ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина «Структура и алгоритмы обработки данных»

Практическое занятие 6: «Рекурсия с возвратом»

**ЗАДАНИЕ «Ход конем»**

Найти маршрут обхода конем шахматной доски, заданных размеров, из заданного начального положения коня.

Входные данные (файл input.txt): M, N ‑ размеры шахматной доски; X, Y ‑ начальные координаты расположения коня.

Выходные данные (файл output.txt): напечатать номер хода в каждой ячейки поля, если маршрут существует и "Маршрут не существует" в противном случае.

**Пример:**

Входные данные: M=10, N=10, X=1, Y=1.

Выходные данные:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 28 | 63 | 12 | 45 | 26 | 61 | 10 | 43 | 24 | 59 |
| 13 | 46 | 27 | 62 | 11 | 44 | 25 | 60 | 9 | 42 |
| 64 | 29 | 94 | 77 | 86 | 69 | 92 | 79 | 58 | 23 |
| 47 | 14 | 85 | 68 | 93 | 78 | 87 | 70 | 41 | 8 |
| 30 | 65 | 76 | 95 | 84 | 91 | 80 | 97 | 22 | 57 |
| 15 | 48 | 67 | 100 | 75 | 96 | 71 | 88 | 7 | 40 |
| 66 | 31 | 50 | 83 | 90 | 73 | 98 | 81 | 56 | 21 |
| 49 | 16 | 33 | 74 | 99 | 82 | 89 | 72 | 39 | 6 |
| 32 | 51 | 2 | 35 | 18 | 53 | 4 | 37 | 20 | 55 |
| 1 | 34 | 17 | 52 | 3 | 36 | 19 | 54 | 5 | 38 |