

**Построение**

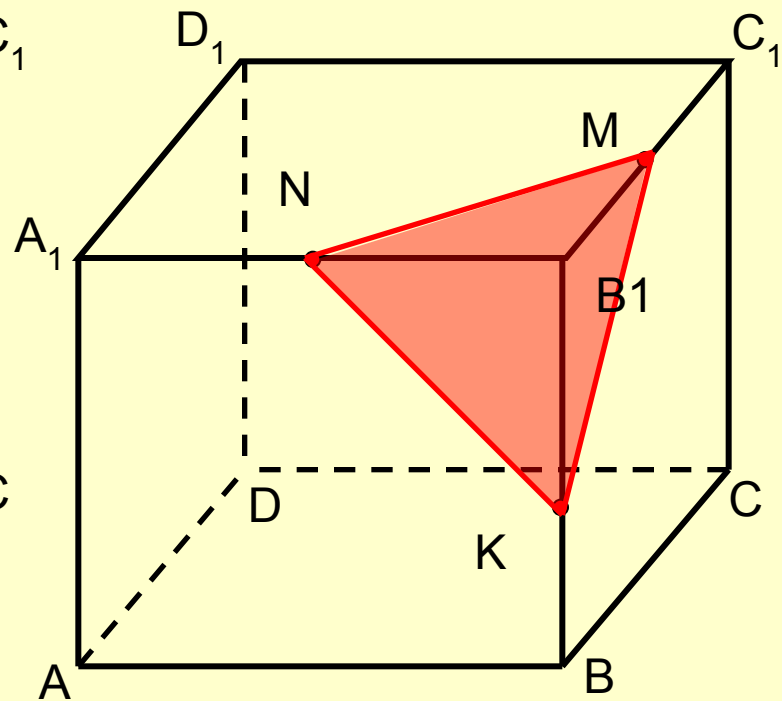
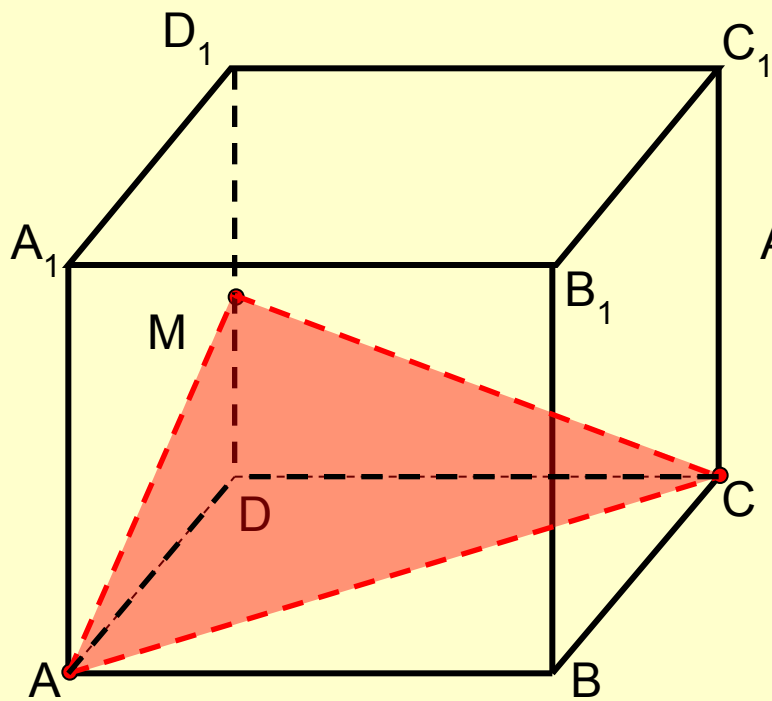
**сечений**

**параллелепипеда**

# Цели урока

- Определить виды сечений параллелепипеда
- Установить взаимосвязь между видом сечения и расположением точек на ребрах параллелепипеда
- Научиться строить сечения

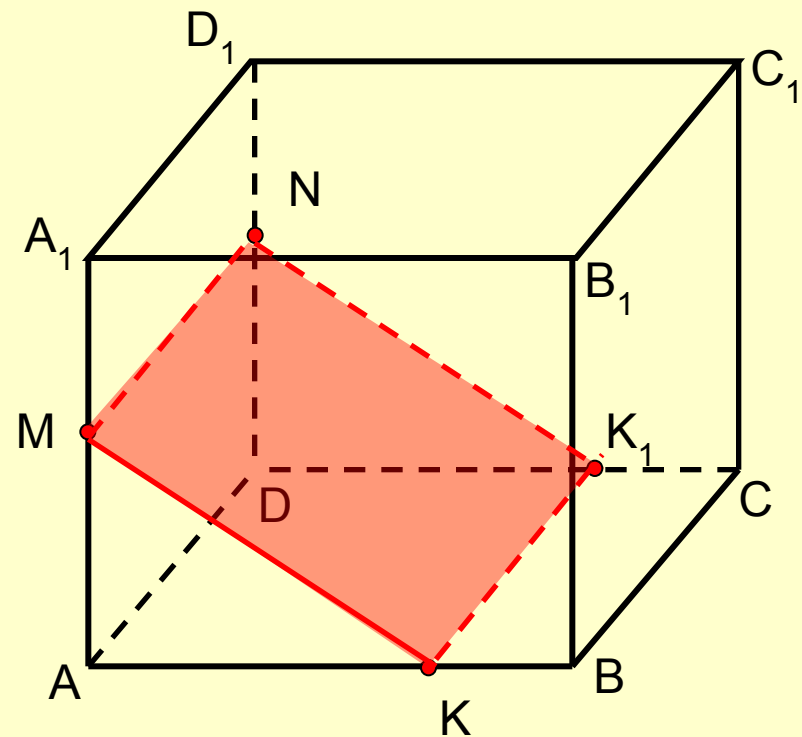
# Треугольные сечения



Если секущая плоскость  
пересекает две  
противоположные грани  
параллелепипеда по  
отрезкам, то эти отрезки  
параллельны.

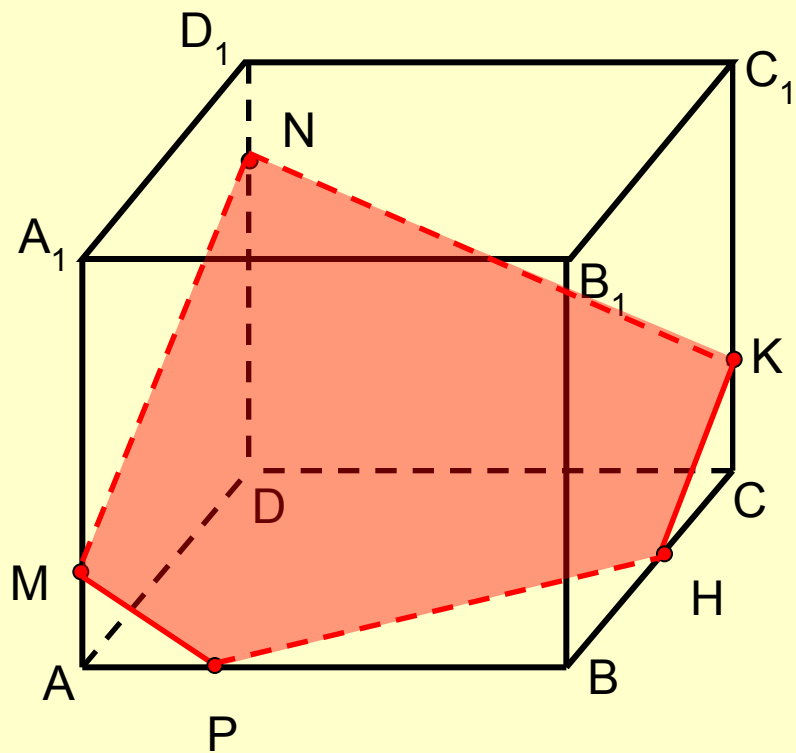
# Четырехугольное сечение

- **Построение:**
- 1)  **$MN$**
- 2)  **$MK$**
- 3)  **$NK_1 \parallel MK$**
- 4)  **$KK_1$**
- 5)  **$MNK_1K$  - искомое сечение**



# Пятиугольное сечение

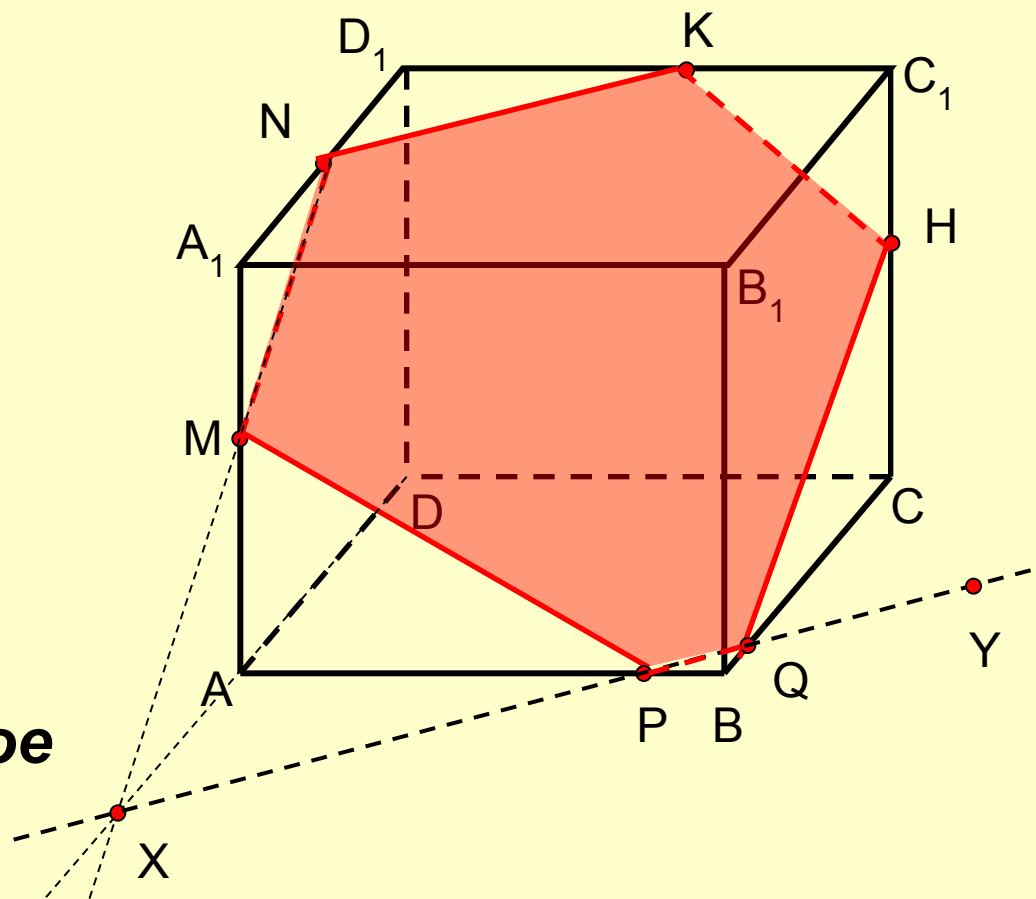
- **Построение:**
- 1)  **$MN$**
- 2)  **$NK$**
- 3)  **$MP \parallel NK$**
- 4)  **$KH \parallel MN$**
- 5)  **$PH$**
- 6)  **$MNKHP$ - искомое сечение**



# Шестиугольное сечение

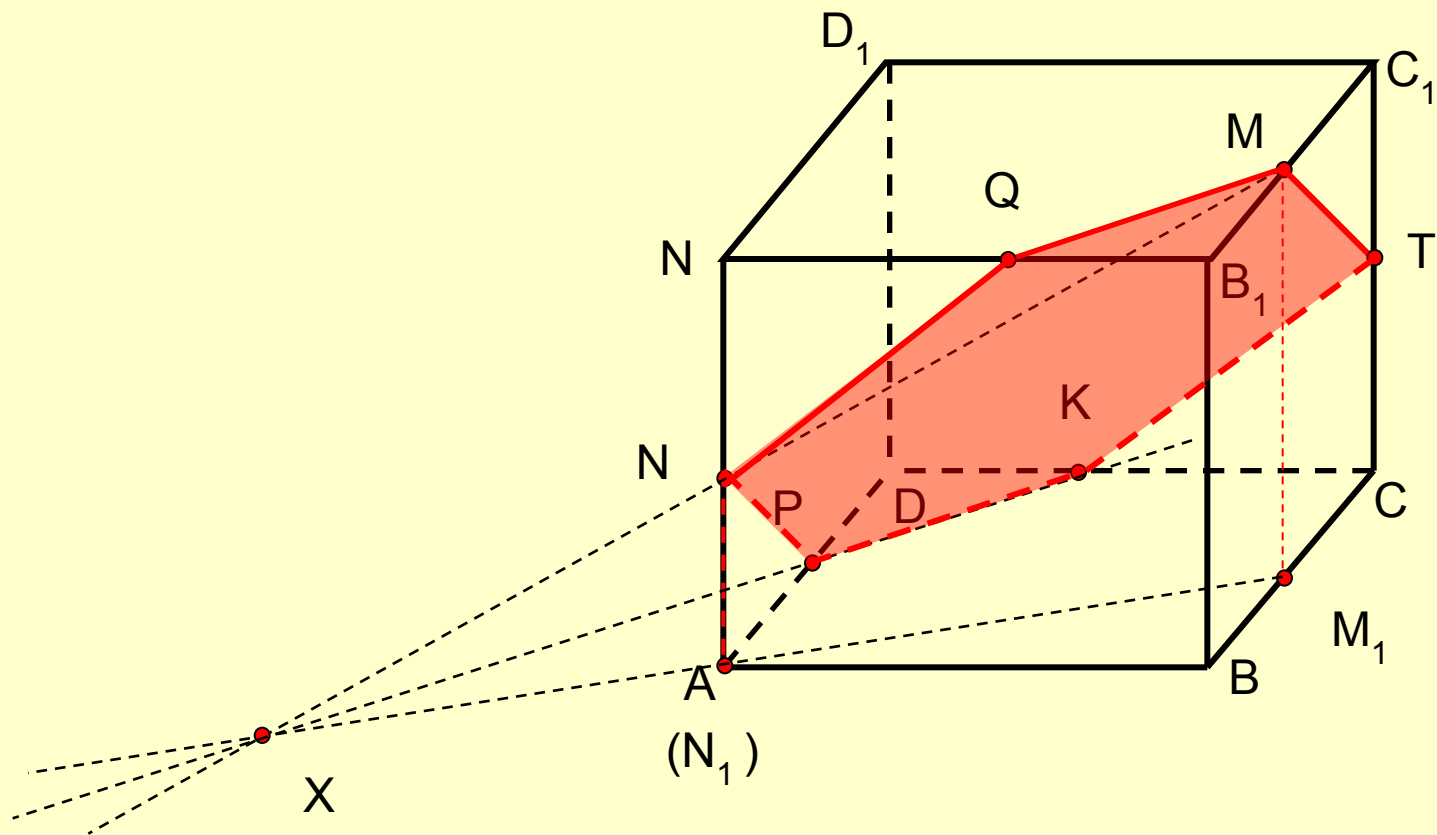
■ **Построение:**

- 1)  **$MN, NK$**
- 2)  **$MN \cap AD = X$**
- 3)  **$XY \parallel NK$**
- 4)  **$XY \cap AB = P$**
- 5)  **$XY \cap BC = Q$**
- 6)  **$MP, PQ$**
- 7)  **$QH \parallel MN$**
- 8)  **$KH$**
- 9)  **$MNKHQP$ - искомое сечение**



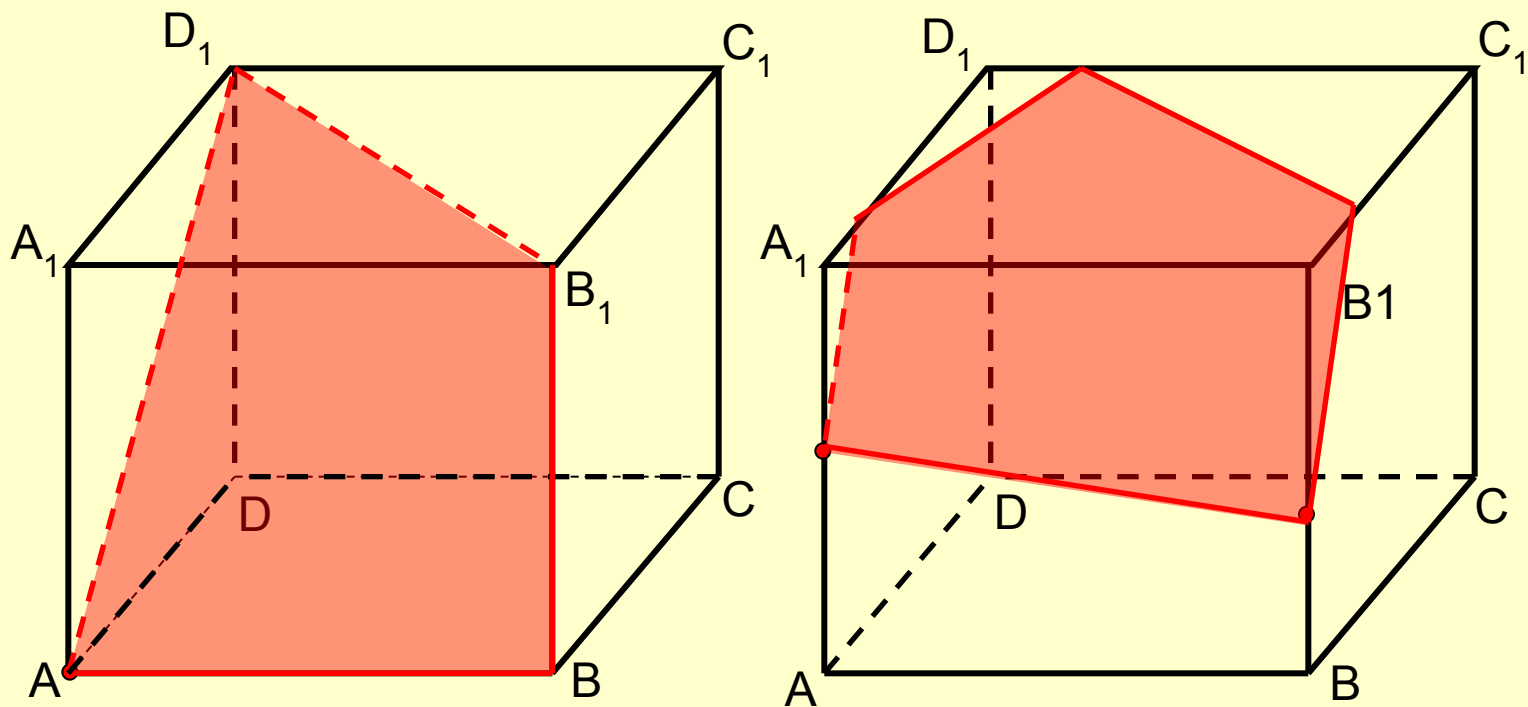
# Задача.

Построить сечение куба плоскостью, проходящей через точки M, N, K.

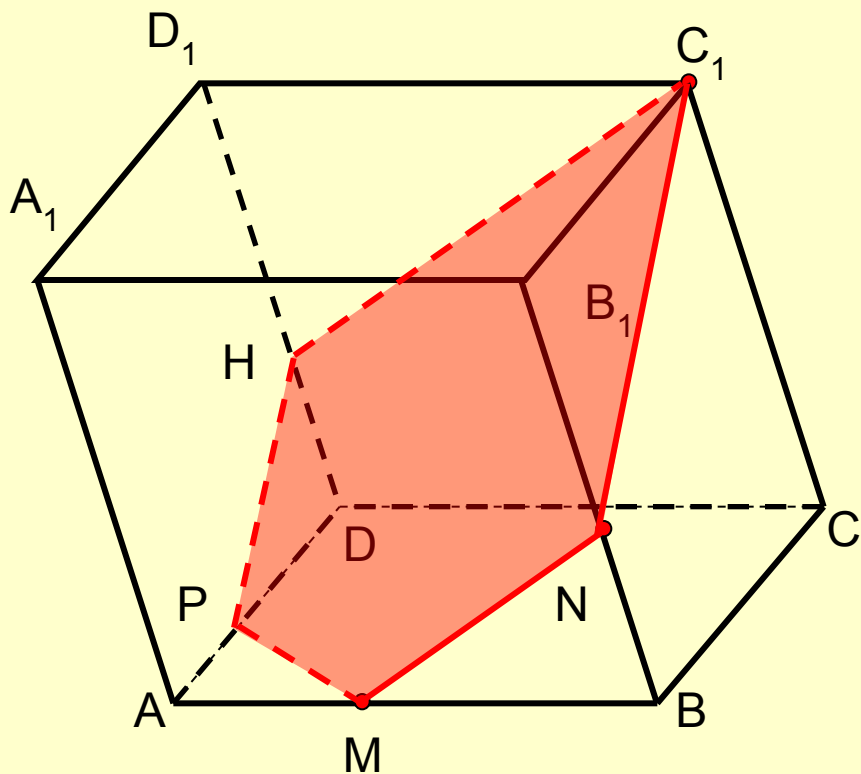




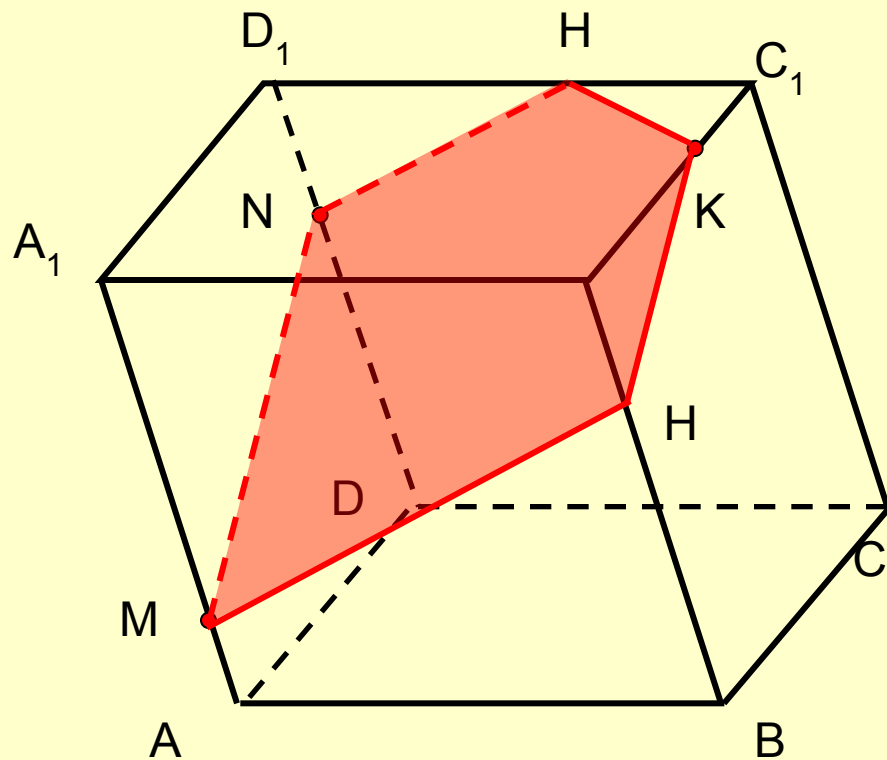
Ученик нарисовал сечения куба плоскостью. Есть ли ошибки на рисунках?



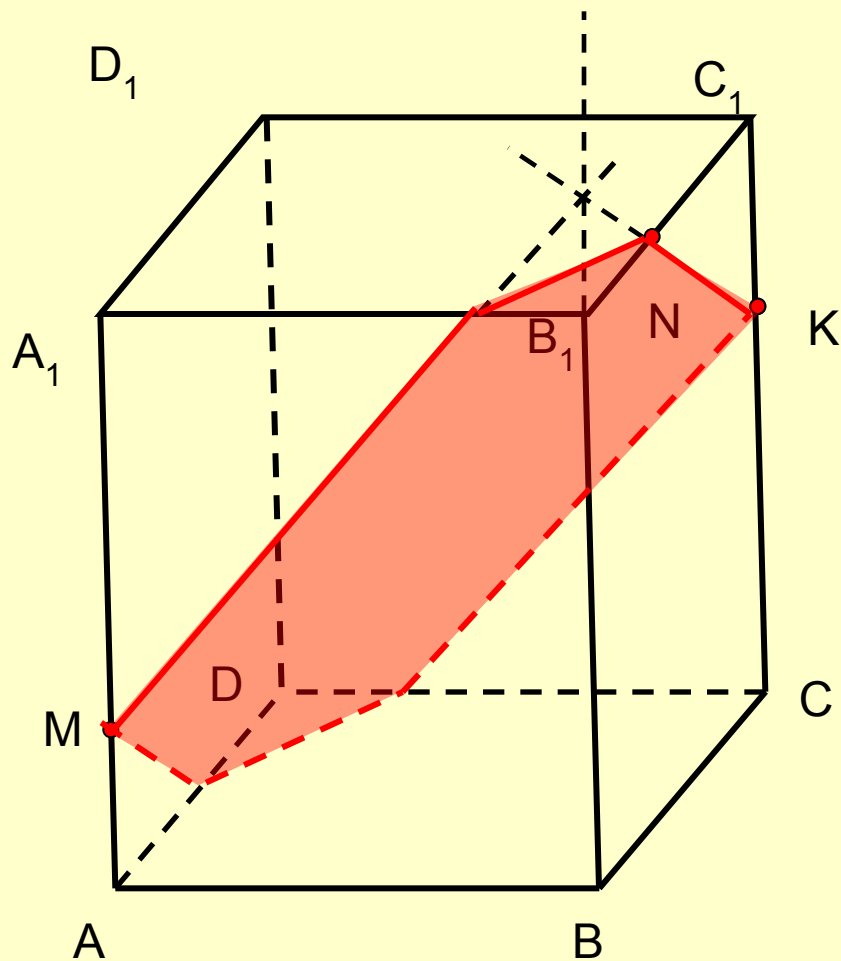
# 1 вариант



# 2 вариант



# 1 вариант



# 2 вариант

