

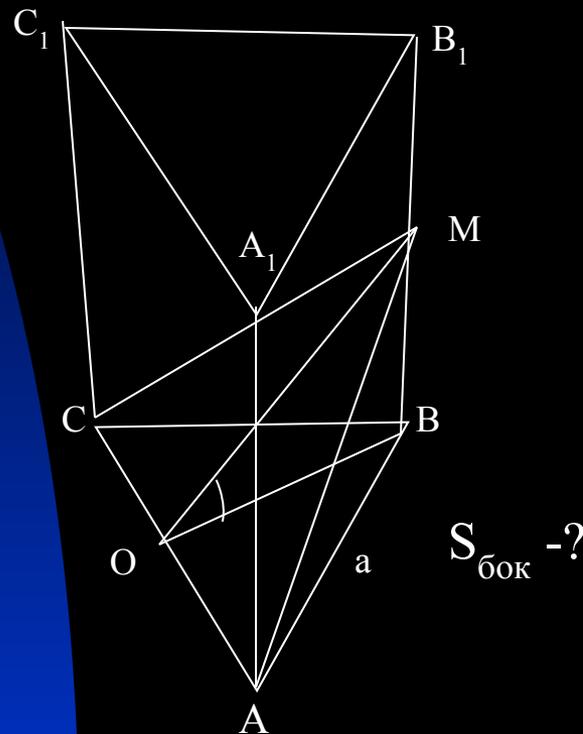
Тема: ПРИЗМА

учитель МБВСОУ ЦО г.Ставрополя
им.Героя России В.Духина
Валеулин А.В. 2016г.

ЦЕЛИ УРОКА

- Проверить и закрепить знания по призме;
- Развивать память, пространственное мышление, умение слышать и слушать друг друга.

Проверка домашнего задания



- Решение.
- $S_{\text{бок}} = P_{\text{осн}} \cdot H$
- $P_{\text{осн}} = 3a$
- $H = 2 \text{ MB}$
- Треугольник MOB равнобедренный $OB = MB$, т.к. $\angle O = 45^\circ$.
- $OB = \sqrt{a^2 - a^2/4} = a\sqrt{3}/2$
- $H = a\sqrt{3}$
- $S_{\text{бок}} = 3a \cdot a\sqrt{3} = 3a^2\sqrt{3}$
- ◆ Ответ: $3a^2\sqrt{3}$

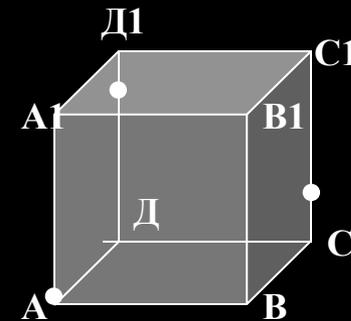
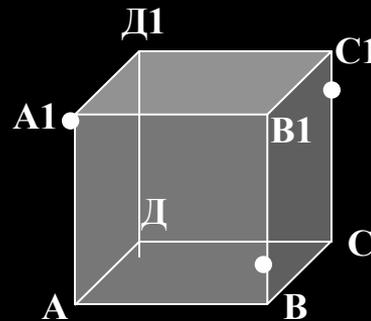
Вопросы теории

- Двугранный угол
- Определение призмы
- Сколько рёбер у четырёхугольной призмы
- Сколько боковых рёбер у четырёхугольной призмы
- Высота призмы
- Диагональ призмы
- Сколько диагоналей у 8-угольной призмы
- Диагональное сечение призмы
- Прямая призма
- Правильная призма
- Боковая поверхность прямой призмы
- Что значит построить сечение призмы
- Как построить точку пересечения прямой и пл-ти

Построить сечение призмы плоскостью, проходящей через 3 точки

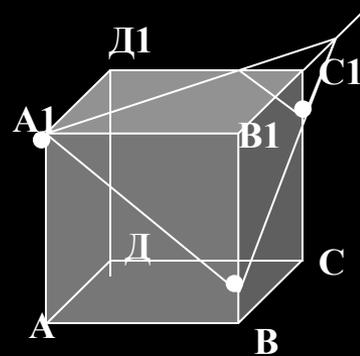
■ 1 вариант

2 вариант

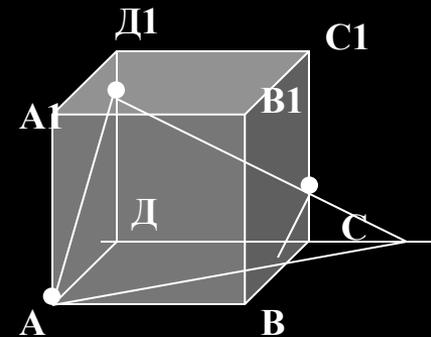


Построение сечения

■ 1 вариант



2 вариант



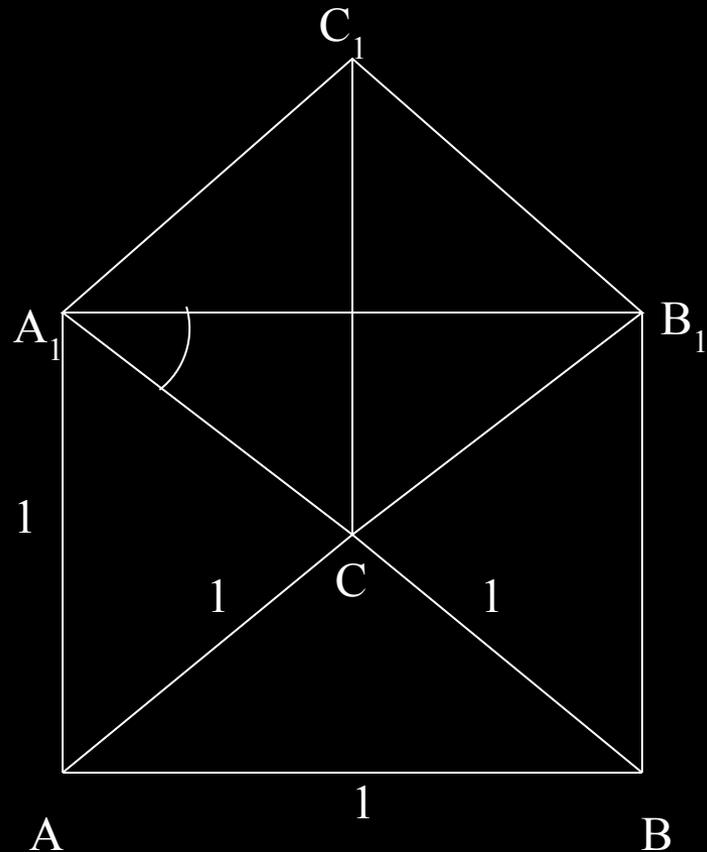
Задачи ЕГЭ (В-9)

- В основании прямой призмы лежит ромб с диагоналями 6 и 8, $S_{\text{полн}} = 248$. Найти боковое ребро призмы.
- Ответ: 10
- Основанием прямой треугольной призмы является прямоугольный треугольник с катетами 6 и 8, $S_{\text{полн}} = 288$. Найти высоту призмы.

Задача ЕГЭ (C-2)

- В правильной треугольной призме $ABCA_1B_1C_1$, все рёбра которой равны 1, найти косинус угла между прямыми AB и A_1C .

Чертёж к задаче



Итак, угол между AB и A_1C это угол B_1A_1C . Найдём косинус этого угла из тр-ка A_1B_1C .

$A_1C=B_1C=\sqrt{2}$, $A_1B_1=1$. По [т. КОСИНУСОВ](#) $\cos A_1=\sqrt{2}/4$.

Домашнее задание

- Стр. 314 № 7, 21.

СПАСИБО

ЗА УРОК !

Теорема косинусов

- Квадрат стороны треугольника равен сумме квадратов двух других сторон без удвоенного произведения этих сторон на косинус угла между ними.
 - $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cdot \cos \alpha$

