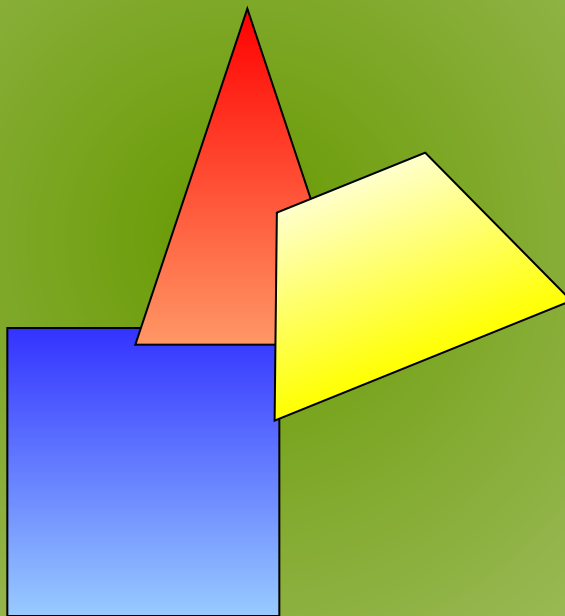
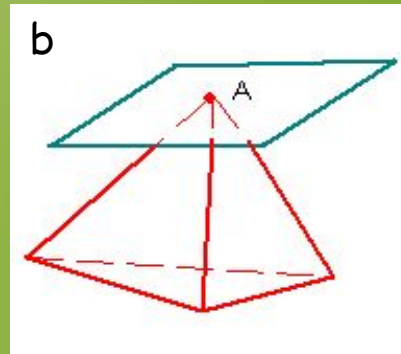
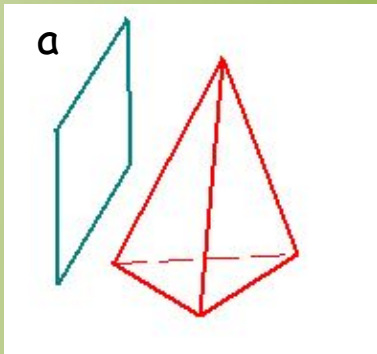


Сечения тетраэдра

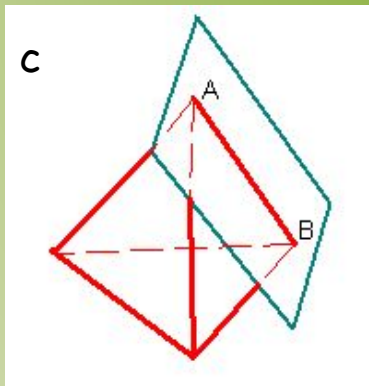


Взаимное расположение плоскости и многогранника

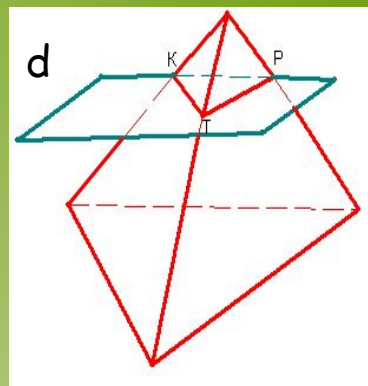


a. Нет точек пересечения

b. Одна точка пересечения



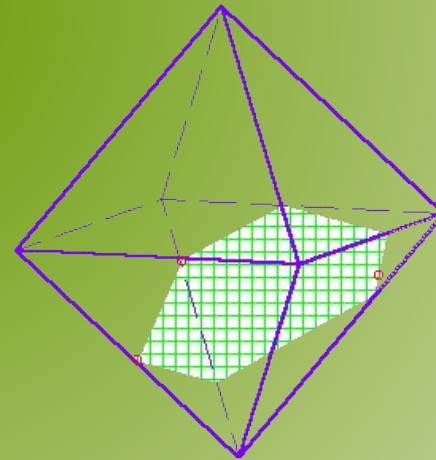
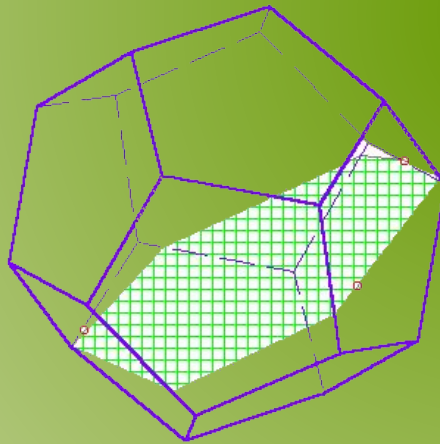
c. Пересечением
является отрезок



d. Пересечением
является ПЛОСКОСТЬ

Определение

*Если пересечением многогранника и плоскости является многоугольник, то он называется **сечением** многогранника указанной плоскостью*



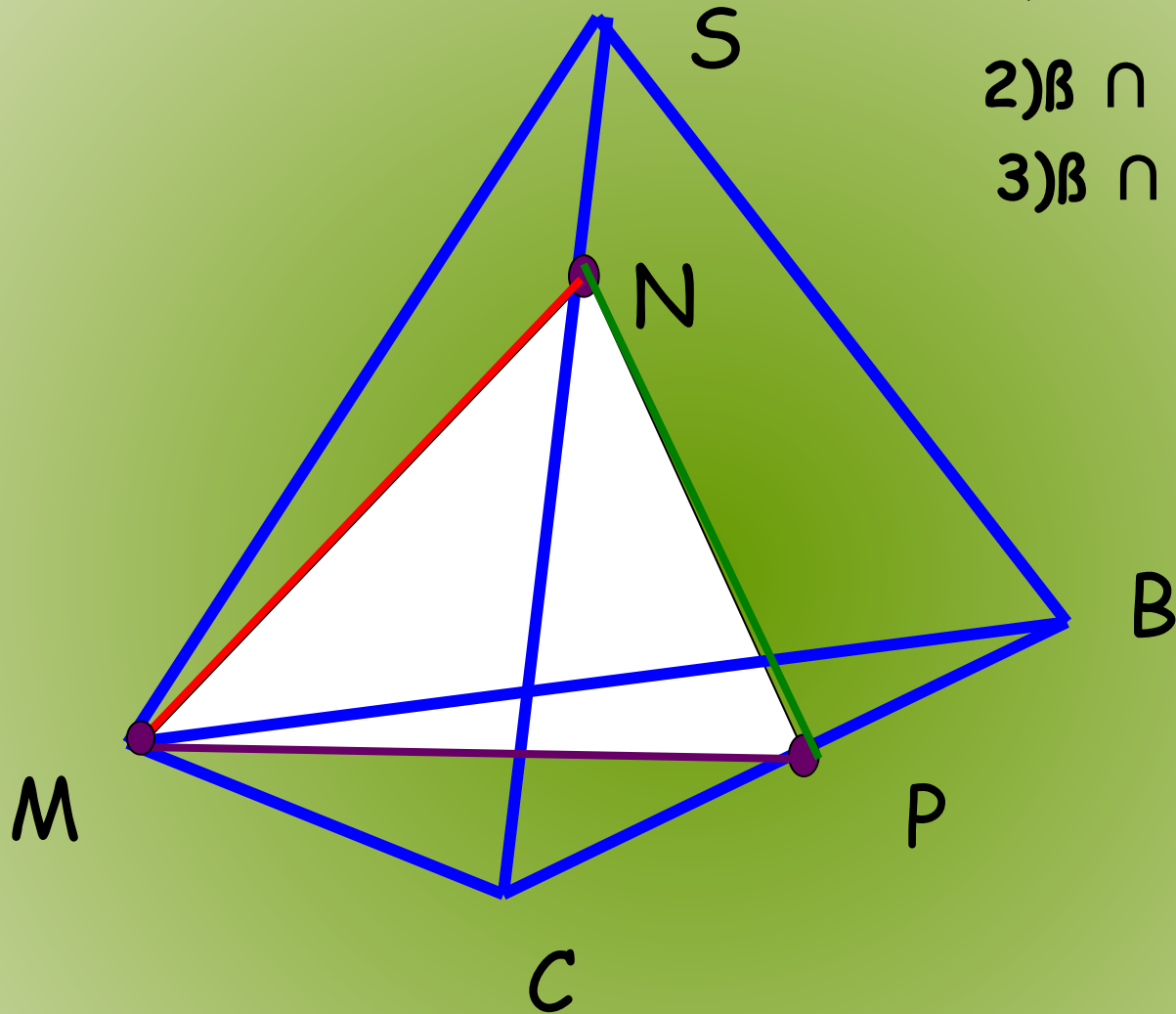
МЕТОД СЛЕДОВ

ЗАДАЧА №1

Дан тетраэдр $SMCB$.

Постройте сечение тетраэдра плоскостью, проходящей через точки M , N , P .

Известно, что $N \in SC$, $P \in BC$



1) $\beta \cap SMC = MN$;

2) $\beta \cap SCB = NP$;

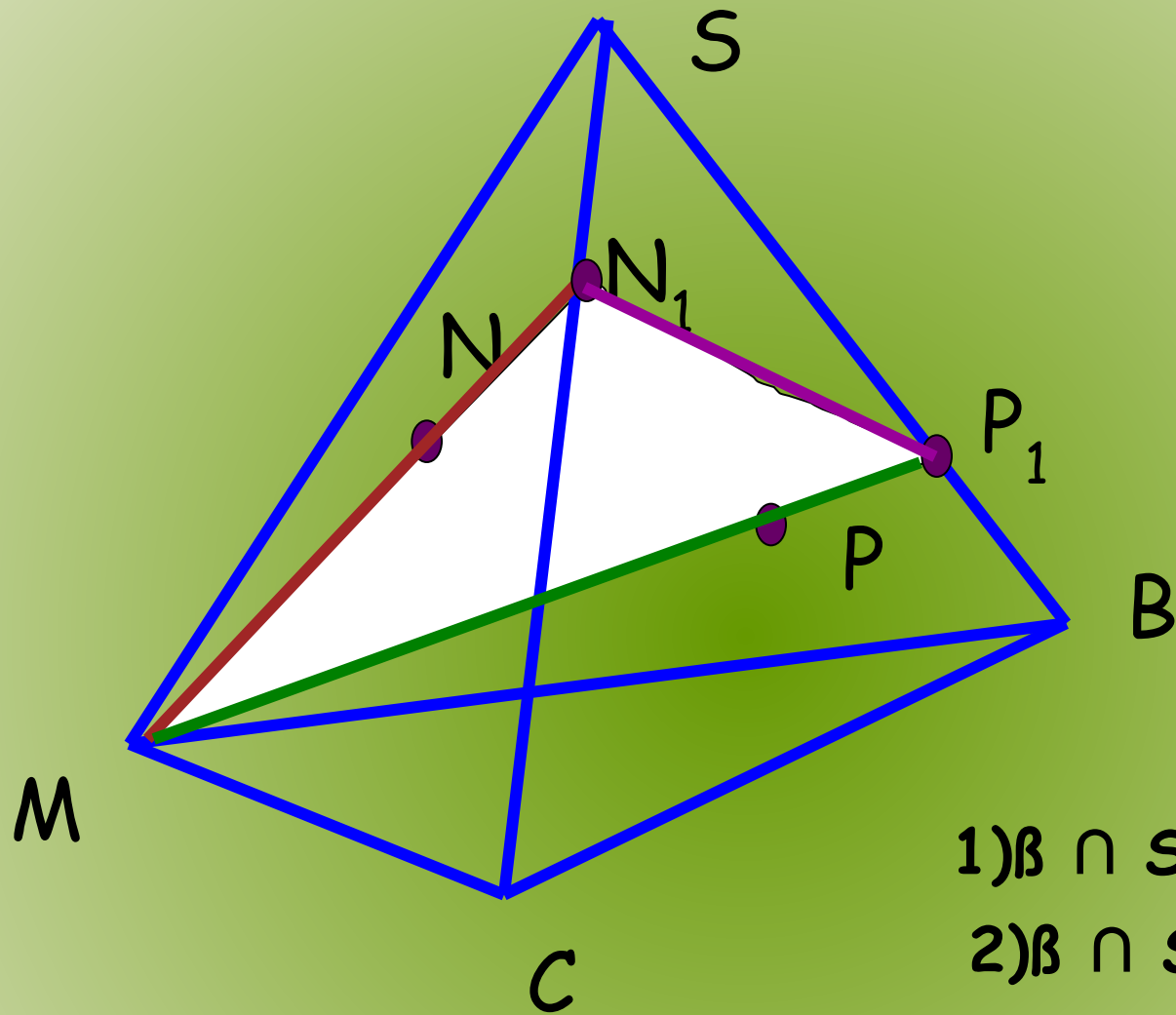
3) $\beta \cap MCB = MP$.

MNP - искомое сечение

МЕТОД СЛЕДОВ

ЗАДАЧА №2

Дан тетраэдр $SMCB$. Постройте сечение тетраэдра плоскостью, проходящей через точки M, N, P . Известно, что $N \in SMC$
 $P \in MSB$



- 1) $\beta \cap SMC = MN_1$
- 2) $\beta \cap SMB = MP_1$
- 3) $\beta \cap SCB = N_1P_1$

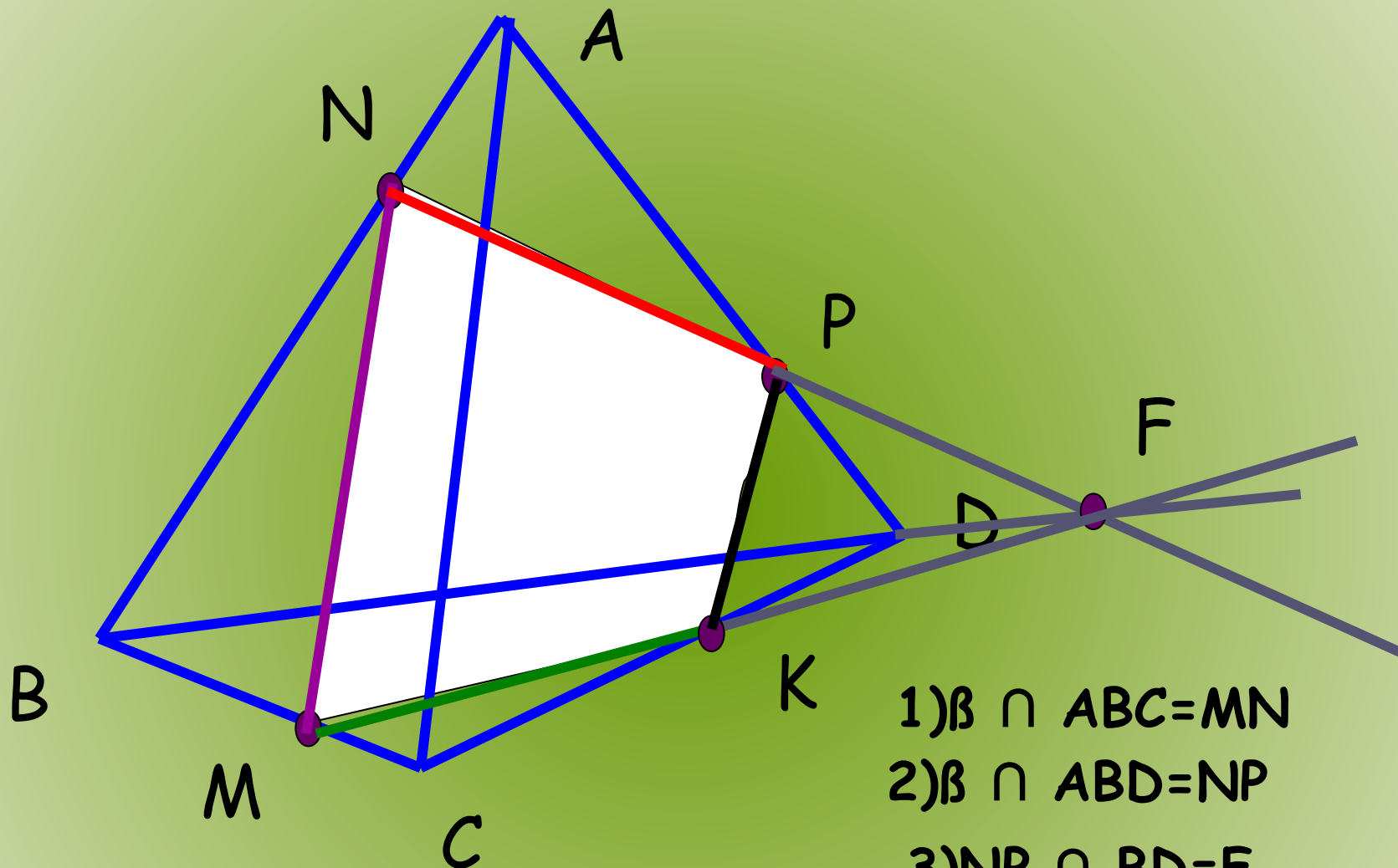
MN_1P_1 - искомое сечение

МЕТОД СЛЕДОВ

ЗАДАЧА №3

Дан тетраэдр $SMCB$. Постройте сечение тетраэдра плоскостью, проходящей через точки M , N , P .

Известно, что $N \in AB$, $P \in AD$, $M \in BC$



- 1) $\beta \cap ABC = MN$
- 2) $\beta \cap ABD = NP$
- 3) $NP \cap BD = F$
- 4) $\beta \cap BCD = MK$
- 5) $\beta \cap ACD = KP$

MNPCK - искомое сечение