

## Problem 66

Из условия ясно, что граф является DAG'ом (ориентированным графом без циклов) - *"Из-за карантина на дорогах введено одностороннее движение. Вася — опытный дезинфектор, и поэтому знает, что выехав из любого пункта и проехав несколько дорог, невозможно приехать опять в тот же пункт."*

Отсюда можно сделать вывод, что если есть какой-то подходящий под условие путь от дез-станции до дез-здрав пункта, который проходит через вершину  $t$ , при этом до вершины  $t$  этот путь проходит через какое-то подмножество домов множества  $c_1, c_2, \dots, c_n$ , то любой другой путь тоже будет проходить через эти дома. Доказать это легко. Если до посещения вершины  $t$  мы могли посетить некоторые дома, но этого не сделали, мы не сможем вернуться и посетить их после вершины  $t$ , так как граф не имеет циклов.

Будем проходиться в порядке топологической сортировки и считать количество способов добраться до каждой вершины, посетив все дома из  $c_1, c_2, \dots, c_n$ , которые можно было посетить на пути к этой вершине. Ответ будет лежать в конечной вершине.