КОД ПРОГРАМИ МЕТОДА ГАУССА-ЗЕЙДЕЛЯ

package gaussZeidel;  
import javafx.print.Printer;import java.io.PrintWriter;import java.util.Locale;import java.util.Scanner;  
// Created by anton on 03.12.2016.  
public class gaussZeidel {  
 public static void main(String[] args) {  
 Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
 scanner.useLocale(new Locale("Russian"));  
 PrintWriter printWriter = new PrintWriter(System.out);  
 System.out.println("Введите количество переменных:");  
 int size;  
 size = scanner.nextInt();  
 double[][] matrix = new double[size][size + 1];  
 System.out.println("Введите коеффициенты: ");  
 for (int i = 0; i < size; i++) {  
 for (int j = 0; j < size + 1; j++) {  
 matrix[i][j] = scanner.nextDouble();}}  
 System.out.println("Введите точность:");  
 double eps;  
 eps = scanner.nextDouble();  
 double[] previousVariableValues = new double[size];  
 for (int i = 0; i < size; i++) {  
 previousVariableValues[i] = 0.0;}  
 while (true) {  
 double[] currentVariableValues = new double[size];  
 4б for (int i = 0; i < size; i++) {  
 currentVariableValues[i] = matrix[i][size];  
 for (int j = 0; j < size; j++) {  
 if (j < i) {  
 currentVariableValues[i] -= matrix[i][j] \* currentVariableValues[j];}}  
 if (j > i) {  
 currentVariableValues[i] -= matrix[i][j] \* previousVariableValues[j];}}  
 currentVariableValues[i] /= matrix[i][i];  
 }  
 double err = 0.0;  
 for (int i = 0; i < size; i++) {  
 err += Math.abs(currentVariableValues[i] - previousVariableValues[i]);  
 }  
 if (err < eps) { break;  
 }  
 previousVariableValues = currentVariableValues;  
 }  
 printWriter.println("Ответ: ");  
 for (int i = 0; i < size; i++) {  
 printWriter.print("X[" + (i + 1) + "] = " + previousVariableValues[i] + "\n");}  
 scanner.close();  
 printWriter.close();}}