Лабораторная робота 4

ОПЕРАТОРИ ЦИКЛУ

Паршин Олександр

/\*

Вариант 14

\* 1. Знайти всі тризначні числа, що дорівнюють добутку своїх цифр.

\* 2. 50 тюльпанів потрібно розфасувати у подарункові набори по 3, 5 і 7

\* квіток. Вивести на екран всі можливі варіанти букетів.

\* Підрахувати їхню кількість.

\* 3. Напишіть програму для знаходження суми/добутку заданого ряду

\*/

package lab.pkg4;

/\*\*

\*

\* @author parsh

\*/

import java.util.\*;

import java.lang.Math.\*;

import java.io.\*;

public class Lab4 {

/\*\*

\* @param args the command line arguments

\*/

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");

int count=0;

for(int i=100; i<=999; i++)

{

int copy\_i=i;

int mylti=1;

while (copy\_i!=0)

{

int a=copy\_i%10;

mylti\*=a;

copy\_i/=10;

}

//System.out.println("Добуток цифр числа " + i +" равен " + mylti);

if(mylti==i)

{

count++;

System.out.println(count + ". Число дорівнює добутку своїх цифр" + i);

}

}

if(count==0)System.out.println("Таких тризначних чисел не существует");

}

public static void solution\_two()

{

System.out.println("\tЗадание 2");

int count=0;

int Tulips=50;

for(int i=0; i<=7; i++)

for(int j=0; j<=10; j++)

for(int j1=0; j1<=16; j1++)

{

int kol=7\*i+5\*j+3\*j1;

if( kol==Tulips)

{

count++;

System.out.println("Букет из " +j1+" по 3| "+j+" по 5| "+i+" по 7.");

}

}

System.out.println("Всего способов расфасовать букеты = " + count);

}

public static void solution\_three()

{

System.out.println("\tЗадание 3");

System.out.print("Введите n: ");

long n = cin.nextLong();

System.out.print("Введите a: ");

double a = cin.nextDouble();

long answer=0;

double d=a;

double y=1/a;

for(int i=1; i<=n; i++)

{

long power=i;

for(int j=1; j<i; j++)

{

power\*=i;

}

answer+=power;

}

for(int i=2; i<=n; i++)

{

d\*=(a+(i-1));

double f=i/d;

y+=f;

//System.out.printf("y:= %.4f i:= %d d:= %.4f f:= %.4f\n",y,i,d,f);

}

System.out.println("Ответ 1: "+answer);

System.out.printf("Ответ 2: %.4f ",y);

}

}

