

ГЛАВНАЯ

СОРЕВНОВАНИЯ

ЗАДАЧИ

ОТОСЛАТЬ

МОИ ПОСЫЛКИ

ПОЛОЖЕНИЕ

ЗАПУСК

Г. Лототрон

ограничение по времени на тест: 1 секунда

ограничение по памяти на тест: 256 мегабайт

ввод: стандартный ввод

вывод: стандартный вывод

Из окна своей квартиры Тимофей наблюдает, как несколько молодых людей спортивного телосложения устроили на тротуаре розыгрыш денежных призов. Они собирают с желающих поиграть прохожих взнос за игру, а потом запускают лототрон.

Лототрон представляет собой заполненный n шарами лотерейный барабан треугольной формы. Каждый шар имеет уникальный номер от 1 до n . Шары вынимают снизу по одному, и на освободившееся место опускается один из двух шаров, находящихся выше, на освободившееся место опускается один из двух шаров, находящихся еще выше, и так далее. Если над освободившимся местом находится всего один шар — опускается он. Когда над освободившимся местом больше нет шаров, организаторы приступают к извлечению снизу нового шара.

Перед игрой лототрон заполняют шарами и несколько раз раскручивают, поэтому начальная расстановка шаров в барабане случайна. В игре побеждает игрок, верно указавший, какой шар будет извлечен k -м по счету. Спустя несколько раундов Тимофей заметил интересную особенность: на свободное место из двух шаров сверху всегда опускается шар с большим номером, а это значит, что последовательность извлечения шаров однозначно определяется их исходной расстановкой в лототроне. Поскольку в игре постоянно побеждают одни и те же «случайные» прохожие, Тимофей понял, что они пользуются заранее составленной компьютерной программой в своем смартфоне, позволяющей им быстро определять последовательность извлечения шаров. А Вы сможете составить такую программу?

Входные данные

В первой строке входного файла через пробел записаны два целых числа n и k ($1 \leq k \leq n \leq 1000$) — количество шаров в барабане и количество шаров, которые будут извлечены.

Во второй строке через пробел записаны n последовательных натуральных чисел от 1 до n — начальная расстановка шаров в барабане. Первый по счету шар лежит в нижнем (первом) ряду барабана, над ним (во втором ряду слева направо) — второй и третий, над ними в том же порядке шары с четвертого по шестой и так далее. Последний ряд может быть неполным, в этом случае шары в этом ряду лежат подряд вплотную к левому краю барабана.

Выходные данные

В единственной строке выходного файла запишите одно натуральное число — номер шара, который будет извлечен k -м по счету.

Пример

входные данные	Скопировать
8 8 3 2 4 7 6 1 5 8	
выходные данные	Скопировать
1	

Примечание

ContestSFedU-2024

Участник

→ О группе



Веб-сайт группы

→ Соревнования группы

- ContestSFedU-2024. Командный турнир (отборочный тур)
- ContestSFedU-2024. Личный турнир ЮФУ (отборочный тур)
- ContestSFedU-2024. Турнир школьников (отборочный тур)

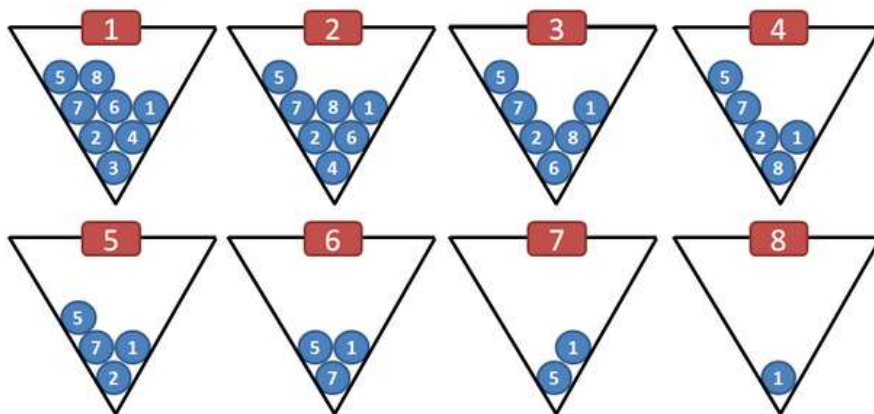
ContestSFedU-2024. Командный турнир (отборочный тур).

Закончено

Участник

→ Последние посылки

Посылка	Время	Вердикт
251821815	16.03.2024 23:32	Полное решение



На первом шаге снизу извлекается шар номер 3. На освободившееся место «претендуют» два шара: 2 и 4. Вниз переходит шар номер 4 — его номер больше. На место этого шара «претендуют» два шара: 6 и 1. Вниз переходит шар номер 6 — его номер больше. Над свободным местом находится единственный шар номер 8 — он переходит вниз.

На втором шаге снизу извлекается шар номер 4. На освободившееся место «претендуют» два шара: 2 и 6. Вниз переходит шар номер 6. На место этого шара «претендуют» два шара: 4 и 1. Вниз переходит шар номер 4. Над свободным местом больше шаров нет.

Таким же образом будут последовательно извлечены шары с номерами 6, 8, 2, 7 и 5. Восьмым по счету будет шар номер 1.

Codeforces (c) Copyright 2010-2024 Михаил Мирзаянов
Соревнования по программированию 2.0
Время на сервере: 18.03.2024 20:55:33^{UTC+4} (g1).
Десктопная версия, переключиться на [мобильную](#).
[Privacy Policy](#)

На платформе

