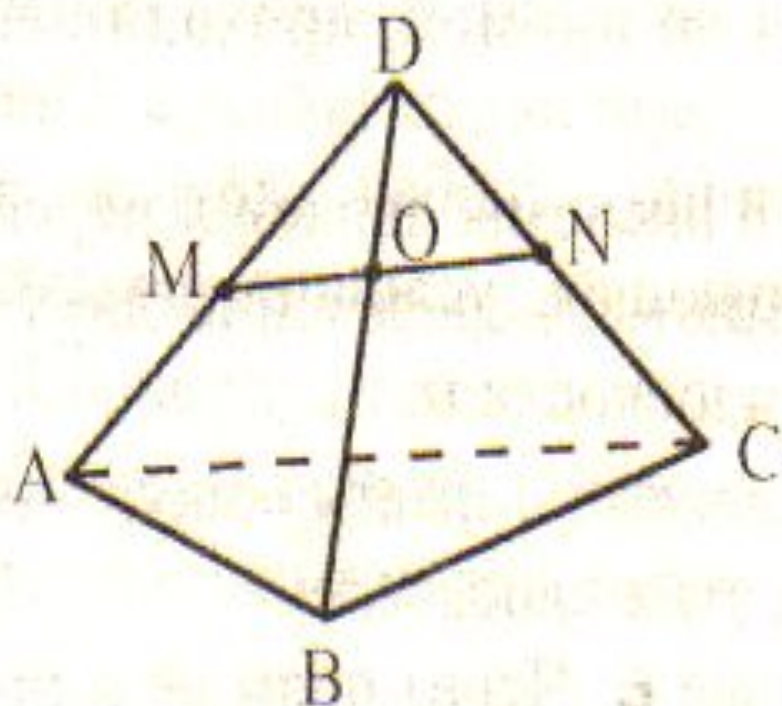


# Некоторые следствия из аксиом

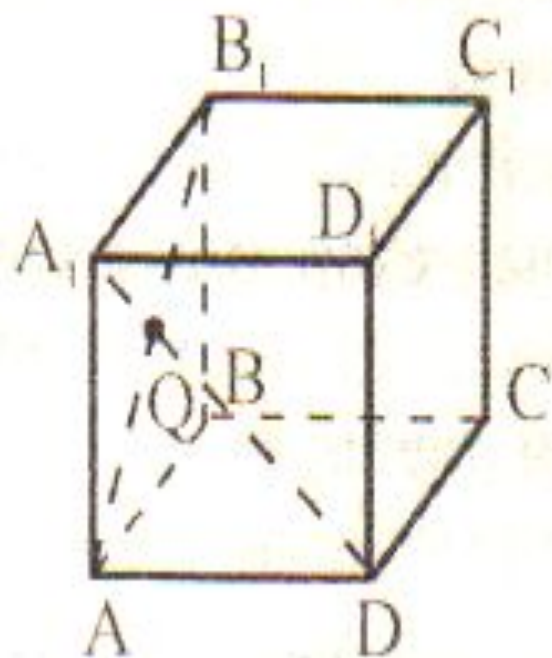
Учитель: Анцыбор О.А  
МБОУ СОШ № 91.

## II. Устная работа.

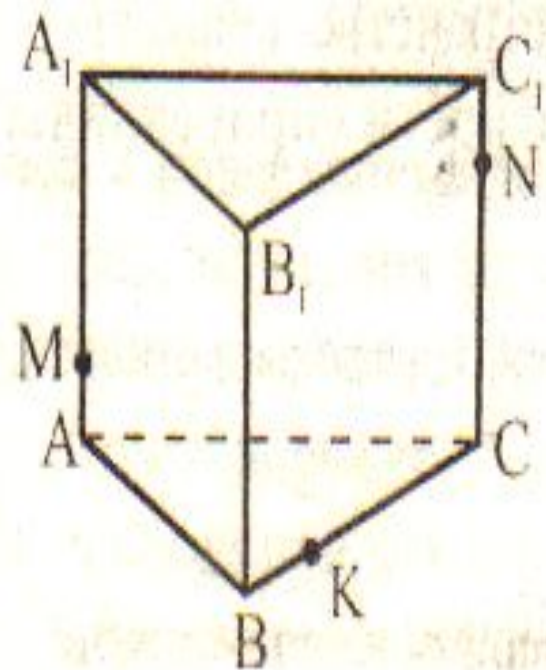
Найдите ошибку. Обоснуйте ответ.



$$MN \cap BD = O$$



$$AB_1 \cap A_1D = Q$$



По чертежу назовите:

а) линию пересечения плоскостей  $(ABC)$  и  $(AA_1B_1)$ ;

б) плоскости, которым принадлежат точка  $M$ , точка  $B$ ;

в) плоскость, в которой лежит прямая  $MN$ ; прямая  $KN$ .

# Теорема 1

Через прямую и не лежащую на ней точку проходит плоскость, и притом только одна

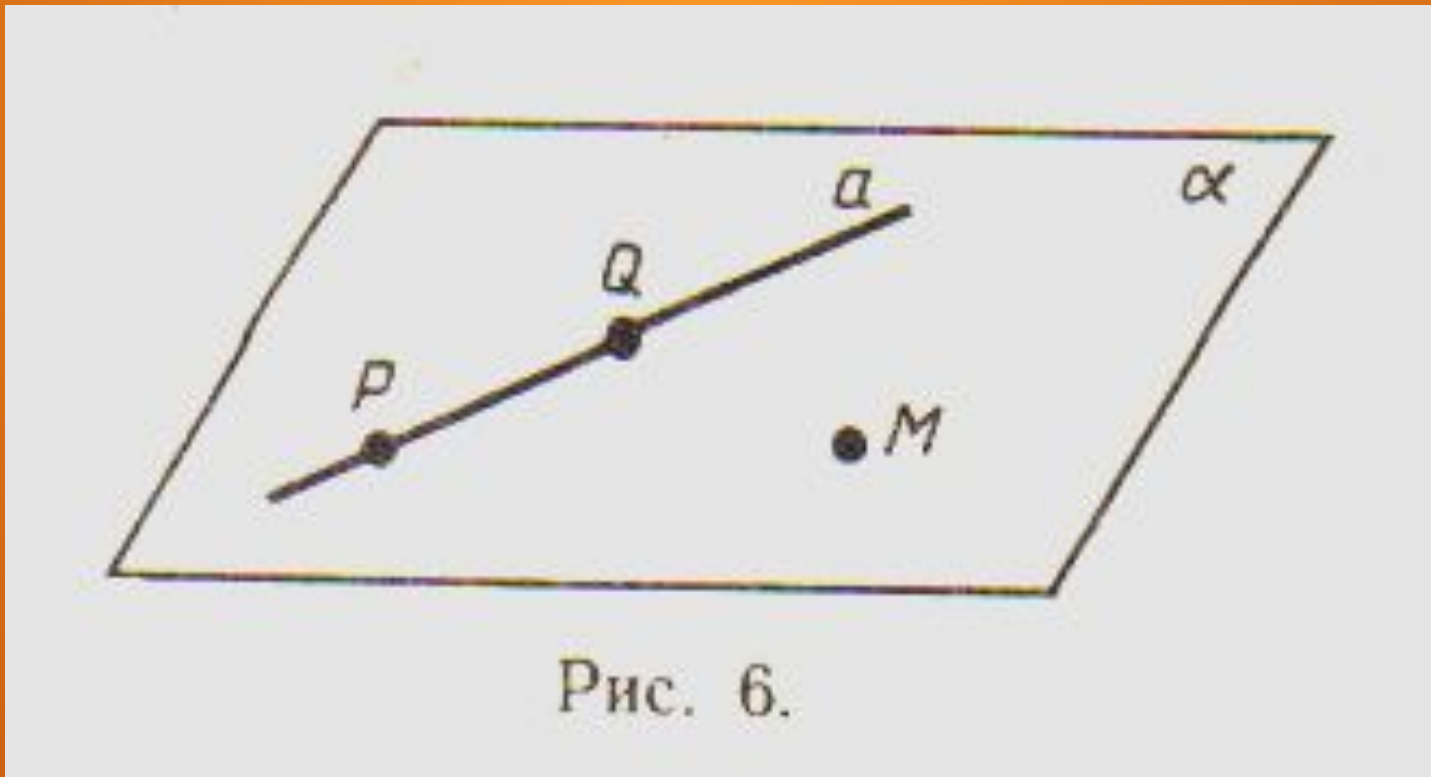


Рис. 6.

## Теорема 2

Через две пересекающиеся прямые  
проходит плоскость, и притом  
ТОЛЬКО одна.

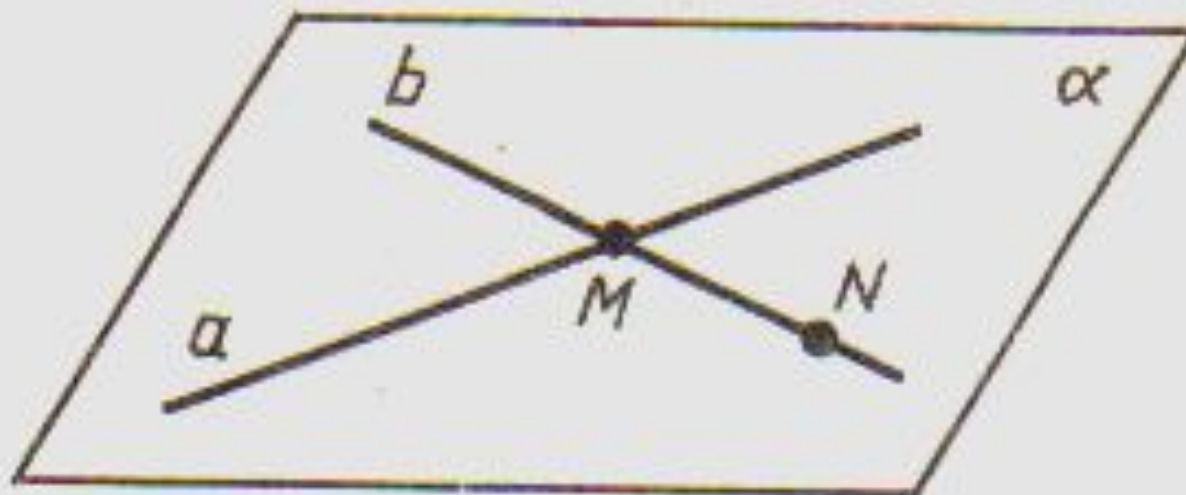


Рис. 7.

$ABCD$  – ромб,  $O$  – точка пересечения его диагоналей,  $M$  – точка пространства, не лежащая в плоскости ромба. Точки  $A, D, O$  лежат в плоскости  $\alpha$ .

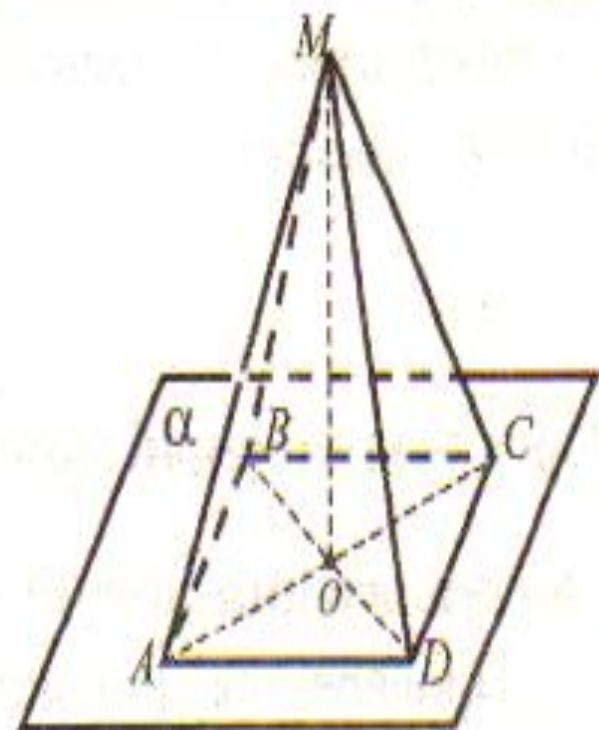
Дайте ответ на поставленные вопросы с необходимыми обоснованиями.

1) Лежат ли в плоскости  $\alpha$  точки  $B$  и  $C$ ?

2) Лежит ли в плоскости  $MOB$  точка  $D$ ?

3) Назовите линию пересечения плоскостей  $MOB$  и  $ADO$ .

4) Вычислите площадь ромба, если сторона его равна 4 см, а угол равен  $60^\circ$ . Предложите различные способы вычисления площади ромба.



# Урок №3

## II. Устная работа.

1. Заполните пропуски, чтобы получилось верное утверждение:

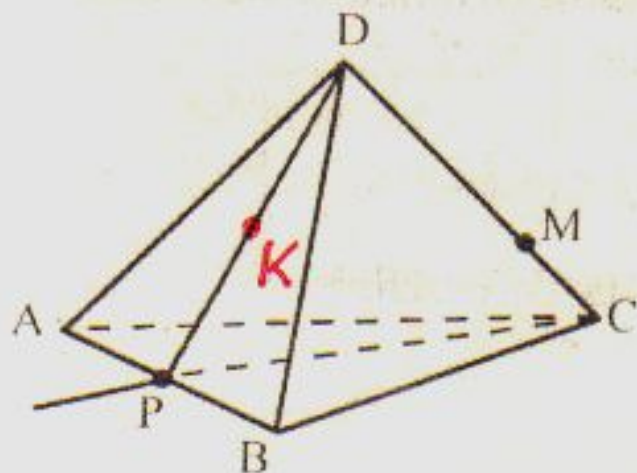
а) если  $A \in a$ ,  $a \in \alpha$ , то  $A \dots \alpha$ .

б) если  $A \in \alpha$ ,  $B \notin \alpha$ , то  $AB \dots \alpha$ .

в) если  $A \in \alpha$ ,  $B \in \alpha$ ,  $C \in AB$ , то  $C \dots \alpha$ .

г) если  $M \in \alpha$ ,  $M \in \beta$ ,  $\alpha \cap \beta = a$ , то  $M \dots a$ .

2. По рисунку ответьте на вопросы:



а) каким плоскостям принадлежат точки  $A$ ,  $M$ ,  $K$ ,  $D$ ,  $P$ ?

б) каким плоскостям не принадлежат точки  $M$ ,  $K$ ,  $A$ ,  $P$ ,  $D$ ?

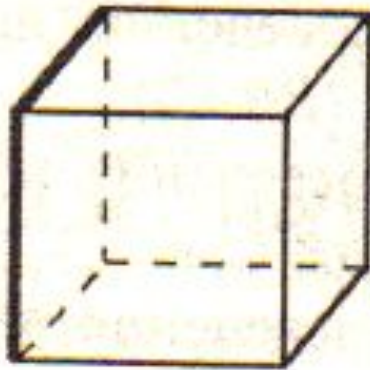
в) каким плоскостям принадлежат прямые  $DB$ ,  $DK$ ,  $AB$ ,  $PC$ ,  $AC$ ?



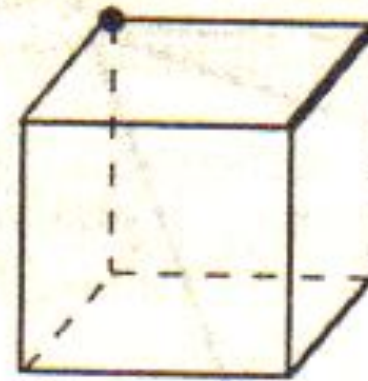
# урок4

# Сколько плоскостей можно провести через выделенные элементы?

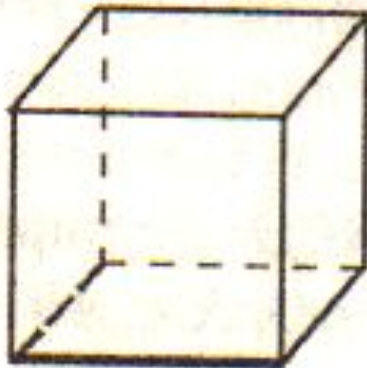
в)



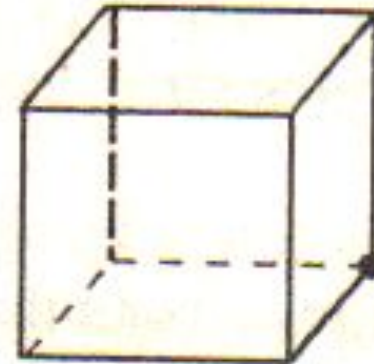
г)



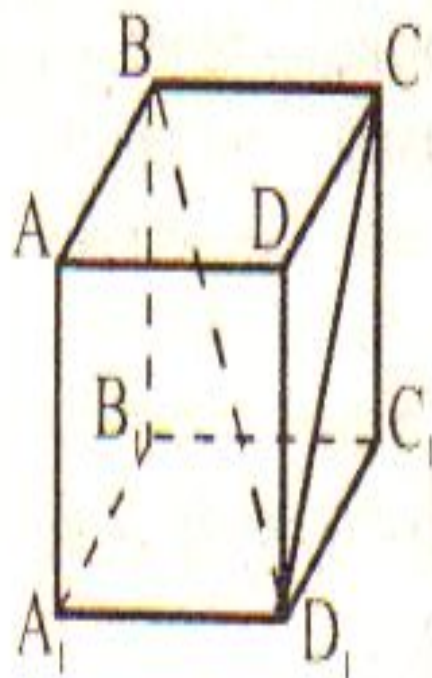
д)



е)



6. Если два диаметра окружности принадлежат одной плоскости, то и вся окружность принадлежит этой плоскости?



7.  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  – куб. Верно ли, что плоскости  $(BCD_1)$  и  $(B_1 C_1 D_1)$  имеют одну общую точку?

Назовите линию пересечения этих плоскостей. Через какую точку она проходит?

8. Найдите ошибку. Ответ обоснуйте.

