В правильной треугольной пирамиде $SABC$ сторона основания AB равна $2\sqrt{23}$, а боковое ребро SA равно 12. На рёбрах AB и SC отмечены точки K и M соответственно, причём $AK : KB = SM : MC = 1 : 5$. Плоскость α содержит прямую KM и параллельна прямой BC.

а) Докажите, что плоскость α параллельна прямой SA.

б) Найдите угол между плоскостями α и SBC.