

МБОУ «Подсинская СШ»

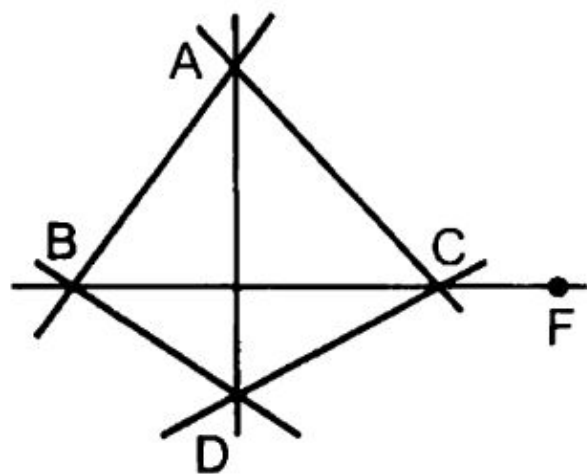


Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей

**Урок 1. Геометрия.
Повторение**

**Доброва Н.В.,
учитель
математики**

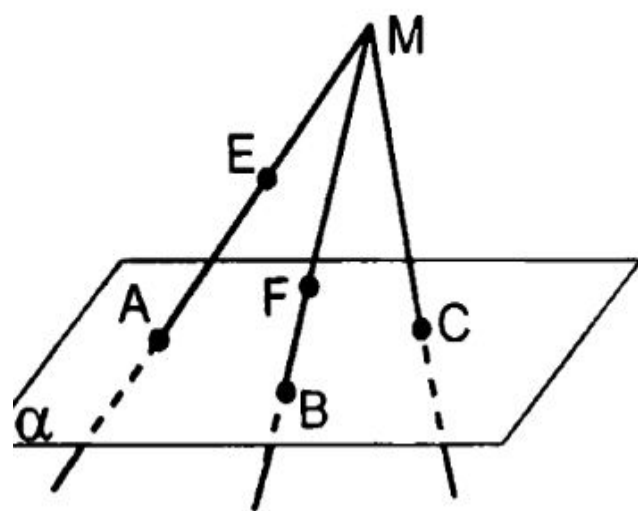
**с. Подсинее,
2016**



Дано: точки A , B , C и D не лежат в одной плоскости.

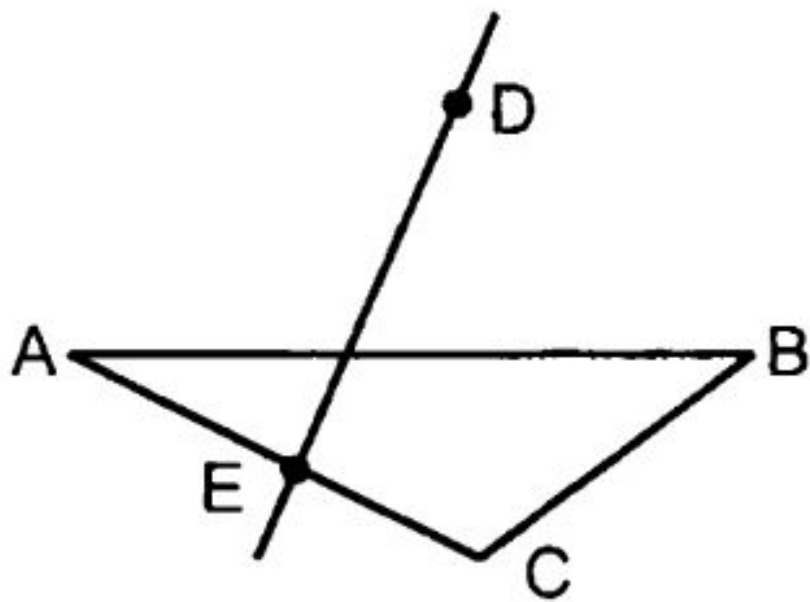
Указать:

- 1) плоскости, которым принадлежит:
 - а) прямая AB ; б) точка F ; в) точка C .
- 2) прямую пересечения плоскостей:
 - а) ABC и ACD ;
 - б) ABD и DCF .

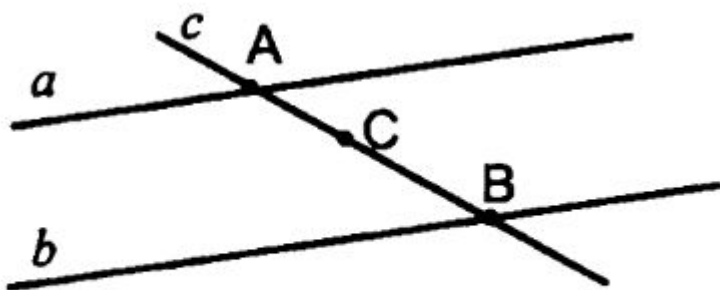


Дано: точка M лежит вне плоскости α , а точки A , B и C принадлежат этой плоскости.

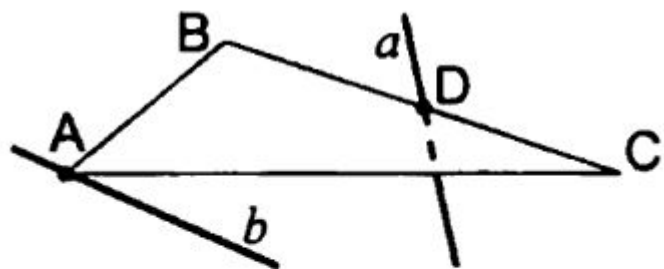
- 1) Принадлежит ли точка F плоскости α ?
- 2) Указать прямую пересечения плоскостей:
а) α и ABM ; б) ABM и BMC .
- 3) Может ли точка E принадлежать плоскости α ?
- 4) Принадлежит ли прямая AC плоскости MBC ?



Дано: точка D лежит вне плоскости ABC . Пересекаются ли прямые DE и BC ?

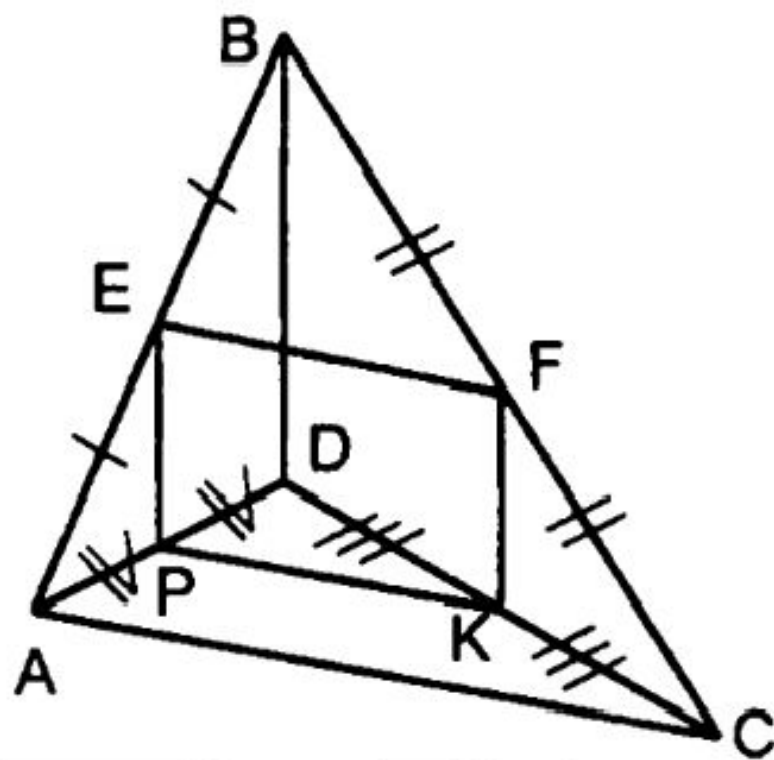


Дано: $a \parallel b$. Доказать: a, b и c
лежат в одной плоскости.

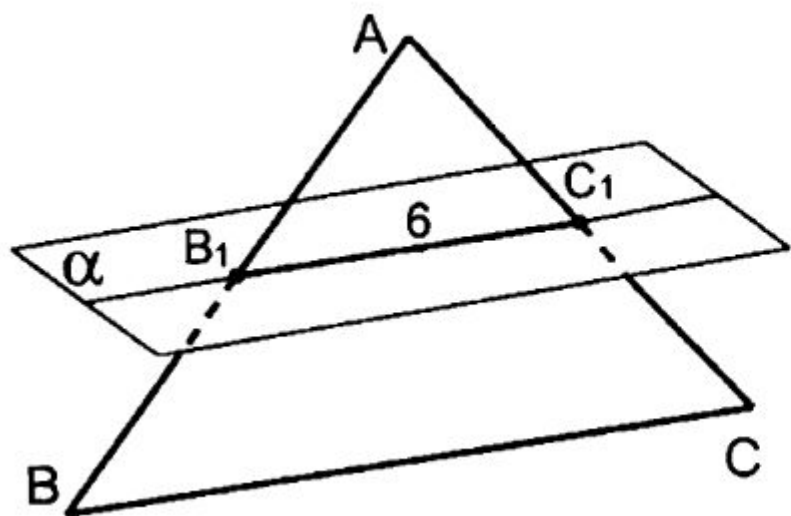


Дано: $b \parallel BC$, прямая a не принадлежит плоскости ABC .

Доказать: прямые a и b – скрещивающиеся.



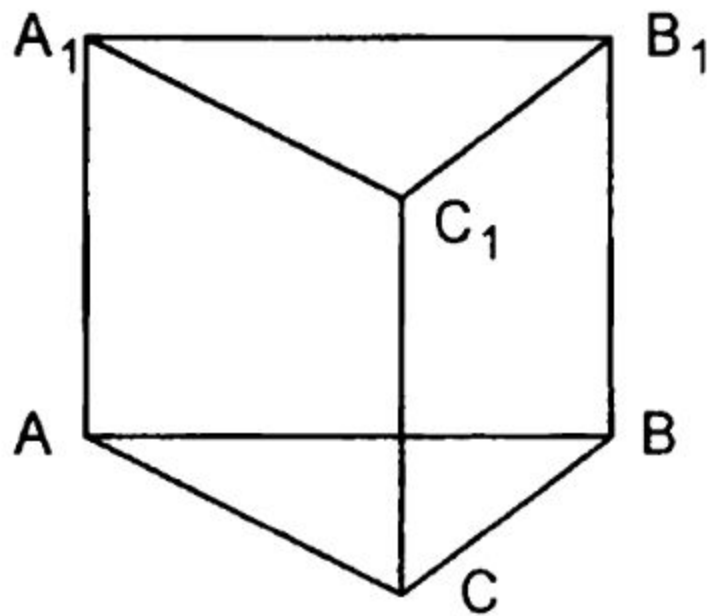
Дано: $ABCD$
– простран-
ственный
четырёх-
угольник.
 $AC=16$
 $BD=10$
Найти
 $PEFKP$



Дано: плоскость α пересекает стороны AB и AC треугольника ABC в точках B_1 и C_1 соответственно.

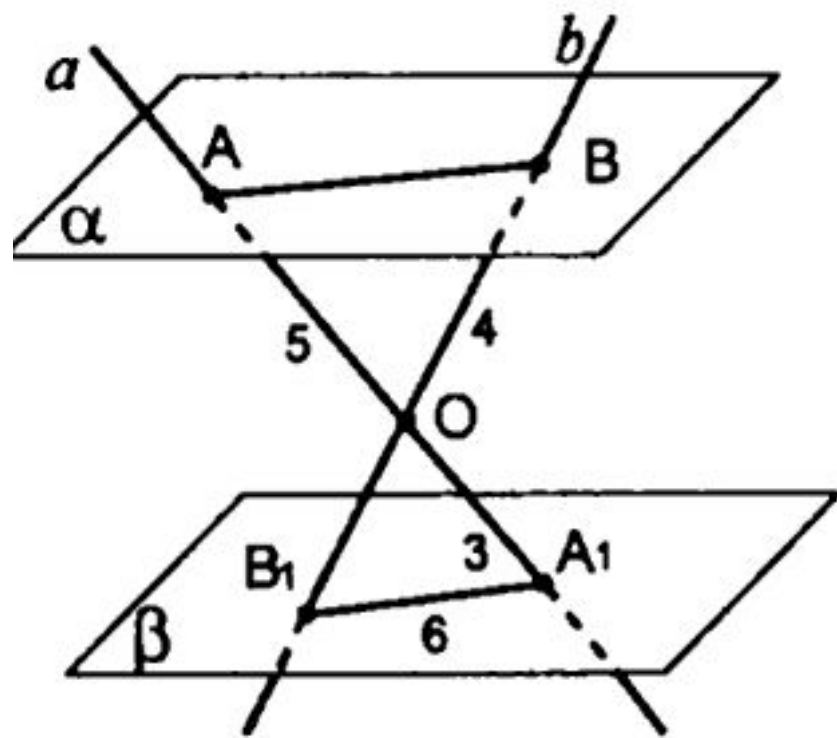
$$B_1C_1 \parallel BC, AC_1 : C_1C = 3:4.$$

Найти BC .



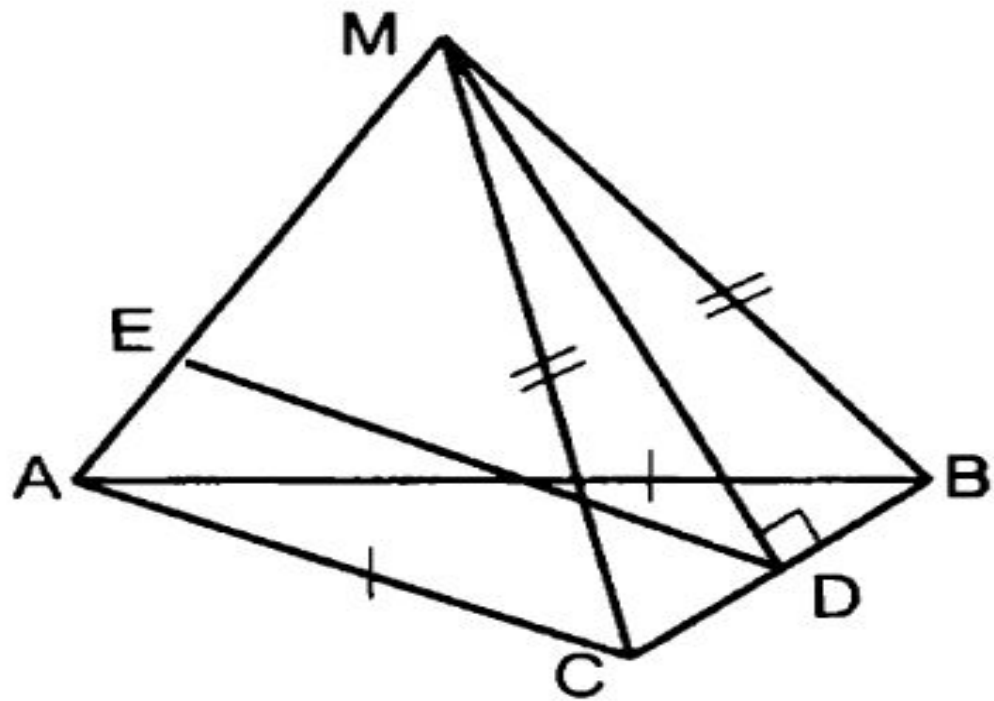
Дано: $AA_1 \parallel BB_1 \parallel CC_1$, $AA_1 = BB_1 = CC_1$

Доказать параллельность плоскостей ABC и $A_1B_1C_1$:

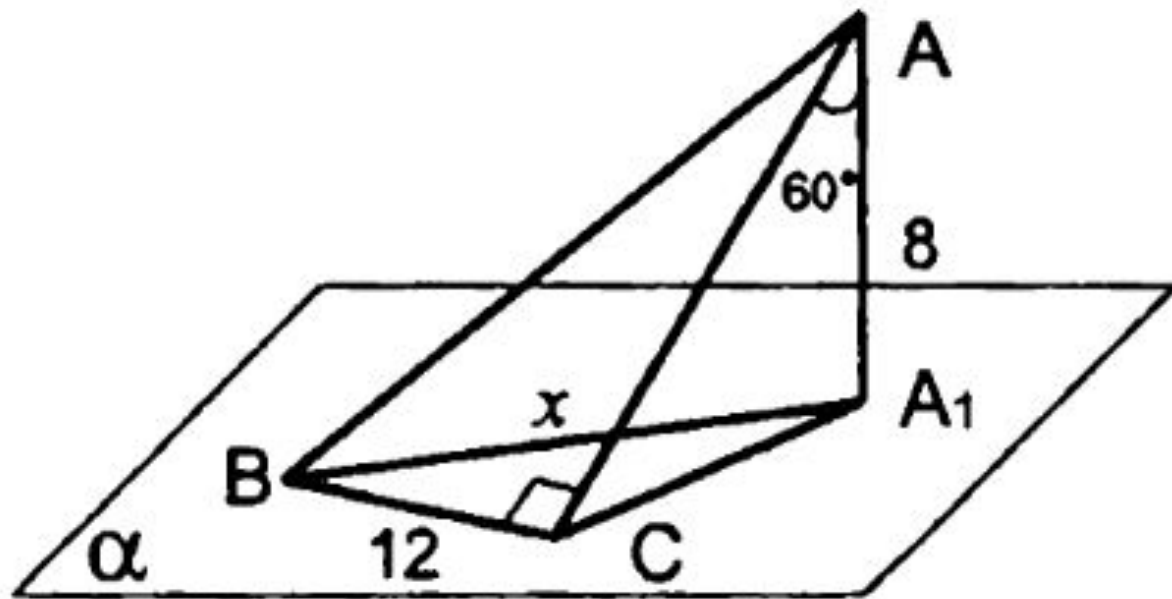


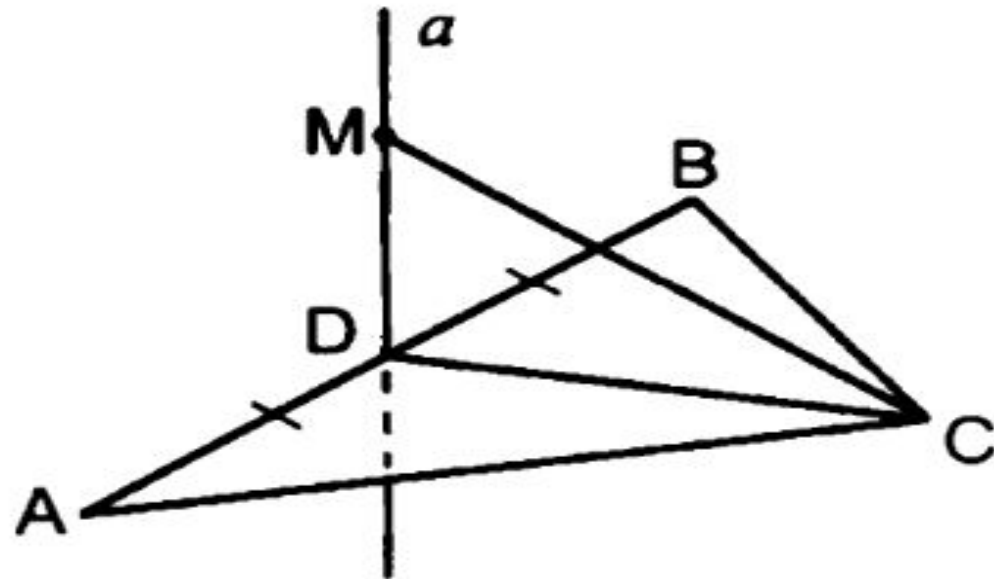
Дано: пря-
мые a и b
пересека-
ются в точ-
ке O .

Найти:
 AB и OB_1



Доказать: $BC \perp DE$.





Дано: $\triangle ABC$ – равносторонний.

$$AB = 2\sqrt{3}. MD = 4.$$

Найти MC .