Def. $G = (V, E)$ - граф. $V = \{1, \ldots, n\}$, $|E| = m$. G - **ламанов граф**, если $m = 2n - 3$ и любому подмножеству из $k \geq 2$ вершин соответствует не более $2k - 3$ ребер.

Def. Вложение $G(P)$ графа G в $P = \{p_1, \ldots, p_n\} \subset \mathbb{R}^2$ - это отображение $i \mapsto p_i \in P$. Ребра ij отображаются в отрезки $p_i p_j \subset \mathbb{R}^2$.

Def. Вершина i вложения $G(P)$ **отмечена**, если все смежные с ней ребра лежат (строго) по одну сторону от некоторой прямой, проходящей через p_i.

Def. Вложение $G(P)$ **непересекающееся**, если никакие два отрезка $p_i p_j$ и $p_k p_l$, $i, j \notin \{k, l\}$ не пересекаются.

Def. G - **планарный**, если для него существует неперсекающееся вложение.

Def. Вершина простого многоугольника **выпукла**, если если ее внутренний угол строго между 0 и π.

Def. Вершина простого многоугольника **рефлекторна**, если если ее внутренний угол строго между π и 2π.

Def. Псевдо-треугольник - это простой многоугольник, у которого ровно три выпуклые вершины.

Def. Псевдо-триангуляция множества точек на плоскости - это непересекающееся вложение графа $G(P)$ такое, что внешняя грань есть дополнение выпуклой оболочки точек множества, а внутренние грани - псевдо-треугольники.

Def. Отмеченная псевдо-триангуляция - это псевдо-триангуляция, в которой отмечены все вершины.

Theorem 0.1. (главная) *Любой планарный ламанов граф может быть вложен как отмеченная псевдо-триангуляция.*