

---

## Разбор задачи «Магические сферы»

Будем по 1 вершине добавлять в граф в порядке от 1 до  $n$ . Для вершины  $i$  рассмотрим все ребра, которые идут в вершины с номерами от 1 до  $i - 1$ . Жадно покрасим вершину  $i$ , в тот цвет, который дает наименьшую сумму равных пар. Для каждой вершины мы получим как минимум  $\frac{S[i]}{2}$ , где  $S[i]$  сумма по всем ребрам, которые выходят из вершины  $i$ .