

Клоны

Автор задачи и разработчик: Егор Юлин

Заметим, что Морти i может иметь номер, равный i или $n - i + 1$. Симметрично те же номера может иметь Морти с изначальной позицией в ряду $n - i + 1$. Поэтому задача сводится к тому, чтобы проверить, что в каждой такой паре оба Морти нашлись (отдельно учесть случай нечетного n , где есть только один центральный без пары).

Тогда будем решать задачу следующим образом:

1. Получаем номер очередного Морти, обозначим его номер за i .
2. Если Морти с таким номером уже есть, то перейдем к следующему шагу, иначе добавим в нумерацию Морти с номером i .
3. Если после шага 2 у нас так же был Морти с номером $n - i + 1$, то ответ «NO», так как не существует подходящей нумерации для текущего Морти (оба из пары уже найдены). Иначе добавим в нумерацию Морти, у которого теперь номер $n - i + 1$.

Если после всех этих действий у нас получилась расстановка, в которой находятся все Морти с номерами от 1 до n , где каждое число встречается ровно один раз, то ответ «YES», иначе ответ «NO».