На ребре $AA_1$ прямоугольного параллелепипеда $ABCDA_1B_1C_1D_1$ взята точка $E$ так, что $A_1E : EA = 3 : 4$. Точка $T$ — середина ребра $B_1C_1$. Известно, что $AB = 9$, $AD = 6$, $AA_1 = 14$.

а) В каком отношении плоскость $ETD_1$ делит ребро $BB_1$?

б) Найдите угол между плоскостью $ETD_1$ и плоскостью $AA_1B_1$.