

Боковые рёбра правильной треугольной пирамиды $SABC$ наклонены к плоскости основания под углом 45 градусов. Шар касается плоскости основания ABC в точке A и, кроме того, касается вписанного в пирамиду шара. Через центр первого шара и высоту BD основания проведена плоскость. Найти угол наклона этой плоскости к плоскости основания.