

# Задача 5. Выборы

Приближается время новых президентских выборов. В моей стране ровно 20 миллионов избирателей, но полагаться я могу только на 1% из них – свою армию. Помоги мне организовать «демократические» выборы и победить!

## Как работает наша выборочная система

Все избиратели разбиваются на равные группы, каждая из этих групп вновь разбивается на некоторое количество равных групп, причём большие группы могут разбиваться на разное количество меньших групп.

Затем эти группы снова разбиваются и т.д. В самых маленьких группах выбирают представителя группы – выборщика для голосования в большей группе.

Выборщики в этой большей группе выбирают представителя для голосования на следующем уровне и т.д. Наконец, представители самых больших групп выбирают президента.

В каждой группе выборщики выбирают своего представителя простым большинством. При равенстве голосов я проиграю.

Я могу делить избирателей на группы по своей воле и инструктировать своих сторонников, как им голосовать.

## У меня к тебе 2 вопроса

1. Я могу гарантированно выиграть в таких условиях? Если да, то какое минимальное количество избирателей понадобится мне для этого?
2. У меня есть друзья-президенты с такой же выборной системой, и им тоже пригодятся твои знания. Подготовь модель (код), которая рассчитывает минимально необходимое количество сторонников, позволяющее выиграть выборы при произвольном числе избирателей.