В основании пирамиды $PABC$ лежит прямоугольный треугольник с катетами $AC = 6$ и $BC = 8$. Прямая PC перпендикулярна плоскости ABC. На ребре AB отмечена точка K так, что $AK : BK = 9 : 16$.

а) Докажите, что прямые PK и AB перпендикулярны.

б) Найдите отношение радиусов сфер, вписанных в пирамиды $PACK$ и $PBCK$, если известно, что $PC = 2$.