Лабораторная робота 3

УМОВНИЙ ОПЕРАТОР ТА ОПЕРАТОР ВАРІАНТУ.

Паршин Олександр

package lab.pkg3;

import java.util.\*;

import java.lang.Math.\*;

import java.io.\*;

/\*\*

\* @author parsh

\*/

public class Lab3 {

/\*\*

\* @param args the command line arguments

\*/

/\*

Вариант 14

1.Створити програму визначення, чи є задане ціле число парним числом

і яким – двозначним, тризначним чи іншим. Якщо парне двозначне, то

зменшити його вдвічі, якщо парне тризначне – збільшити на 11,

а якщо інше, то знайти його квадрат. На екран вивести відповідні

коментарі з поясненням дій, початкові та кінцеві значення змінних.

2.По введеному числу від 1 до 8 вивести на екран назву відповідного

факультету університету (1 – філологічний, 2 – фізико-математичний, …).

3.Обчислити значення функції F залежно від значень сталих a, b, с, та змінної x.

\*/

static Scanner cin = new Scanner(System.in);

public static void main(String[] args) {

// TODO code application logic here

solution\_one();

solution\_two();

solution\_three();

}

public static void solution\_one()

{

System.out.println("\tЗадание 1");

System.out.print("Введите целое число: ");

int number=cin.nextInt();

System.out.println("Число до измененний "+number);

if(number%2==0)

{

int copy\_number=number;

int counter=0;

while(copy\_number!=0)

{

copy\_number/=10;

counter++;

}

if(counter==2)

{

System.out.println("Число парне та двозначне. Нове число:= "+(number/2));

}

else

if(counter==3)

{

System.out.println("Число парне та тризначне. Нове число:= "+(number+11));

}

else

if(counter==1)

System.out.println("Число парне та однозначне. Нове число:= "+(number\*number));

else

System.out.println("Число парне та имеет больше трехзнаком. Нове число:= "+(number\*number));

}

else

{

System.out.println("Число не парне. Нове число:= "+(number\*number));

}

}

public static void solution\_two()

{

System.out.println("\tЗадание 2");

System.out.print("Введите число от 1 до 8: ");

int number=cin.nextInt();

switch(number) {

case 1: number = 1;

System.out.println("Філологічний факультет");

break;

case 2: number = 2;

System.out.println("Фізико-математичний факультет");

break;

case 3: number = 3;

System.out.println("Юридичний факультет");

break;

case 4: number = 4;

System.out.println("Економічний факультет");

break;

case 5: number = 5;

System.out.println("Хімічний факультет");

break;

case 6: number = 6;

System.out.println("Психологічний факультет");

break;

case 7: number = 7;

System.out.println("Історичний факультет");

break;

case 8: number = 8;

System.out.println("Філософський факультет");

break;

default:

System.out.println("Вы ввели неверное число");

break;

}

}

public static void solution\_three()

{

System.out.println("\tЗадание 3");

System.out.println("Введите целые a,b,c,x: ");

int a=cin.nextInt();

int b=cin.nextInt();

int c=cin.nextInt();

int x=cin.nextInt();

double F;

if(x+c<0&&a!=0)

{

System.out.println("Условие x+c<0&&a!=0 сработало");

F=-a\*(x\*x\*x)-b;

}

else

if(x+c>0&&a==0)

{

System.out.println("Условие x+c>0&&a==0 сработало");

F=(x-a)/(x-c);

}

else

{

System.out.println("Условие другие случаи сработало");

F=x/c+c/x;

}

System.out.println("F:= " + F);

}

}

