

Тренировки по алгоритмам 5.0 от Яндекса — Занятие 2 (Линейный поиск)

🕒 2 апр 2024, 06:51:22
старт: 6 мар 2024, 22:30:00
финиш: 20 мар 2024, 20:00:00
длительность: 13д. 21ч.
...

Объявления жюри

📘 Ваше участие в соревновании завершено. Вы можете дорешивать задачи и отправлять решения вне соревнования

Положение участников Задачи Пособылки

D. Шахматная доска

| | |
|---------------------|----------------------------------|
| Ограничение времени | 1 секунда |
| Ограничение памяти | 64Mb |
| Ввод | стандартный ввод или input.txt |
| Вывод | стандартный вывод или output.txt |

Из шахматной доски по границам клеток выпилили связную (не распадающуюся на части) фигуру без дыр. Требуется определить ее периметр.

Формат ввода

Сначала вводится число N ($1 \leq N \leq 64$) – количество выпиленных клеток. В следующих N строках вводятся координаты выпиленных клеток, разделенные пробелом (номер строки и столбца – числа от 1 до 8). Каждая выпиленная клетка указывается один раз.

Формат вывода

Выведите одно число – периметр выпиленной фигуры (сторона клетки равна единице).

Пример 1

| Ввод | Вывод |
|------------------------|-------|
| 3 1 1 1 2 2 1 | 8 |

Пример 2

| Ввод | Вывод |
|----------|-------|
| 1 8 8 | 4 |

Примечания

- 1) Вырезан уголок из трех клеток. Сумма длин его сторон равна 8.
- 2) Вырезана одна клетка. Ее периметр равен 4.

Язык Python 3.9 (PyPy 7.3.11) ▾

Набрать здесь Отправить файл

```
1 def answer(cells):
2     board = [[0]*10 for _ in range(10)]
3
4     for i in range(1, 9):
5         for j in range(1, 9):
6             board[i][j] = 1
7
8     for row, col in cells:
9         board[row][col] = 2
10
11     P = 0
12     for i, j in cells:
13         if board[i][j] == 2:
14             P += 4
15             if board[i-1][j] == 2: P -= 2
16             if board[i][j-1] == 2: P -= 2
17
18     return P
19
20
21 def main():
22     with open('input.txt') as fin:
23         N = int(fin.readline())
24         cells = [tuple([int(x) for x in line.split()]) for line in fin]
25
26     print(answer(cells))
27
28 if __name__ == '__main__':
29     main()
```

Отправить 📘 осталось 100 попыток

Предыдущая

Следующая

| Время посылки | ID | Задача | Компилятор | Вердикт | Тип посылки | Время | Память | Тест | Баллы |
|----------------------|-----------|--------|--------------------------|---------|-------------|-------|---------|------|-------|
| 7 мар 2024, 03:55:48 | 109029451 | D | Python 3.9 (PyPy 7.3.11) | OK | - | 193ms | 28.10Mb | - | - |
| отчёт | | | | | | | | | |