

В правильной четырёхугольной призме  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$  известно, что  $B_1 D = 2 A_1 D_1$ . Найдите угол между диагоналями  $B D_1$  и  $A C_1$ . Ответ дайте в градусах.