

Подписывать не забываем и высылаем по адресу

kyrbanovmagomed@rambler.ru

Самостоятельная работа по теме: «Параллельность прямой и плоскости»

1 работа

1) Прямоугольники $ABCD$ и $ABMN$ не лежат в одной плоскости. Докажите, что прямая CD параллельна прямой MN .

2) Точка A не лежит в плоскости трапеции $MNPQ$ с основаниями MN и PQ . Докажите, что прямая PQ параллельна плоскости AMN .

2 работа

1. Точки A , C , M и P лежат в плоскости α , а точка $B \notin \alpha$ (рис. 45). Постройте точку пересечения прямой MP с плоскостью ABC . Поясните.

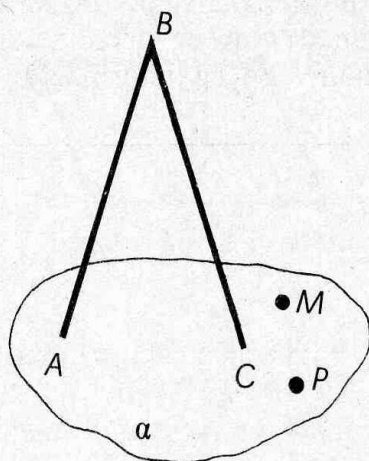


Рис. 45

2. Треугольники ABC и ADC лежат в разных плоскостях и имеют общую сторону AC . Точка E лежит на стороне AB , а F — на стороне BC , причем EF параллельна плоскости ADC . P — середина AD , а K — середина DC .

1) Докажите, что $EF \parallel PK$.

2) Каково взаимное положение прямых PK и AB ? Чему равен угол между этими прямыми, если $\angle ABC = 40^\circ$ и $\angle BCA = 80^\circ$?

3. Плоскости α и β пересекаются по прямой m . Прямая a лежит в плоскости α . Каково возможное взаимное положение прямой a и плоскости β ? Сделайте рисунок и поясните.