

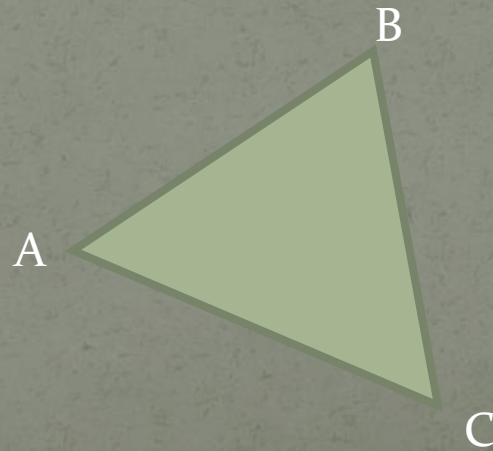
*Презентация по*  
<sup>2009г</sup>  
*геометрии*



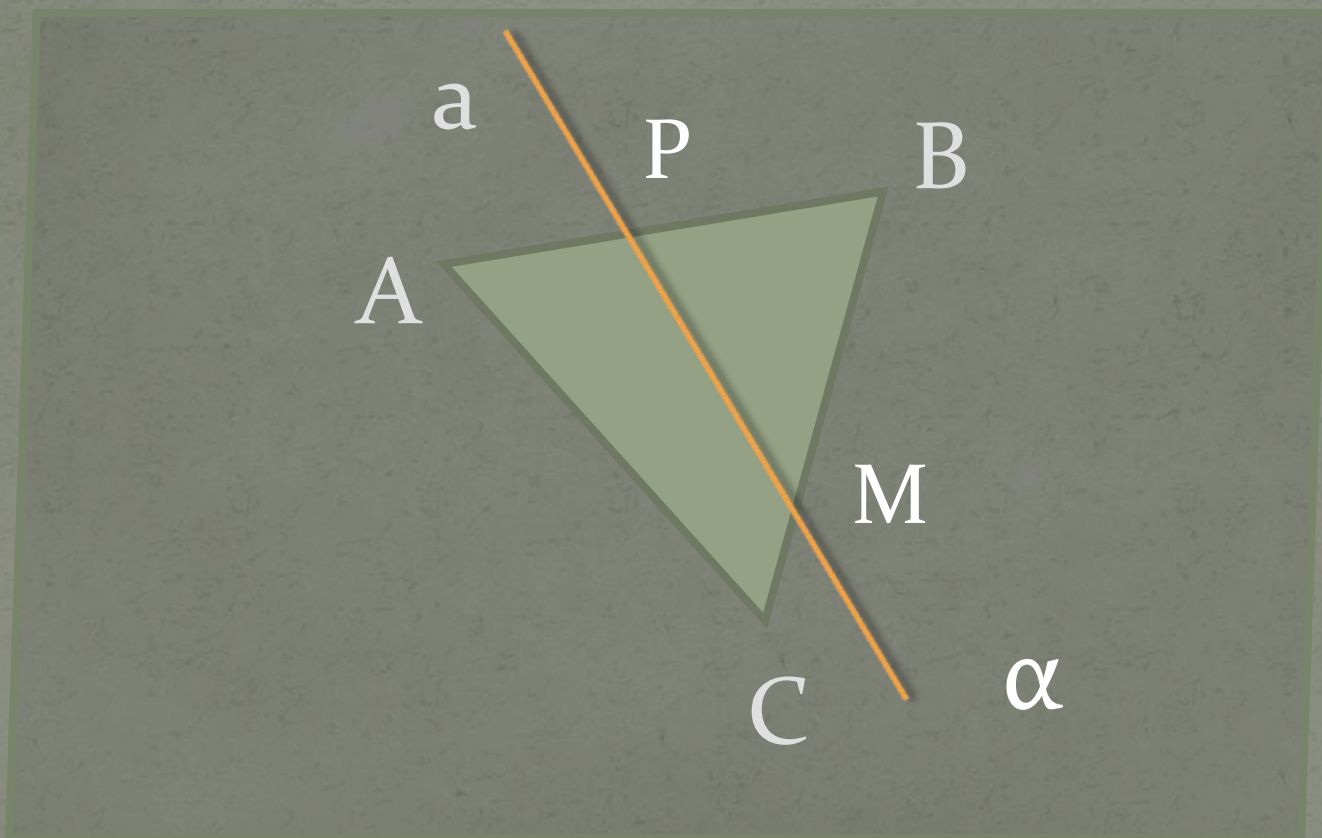
# Задача №10

Верно ли, что прямая лежит в плоскости данного треугольника, если она:

- А) пересекает две стороны треугольника;
- Б) проходит через одну из вершин треугольника;

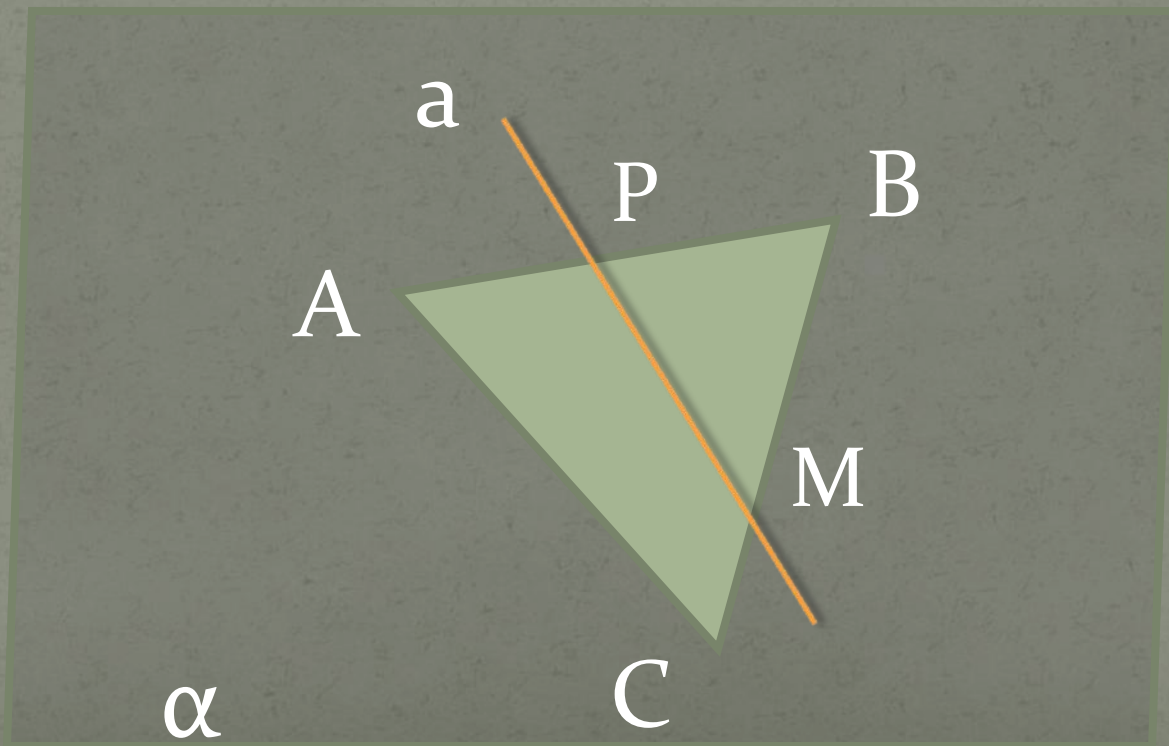


Случай первый: прямая пересекает две стороны треугольника

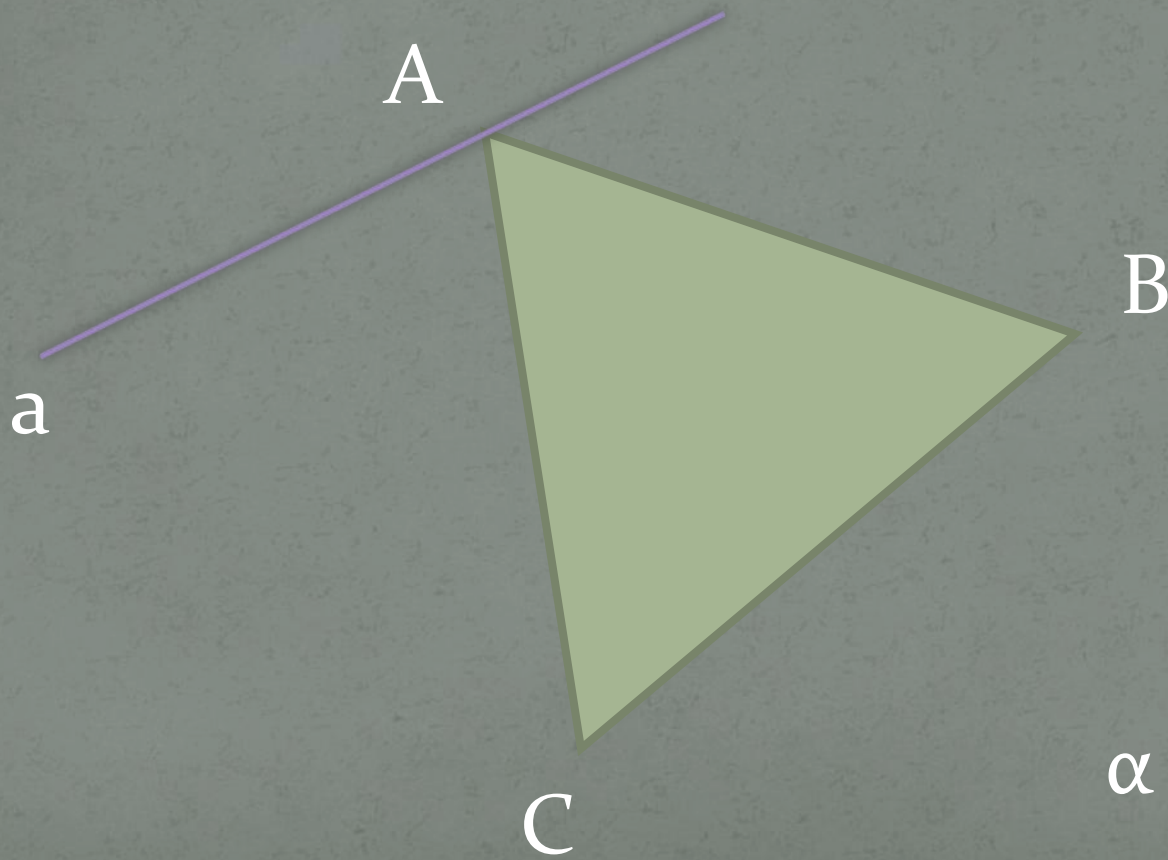




А) Так как треугольник  $ABC$  лежит в плоскости  $\alpha$ , а прямая  $a$  пересекает две стороны данного треугольника, то она имеет две общих точки с плоскостью  $\alpha$ , а значит лежит в ней.

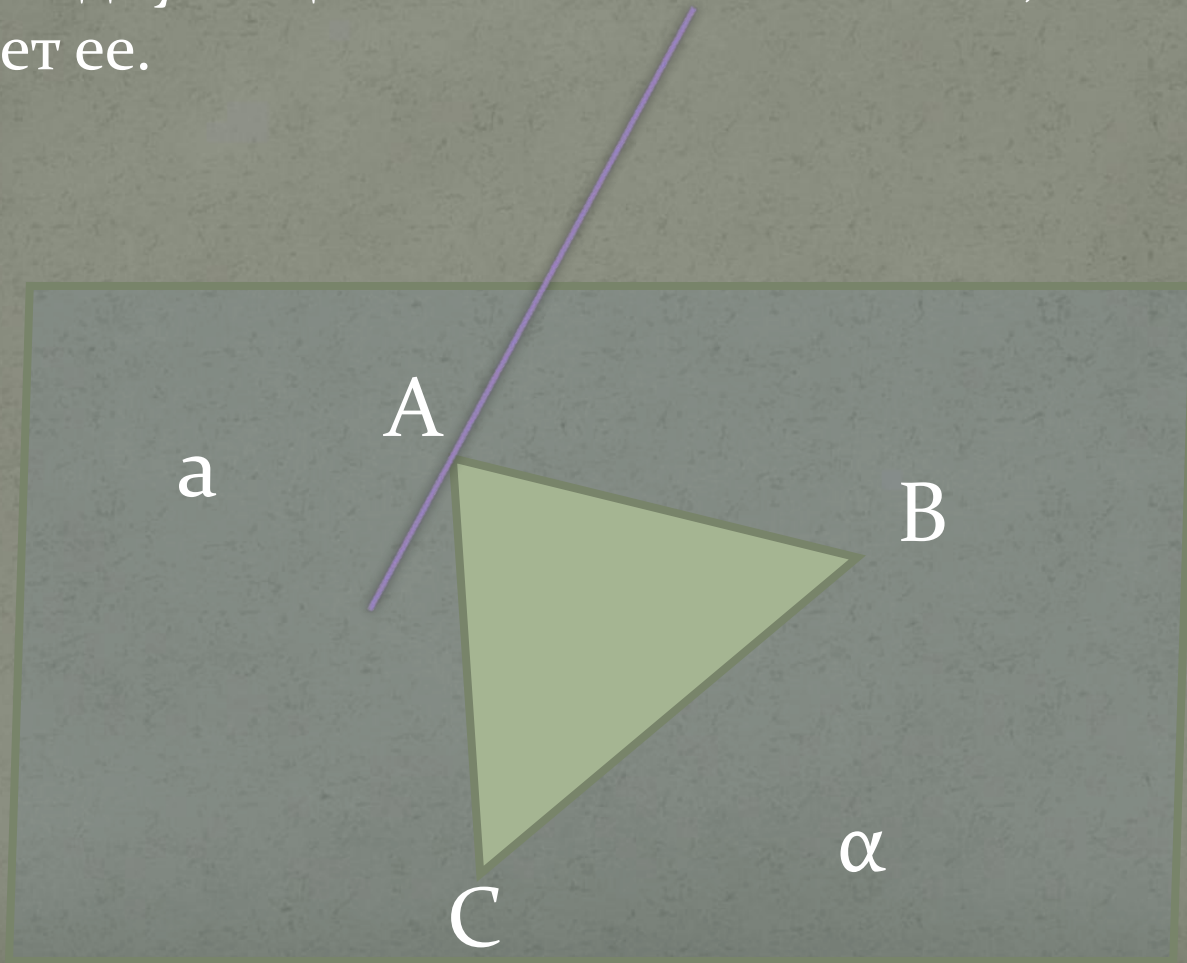


Случай второй: прямая проходит  
через одну из вершин данного  
треугольника.





Б) Так как треугольник  $ABC$  лежит в плоскости  $\alpha$ , а прямая  $a$  пересекает вершину данного треугольника, то она имеет одну общую точку с плоскостью  $\alpha$ , а значит пересекает ее.



Ответ на вопрос задачи:

а) Да;

б) Нет.



Подготовил: Назаров Андрей

