

В пирамиде  $SABC$  угол  $ASB$  равен  $60^\circ$ , а углы  $BSC$  и  $CSA$  — по  $45^\circ$ .

а) Докажите, что плоскости  $BSC$  и  $ASC$  перпендикулярны.

б) Найдите радиус сферы вписанной в пирамиду  $SABC$ , если известно, что  $SA = SB = 2$ ,  $SC = 2\sqrt{2}$ .