

МОУ СОШ №133 Кировского района
городского округа Самара



Задачи на построение сечений.

Геометрия 10 класс

Учитель математики: Акимова
Светлана Григорьевна

Самара,
2010

Какое минимальное число точек определяет прямую?

2

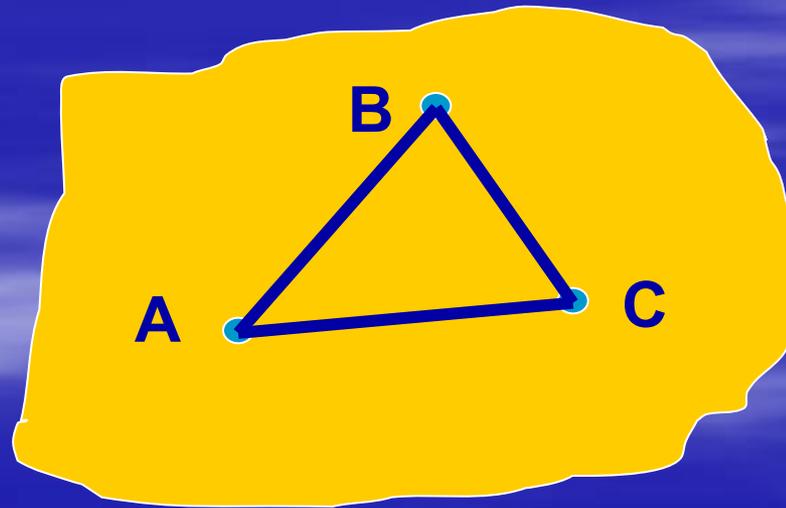
Какое минимальное число точек определяет плоскость?

3

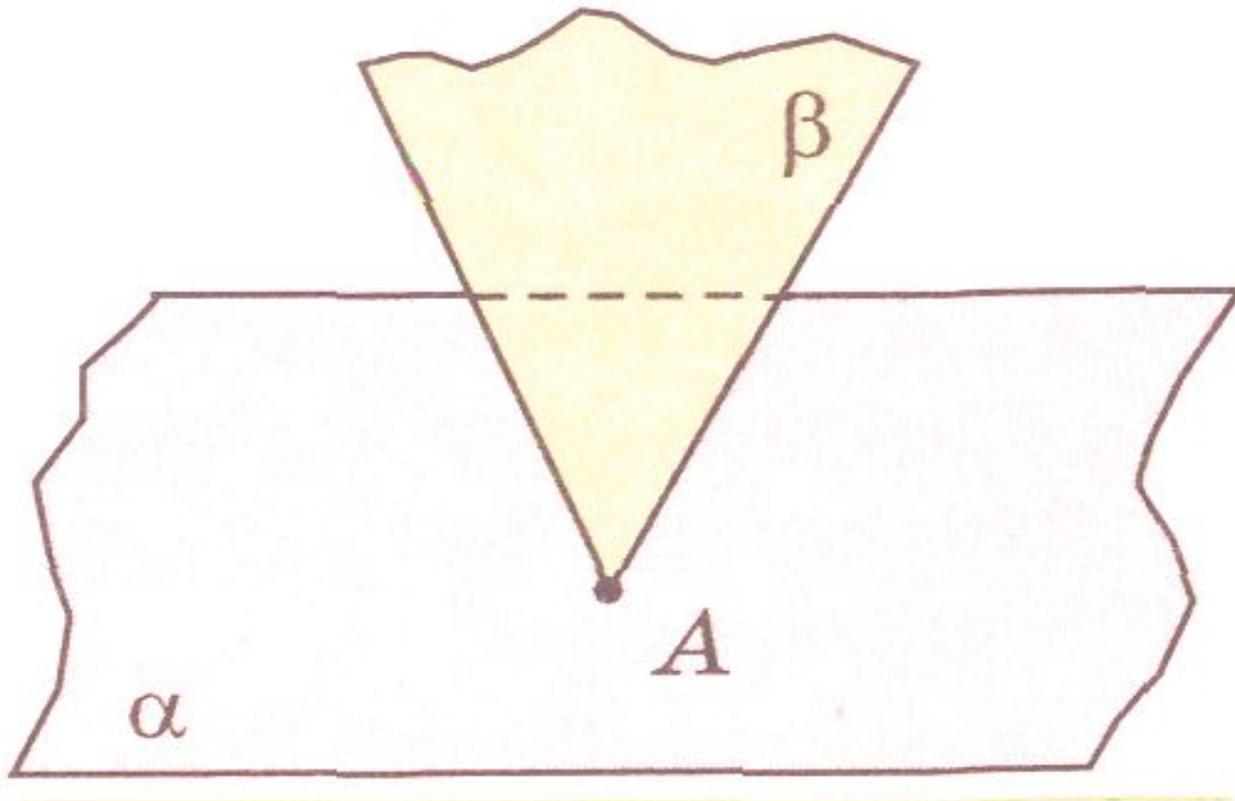
Сколько плоскостей
проходит через три точки?
Ответ обоснуйте.

Бесконечно много, если
точки принадлежат одной
прямой. Одна, если точки
не принадлежат одной
прямой.

В плоскости даны три точки A , B и C ,
Лежат в этой плоскости. Что
не принадлежащие одной прямой. Что
можно сказать о расположении сторон
треугольника ABC относительно этой
плоскости ?



Как расположены плоскости на рисунке?



Сколько плоскостей можно
провести через одну
прямую?

Бесконечно много

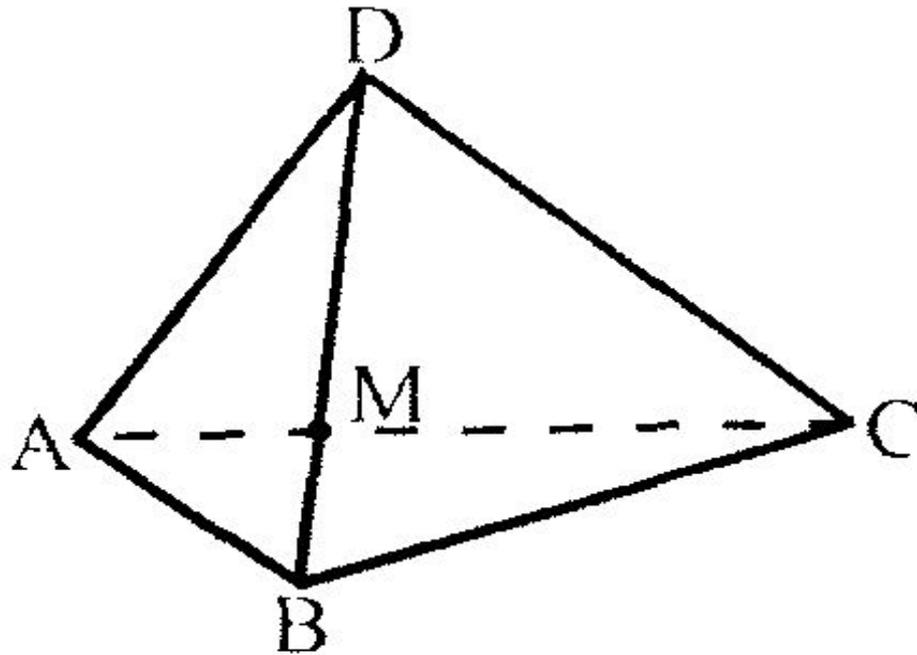
Верно ли, что любые две точки
всегда принадлежат одной
прямой?

да

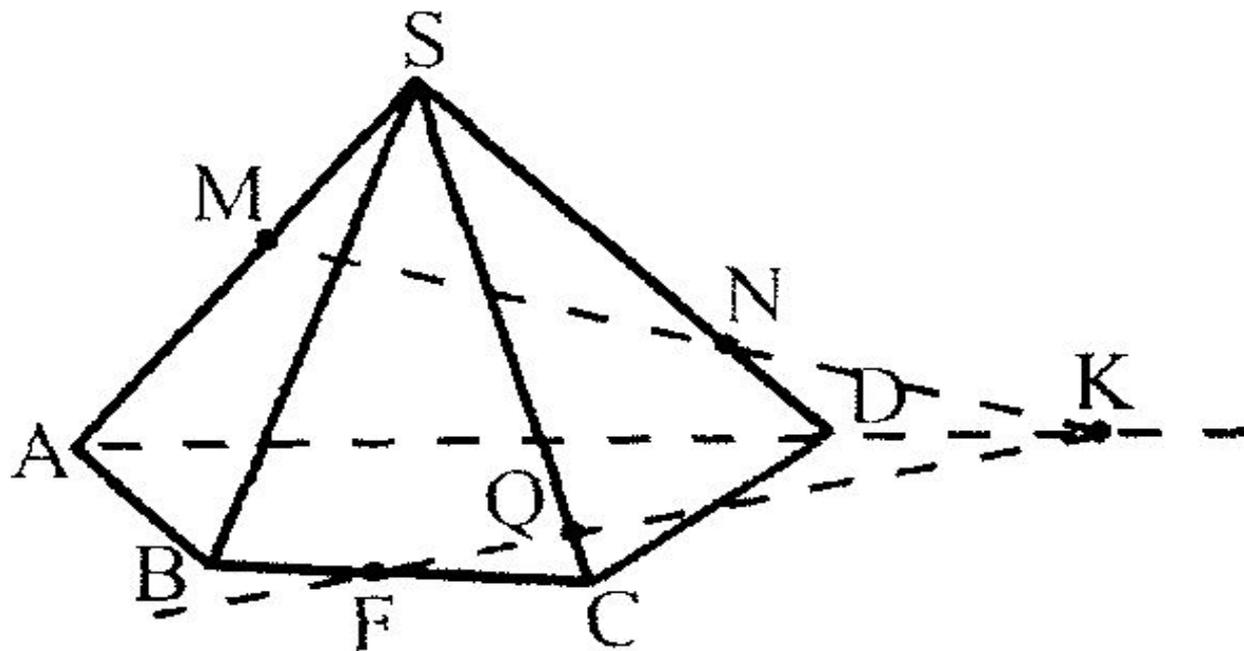
Можно ли то же самое
сказать о трех точках?

НЕТ

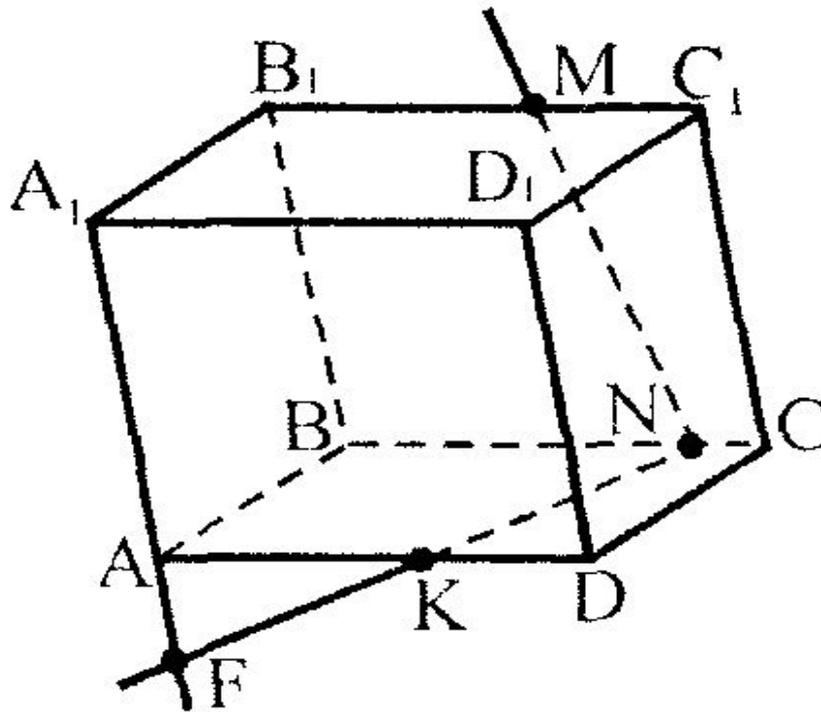
Найдите ошибку.
Ответ обоснуйте.



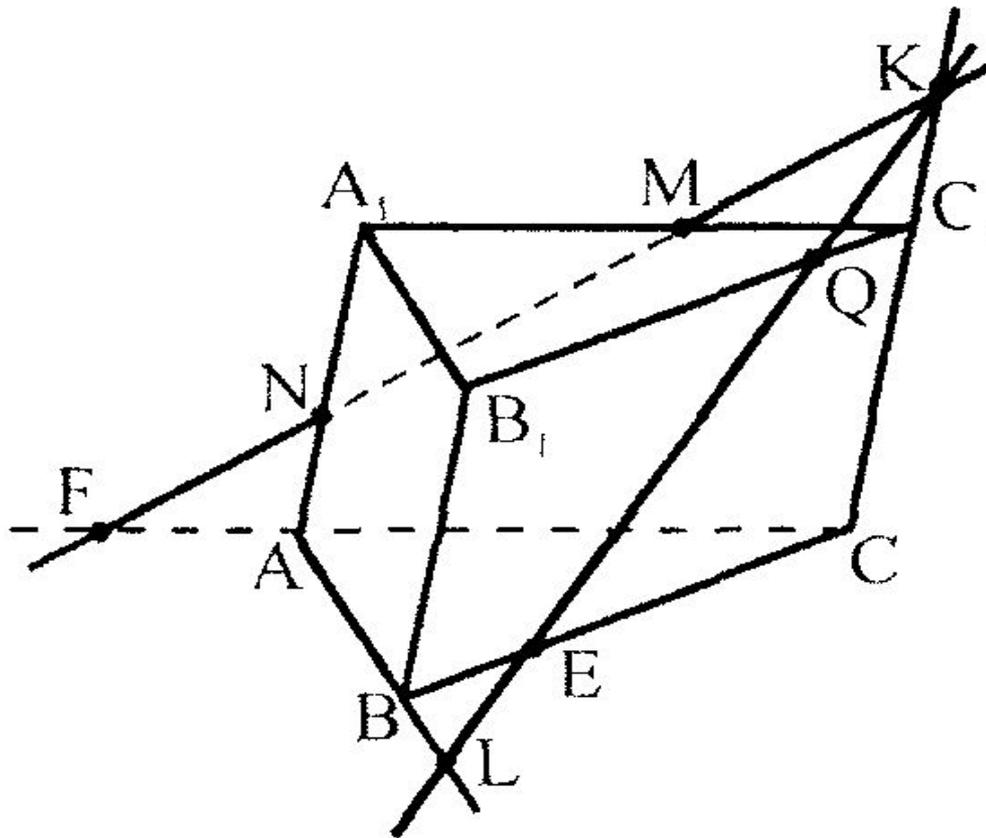
Найдите ошибку.
Ответ обоснуйте.



Найдите ошибку.
Ответ обоснуйте.

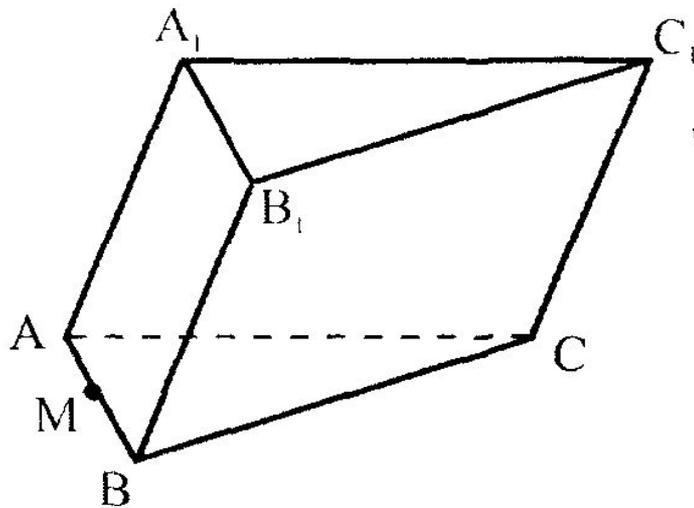


Найдите ошибку.
Ответ обоснуйте.



Домашнее задание.

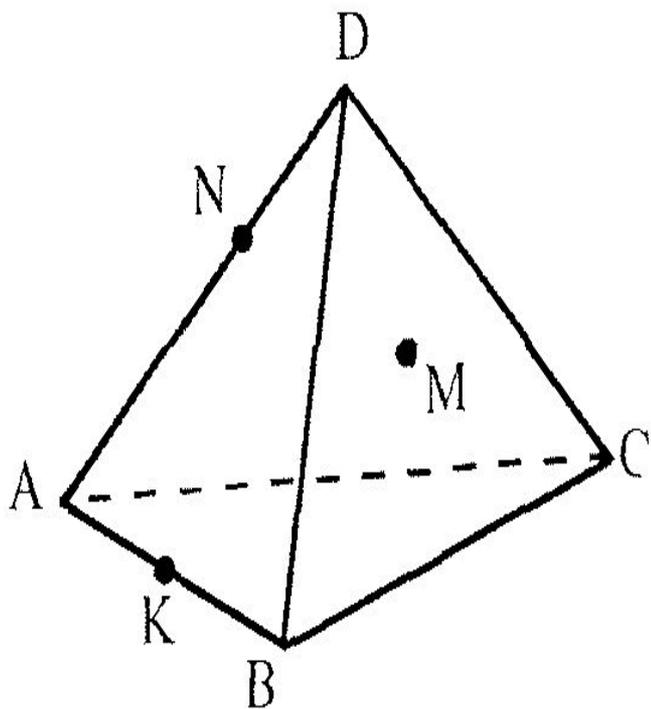
1. Дано: $ABCA_1B_1C_1$ – треугольная призма. $M \in AB$.



Постройте:

- точку пересечения прямой A_1M и плоскости (BB_1C_1) ;
- линию пересечения плоскостей (A_1MC_1) и (BB_1C_1) ;
- линию пересечения плоскостей (A_1MC_1) и (ABC) ;
- сечение призмы плоскостью (A_1MC_1) .

Домашнее задание.



2. Дано: $ABCD$ – пирамида.
 $M \in (BDC)$, $N \in AD$, $K \in AB$.

Постройте сечение пирамиды
плоскостью (MNK) .