

0.9 Теорема Бляшке (Вовченко Владислав)

Пусть $R_1G_1B_1$ равносторонний треугольник с высотой 1. Тогда для каждой внутренней точки $R_1G_1B_1$ суммарное расстояние ее до сторон R_1G_1 , G_1B_1 и R_1B_1 будет равно 1. Пусть функция f определена на множестве внутренних точек RGB такая, что для точки X внутри RGB (обозначем углы RXG , GXB и RXB α , β , μ соответственно) $f(X)$ точка внутри $R_1G_1B_1$ такая, что расстояние $f(X)$ до сторон R_1G_1 , G_1B_1 и R_1B_1 будет $\frac{\alpha}{2\pi}$, $\frac{\beta}{2\pi}$ и $\frac{\mu}{2\pi}$ соответственно. Тогда зеленые дуги перейдут в параллельные отрезки и аналогично для красных и синих дуг. Тогда $f(A_1) = f(A_7)$, значит $A_1 = A_7$. Что и требовалось доказать.