Турнир по программированию

1. **Андрей и овцы**

Андрей очень хотел спать уже несколько дней. Для того чтобы быстрее засыпать, он считал овец. Овец было n штук (овцы пронумерованы по порядку от 1 до n, n вводится с клавиатуры). Андрей просит вас помочь заснуть ему быстрее, для этого выведите на экран номер каждой третьей овцы, умноженной на 34.

|  |  |
| --- | --- |
| **Пример входных данных** | **Пример выходных данных** |
| 6 | 102 204 |

1. **Дима и мягкая подушка**

Дима хочет понять мягкая ли найденная им подушка. Он знает количество перьев в ней (n - количество перьев, вводится с клавиатуры). Мягкой считается та подушка, у которой корень количества перьев больше 10, но меньше 16. Помогите Диме понять мягкая ли найденная им подушка. ( Вывести «Yes», если мягкая, и «No», если нет.)

|  |  |
| --- | --- |
| **Пример входных данных** | **Пример выходных данных** |
| 100 | No |
| 255 | Yes |

1. **Сумма цифр**

Выведите сумму цифр трехзначного числа n (n вводится с клавиатуры).

|  |  |
| --- | --- |
| **Пример входных данных** | **Пример выходных данных** |
| 345 | 12 |

1. **Странное шестизначное число**

Дано четырехзначное число n. Выведите шестизначное число типа xny, где x и y это однозначные числа. (x это первая цифра числа n, y это последняя цифра числа n) (число n вводится с клавиатуры)

|  |  |
| --- | --- |
| **Пример входных данных** | **Пример выходных данных** |
| 4563 | 445633 |

1. **Факториал**

Выведите факториал числа n (число n вводится с клавиатуры).

|  |  |
| --- | --- |
| **Пример входных данных** | **Пример выходных данных** |
| 4 | 24 |

1. **ААААААААААААААААААААААААА**

Дано трехзначное число n. Выведите его последнюю цифру 30 раз, а предпоследнюю 40 раз.(n вводится с клавиатуры)

|  |  |
| --- | --- |
| **Пример входных данных** | **Пример выходных данных** |
| 389 | 999999999999999999999999999999  8888888888888888888888888888888888888888 |

1. **Простое число**

Определите простое ли число n. Выведите «Yes», если да, и «No», если нет.(n вводится с клавиатуры)

|  |  |
| --- | --- |
| **Пример входных данных** | **Пример выходных данных** |
| 7 | Yes |
| 12 | No |

1. **Таблица умножения**

Выведите таблицу умножения от 1 до n на 1 до m. (n и m вводится с клавиатуры)

|  |  |
| --- | --- |
| **Пример входных данных** | **Пример выходных данных** |
| 4 4 | 1 2 3 4  2 4 6 8  3 6 9 12  4 8 12 16 |
| 2 5 | 1 2 3 4 5  2 4 6 8 10 |