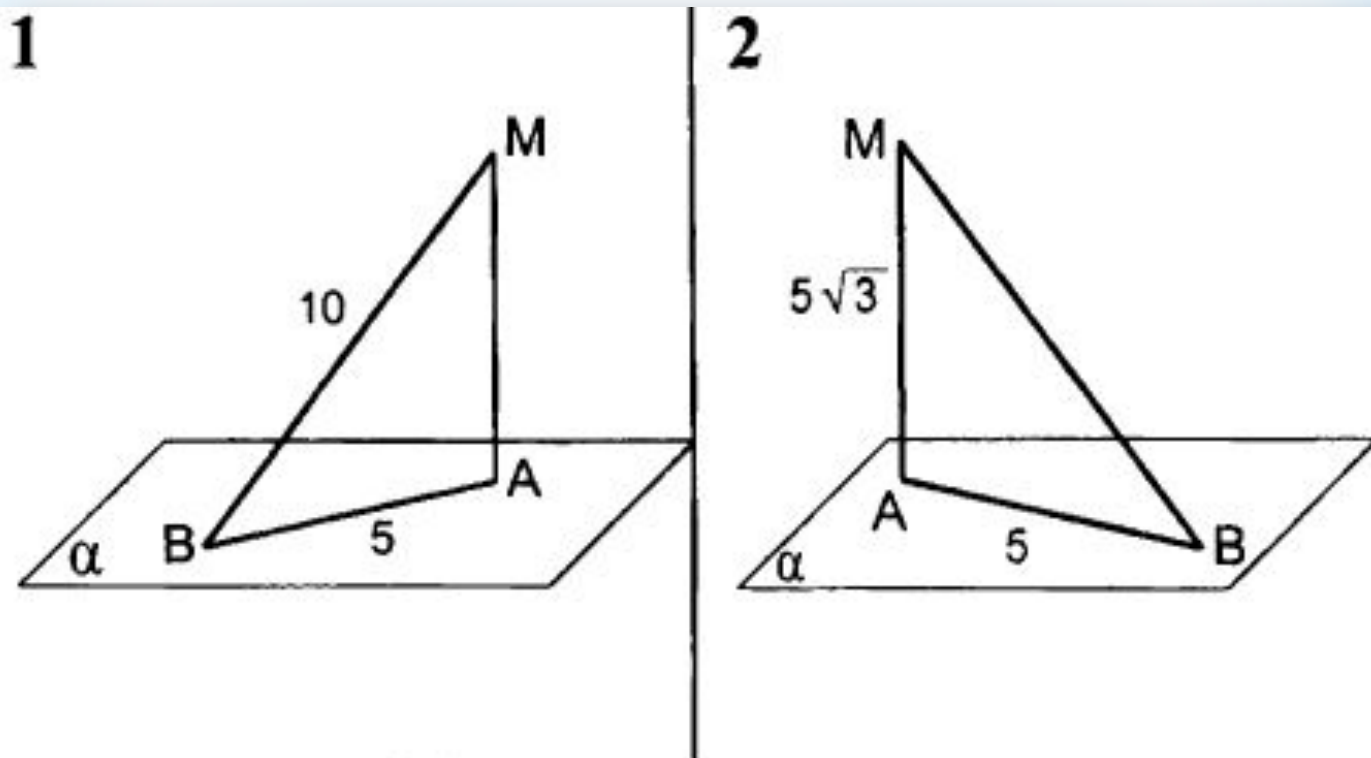


Угол между прямой и плоскостью.

Прямая MA перпендикулярна плоскости ABC .

Найти угол между прямой MB и плоскостью ABC (рис. 3-6).



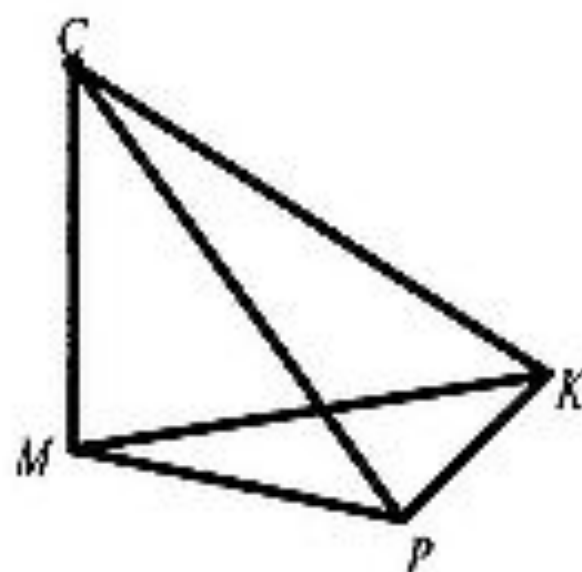
Дано: прямая MA перпендикулярна плоскости α .
Найти угол между прямой MB и плоскостью α .

Стороны прямоугольника $ABCD$ равны 6 см и $6\sqrt{3}$ см. К плоскости прямоугольника через точку пересечения его диагоналей проведен перпендикуляр OK , равный 6 см. Вычислите углы между плоскостью прямоугольника и прямыми KA , KB , KC и KD .

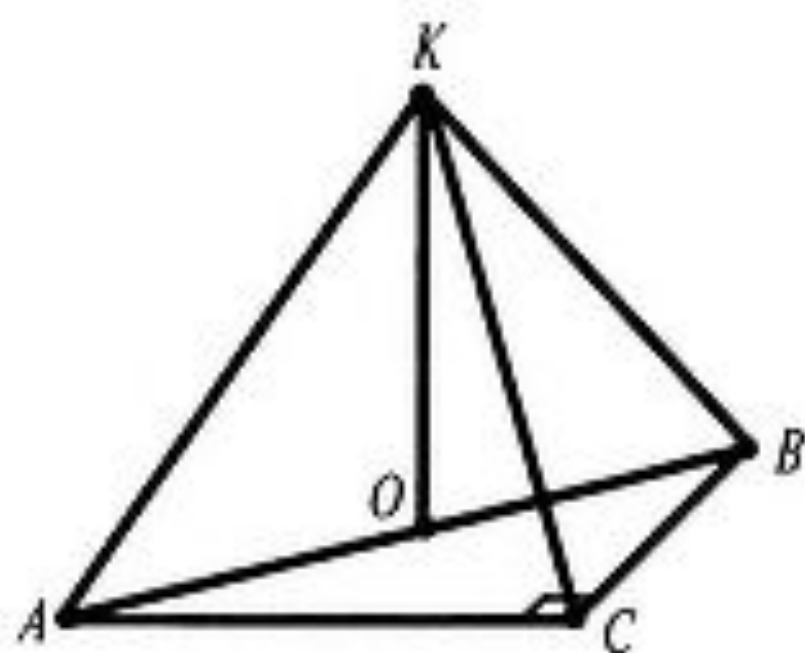
Через точку A к плоскости α проведены наклонные AB , AC и перпендикуляр AO . $AB=2a$. Углы между прямыми AB , AC и плоскостью α равны соответственно 30° и 45° . Найдите длины перпендикуляра AO , наклонной AC и ее проекции.

К плоскости прямоугольника $ABCD$ проведен перпендикуляр BK , равный a . $AB=a$, $AD=a\sqrt{2}$. Вычислите угол между прямой KD и плоскостью:

- 1) прямоугольника;
- 2) треугольника BKS .



Через вершину M равностороннего треугольника MPK проведена к его плоскости перпендикуляр MC . Угол между прямой CK и плоскостью треугольника равен 60° , $PK=24$ см. Вычислите длины перпендикуляра MC и наклонной CP .



Через середину гипотенузы прямоугольного треугольника ABC проведен к его плоскости перпендикуляр KO , равный $8,5$ см. $BC=8$ см, $AC=15$ см. Вычислите углы между плоскостью треугольника и наклонными KA , KB , KC .

