

Добавляем ячейку

Получаем перечень
зависимых

из каждой ячейки, в которую мы ещё ни разу не приходили, запустим поиск в глубину (рекурсия), который при входе в вершину будет красить её в серый цвет, а при выходе из нее — в чёрный. И, если алгоритм пытается пойти в серую вершину, то это означает, что цикл найден.

есть вход в серую
вершину?

да

Циклическая
зависимость

нет

Продолжаем работу
программы