

РАЙОННОЕ ЗАПОВЕДНО-ОХОТНИЧЬЕ
ПРИРОДНО-ООХНИЧЬЕ ЗАПОВЕДНО-ОХОТНИЧЬЕ
ООХНИЧЬЕ ЗАПОВЕДНО-ОХОТНИЧЬЕ
ОХОТНИЧЬЕ ЗАПОВЕДНО-ОХОТНИЧЬЕ

МОУ СОШ № 256 г. Фоккино

Тренировочные упражнения



Назовите плоскости, в которых лежат прямые

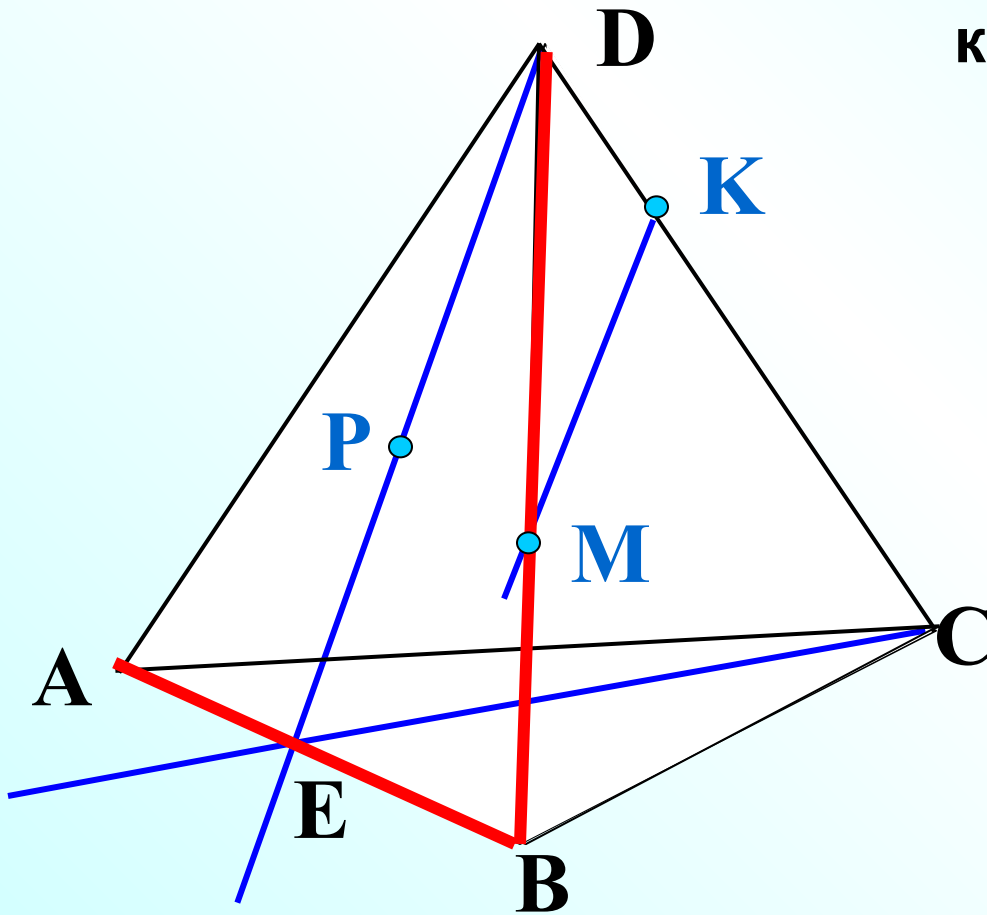
PE

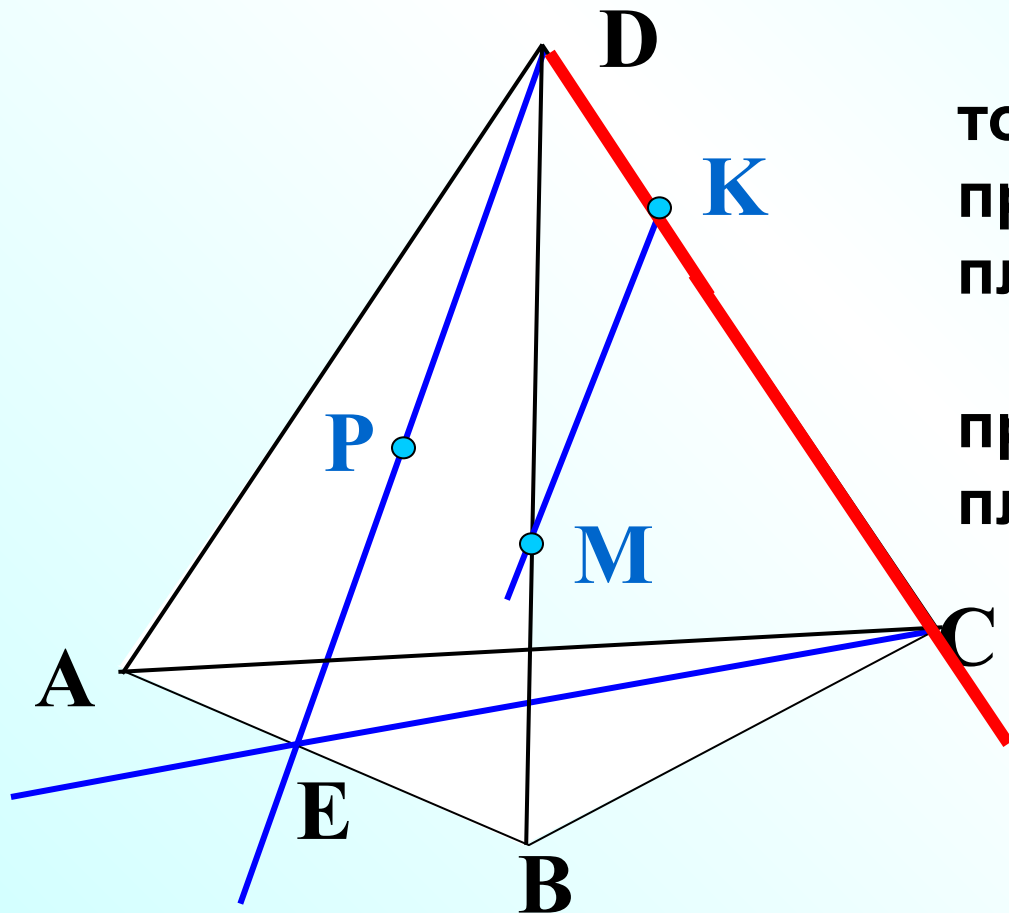
MK

DB

AB

EC





Назовите

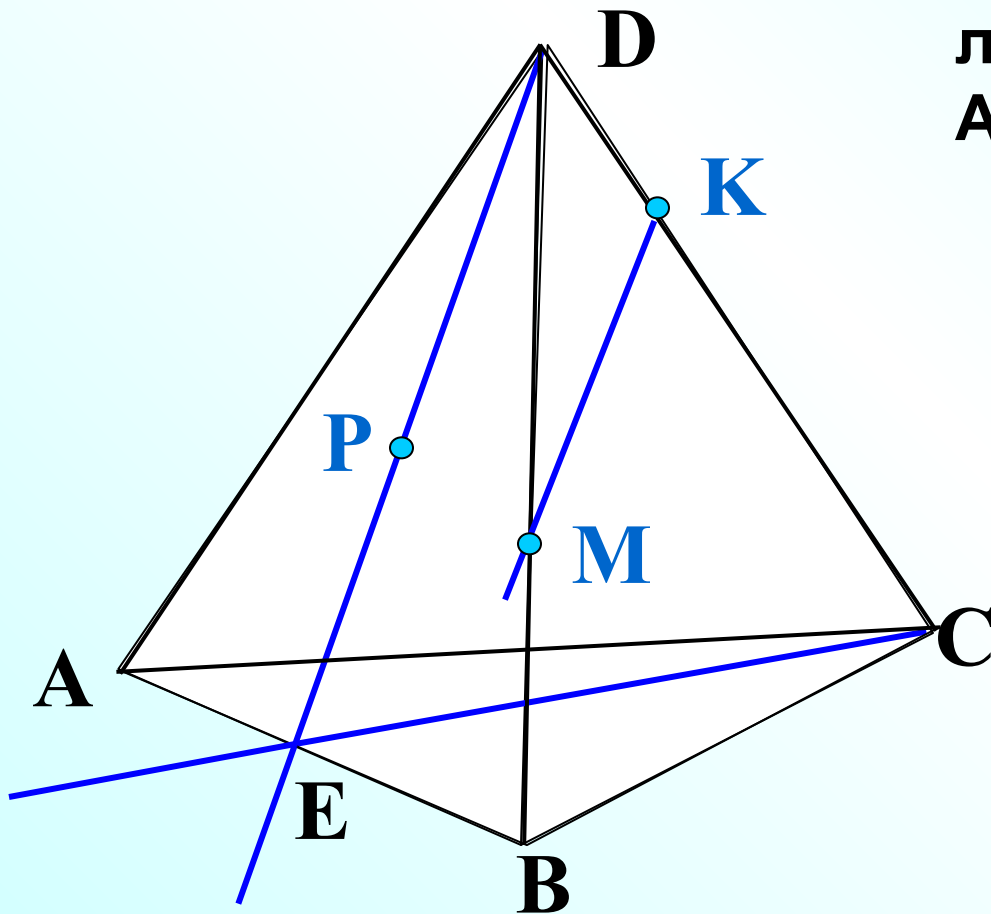
точки пересечения
прямой DK с
плоскостью ABC,

прямой CE с
плоскостью ADB.

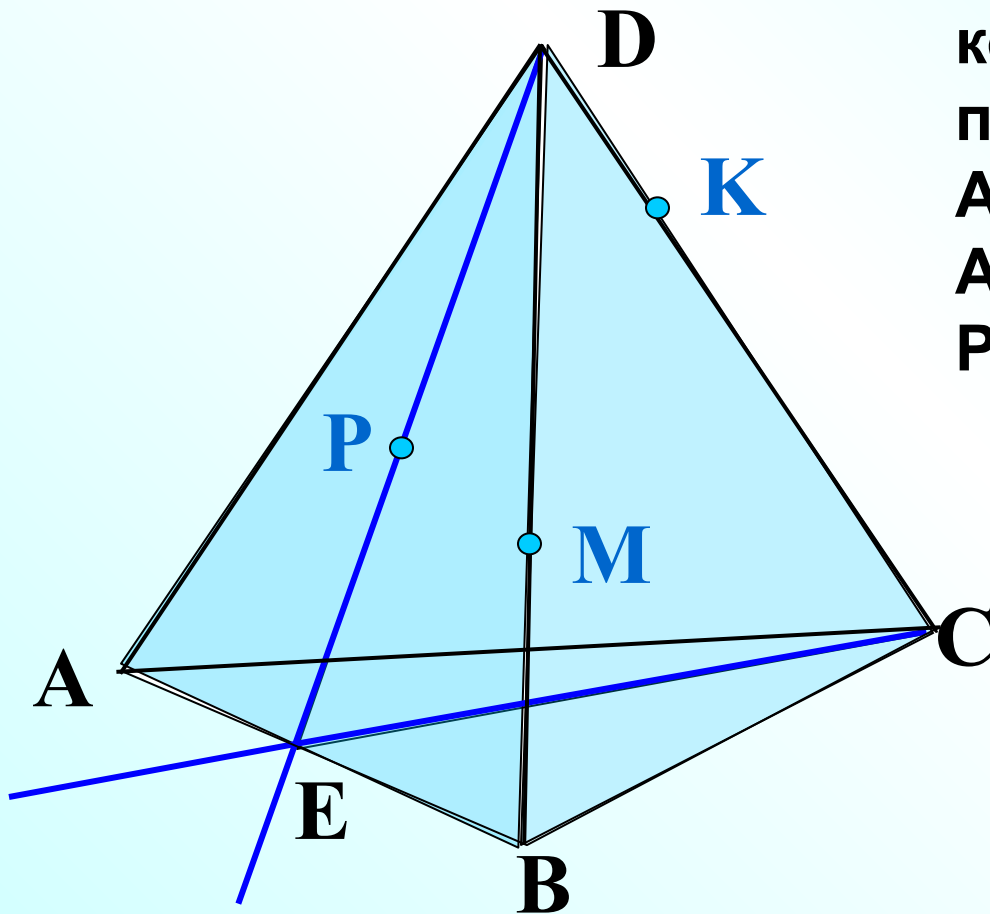




Назовите точки,
лежащие в плоскостях
ADB и DBC



Тренировочные упражнения

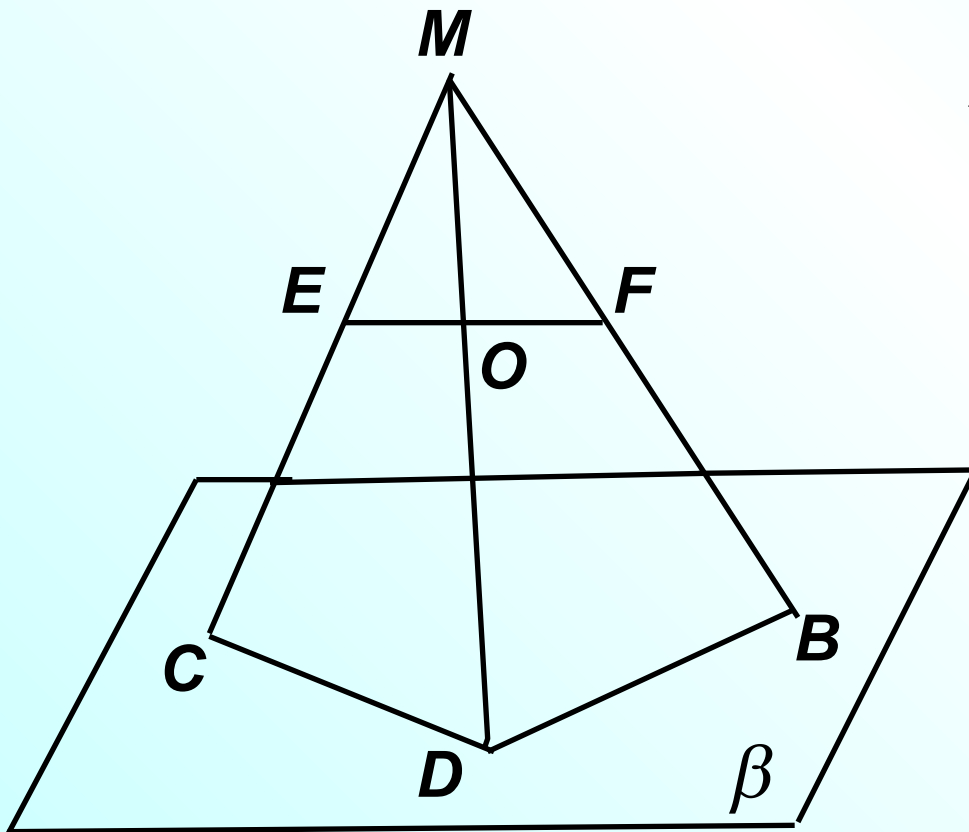


Назовите прямые по
которым пересекаются
плоскости
ABC и DCB
ABD и CDA
PDC и ABC



Задача 1

**В чем ошибка чертежа, где $O \in EF$
Дайте обоснование. Сделайте верный чертеж.**

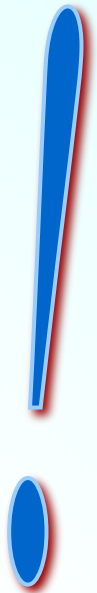


$$EF \subset MCB$$

$$O \in EF$$

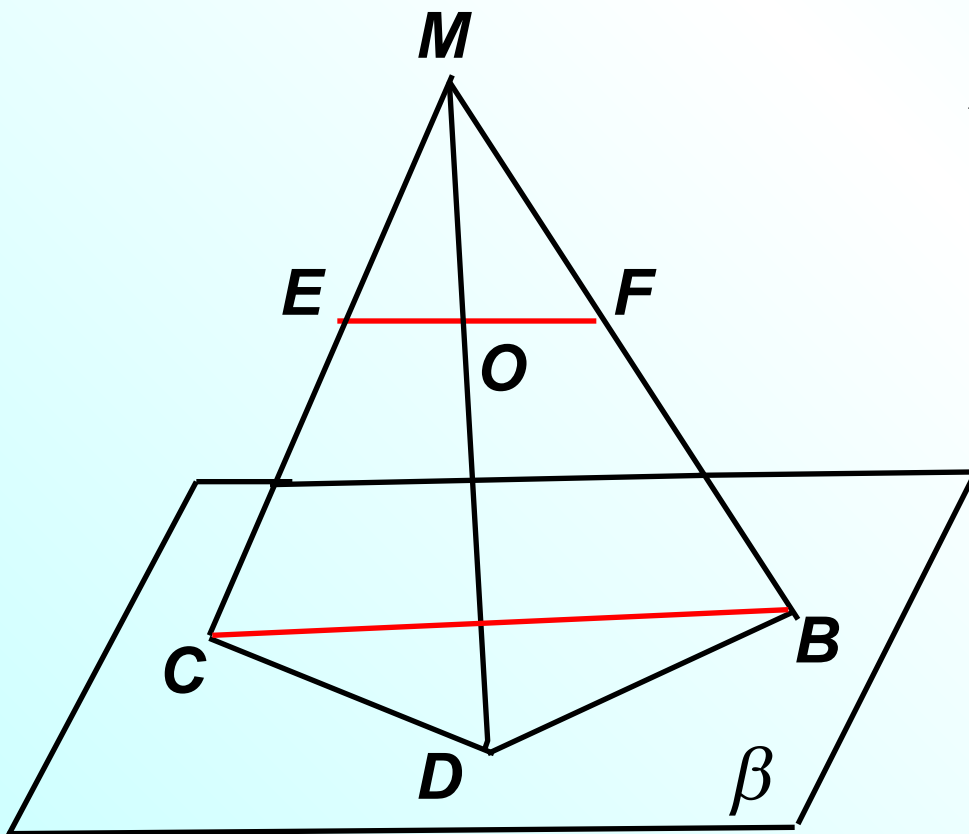
$$O \in MCB$$

$$O \notin MD$$



Задача 1

**В чем ошибка чертежа, где $O \in EF$
Дайте обоснование. Сделайте верный чертеж.**

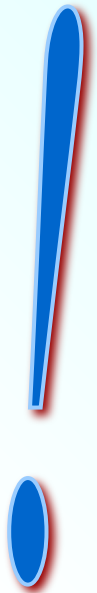
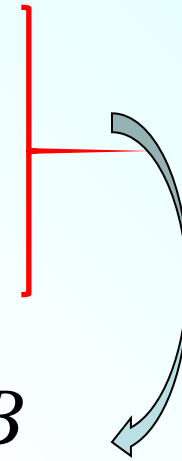


$$EF \subset MCB$$

$$O \in EF$$

$$O \in MCB$$

$$O \notin MD$$



Задача 2

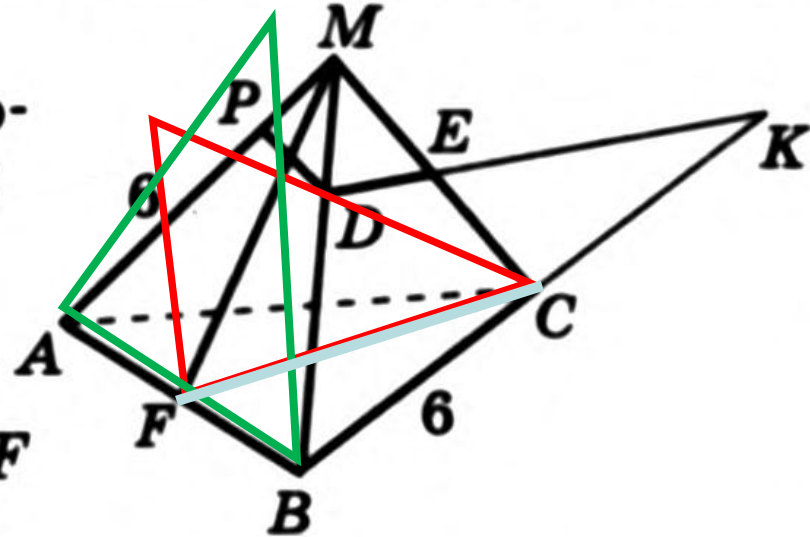
Задача. Дан тетраэдр $MABC$, каждое ребро которого равно 6 см. $D \in MB$, $E \in MC$, $F \in AB$, $AF = FB$, $P \in MA$.

1. Назовите прямую, по которой пересекаются плоскости:

а) MAB и MFC ;

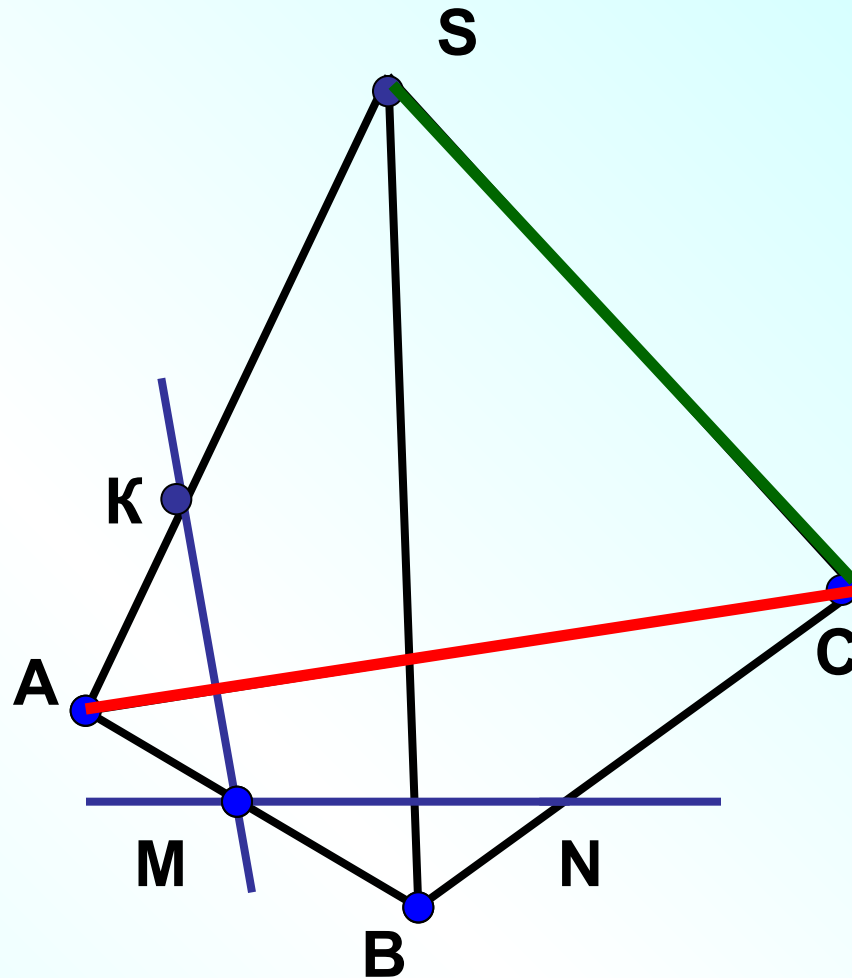
б) MCF и ABC .

2. Найдите длину отрезка CF и площадь треугольника ABC .



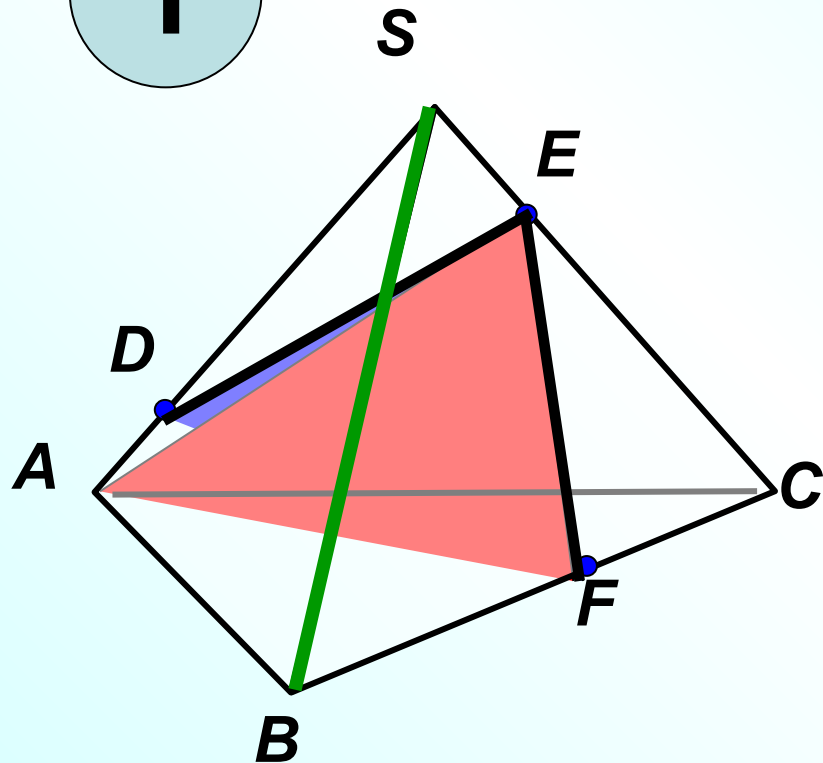
Задача 3

- Пользуясь данным рисунком, назовите:
- а) все точки, лежащие в плоскости SAB , в плоскости ABC ;
- б) плоскость, в которой лежит прямая MN , прямая KM ;
- в) прямую, по которой пересекаются плоскости ASC и SBC , плоскости SAC и CAB .



Задача 4

1



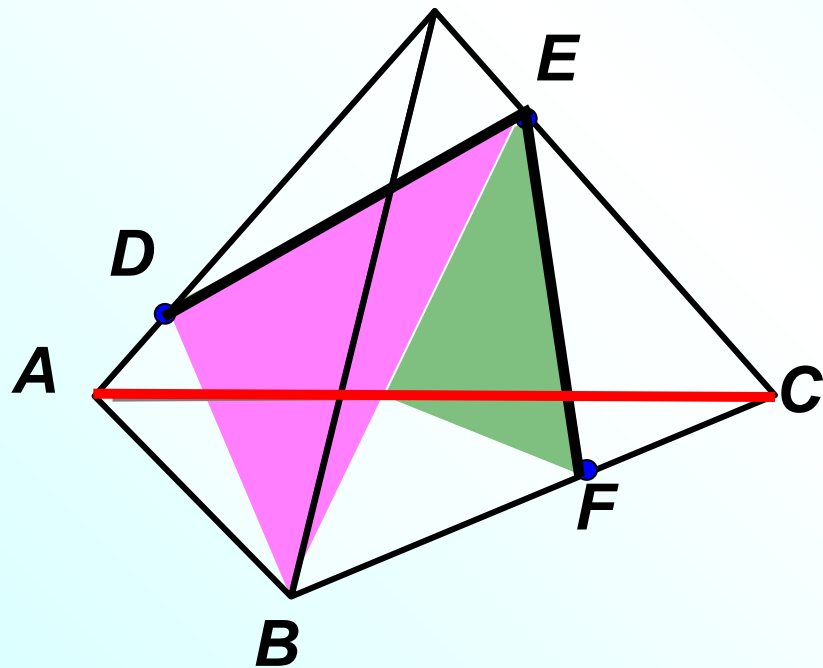
а) Назовите две плоскости, содержащие прямую DE .

б) Назовите прямую по которой пересекаются плоскости AEF и SBC .

в) Назовите плоскость, которую пересекает прямая SB .

Задача 4

2



а) Назовите две плоскости, содержащие прямую EF .

б) Назовите прямую по которой пересекаются плоскости BDE и SAC .

в) Назовите плоскость, которую пересекает прямая AC .

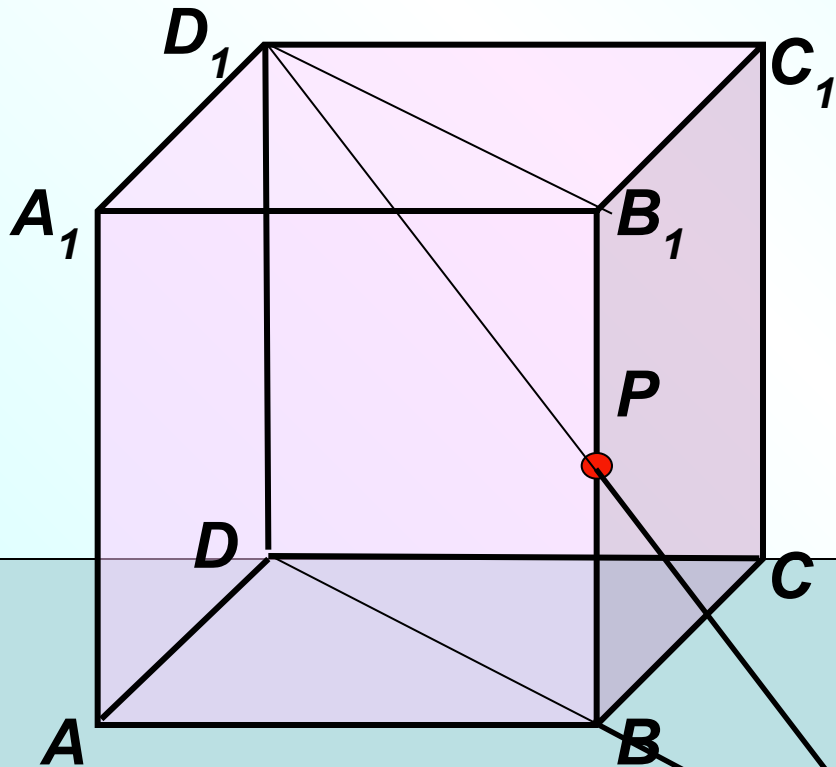
Решение задач. №3

Дан куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$

P принадлежит BB_1 .

$BP = B_1P$.

Как построить точку пересечения плоскости ABC с прямой D_1P ?



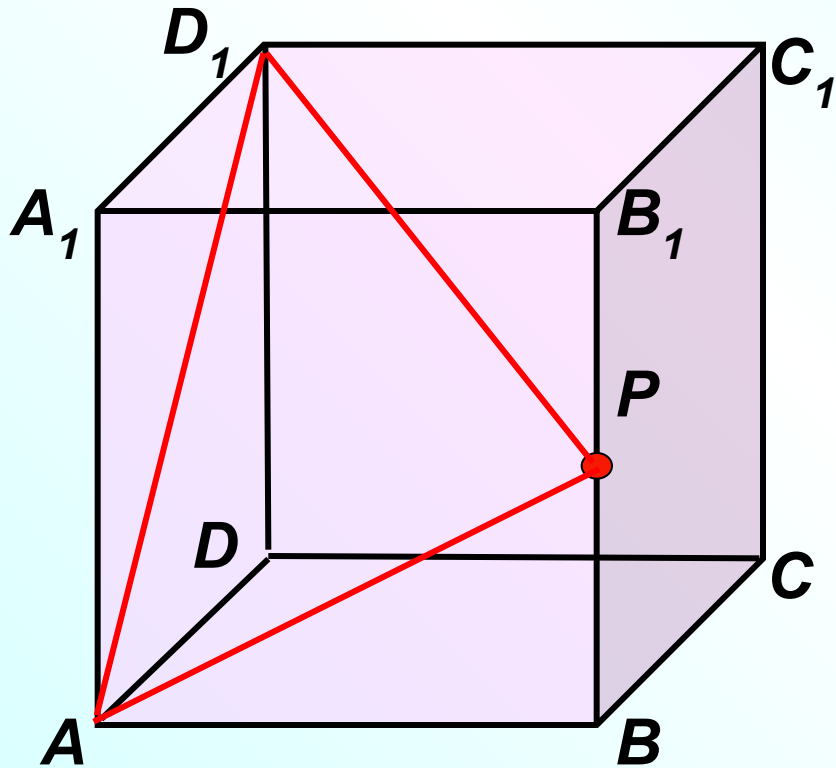
D_1P и DB лежат в одной плоскости D_1DB .

$$D_1P \cap DB = K$$

$K \in DB$, значит
 $K \in ABC$.

$$D_1P \cap ABC = K$$

Решение задач. №4



Дан куб $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$

P принадлежит BB_1 .

$BP = B_1P$

Как построить линию пересечения плоскости AD_1P и ABB_1 ?

Точка P принадлежит BB_1 , а значит и плоскости ABB_1 .

Точка A принадлежит AB , а значит плоскости ABB_1 .
Следовательно, по аксиоме A_2 , AP принадлежит ABB_1 .

Аналогично AP принадлежит плоскости AD_1P .

$$AD_1P \cap ABB_1 = AP$$

Самостоятельная работа № В.1

Вариант 1

1°. Даны четыре точки, из которых три лежат на одной прямой. Верно ли утверждение, что все четыре точки лежат в одной плоскости? Ответ обоснуйте.

2. а)° Докажите, что все вершины четырехугольника $ABCD$ лежат в одной плоскости, если его диагонали AC и BD пересекаются. б) Вычислите площадь четырехугольника, если $AC \perp BD$, $AC = 10$ см, $BD = 12$ см.

Вариант 2

1°. Даны две пересекающиеся прямые. Верно ли утверждение, что все прямые, пересекающие данные, лежат

2. а)° Дан прямоугольник $ABCD$, O — точка пересечения его диагоналей. Известно, что точки A , B и O лежат в плоскости α . Докажите, что точки C и D также лежат в плоскости α .

б) Вычислите площадь прямоугольника, если $AC = 8$ см, $\angle AOB = 60^\circ$.