Судьба

Для решения можно воспользоваться структурой данных `std::set`. Посчитаем степени вершин и сложим в сет пары $(\deg(v), v)$. На каждом шаге будет доставать все вершины максимальной степени и уменьшать степени их соседей на один. Доставать вершины можно с помощью итератора `rbegin`, уменьшать степень можно явно удаляя вершину из сета и добавляя вершину со степенью, уменьшенной на один. Для этого полезно хранить текущую степень каждой вершины в массиве. Количество выполненных итераций будет ответом.

Каждая вершина будет уничтожена ровно один раз и в этот момент будут рассмотрены все её соседи. Количество вершин n, количество рёбер m, стоимость обращения к `std::set` $O(\log n)$. Асимптотика решения: $O((n+m)\log n)$.