import java.util.Scanner;

public class lab\_3

{

public static void main(String[] args)

{

Scanner scanner = new Scanner(System.in);

// Вариант 4

// Задание 3

// Вывод псевдослучайного числа из отрезка [a;b]

// System.out.print("Введите значение a: ");

// int a = scanner.nextInt();

// System.out.print("Введите значение b больше чем a: ");

// int b = scanner.nextInt();

// // Генерация псевдослучайного числа из отрезка [a;b]

// int randomNum = (int)(Math.random() \* (b-a+1)) + a;

// System.out.println("Сгенерированное псведослучайное число: " + randomNum);

// scanner.close();

// Задание 4

// Вывод наименьшего и наибольшего числа

// int[] numbers = new int[5];

// // Ввод чисел пользователем

// for (int i = 0; i < numbers.length; i++)

// {

// System.out.print("Введите " + (i+1) + " число" + ": ");

// numbers[i] = scanner.nextInt();

// }

// // Нахождение наименьшего числа

// int min = numbers[0];

// for (int i = 1; i < numbers.length; i++)

// {

// if (numbers[i] < min)

// {

// min = numbers[i];

// }

// }

// // Нахождение наибольшего числа

// int max = numbers[0];

// for (int i = 1; i < numbers.length; i++)

// {

// if (numbers[i] > max)

// {

// max = numbers[i];

// }

// }

// // Вывод наименьшего и наибольшего чисел

// System.out.println("Наименьшее число: " + min);

// System.out.println("Наибольшее число: " + max);

// Задание 3

// Изменение регистра символа

// System.out.print("Введите символ: ");

// char symbol = scanner.next().charAt(0);

// // Проверка символа на наличие латинской буквы

// if (Character.isLetter(symbol) && Character.isLowerCase(symbol))

// {

// // Если символ является строчной буквой, то делаем его заглавной

// symbol = Character.toUpperCase(symbol);

// }

// else if (Character.isLetter(symbol) && Character.isUpperCase(symbol))

// {

// // Если символ является заглавной буквой, то делаем его строчной

// symbol = Character.toLowerCase(symbol);

// }

// System.out.println("Измененный символ: " + symbol);

// scanner.close();

// Задание 2

// Точка с координатами (x,y) заштрихованной области (1b)

// System.out.print("Введите значение x: ");

// int x = scanner.nextInt();

// System.out.print("Введите значение y: ");

// int y = scanner.nextInt();

// if (x >= 10 && x <= 10 && y >= 5 && y <= 5)

// {

// System.out.println("Точка (" + x + ", " + y + ") принадлежит заштрихованной области");

// }

// else

// {

// System.out.println("Точка (" + x + ", " + y + ") не принадлежит заштрихованной области");

// }

// scanner.close();

// Задание 4

// Задача на шахматной доске (8 ферзей)

// int[] queens = new int [8];

// System.out.println("\nВведите позиции ферзей (от 1 до 8): \n");

// for (int i = 0; i < queens.length; i++)

// {

// System.out.print((i+1) + " позиция ферзя на горизонтали " + ": ");

// queens[i] = scanner.nextInt();

// }

// boolean hasConflict = false;

// // Проверка каждой пары ферзей на конфликт

// for (int i = 0; i < queens.length - 1; i++)

// {

// for (int j = i + 1; j < queens.length; j++)

// {

// if (queens [i] == queens[j] || Math.abs(queens[i] - queens[j])

// == Math.abs(i=j))

// {

// hasConflict = true;

// break;

// }

// }

// }

// if (hasConflict)

// {

// System.out.println("\nСреди расстановки ферзей есть пара бьющих друг друга.");

// }

// else

// {

// System.out.println("\nСреди расстановки ферзей нет пар, бьющих друг друга.");

// }

// scanner.close();

// Задание 4

// Чуть посложнее задачи (билеты на метро)

// System.out.print("Введите количество поездок: ");

// int n = scanner.nextInt();

// int oneTicket = n; // количество билетов на 1 поездок равно кол-ву поездок

// int tenTickets = 0;

// int sixtnTickets = 0;

// Проверяем, можно ли использовать билеты на 10 и 60 поездок

// while (n >= 10)

// {

// if(n >= 60)

// {

// sixtnTickets++;

// n -= 60;

// }

// else

// {

// tenTickets++;

// n -= 10;

// }

// }

// System.out.println("Количество билетов на 1 поездку: " + oneTicket);

// System.out.println("Количество билетов на 10 поездок: " + tenTickets);

// System.out.println("Количество билетов на 60 поездок: " + sixtnTickets);

// Задание 4

// Задачи на оператор выбора

// System.out.print("Введите число n: ");

// int n = scanner.nextInt();

// String result = "На лугу пасется " + n + "";

// int lastDigit = n % 10;

// int lastTwoDigits = n % 100;

// switch(lastDigit)

// {

// case 1:

// switch (lastTwoDigits)

// {

// case 11:

// result += " коров";

// break;

// default:

// result += " корова";

// break;

// }

// break;

// case 2: case 3: case 4:

// switch (lastTwoDigits)

// {

// case 12: case 13: case 14:

// result += " коров";

// break;

// default:

// result += " коровы";

// break;

// }

// break;

// default:

// result += " коров";

// break;

// }

// System.out.println(result);

}

}