

На ребре AA_1 прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ взята точка E так, что $A_1 E : EA = 2 : 3$, на ребре BB_1 — точка F так, что $B_1 F : FB = 1 : 4$, а точка T — середина ребра $B_1 C_1$. Известно, что $AB = 3, AD = 2, AA_1 = 5$.

- а) Докажите, что плоскость EFT проходит через вершину D_1 .
- б) Найдите угол между плоскостью EFT и плоскостью $BB_1 C_1$.