

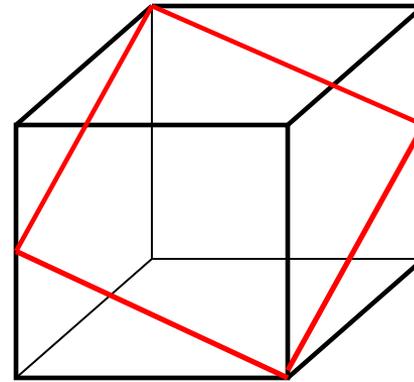
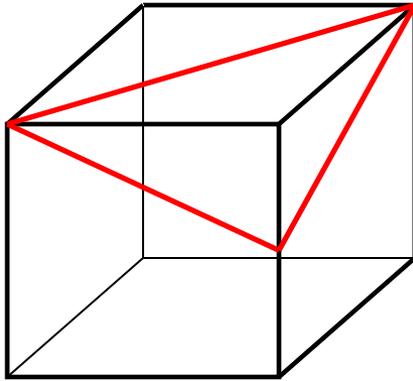
"ПОСТРОЕНИЕ СЕЧЕНИЙ"

Урок по геометрии. 10 класс.

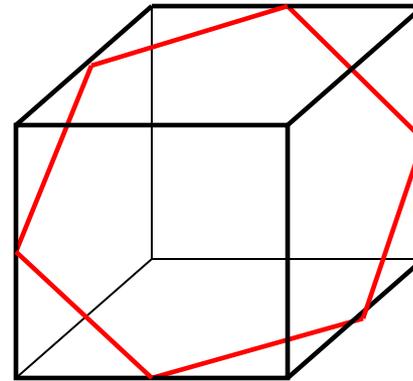
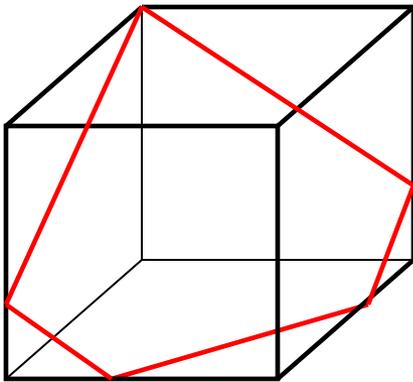
Меркулова Татьяна Игоревна

учитель математики высшей категории

ГБОУ СОШ № 489. Москва



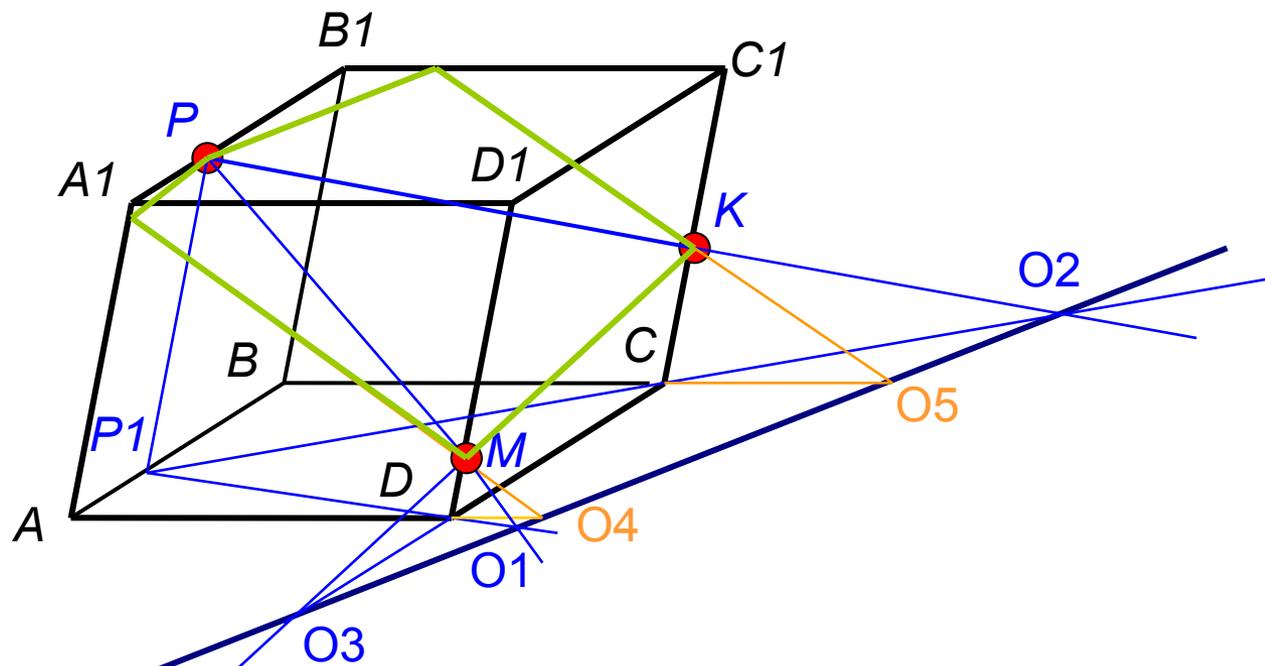
Сечения куба различными плоскостями



Задача 1

Построение сечений

Постройте сечение четырехугольной наклонной призмы плоскостью РKM



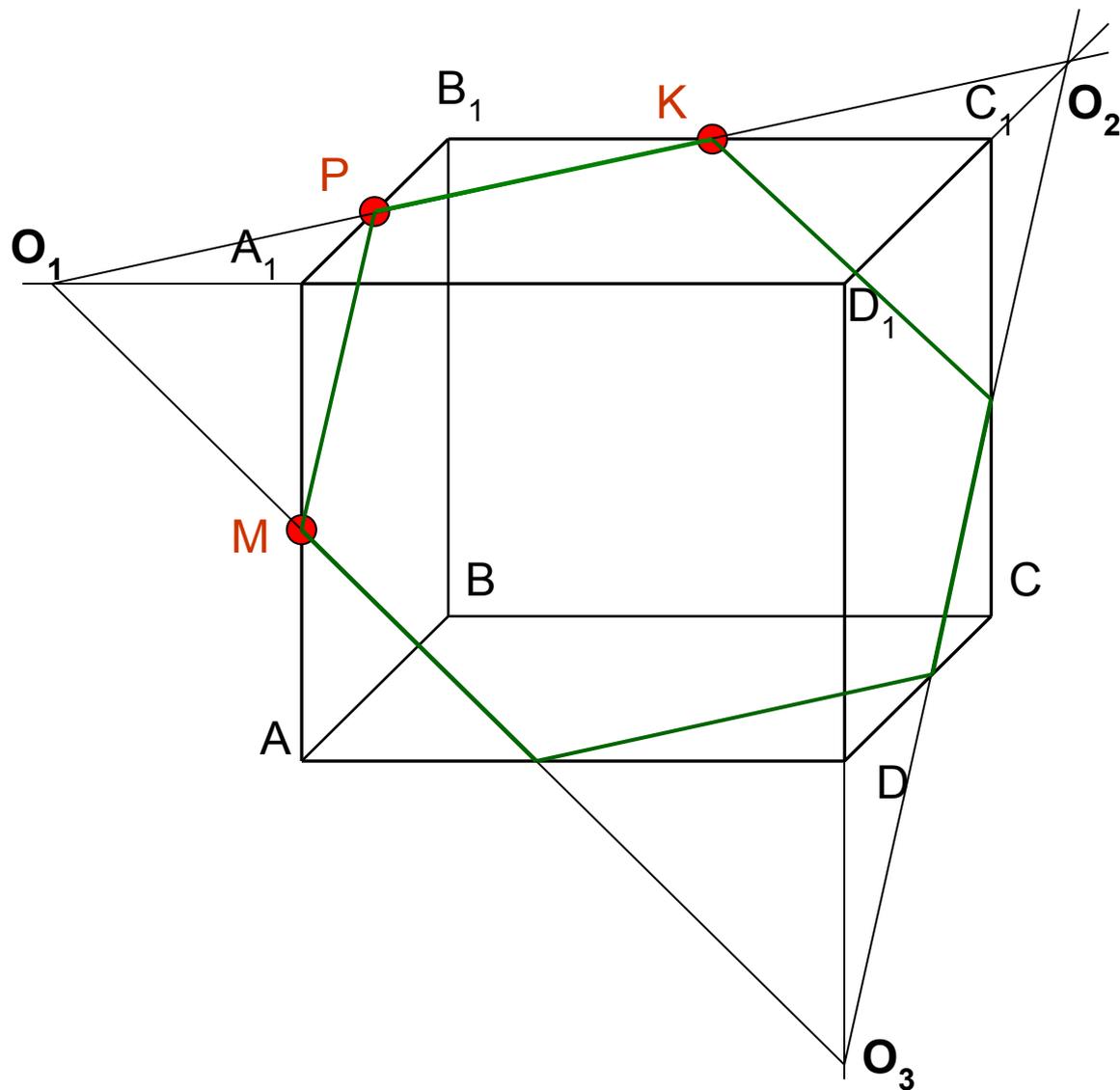
линия следа

Метод следов

Задача 2

Построение сечений

Постройте сечение
единичного куба
 $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$,
проходящее через
середины ребер
 AA_1 , $B_1 C_1$, $A_1 B_1$.

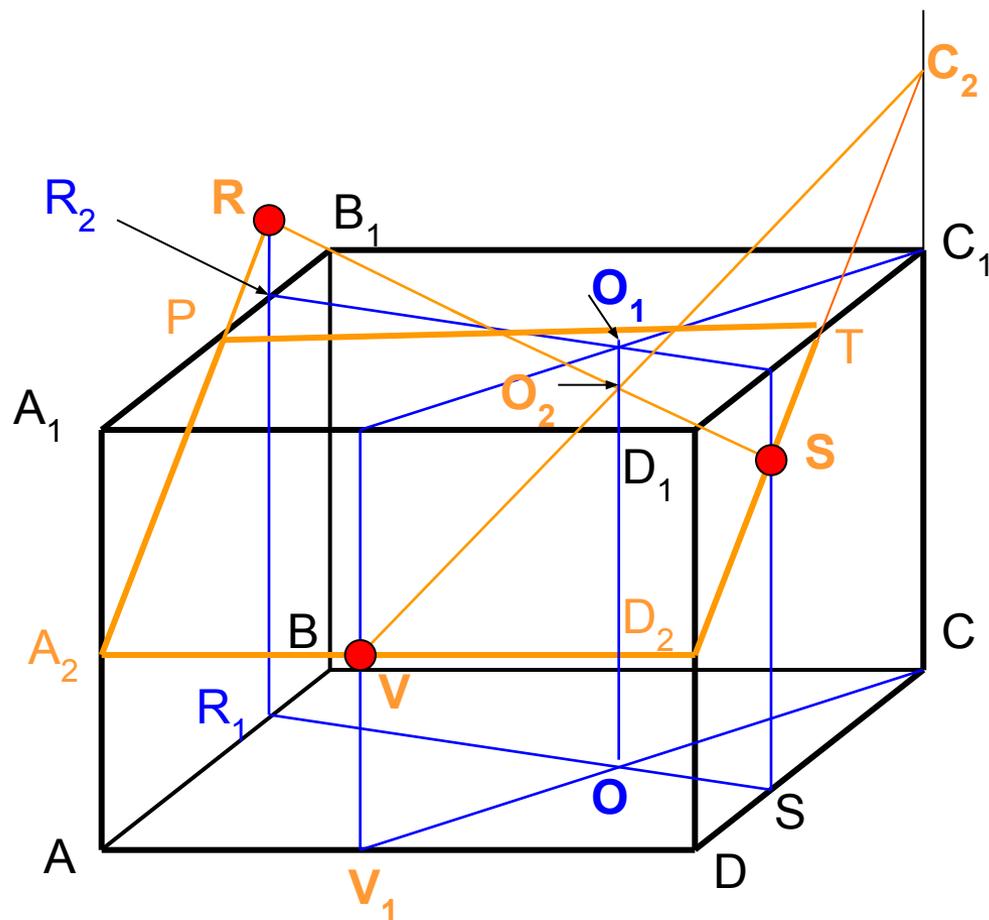


Метод следов

Задача 3

Построение сечений

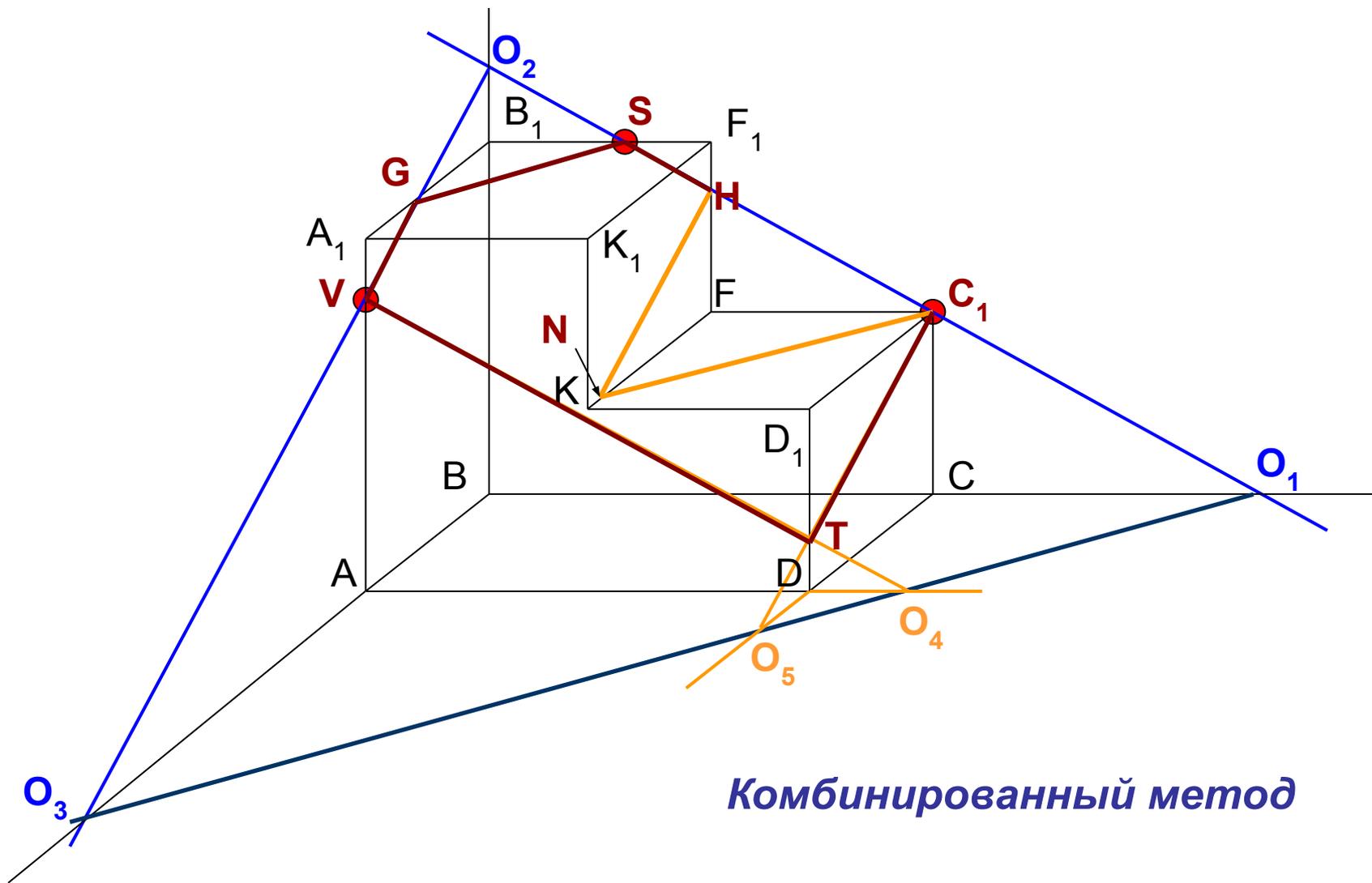
Постройте сечение параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ плоскостью VRS , где точки V и S лежат соответственно на гранях $AA_1 D_1 D$ и $DD_1 C_1 C$, а точка R – в плоскости грани $AA_1 B_1 B$.



*Метод
внутреннего
проектирования*

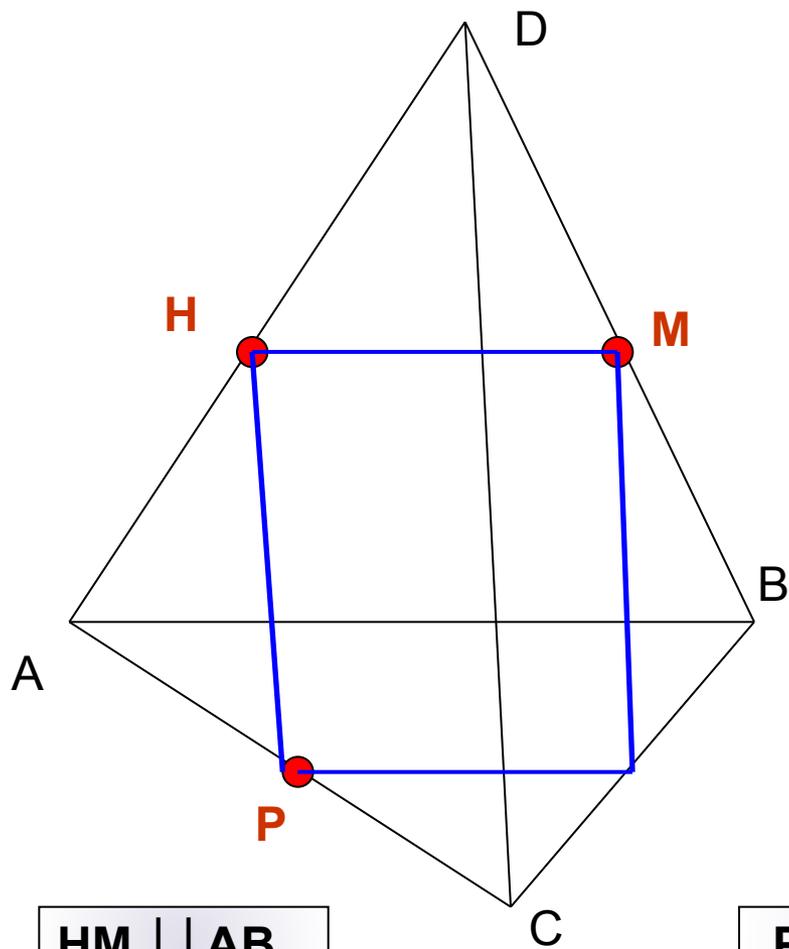
Задача 4

Построение сечений



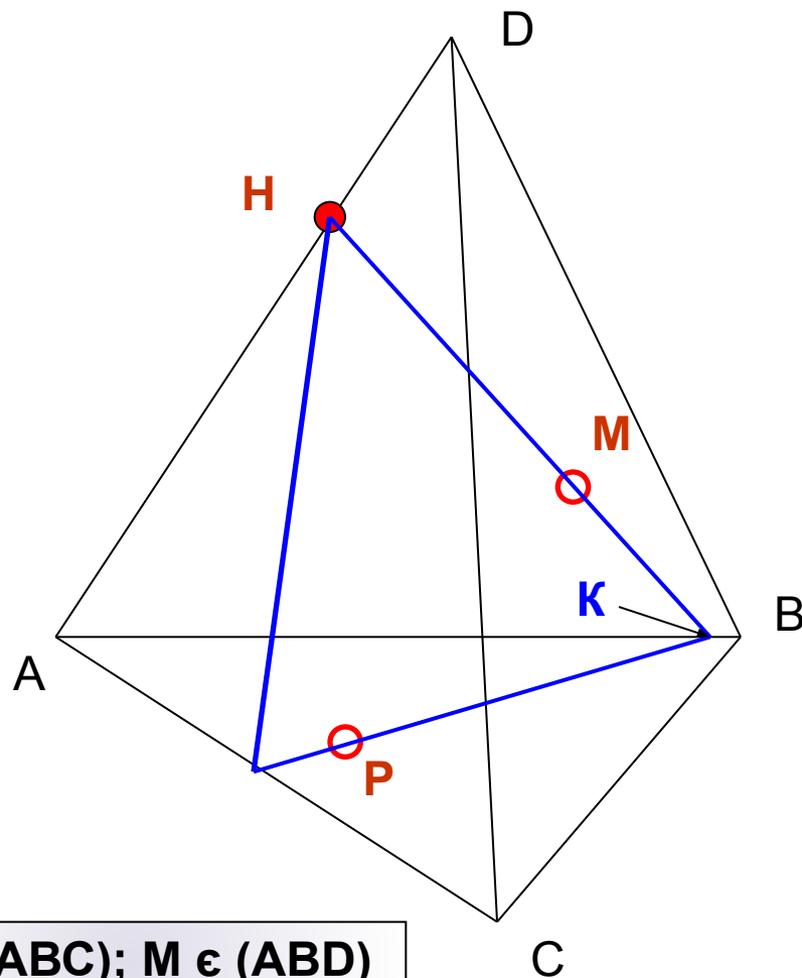
Построение сечений

Задача 5



$HM \parallel AB$

Задача 6

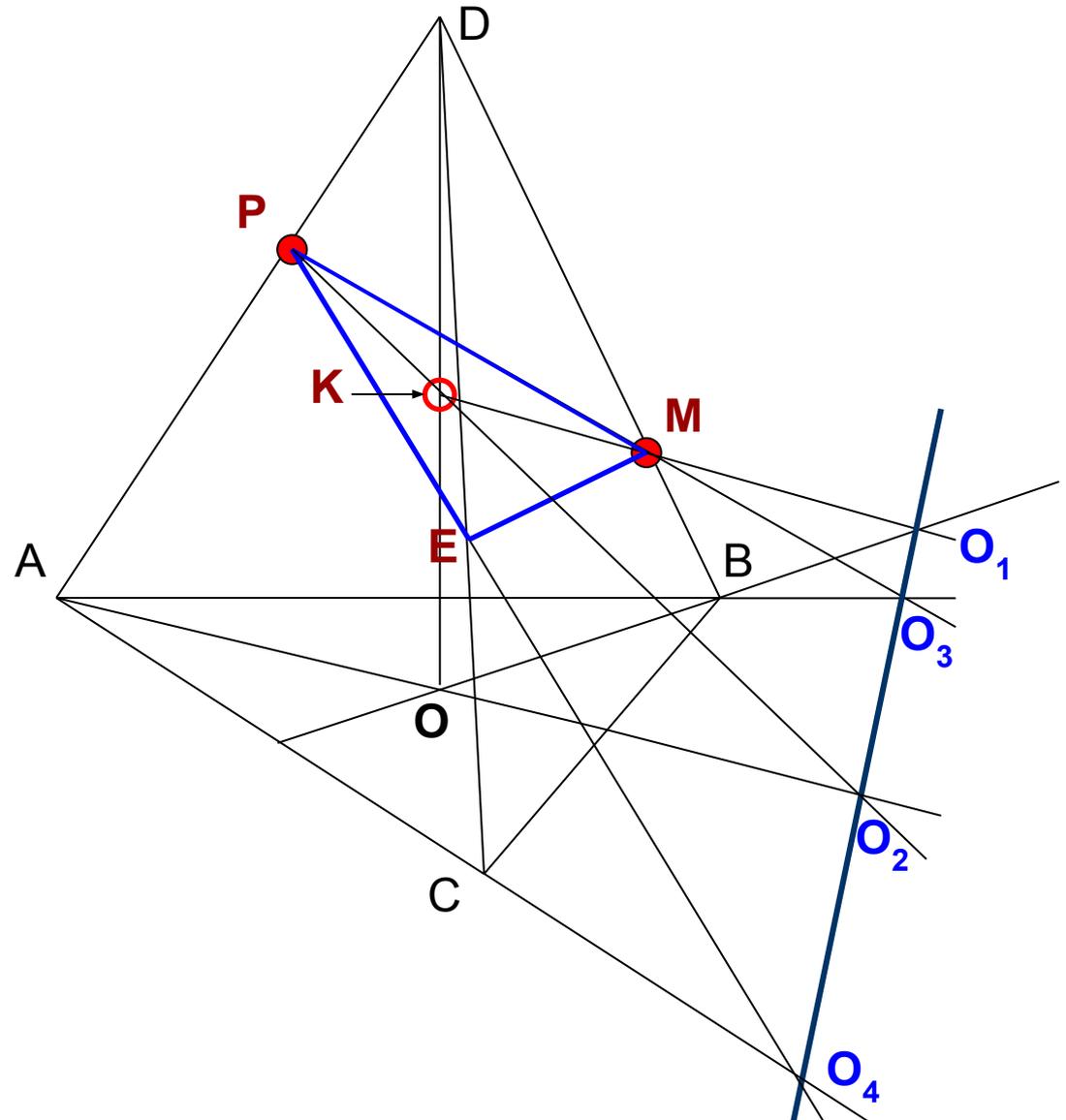


$P \in (ABC); M \in (ABD)$

Задача 7

Построение сечений

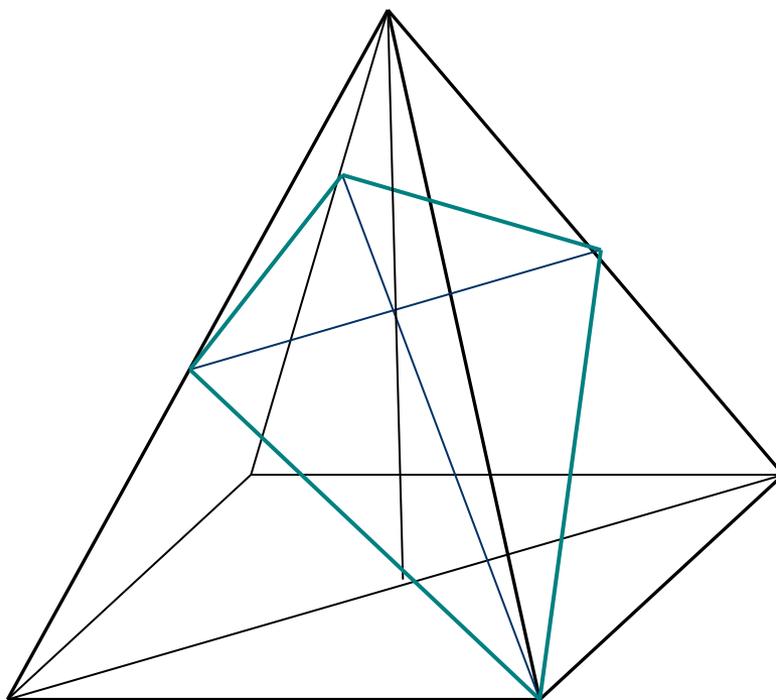
В трехгранной правильной пирамиде $DABC$ постройте сечение плоскостью PKM , где K – середина высоты к плоскости основания, точка P лежит на стороне DA и $DP:PA=1:2$ и M лежит на стороне DB и $DM:MB=3:1$



Задания для самостоятельного решения

Построение сечений

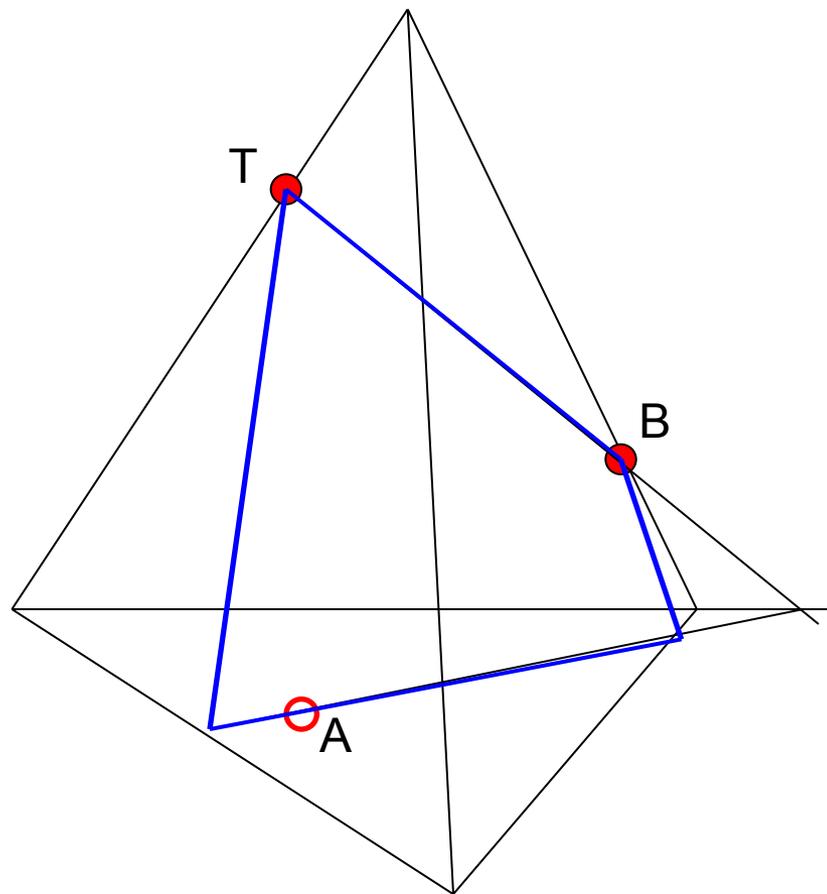
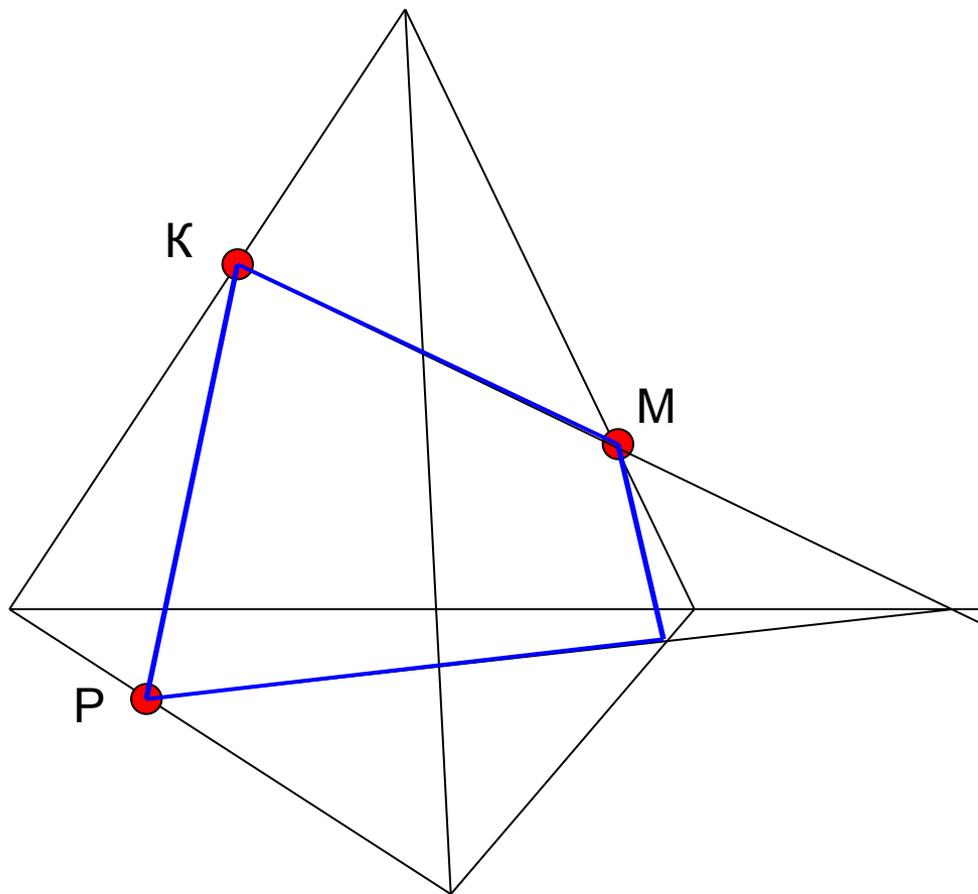
Постройте сечение правильной четырехгранной пирамиды плоскостью, проходящей через середину высоты параллельно диагонали основания.



Задания для самостоятельного решения

Построение сечений

Постройте сечения треугольной пирамиды плоскостями РКМ и ТВА, если точка А лежит в плоскости нижнего основания.



Задания для самостоятельного решения

Построение сечений

Из прямоугольного параллелепипеда вырезали четверть.
Постройте сечение получившейся призмы плоскостью ABC.

