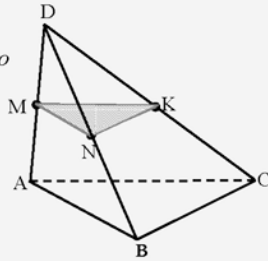


Определение секущей плоскости

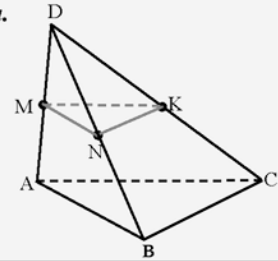
Секущей плоскостью тетраэдра называют любую плоскость, по обе стороны от которой имеются точки данного тетраэдра.



1

Секущая плоскость пересекает грани тетраэдра по отрезкам.

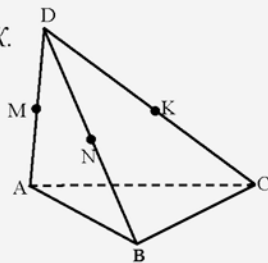
Многоугольник, сторонами которого являются эти отрезки, называется сечением тетраэдра.



2

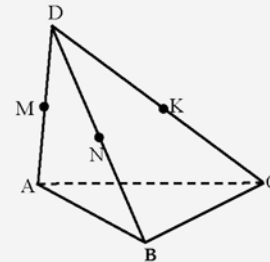
Задача 1

Объясните, как построено сечение тетраэдра $DABC$ плоскостью, проходящей через данные точки M, N, K .



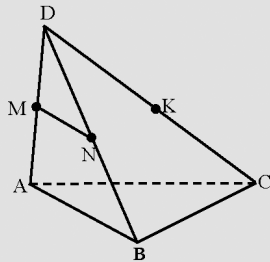
3

Схема построения сечения



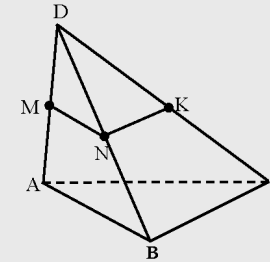
4

Схема построения сечения



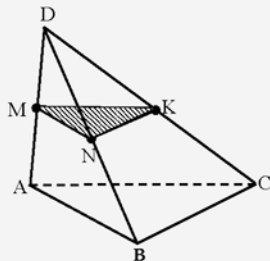
5

Схема построения сечения



6

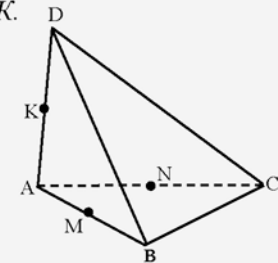
Схема построения сечения



7

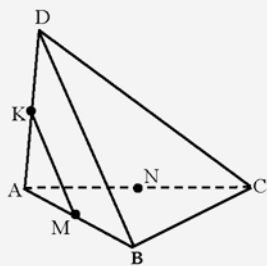
Задача 2

Постройте сечение тетраэдра $DABC$ плоскостью, проходящей через данные точки M, N, K .



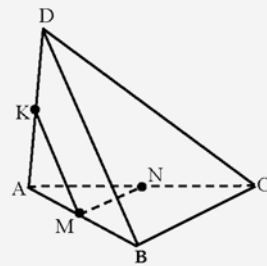
8

Схема построения сечения



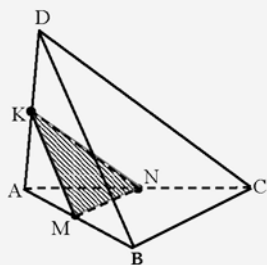
9

Схема построения сечения



10

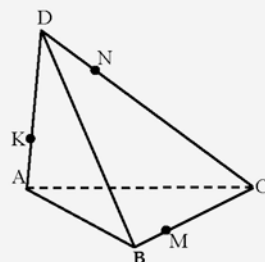
Схема построения сечения



11

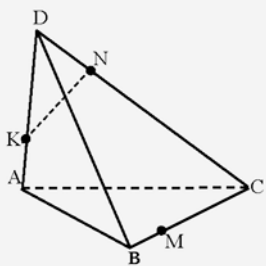
Задача 3

Постройте сечение тетраэдра $DABC$ плоскостью, проходящей через данные точки M, N, K .



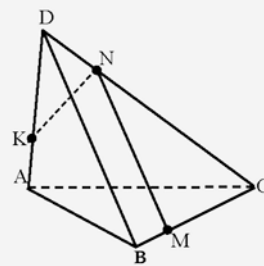
12

Схема построения сечения



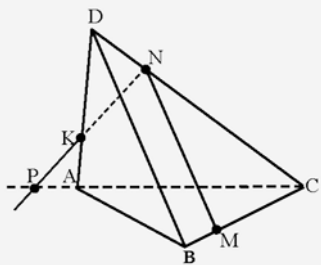
13

Схема построения сечения



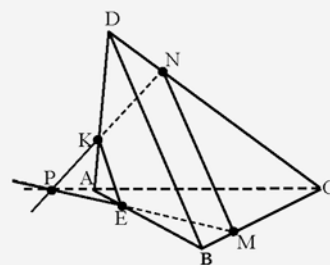
14

Схема построения сечения



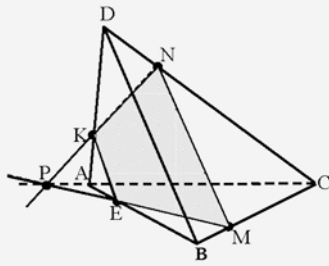
15

Схема построения сечения



16

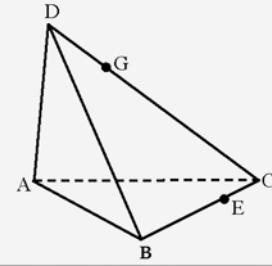
Схема построения сечения



17

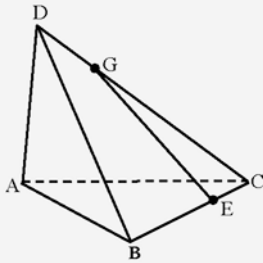
Задача 4

Постройте сечение тетраэдра $DABC$ плоскостью, проходящей через данные точки G, E и параллельно AC .



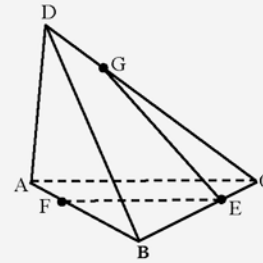
18

Схема построения сечения



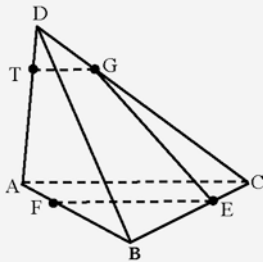
19

Схема построения сечения



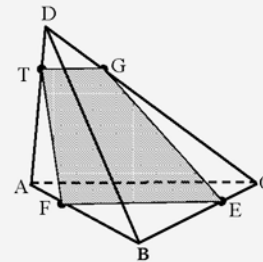
20

Схема построения сечения



21

Схема построения сечения



22

Задача 5

Дано:

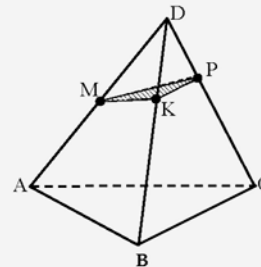
$ABCD$ – тетраэдр, $AM = MD$,

$DP : PC = 1 : 3$.

Построить сечение плоскостью, проходящей через точки M, P и параллельно BC .

23

Ответ к задаче 5



24