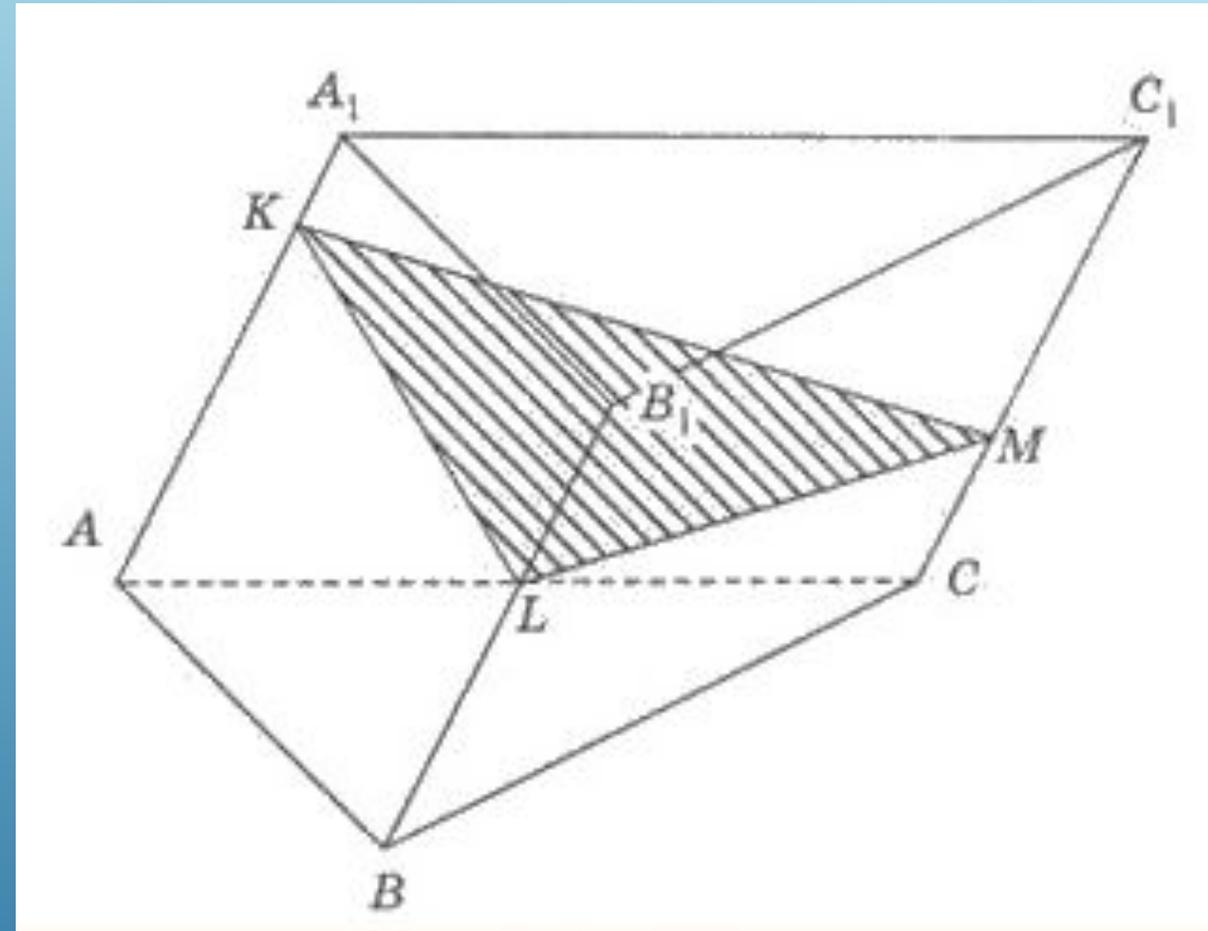


ОБЪЁМ НАКЛОННОЙ ПРИЗМЫ



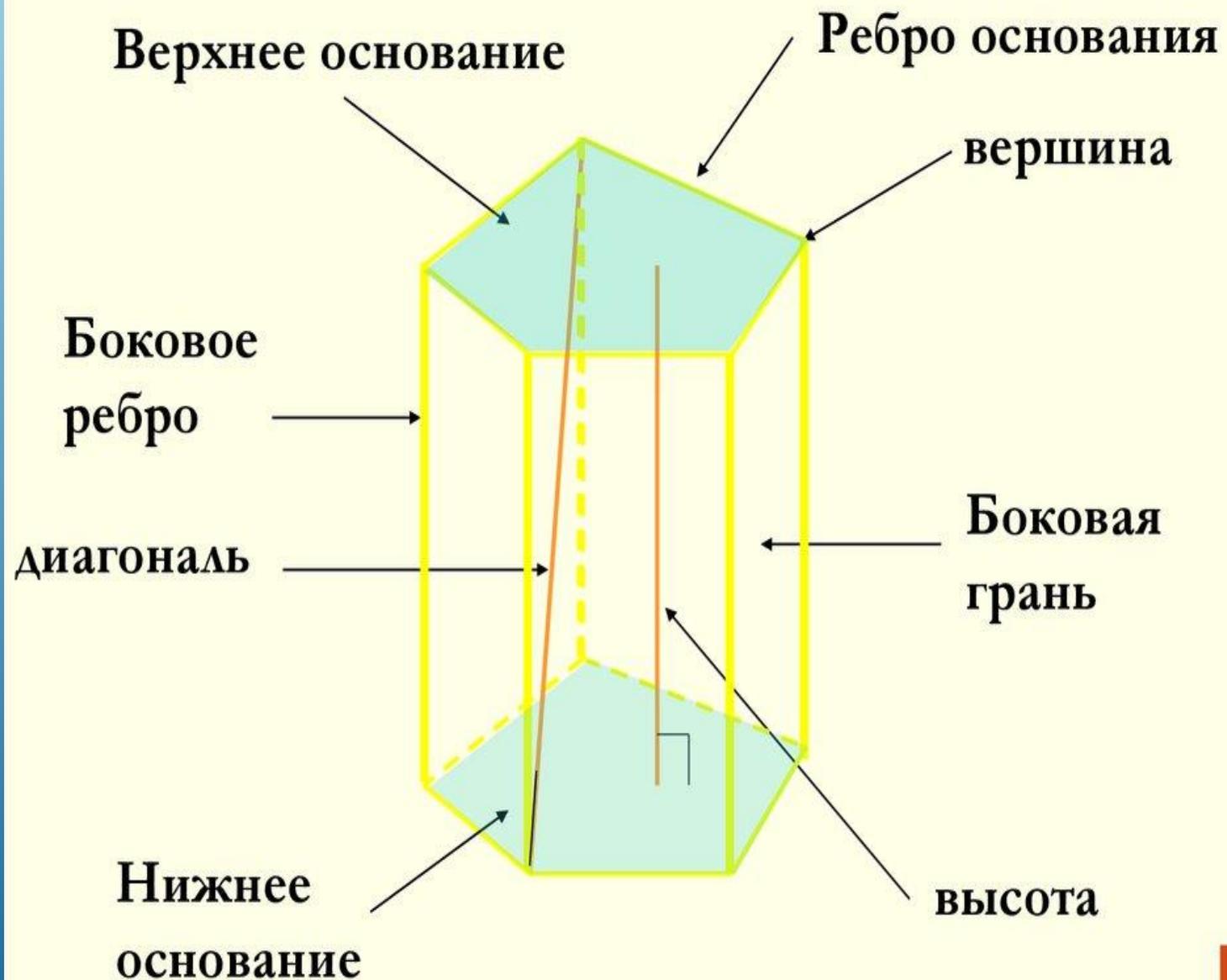
ЕСЛИ ХОТЯ БЫ ОДНА
БОКОВАЯ СТОРОНА
ПРИЗМЫ ЯВЛЯЕТСЯ
ПАРАЛЛЕЛОГРАММОМ
ОБЩЕГО ТИПА, ТО
ФИГУРА НАЗЫВАЕТСЯ
НАКЛОННОЙ, ИЛИ
КОСОУГОЛЬНОЙ. -



Линейные параметры призм:

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

Элементы призмы

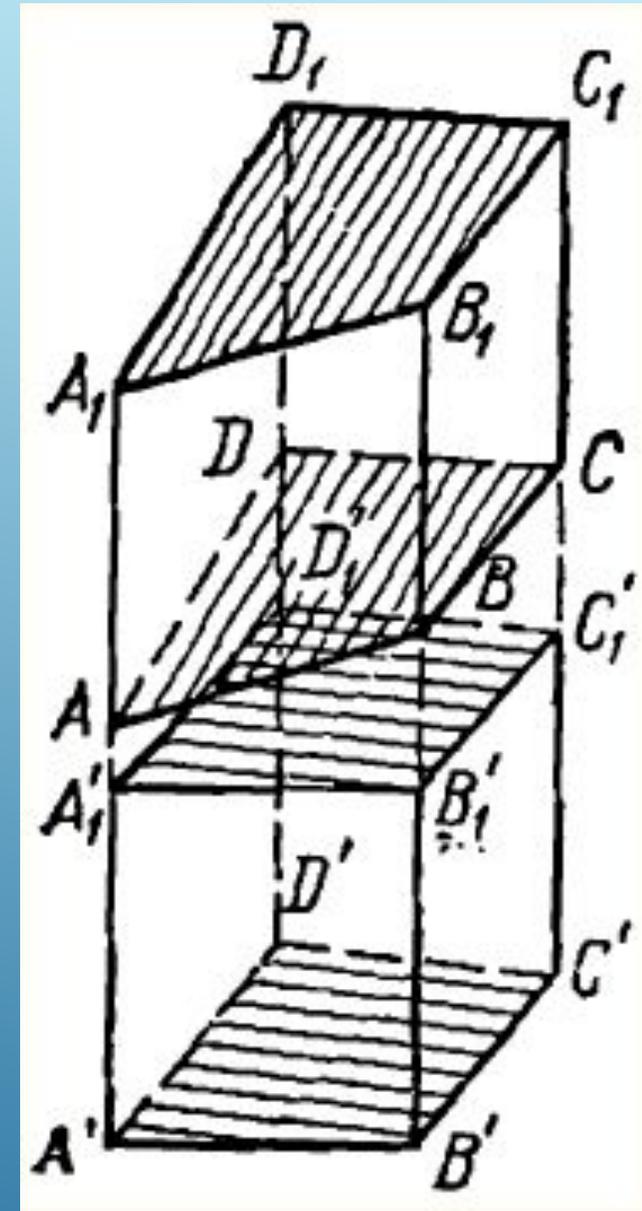


НАКЛОННАЯ ПРИЗМА РАВНОВЕЛИКАЯ ТАКОЙ ПРЯМОЙ ПРИЗМЕ, ОСНОВАНИЕ КОТОРОЙ РАВНО ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОМУ СЕЧЕНИЮ НАКЛОННОЙ ПРИЗМЫ, А ВЫСОТА – ЕЁ БОКОВОМУ РЕБРУ.

НА РИСУНКЕ ИЗОБРАЖЕНА

$AB_1C_1D_1$ – НАКЛОННАЯ ПРИЗМА,

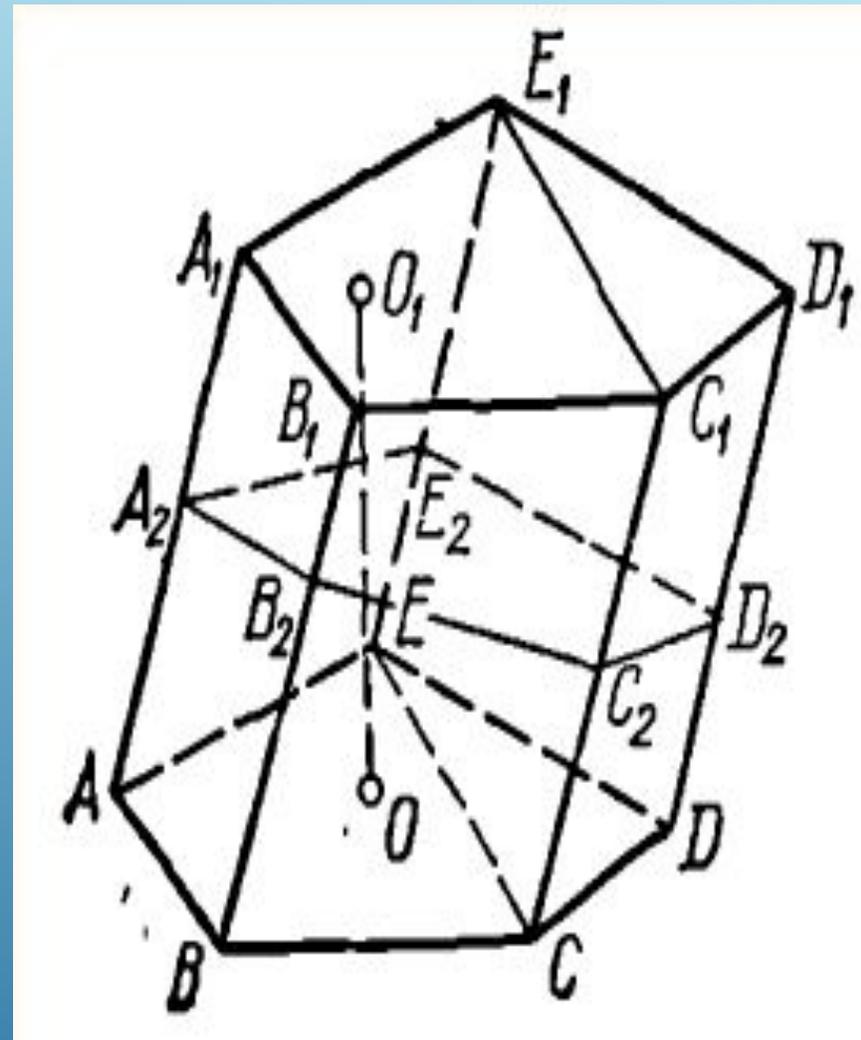
$A'B_1C_1D_1$ – ПРЯМАЯ ПРИЗМА

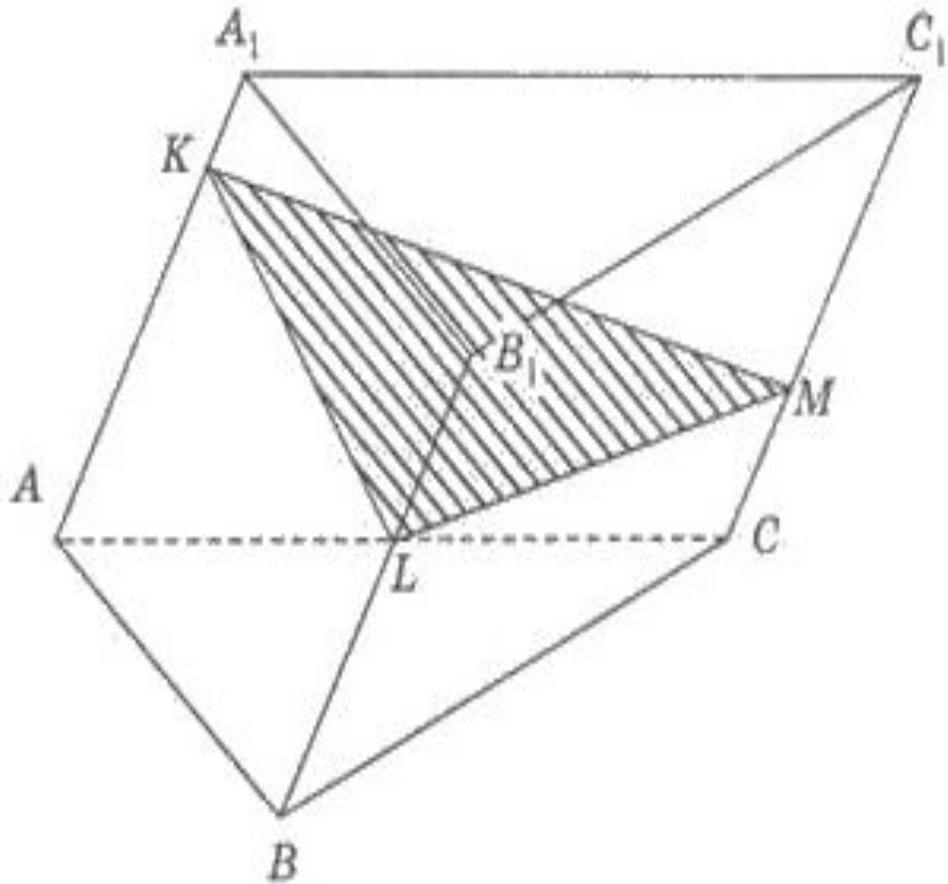


Объём наклонной призмы равен произведению площади основания на высоту:

$$V = H \times S_{\text{осн}}$$

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>