

# G\*. Несправедливые башни

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

В Ханое несправедливо запретили класть самый маленький диск (номер 1) на средний колышек (номер 2).

Решите головоломку с учетом этих ограничений. Вам не нужно находить минимальное решение, но количество совершенных перемещений не должно быть больше 200000, при условии, что количество дисков не превосходит 10.

## Формат ввода


Вводится натуральное число  $n$ .

## Формат вывода

Выведите ответ на задачу.

## Пример

Ввод 

Вывод 

2

1 1 3

2 1 2

1 3 1

2 2 3

1 1 3