Министерство науки и высшего образования РФ

ФГАОУ ВО Пермский национальный исследовательский

политехнический университет

Кафедра «Вычислительная математика, механика и биомеханика»

Отчёт по лабораторной работе № 5

тема «Ветвящиеся алгоритмы в Java»

по дисциплине «Информатика»

Выполнил: студент группы ИСТ-22-1б Золотарев И.О.

Пермь, 2022

**Содержание**

[Задание 1 3](#_Toc118149029)

[1.1. Постановка задачи 3](#_Toc118149030)

[1.2. Решение задачи, код программы 3](#_Toc118149031)

[1.3. Тестирование работы программы с проверкой 4](#_Toc118149032)

[Задание 2 6](#_Toc118149033)

[2.1. Постановка задачи 6](#_Toc118149034)

[2.2. Решение задачи, код программы 6](#_Toc118149035)

[2.3. Тестирование работы программы с проверкой 6](#_Toc118149036)

[Задание 3 8](#_Toc118149037)

[3.1. Постановка задачи 8](#_Toc118149038)

[3.2. Решение задачи, код программы 8](#_Toc118149039)

[3.3. Тестирование работы программы с проверкой 8](#_Toc118149040)

[Задание 4 10](#_Toc118149041)

[4.1. Постановка задачи 10](#_Toc118149042)

[4.2. Решение задачи, код программы 10](#_Toc118149043)

[4.3. Тестирование работы программы с проверкой 10](#_Toc118149044)

[Задание 5 12](#_Toc118149045)

[5.1. Постановка задачи 12](#_Toc118149046)

[5.2. Решение задачи, код программы 12](#_Toc118149047)

[5.3. Тестирование работы программы с проверкой 12](#_Toc118149048)

[Задание 6 17](#_Toc118149049)

[6.1. Постановка задачи 17](#_Toc118149050)

[6.2. Решение задачи, код программы 17](#_Toc118149051)

[6.3. Тестирование работы программы с проверкой 18](#_Toc118149052)

[Задание 7 21](#_Toc118149053)

[7.1. Постановка задачи 21](#_Toc118149054)

[7.2. Решение задачи, код программы 21](#_Toc118149055)

[7.3. Тестирование работы программы с проверкой 22](#_Toc118149056)

# Задание 1

## 1.1. Постановка задачи

Написать программу, которая вычисляет произведение отрицательных и положительных заданных четырех чисел, а затем сообщает какое из произведений больше другого по абсолютному значению.

## 1.2. Решение задачи, код программы

import java.util.Scanner;  
import static java.lang.Math.\*;  
  
public class laba41 {  
 public static void main(String[] args) {  
 Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("введите первое число");  
 double a = in.nextDouble();  
 System.*out*.println("введите второе число");  
 double b = in.nextDouble();  
 System.*out*.println("введите третье число");  
 double c = in.nextDouble();  
 System.*out*.println("введите четвёртое число");  
 double d = in.nextDouble();  
 double e = 1;  
 double f = 1;  
 if (a < 0){  
 e \*= a;  
 }  
 else{  
 f \*= a;  
 }  
 if (b < 0){  
 e \*= b;  
 }  
 else{  
 f \*= b;  
 }  
 if (c < 0){  
 e \*= c;  
 }  
 else{  
 f \*= c;  
 }  
 if (d < 0){  
 e \*= d;  
 }  
 else{  
 f \*= d;  
 }  
 if (*abs*(e) > *abs*(f)){  
 System.*out*.println(e);  
 }  
 else{  
 System.*out*.println(f);  
 }  
 }  
}

## 1.3. Тестирование работы программы с проверкой

Формулы для вычисления:

E2) = ((ЕСЛИ (A2<0, A2,1)) \*((ЕСЛИ (B2<0, B2,1)) \*((ЕСЛИ (C2<0, C2,1)) \*((ЕСЛИ (D2<0, D2,1))))))

F2)=((ЕСЛИ(A2>0,A2,1))\*((ЕСЛИ(B2>0,B2,1))\*((ЕСЛИ(C2>0,C2,1))\*((ЕСЛИ(D2>0,D2,1))))))

G2) =ЕСЛИ(ABS(E2)>ABS(F2), E2, F2)



В таблице 1 представлено тестирование работы программы с проверкой решения задачи на языке Java с решением задачи в MS Excel.

Таблица 1

Тестирование работы программы и проверка результатов решения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Решение Java | Решение MS Excel |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |

Сравнение решения задачи с использованием двух прикладных пакетов показала, что решения задачи в Java и MS Excel совпадает. Данный факт подтверждает правильность написанного кода программы. Неопределенностей при решении задачи выявлено не было, возможно данная ситуация связанна с малым количеством проверок данных.

# Задание 2

## 2.1. Постановка задачи

Написать программу, выводящую номер этажа, где должен остановиться лифт, если известно, что в  этажном доме один подъезд, на этаже по 5 квартир. При входе в лифт вводится номер квартиры. В случае ошибочного ввода номера квартиры, программа должна сообщать об этом.

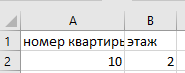
## 2.2. Решение задачи, код программы

import java.util.Scanner;  
import static java.lang.Math.\*;  
  
public class laba42 {  
 public static void main(String[] args) {  
 Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("введите номер квартиры");  
 double n = in.nextDouble();  
 double N = 1;  
 if (n < 1){  
 System.*out*.println("ошибка");  
 }  
 if (n % 5 == 0){  
 System.*out*.println(n / 5);  
 }  
 if (n % 5 != 0){  
 System.*out*.println(N + *round*(n / 5));  
 }  
 }  
}

## 2.3. Тестирование работы программы с проверкой

Формулы для вычисления:

B2) =ЕСЛИ(A2<1, "ошибка", ЕСЛИ(A2<1,0)+ЕСЛИ((ОСТАТ(A2,5))=0,A2/5,0)+ЕСЛИ((ОСТАТ(A2,5))>0,(1+(ЦЕЛОЕ(A2/5))),0))



Далее в таблице 2 представлено тестирование работы программы с проверкой решения задачи на языке Java с решением задачи в MS Excel.

Таблица 2

Тестирование работы программы и проверка результатов решения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Решение Java | Решение MS Excel |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |

Сравнение решения задачи с использованием двух прикладных пакетов показала, что решения задачи в Java и MS Excel совпадает. Данный факт подтверждает правильность написанного кода программы. Неопределенностей при решении задачи выявлено не было, возможно данная ситуация связанна с малым количеством проверок данных.

# Задание 3

## 3.1. Постановка задачи

Найти **,  с шагом 0,5.

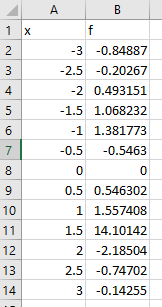
## 3.2. Решение задачи, код программы

import static java.lang.Math.\*;  
  
public class laba43 {  
 public static void main(String[] args) {  
 double x = -3;  
 while (x <= 3){  
 if (x <= -1) System.*out*.println(*cos*(x) - *sin*(x));  
 else System.*out*.println(*tan*(x));  
 x += 0.5;  
 }  
 }  
}

## 3.3. Тестирование работы программы с проверкой

Формулы для вычисления функции:

B3) =ЕСЛИ(A2 <= (-1), COS(A2) - SIN(A2), TAN(A2))



Далее в таблице 3 представлено тестирование работы программы с проверкой решения задачи на языке Java с решением задачи в MS Excel.

Таблица 3

Тестирование работы программы и проверка результатов решения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Решение Java | Решение MS Excel |
| 1 |  |  |

Сравнение решения задачи с использованием двух прикладных пакетов показала, что решения задачи в Java и MS Excel совпадает. Данный факт подтверждает правильность написанного кода программы. Неопределенностей при решении задачи выявлено не было, возможно данная ситуация связанна с малым количеством проверок данных.

# Задание 4

## 4.1. Постановка задачи

Найти 

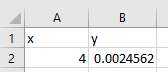
## 4.2. Решение задачи, код программы

import java.util.Scanner;  
import static java.lang.Math.\*;  
  
public class laba44 {  
 public static void main(String[] args) {  
 Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("введите x");  
 double x = in.nextDouble();  
 if (x < 0){  
 System.*out*.println(*sqrt*(2) - x);  
 }  
 if (x > 0 & x < 2){  
 System.*out*.println(*exp*(2 \* (*pow*(x, x))));  
 }  
 if (x > 2){  
 System.*out*.println((*cos*(x) - *sin*(x))/((*pow*(x, 2)) + 5 \* x + 6));  
 }  
 if (x == 2 | x == 0){  
 System.*out*.println(10000);  
 }  
 }  
  
}

## 4.3. Тестирование работы программы с проверкой

Формулы для вычисления функции:

B2 = =ЕСЛИ(A2<0, КОРЕНЬ(2) - A2, (ЕСЛИ(И(A2>0, A2<2), EXP((2\*A2)^2) + 5\*LOG10(2\*A2+2), (ЕСЛИ(A2>2, (COS(A2) - SIN(A2))/((A2)^2 + 5\*A2 + 6), ЕСЛИ(ИЛИ(A2=2, A2=0), 10000, "ошибка"))))))



Далее в таблице 3 представлено тестирование работы программы с проверкой решения задачи на языке Java с решением задачи в MS Excel.

Таблица 4

Тестирование работы программы и проверка результатов решения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Решение Java | Решение MS Excel |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |

Сравнение решения задачи с использованием двух прикладных пакетов показала, что решения задачи в Java и MS Excel совпадает. Данный факт подтверждает правильность написанного кода программы. Неопределенностей при решении задачи выявлено не было, возможно данная ситуация связанна с малым количеством проверок данных.

# Задание 5

## 5.1. Постановка задачи

Даны две фигуры (см. рис. 1), организовать программу, которая дает ответ, попала ли произвольно введенная точка в одну из фигур и если попала, то в какую.



Рис. 1. Фигуры

## 5.2. Решение задачи, код программы

import java.util.Scanner;  
  
public class laba45 {  
 public static void main(String[] args){  
 Scanner scn = new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("Введите значения x и y ");  
 double x = scn.nextDouble();  
 double y = scn.nextDouble();  
 if (*f1*(x,y)&*f1tri*(x,y)) System.*out*.println("hit 1");  
 else System.*out*.println("no hit");  
 if (*f2*(x,y)&*f2tri*(x,y)) System.*out*.println("hit 2");  
 else System.*out*.println("no hit");  
 }  
 public static boolean f1(double x, double y){  
 return (y > -6 \* x - 54) & (y > 0.67 \* x - 0.67) & (y > 3.67 \* x + 14.33)  
 & (y < 2 \* x + 18) & (y < 0.25 \* x + 7.5);  
 }  
 public static boolean f1tri(double x, double y){  
 return !((y > 1.4 \* x + 9.8) & (y < 6 \* x + 42 & y >= 0 & x <= 6));  
 }  
 public static boolean f2(double x, double y){  
 return (y > -1.67 \* x - 5.33) & (y > 2.5 \* x - 9.5) &  
 (y < 6 \* x + 10) & (y < 0.4 \* x + 4.4) || (y > - 0.33 \* x - 1 & x >= 3 & x <= 6);  
 }  
 public static boolean f2tri(double x, double y){  
 return !((y < x + 2) & (y > - 0.83 \* x + 2));  
 }  
}

## 5.3. Тестирование работы программы с проверкой

Формулы для вычисления функции:





E2) =И(B2 > -6 \* A2 - 54, B2 > 0.67 \* A2 - 0.67, B2 > 3.67 \* A2 + 14.33, B2 < 2 \* A2 + 18, B2 < 0.25 \* A2 + 7.5)

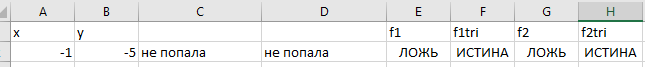
F2) =НЕ(И(B2 > 1.4 \* A2 + 9.8, И(B2 < 6 \* A2 + 42, B2 >= 0, A2 <= 6)))

G2) =ИЛИ(И(B2 > -1.67 \* A2 - 5.33, B2 > 2.5 \* A2 - 9.5, B2 < 6 \* A2 + 10, B2 < 0.4 \* A2 + 4.4), И(B2 > -0.33 \* A2 - 1, A2 >= 3, A2 <= 6))

H2) =НЕ(И(B2 < A2 + 2, B2 > -0.83 \* A2 + 2))

C2) =ЕСЛИ(И(E2, F2), "попала в 1", "не попала")

D2) =ЕСЛИ(И(G2,H2), "попала в 2", "не попала")



Далее в таблице 5 представлено тестирование работы программы с проверкой решения задачи на языке Java с решением задачи в MS Excel.

Таблица 5

Тестирование работы программы и проверка результатов решения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Решение Java | Решение MS Excel |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| 10 |  |  |
| 11 |  |  |
| 12 |  |  |
| 13 |  |  |
| 14 |  |  |
| 15 |  |  |
| 16 |  |  |
| 17 |  |  |
| 18 |  |  |
| 19 |  |  |
| 20 |  |  |

Сравнение решения задачи с использованием двух прикладных пакетов показала, что решения задачи в Java и MS Excel совпадает. Данный факт подтверждает правильность написанного кода программы. Неопределенностей при решении задачи выявлено не было, возможно данная ситуация связанна с малым количеством проверок данных.

# Задание 6

## 6.1. Постановка задачи

6. Пользователь вводит координаты точки с клавиатуры, определить попала ли точка в закрашенную часть фигуры, вывести сообщение на экран (см. рис. 2). Одно деление сетки соответствует 1.

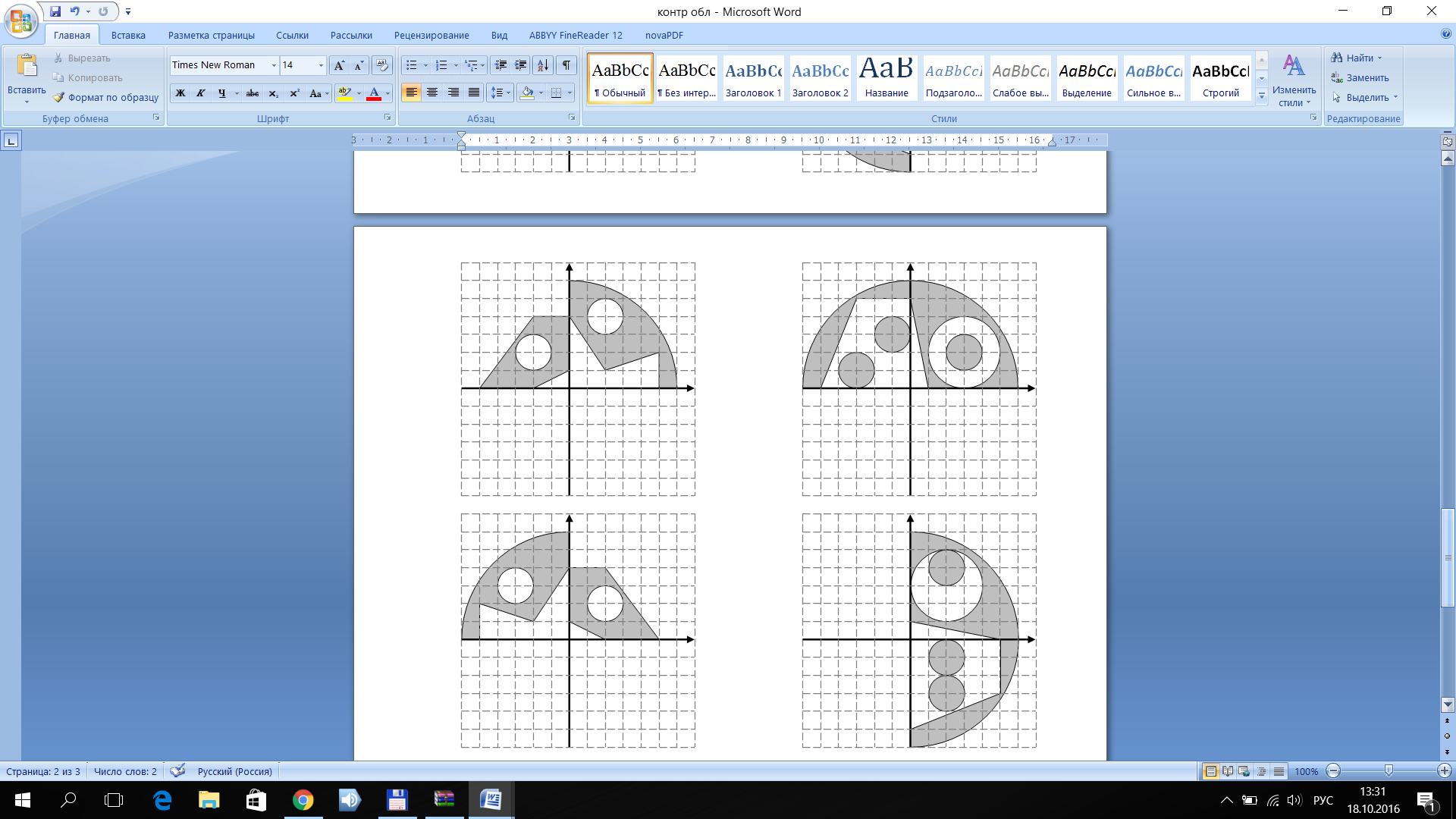


Рис. 2. Фигура

Рис. 1. Фигуры

## 6.2. Решение задачи, код программы

import java.util.Scanner;  
import static java.lang.Math.\*;  
  
public class laba46 {  
 public static void main(String args[]){  
 Scanner scn= new Scanner(System.*in*);  
  
 System.*out*.println("Введите значения x и y ");  
 double x = scn.nextDouble();  
 double y = scn.nextDouble();  
  
 if (*result1*(x,y) && *result3*(x,y) && (*result4*(x,y)||*result2*(x,y))) {  
 System.*out*.println("Точка попала");  
 } else {  
 System.*out*.println("Точка не попала");  
 }  
  
 }  
 public static boolean result1(double x , double y){  
 if ((x >= 0 && x\*x + y\*y <= 36)) {  
 return true;  
 } else {  
 return false;  
 }  
 }  
  
 public static boolean result2(double x , double y ){  
 if ((y<-0.2\*x+1&&x<5)&&(y>0.4\*x-5)) {  
 return false;  
 } else {  
 return true;  
 }  
 }  
  
 public static boolean result3(double x, double y) {  
 if ((*pow*(x-2,2) + *pow*(y-3,2) >= 4) || (*pow*(x-2,2) + *pow*(y-4,2)<=1)){  
 return true;  
 } else {  
 return false;  
 }  
 }  
 public static boolean result4(double x, double y) {  
 if ((*pow*(x-2,2)+*pow*(y+1,2)<=1)||(*pow*(x-2,2)+*pow*(y+3,2)<=1)) {  
 return true;  
 } else {  
 return false;  
 }  
 }  
}

## 6.3. Тестирование работы программы с проверкой

Формулы для вычисления функции:



C2) =ЕСЛИ(И(D2, F2, ИЛИ(G2, E2)), "точка попала", "точка не попала")

D2) =И(A2 >= 0, A2 \* A2 + B2 \* B2 <= 36)

E2) =НЕ(И(И(B2 < -0.2 \* A2 + 1, A2 < 5), B2 > 0.4 \* A2 - 5))

F2) =ИЛИ(((A2 - 2)^2 + (B2 - 3)^2) >= 4, ((A2 - 2)^2 + (B2 - 4)^2) <= 1)

G2) =ИЛИ(((A2 - 2)^2 + (B2 + 1)^2) >= 4, ((A2 - 2)^2 + (B2 + 4)^2) <= 1)



Далее в таблице 6 представлено тестирование работы программы с проверкой решения задачи на языке Java с решением задачи в MS Excel.

Таблица 6

Тестирование работы программы и проверка результатов решения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Решение Java | Решение MS Excel |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| 10 |  |  |
| 11 |  |  |
| 12 |  |  |
| 13 |  |  |
| 14 |  |  |
| 15 |  |  |
| 16 |  |  |
| 17 |  |  |
| 18 |  |  |
| 19 |  |  |
| 20 |  |  |

Сравнение решения задачи с использованием двух прикладных пакетов показала, что решения задачи в Java и MS Excel совпадает. Данный факт подтверждает правильность написанного кода программы. Неопределенностей при решении задачи выявлено не было, возможно данная ситуация связанна с малым количеством проверок данных.

# Задание 7

## 7.1. Постановка задачи

Составить две программы для определения функций с точками разрыва. Программа должна учитывать, что пользователь может ввести переменную, которая не удовлетворяет интервалу определения функции . Если, введенный аргумент из области определения функции не подходит из-за особенностей аргументов математических функций для корректного определения функции, то программа должна сообщить об этом.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Рис. 1. Фигуры

## 7.2. Решение задачи, код программы

1)

import static java.lang.Math.\*;  
import java.util.Scanner;  
  
public class laba4711 {  
 public static void main(String[] args) {  
 Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("Введите x:");  
 double x = in.nextDouble();  
 if (x >= - 4 & x <= 4){  
 if (x <= 0){  
 System.*out*.println(2\*x\*x+(3\*x+*pow*(*sin*(2\*x),2))/(10+*pow*(*tan*(x),3)));  
 }  
 if (x > 0){  
 System.*out*.println(2\**exp*(1)+*sqrt*(1+2\**sin*(x)));  
 }  
 }  
 else {  
 System.*out*.println("Данное число x не лежит в диапазоне [-4;4]");  
 }  
 }  
}

2)

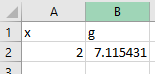
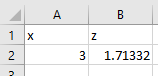
import java.util.Scanner;  
import static java.lang.Math.\*;  
  
public class laba471 {  
 public static void main(String[] args) {  
 Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("Введите x:");  
 double x = in.nextDouble();  
 if (x >= -4 & x <= 4){  
 if(x<0)  
 System.*out*.println(*sqrt*(*cos*(2\*x+1)+(*exp*(x\*x))/(*exp*(1)+x\*x)));  
 else if(x<=1)  
 System.*out*.println(2\**pow*(*cos*(*pow*(*sin*(x),3)),2));  
 else System.*out*.println(*sqrt*(1/(x-2)+*abs*(2\**sin*(*abs*(*pow*(3\*x,0.25))))));  
 }  
 else  
 System.*out*.println("Данное число x не лежит в диапазоне [-4;4]");  
 }  
}

## 7.3. Тестирование работы программы с проверкой

Формулы для вычисления функции:

1)B2) =ЕСЛИ(A2<=0, 2\*A2^2 + (3\*A2 + SIN(2\*A2)^(2\*EXP(1)))/(10 + TAN(A2)^3), 2\*EXP(1) + КОРЕНЬ(1 + 2\*SIN(A2)))

2)B2) =ЕСЛИ(A2<0, КОРЕНЬ(COS(2\*A2 + 1 ) + (EXP(A2^2))/(EXP(1) + A2^2)), ЕСЛИ(И(A2<=0,A2>=1), 2\*COS(SIN(A2)^3)^2, КОРЕНЬ(1/(A2 - 2) + ABS(2\*SIN(A2^(1/4))))))

Далее в таблице 7 представлено тестирование работы программы с проверкой решения задачи на языке Java с решением задачи в MS Excel.

Таблица 7

Тестирование работы программы и проверка результатов решения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Решение Java | Решение MS Excel |
| 1.1 |  |  |
| 1.2 |  |  |
| 2.1 |  |  |
| 2.2 |  |  |

Сравнение решения задачи с использованием двух прикладных пакетов показала, что решения задачи в Java и MS Excel совпадает. Данный факт подтверждает правильность написанного кода программы. Неопределенностей при решении задачи выявлено не было, возможно данная ситуация связанна с малым количеством проверок данных.

# Задание 8

## 8.1. Постановка задачи

Используя инструкцию switch составить расписание на год санитарных

дней в библиотеке. Пользователь вводит месяц, а программа выводит ему

расписание санитарных дней в библиотеке в этом месяце.

## 8.2. Решение задачи, код программы

import java.util.Scanner;  
  
public class laba48 {  
 public static void main(String[] args) {  
 Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("Введите месяц");  
 String a = in.nextLine();  
 switch (a) {  
 case "Январь" -> System.*out*.println("каждый понедельник месяца и 4,11,17,27 числа");  
 case "Февраль" -> System.*out*.println("каждую пятницу месяца и 2,13,19,27 числа");  
 case "Март" -> System.*out*.println("каждое воскресенье месяца и 4,11,17,27числа");  
 case "Апрель" -> System.*out*.println("каждую субботу месяца и 2,13,19,27 числа");  
 case "Maй" -> System.*out*.println("каждую среду месяца и 4,11,17,27 числа");  
 case "Июнь" -> System.*out*.println("каждый вторник месяца и 2,13,19,27 числа");  
 case "Июль" -> System.*out*.println("каждый вторник месяца и 4,11,17,27 числа");  
 case "Август" -> System.*out*.println("каждый четверг месяца и 2,13,19,27 числа");  
 case "Сентябрь" -> System.*out*.println("каждый понедельник месяца и 1,9,13,27 числа");  
 case "Октябрь" -> System.*out*.println("каждую пятницу месяца и 3,16,21,27 числа");  
 case "Ноябрь" -> System.*out*.println("каждое воскресенье месяца и 5,11,17,27 числа");  
 case "Декабрь" -> System.*out*.println("каждую субботу месяца и 1,8,13,19,27 числа");  
 }  
 }  
}

# Задание 9

## 9.1. Постановка задачи

Составить программу опроса респондента на придуманную вами тему с

сочетанием инструкций if и switch (не менее 4 вопросов с вложениями switch

в if).

## 9.2. Решение задачи, код программы

import java.util.Scanner;  
  
import static java.lang.System.*exit*;  
  
public class laba49 {  
 public static void main(String[] args) {  
 Scanner sc = new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("Сколько классов школы ты закончил?");  
 int ans1 = sc.nextInt();  
 if (sc.hasNextLine())  
 switch (ans1) {  
 case 9 -> System.*out*.println("Молодчинка!");  
 case 11 -> {  
 System.*out*.println("Умничка!");  
 *exit*(0);  
 }  
  
 }  
 System.*out*.println("Как часто ты занимаешься спортом? (выбери один из вариантов) 1) часто 2) иногда 3) редко");  
 int ans3 = sc.nextInt();  
 if (sc.hasNextLine())  
 switch (ans3) {  
 case 1 -> System.*out*.println("Умничка! Горжусь тобой!");  
 case 2 -> System.*out*.println("Молодчинка! Я верю, что ты можещь больше!");  
 case 3 -> {  
 System.*out*.println("Не очень хорошо. Я думаю, что ты можешь звниматься чаще!!!");  
 *exit*(0);  
 }  
 }  
 System.*out*.println("Как часто ты читаешь? (выбери один из вариантов) 1) часто 2) иногда 3) редко 4) никогда");  
 int ans2 = sc.nextInt();  
 if (sc.hasNextLine())  
 switch (ans2) {  
 case 1 -> System.*out*.println("Ты большой молодец! Продолжай в том же духе!");  
 case 2 -> System.*out*.println("Молодец! Но я думаю, что ты можешь лучше!");  
 case 3 -> System.*out*.println("Я думаю, что ты ещё не нашёл свой жанр, но ты всё равно должен читать больше.");  
 case 4 ->  
 System.*out*.println("Ты должен читать больше!!!");  
 }  
 System.*out*.println("У тебя есть вредные привычки? (выбери вариант ответа) 1) да 2) нет");  
 int ans4 = sc.nextInt();  
 sc.hasNextLine();  
 {  
 switch (ans4) {  
 case 1 -> System.*out*.println("Ты крутой! Горжусь!!!");  
 case 2 -> System.*out*.println("Ну, ты, конечно, блин");  
 }  
 }  
 System.*out*.println("Спасибо, что прошел этот небольшой тест (:");  
 }  
}