

# Урок №2

Тема урока:

Введение. Предмет геометрии.  
Аксиомы геометрии.

# Цель урока:

- Ознакомить уч-ся с данной темой  
Научить их использовать при решении задач.
- Показать применение аксиом к решению задач.

# Знать и понимать :

- Некоторые следствия из аксиом .
- Применять их к решению задач.

# Ход урока.

*(на каждой парте тесты по геометрии к учебнику Атанасяна)*

- Организационный момент.
- Учебники, тетради, инструменты.
- Основные задачи курса.

## 2. Актуализация знаний.

Повторить фронтально :

- Основные понятия.
- Аксиомы.
- Ответить на вопросы з.№3 стр.8

# Ответы на вопросы з.№3 стр.8

1 - Да

2 - Нет

3 – Нет (квадрат)

4 – Да

3. Самостоятельная работа обучающего характера. Обосновать каждое утверждение.

*Тест №1 вариант1.*

## 4. Новый материал

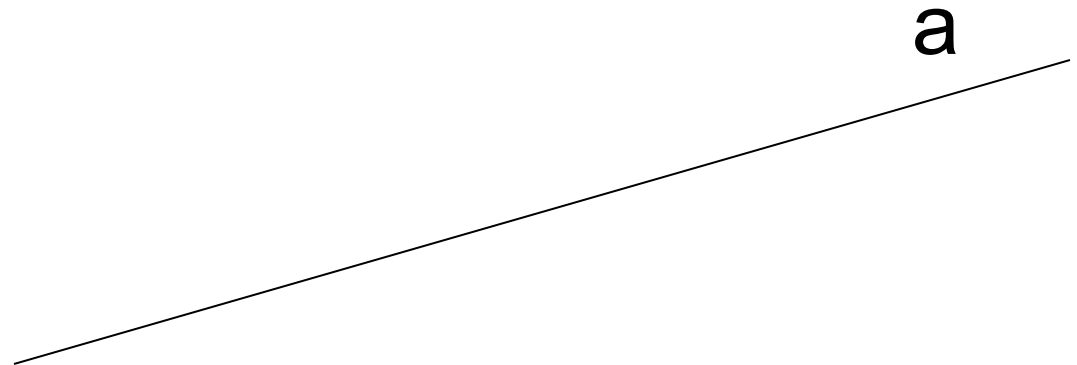
**N** Через прямую и не лежащую на ней точку проходит плоскость и притом только одна.

Дано:  $a$ ;  $A \notin a$

$A$   
•

Доказать:  $(a; A) \in \alpha$

$A$  – ед. пл.





Доказательство:



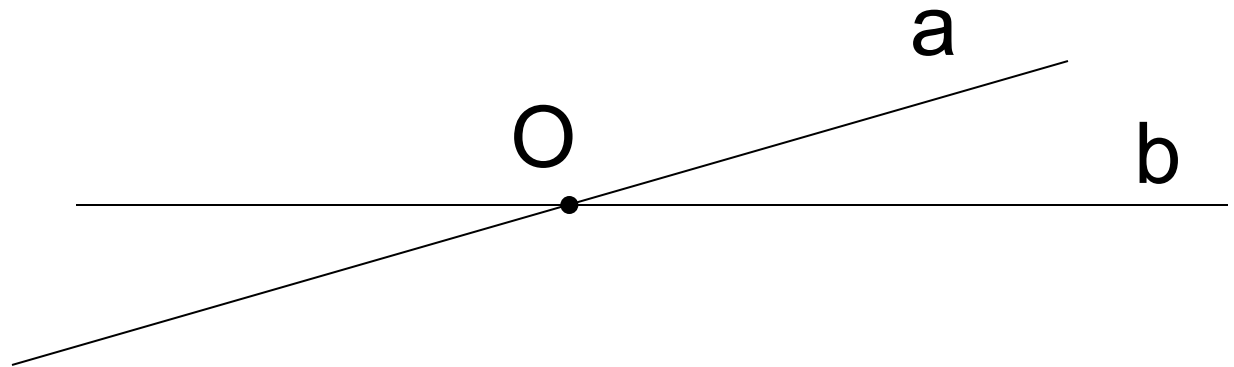
1. Возьмем точки  $\{B, C\} \in a$ , тогда по аксиоме 1 через точки  $\{A, B, C\}$  проходит единственная плоскость.
2. 
$$\left. \begin{array}{l} B \in \alpha \\ C \in \alpha \end{array} \right\} a \in \alpha$$
3. Эта плоскость единственная, т.к. любая плоскость, проходящая через  $(a, A)$  будет проходить через точки  $\{B, C\}$  то есть совпадает с плоскостью  $\alpha$ .

**N** Через две пересекающиеся прямые  
проходит плоскость и притом одна.

Дано:  $a \cap b = O$

Доказать:  $(a; b) \in \alpha$

$\alpha$  – ед. пл.



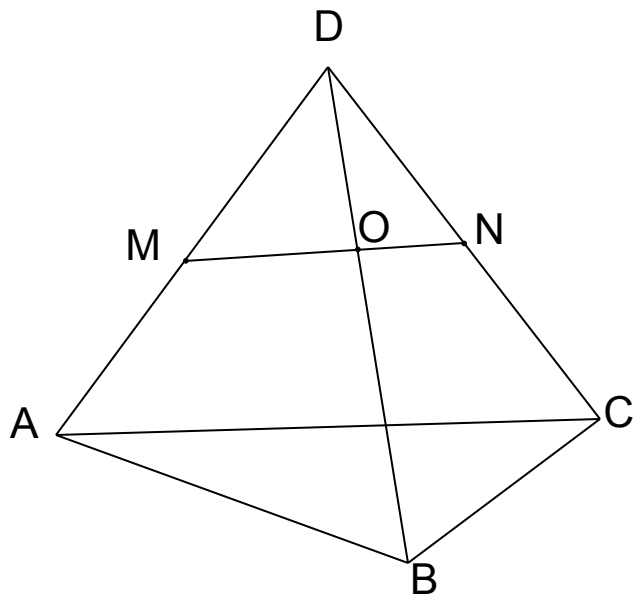
Разбираем устно, записываем дома самостоятельно.

## 5. Закрепление пройденного.

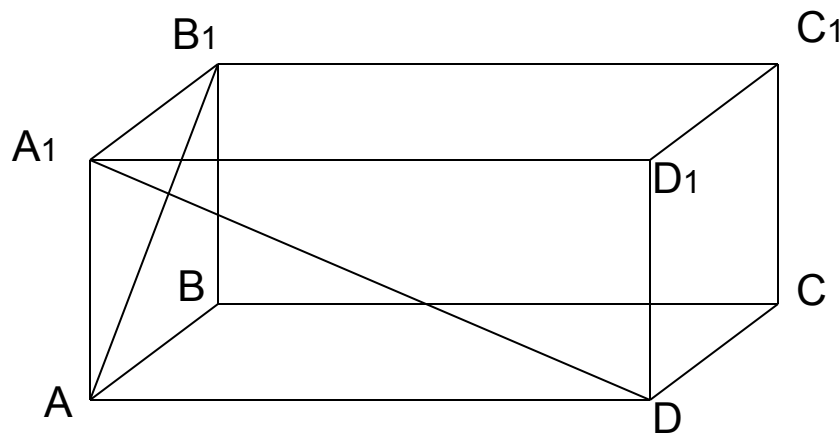
Задачи №9-15 стр. 8

Найди ошибку.

•



$$MN \cap BD = O$$



$$AB_1 \cap A_1D_1 = O$$

6. Подведение итогов. Что узнали нового.

7. Домашнее задание:

п.1 2 3 задачи №9-15