**10.1 Поиск путей на графике**

**Общая идея по поиску путей на графике**

Чтобы решить задачу про количество путей из одного города в другой, нужно действовать пошагово. Мы будем считать, сколько способов есть дойти до каждого города, начиная с самого начала пути и постепенно двигаясь вперёд.

**Шаги решения:**

1. **Начальное условие**: Всегда есть один способ попасть в точку старта (это наша исходная точка, город А). Поэтому мы можем записать, что количество путей до города А равно 1.
2. **Переход к следующему городу**: Если из какого-то города есть дорога в другой город, то количество путей до нового города будет равно количеству путей до предыдущего города.
3. **Суммируем пути**: Когда из нескольких городов ведут дороги в один город, мы складываем количество путей ко всем этим городам. Например, если из двух городов можно попасть в третий, то общее количество путей будет суммой путей до первых двух городов.

**Общее правило**

Если из нескольких городов ведут дороги в какой-то город, то количество путей до этого города равно сумме количеств путей до всех предыдущих городов.

*Вот и всё! С помощью этого простого принципа можно решать подобные задачи без сложного программирования.*