

В правильной треугольной призме  $ABCA_1B_1C_1$  стороны основания равны 3, боковые ребра равны 4, точка  $D$  — середина ребра  $CC_1$ .

- а) Докажите, что плоскость  $ADB_1$  делит объем призмы пополам.
- б) Найдите угол между плоскостями  $ABC$  и  $ADB_1$ .