

В правильной треугольной призме  $ABC A_1 B_1 C_1$  стороны основания равны 2, боковые ребра равны 3, точка  $D$  — середина ребра  $CC_1$ .

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