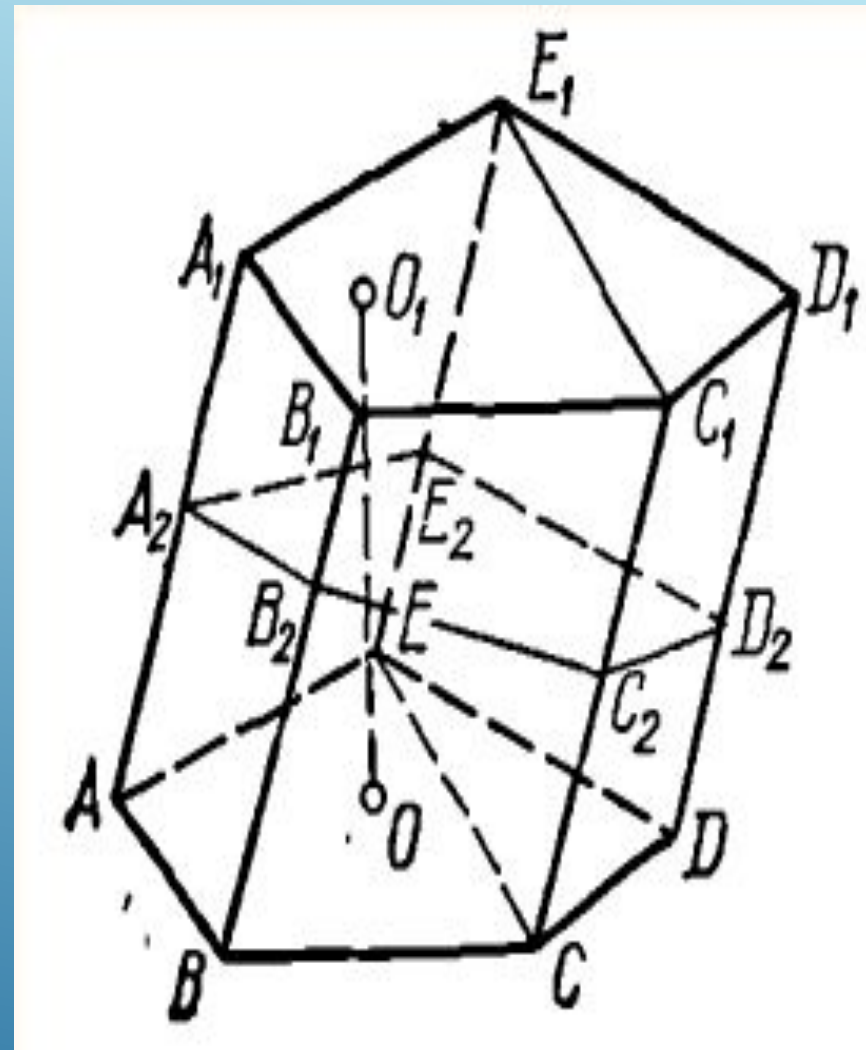
$A'B_1C_1D_1$  – ПРЯМАЯ ПРИЗМА

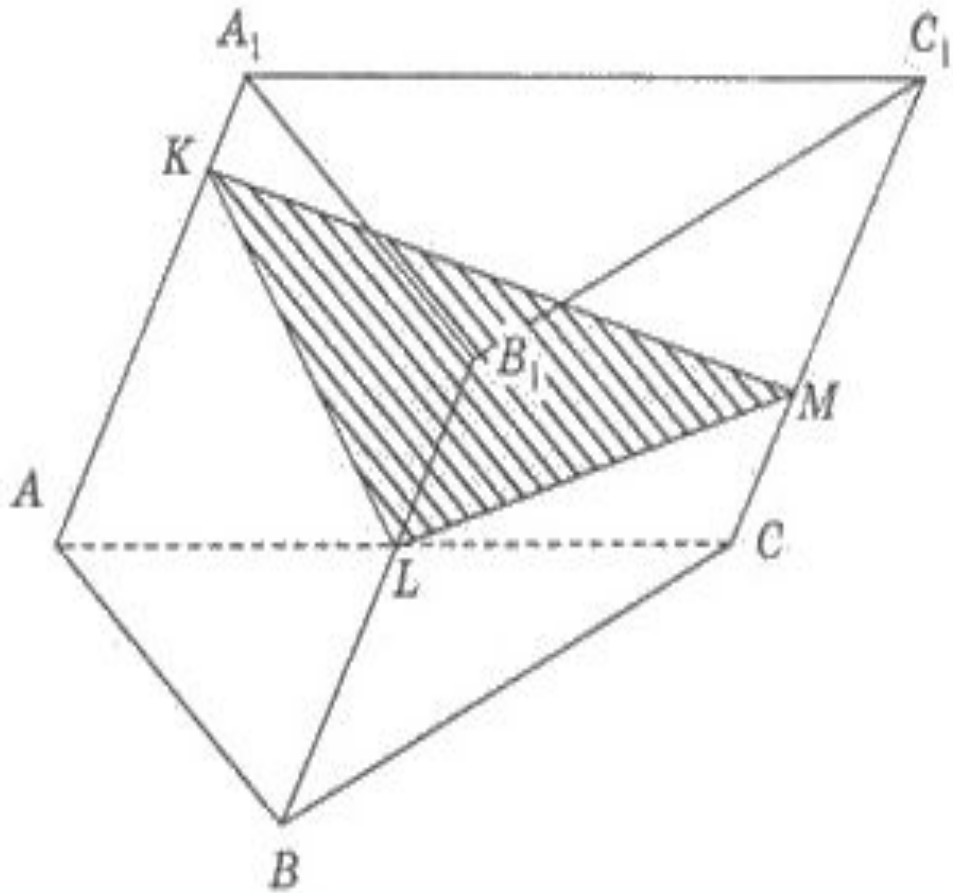


Объём наклонной призмы равен произведению площади основания на высоту:

$$V = H \times S_{\text{осн}}$$

где  $S_{\text{осн}}$  – площадь основания  $ABCDE$ , а  $H = OO_1$  – высота.





Если в наклонной призме проведено сечение, перпендикулярное к боковым рёбрам, которое пересекает все боковые рёбра (сечение  $KML$  на рисунку).

Тогда объём призмы  $V$  можно найти по формуле:

$$V = S_{\text{пер}} \times l,$$

где  $S_{\text{пер}}$  – площадь сечения,  
 $l$  – длина бокового ребра.

*Если в наклонной призме боковое ребро образует одинаковые углы со сторонами основания, которые выходят из его одного конца, то проекция ребра на плоскость основания будет биссектрисой соответствующего угла основания.*

*Если в наклонной призме две смежные боковые грани образуют одинаковые двугранные углы с основанием, то проекция на основание бокового ребра, которое принадлежит линии пересечения двух граней указанных двугранных углов, будет биссектрисой угла основания.*

## ССЫЛКИ

- ▶ <http://krassysavtsev.blogspot.com/2018/06/4geometriay3.html>
- ▶ <https://yandex.ru/images/search>
- ▶ <http://fb.ru/article/443802/opredelenie-prizmyi-ee-elementyi-i-vidyi-osnovnyie-harakteristiki-figuryi>