

Урок №21

Построение

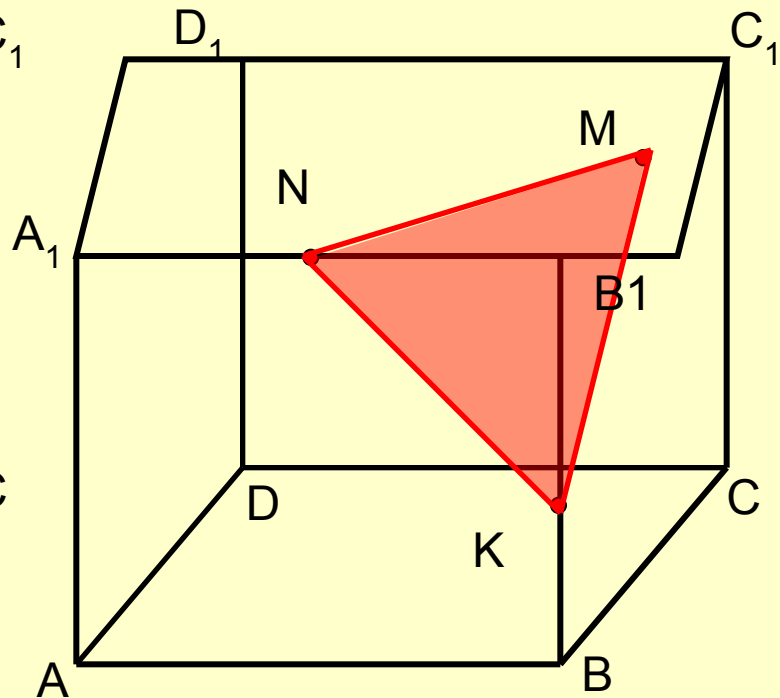
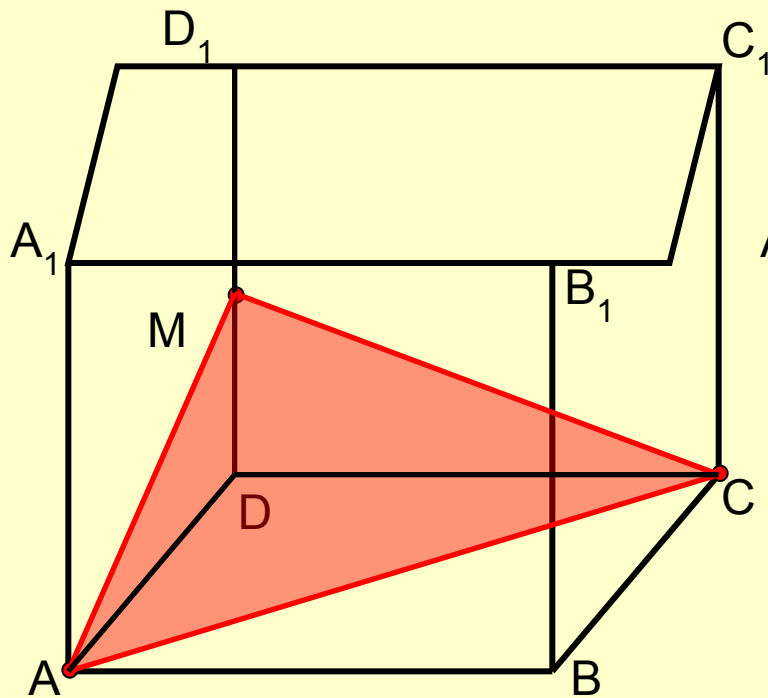
сечений

параллелепипеда

Цели урока

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

Треугольные сечения

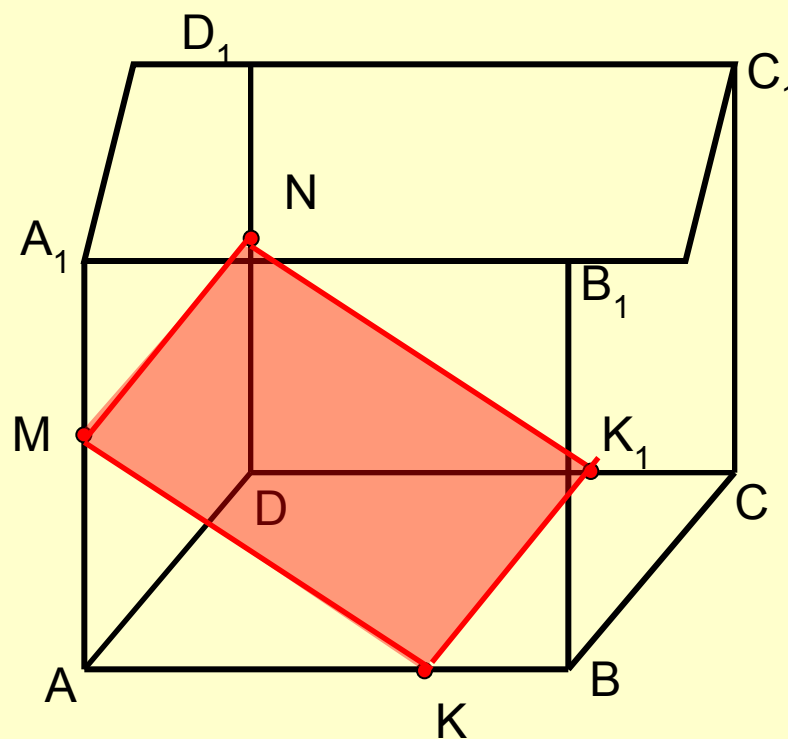


*Если секущая плоскость
пересекает две
противоположные грани
параллелепипеда по
отрезкам, то эти отрезки
параллельны.*

Четырехугольное сечение

■ **Построение:**

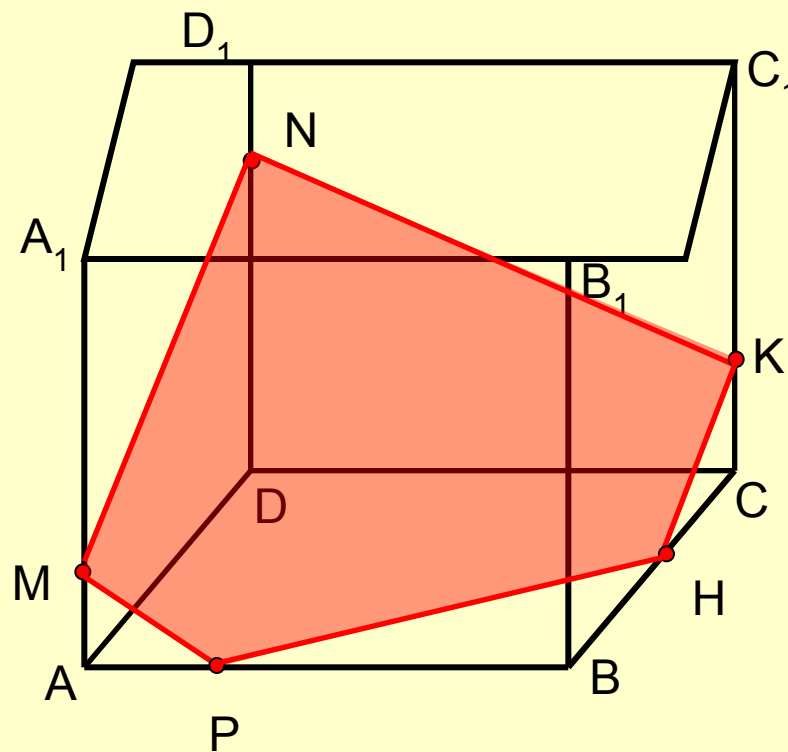
- 1) **MN**
- 2) **MK**
- 3) **$NK_1 \parallel MK$**
- 4) **KK_1**
- 5) **MNK_1K - искомое сечение**



Пятиугольное сечение

■ **Построение:**

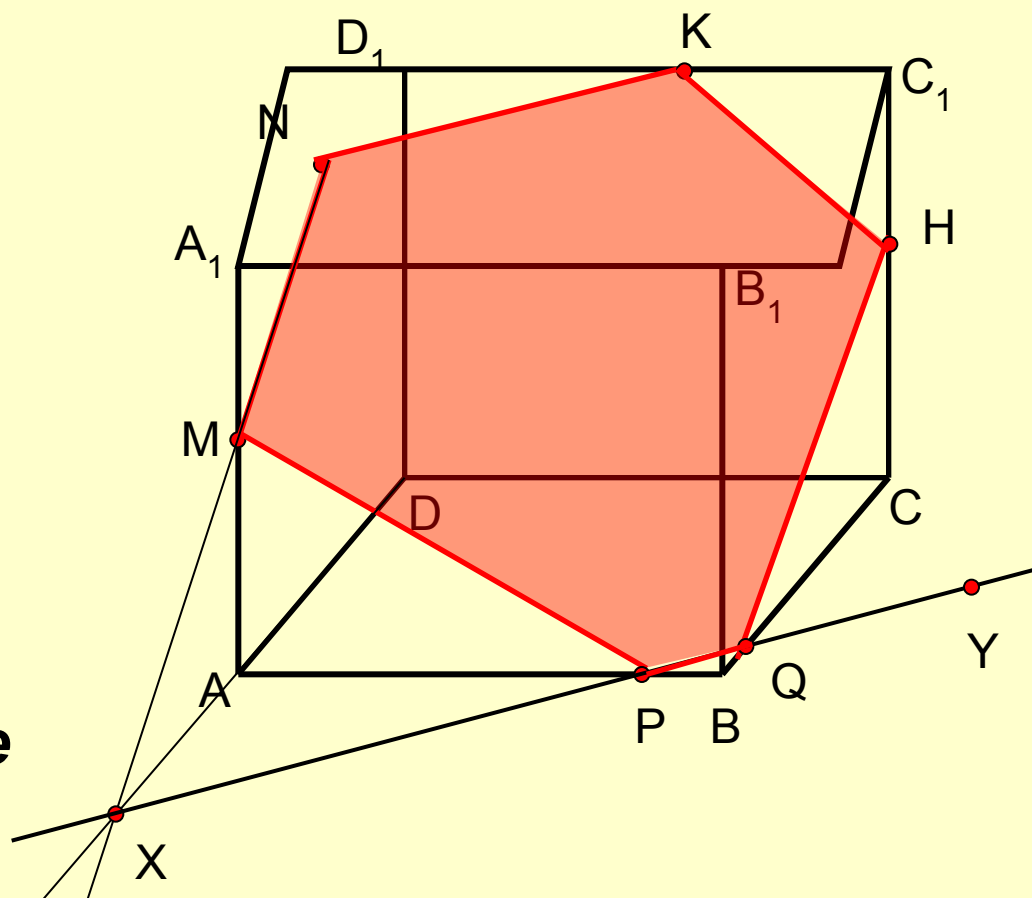
- 1) **MN**
- 2) **NK**
- 3) **$MP \parallel NK$**
- 4) **$KH \parallel MN$**
- 5) **PH**
- 6) **$MNKNP$ - искомое сечение**



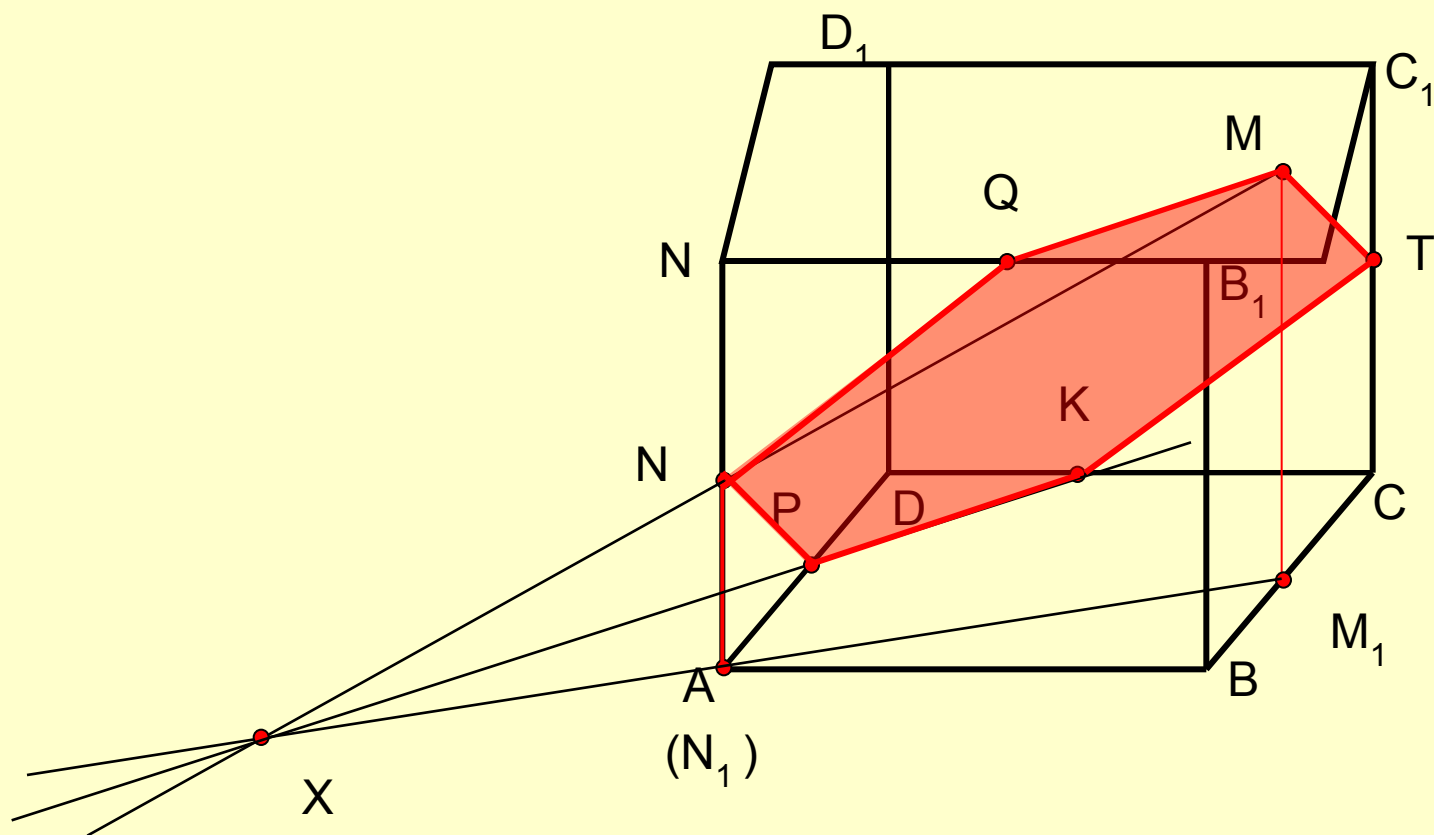
Шестиугольное сечение

■ Построение:

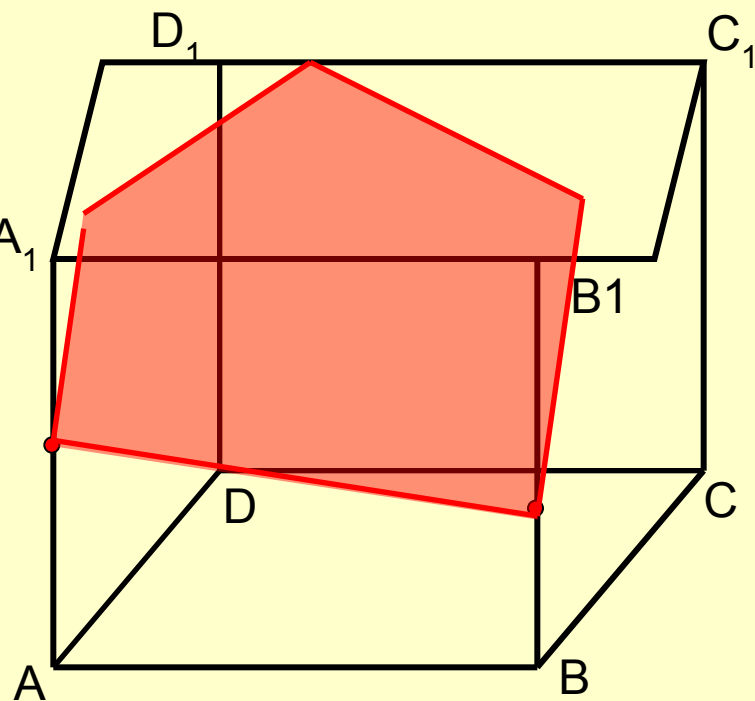
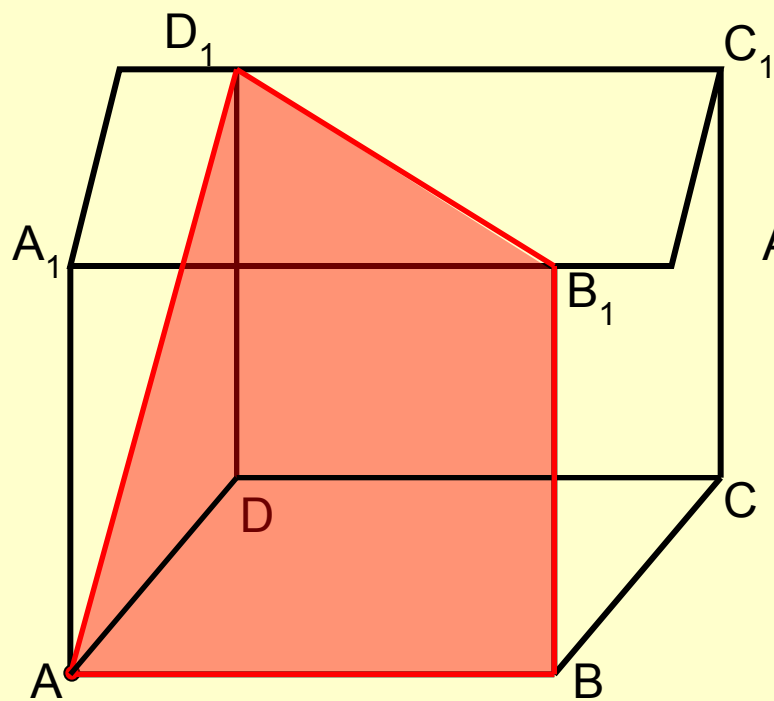
- 1) MN, NK
- 2) $MN \cap AD = X$
- 3) $XY \parallel NK$
- 4) $XY \cap AB = P$
- 5) $XY \cap BC = Q$
- 6) MP, PQ
- 7) $QH \parallel MN$
- 8) KH
- 9) $MNKHQP$ - искомое сечение



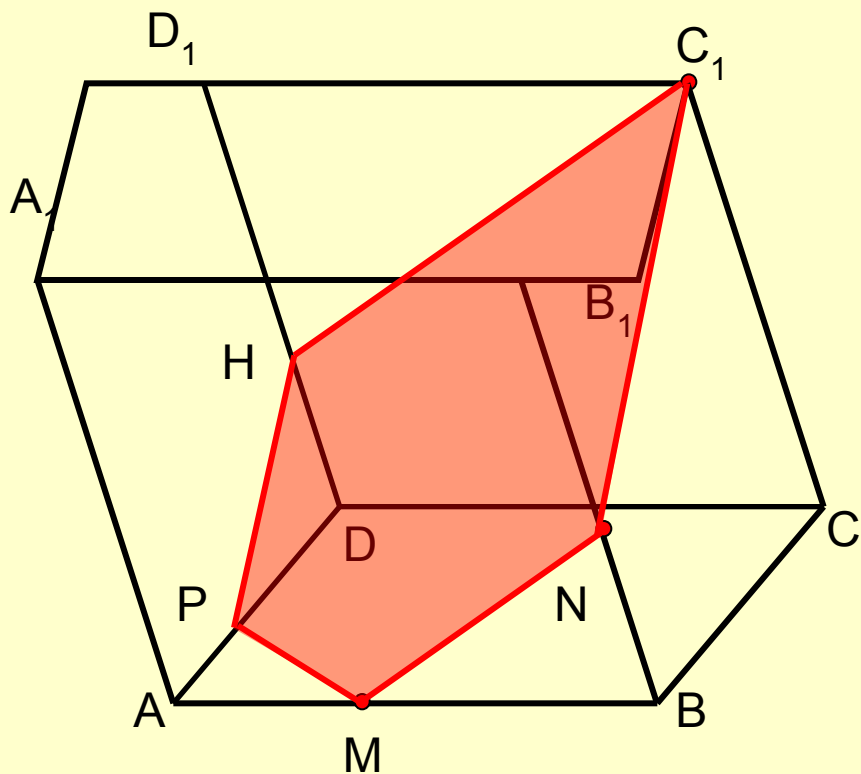
Построить сечение куба плоскостью,
проходящей через точки М, N, К.



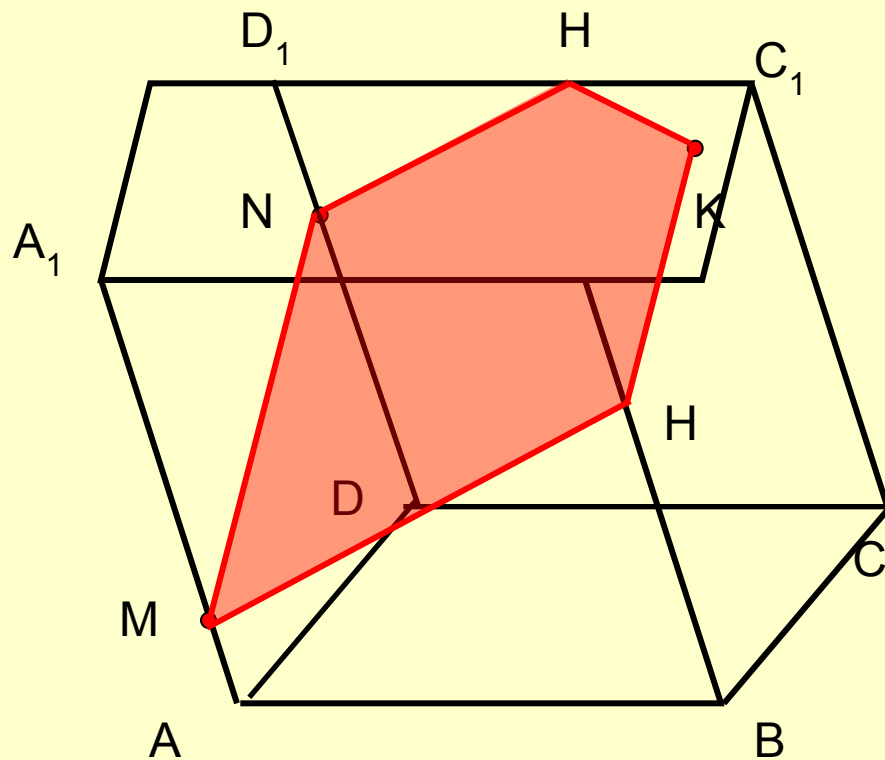
Ученик нарисовал сечения куба
плоскостью. Есть ли ошибки на рисунках?



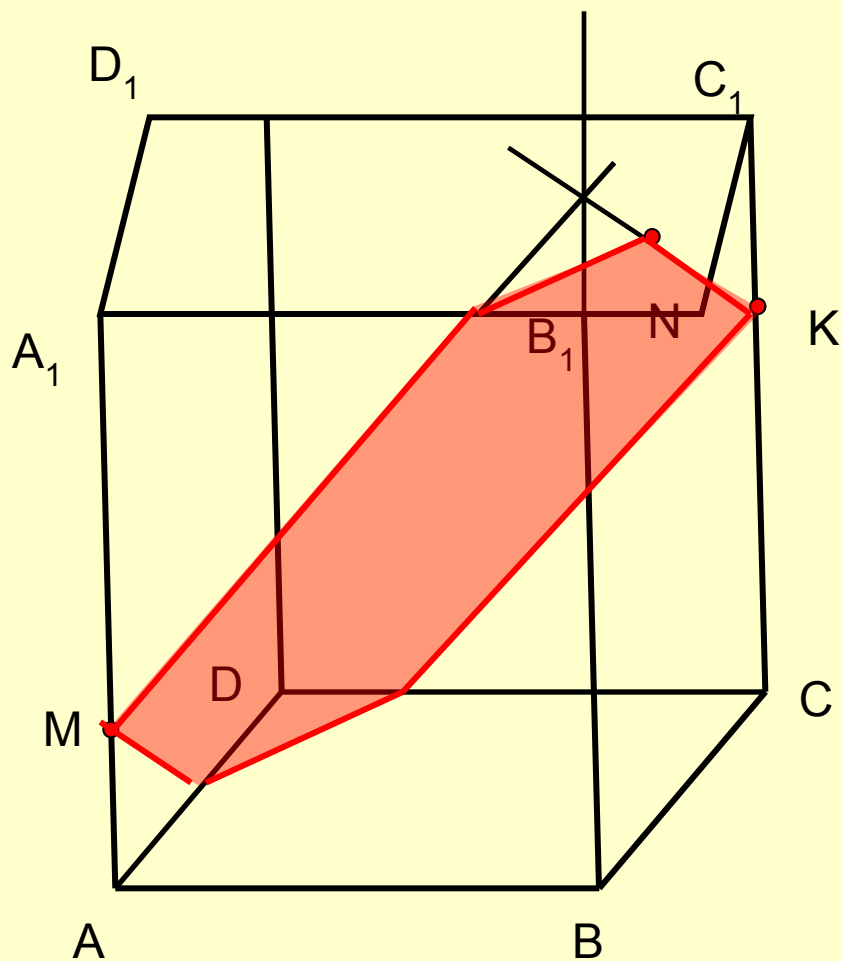
1 вариант



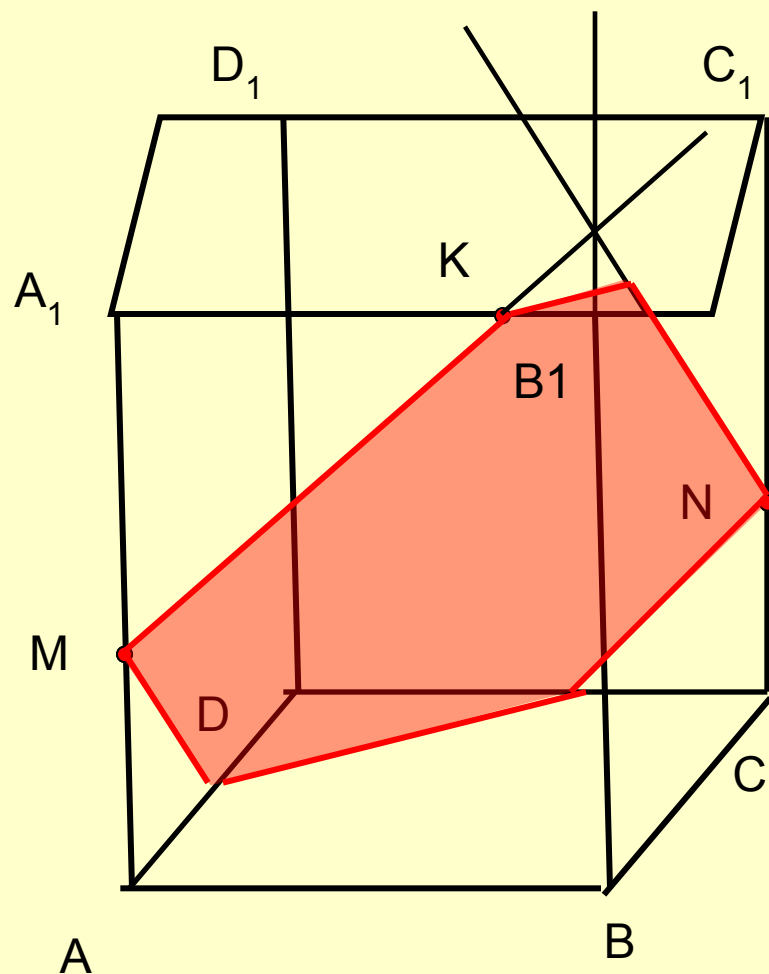
2 вариант



1 вариант



2 вариант



Домашнее задание

- *№ 72 (а), 80, 84, 85 из учебника
Атанасяна Л.С.*