

AK — биссектриса треугольника ABC , причем $BK:KC=2:7$. Из точек B и K проведены параллельные прямые, которые пересекают сторону AC в точках D и F соответственно, причем $AD:FC=3:14$.

а) Докажите, что AB в 2 раза больше AD .

б) Найдите площадь четырехугольника $DBKF$, если P — точка пересечения BD и AK и площадь треугольника ABP равна 27.