

а) Дан прямоугольный параллелепипед $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$. Докажите, что все грани тетраэдра $AC B_1 D_1$ — равные треугольники (тетраэдр, обладающий таким свойством, называют *равногранным*).

б) В прямоугольном параллелепипеде $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, у которого $AA_1 = 3$, $AD = 8$, $AB = 6$, найдите угол между плоскостью ADD_1 и прямой EF , проходящей через середины рёбер AB и $B_1 C_1$.