

Кусочно-линейные многообразия и маломерная топология

Задачи к лекции 12:

Hauptvermutung в размерности 2

27 ноября 2025

Задача 1. а) Докажите, что любые две замкнутые ломаные на плоскости в общем положении пересекаются по чётному числу точек (указание: используйте индукцию по числу звеньев).

б) Выведите, что не существует PL -вложения $K_5 \rightarrow \mathbb{R}^2$.

в) Выведите, что не существует непрерывного вложения $K_5 \rightarrow \mathbb{R}^2$.