1. Составить программу сравнения двух чисел 1 и 2. Если 1 меньше 2 – вывести на экран цифру 7, в противном случае – цифру 8.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main(String[] args) {

Scanner sc= new Scanner(System.in);

int x;

int y;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

x = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

y = sc.nextInt();

if (x<y) {

System.out.println ("7");

}else

System.out.println ("8");

}

}

1. Составить программу сравнения двух чисел 1 и 2. Если 1 меньше 2 – вывести на экран слово «yes», в противном случае – слово «no»

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main(String[] args) {

Scanner sc= new Scanner(System.in);

int x;

int y;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

x = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

y = sc.nextInt();

if (x<y) {

System.out.println ("Yes");

}else

System.out.println ("No");

}

}

1. Составить программу сравнения введенного числа а и цифры 3. Вывести на экран слово «yes», если число а меньше 3; если больше, то вывести слово «no».

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main(String[] args) {

Scanner sc= new Scanner(System.in);

int x;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

x = sc.nextInt();

if (x<3) {

System.out.println ("Yes");

}

if (x>3){

System.out.println ("No");

}

}

}

1. Составить программу: равны ли два числа а и b?

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main(String[] args) {

Scanner sc= new Scanner(System.in);

int x;

int y;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

x = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

y = sc.nextInt();

if (x==y) {

System.out.println ("Chisla ravny");

}else

System.out.println ("Chisla ne ravny");

}

}

1. Составить программу: определения наименьшего из двух чисел а и b.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main(String[] args) {

Scanner sc= new Scanner(System.in);

int x;

int y;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

x = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

y = sc.nextInt();

if (x<y) {

System.out.println (x + " menshe " + y);

}

if (x>y) {

System.out.println (x + " bolshe " + y);

}

else

System.out.println ("Chisla ravny");

1. Составить программу: определения наибольшего из двух чисел а и b.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main(String[] args) {

Scanner sc= new Scanner(System.in);

int x;

int y;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

x = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

y = sc.nextInt();

if (x<y) {

System.out.println (x + " menshe " + y);

}

if (x>y) {

System.out.println (x + " bolshe " + y);

}

else

System.out.println ("Chisla ravny");

1. Составить программу нахождения модуля выражения a\*x\*x + b\*x + c при заданных значениях a, b, c и х

**package by.htp.les01.start;**

**import java.util.Scanner;**

**public class HometaskScanner {**

**public static void main(String[] args) {**

**Scanner sc= new Scanner(System.in);**

**int a=10;**

**int b=2000;**

**int c=30;**

**int x;**

**System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");**

**while(!sc.hasNextInt()) {**

**System.out.println ("Vvedite celoe chislo");**

**sc.next();**

**}**

**x = sc.nextInt();**

**int z = a\*x\*x + b\*x + c;**

**if (x<0) {**

**System.out.println (z + " budet otricatelnym po modulu ");**

**}**

**if (x==0) {**

**System.out.println (z + " budet polodgitelnym po modulu ");**

**}**

**if (x>0) {**

**System.out.println (z + " budet polodgitelnym po modulu ");**

**}**

**}**

**}**

1. Составить программу нахождения наименьшего из квадратов двух чисел а и b.

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

a = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

b = sc.nextInt();

double x = Math.pow(a, 2);

double y = Math.pow(b, 2);

if (x>y) {

System.out.println ("x - naimenshiy kvadrat " );

}

if (x<y) {

System.out.println ("y - naimenshiy kvadrat" );

}

else{

System.out.println ("kvadraty ravny" );

}

}

}

1. Составить программу, которая определит по трем введенным сторонам, является ли данный треугольник равносторонним.

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

int c;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

a = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

b = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

c = sc.nextInt();

if(a==b & b==c & a==c) {

System.out.println ("Treugolnik ravnostotonniy");

}else {

System.out.println ("Treugolnik ne ravnostotonniy");

}

}

}

1. Составить программу, которая определит площадь какого круга меньше.

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int r1;

int r2;

double p = 3.14;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

r1 = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

r2 = sc.nextInt();

double rad1= p\*Math.pow(r1, 2);

double rad2= p\*Math.pow(r2, 2);

if (rad1>rad2)

{

System.out.println ("Ploshad pervogo kruga bolshe");

}

if (rad1<rad2)

{

System.out.println ("Ploshad vtorogo kruga bolshe");

}else {

System.out.println ("Ploshad oboih krugov odinakova");

}

}

}

1. Составить программу, которая определит площадь какого треугольника больше.

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a1;

int a2;

int h1;

int h2;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

a1 = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

a2 = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

h1 = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite chetvertoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

h2 = sc.nextInt();

double s1 = 0.5\*a1\*h1;

double s2 = 0.5\*a2\*h2;

if (s1>s2)

{

System.out.println ("Ploshad pervogo treugolnika bolshe");

}

if (s1<s2)

{

System.out.println ("Ploshad vtorogo treugolnika bolshe");

}else {

System.out.println ("Ploshad oboih treugolnikov odinakova");

}

}

}

1. Даны три действительных числа. Возвести в квадрат те из них, значения которых неотрицательны, и в четвертую степень — отрицательные.

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

int c;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

a = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

b = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

c = sc.nextInt();

if (a>=0)

{

System.out.println (Math.pow(a, 2));

}

else {

System.out.println (Math.pow(a, 4));

}

if (b>=0)

{

System.out.println (Math.pow(a, 2));

}

else {

System.out.println (Math.pow(a, 4));

}

if (c>=0)

{

System.out.println (Math.pow(a, 2));

}

else {

System.out.println (Math.pow(a, 4));

}

}

}

1. Даны две точки А(х1, у1) и В(х2, у2). Составить алгоритм, определяющий, которая из точек находится ближе к началу координат.

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int x1;

int x2;

int y1;

int y2;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

x1 = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

x2 = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

y1 = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite chetvertoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

y2 = sc.nextInt();

double a = Math.sqrt(Math.pow(x1, 2)+Math.pow(y1, 2));

double b = Math.sqrt(Math.pow(x2, 2)+Math.pow(y2, 2));

if (a < b) {

System.out.println ("Pervaya tochka blidge");

}

if (a > b) {

System.out.println ("Pervaya tochka dalshe");

}

else

System.out.println ("Tochki na odnom rasstoyanii");

}

}

1. Даны два угла треугольника (в градусах). Определить, существует ли такой треугольник, и если да, то будет ли он прямоугольным.

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

a = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

b = sc.nextInt();

if (a + b >=180) {

System.out.println ("Treugolnik ne sudhestvuet");

}

if (a == 90 | b == 90 | a + b == 90) {

System.out.println ("Eto priamougolnyy treugolnik");

}

else

System.out.println ("Eto treugolnik");

}

}

1. Даны действительные числа х и у, не равные друг другу. Меньшее из этих двух чисел заменить половиной их суммы, а большее — их удвоенным произведением.

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int x;

int y;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

x = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

y = sc.nextInt();

while (x!=y) {

if (x<y) {

double x1 = (x+y)/2;

System.out.println (x1);

break;

}

if (x>y) {

double y1 = x\*y\*2;

System.out.println (y1);

break;

}

}

if (x==y) {

System.out.println ("Chisla ravny");

}

}

}

1. На плоскости ХОY задана своими координатами точка А. Указать, где она расположена (на какой оси или в каком координатном угле).

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int x;

int y;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

x = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

y = sc.nextInt();

if (x==0 || y==0) {

System.out.println ("V nachale koordinat");

}

if (x==0 && y>0 || y<0) {

System.out.println ("Na osi y");

}

if (x>0 || x<0 && y==0) {

System.out.println ("Na osi x");

}

if (x>0 && y>0) {

System.out.println ("pervaya chetvert");

}

if (x<0 && y>0) {

System.out.println ("vtoraya chetvert");

}

if (x<0 && y<0) {

System.out.println ("tretia chetvert");

}

if (x<0 && y<0) {

System.out.println ("chetvertaya chetvert");

}

}

}

1. Даны целые числа т, п. Если числа не равны, то заменить каждое из них одним и тем же числом, равным большему из исходных, а если равны, то заменить числа нулями.

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int m;

int n;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

m = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

while(!sc.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

sc.next();

}

n = sc.nextInt();

if (!(m==n)) {

if (m>n) {

System.out.println (m + " + " + m);

}

if (m<n) {

System.out.println (n + " + " + n);

}

}

if (m==n) {

m=0;

n=0;

System.out.println (m + " + " + n);

}

}

}

1. Подсчитать количество отрицательных среди чисел а, b, с.

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

int c;

int counter = 0;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

checkIfDigit(sc);

a = sc.nextInt();

if (a < 0) {

counter++;

}

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

checkIfDigit(sc);

b = sc.nextInt();

if (b < 0) {

counter++;

}

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

checkIfDigit(sc);

c = sc.nextInt();

if (c < 0) {

counter++;

}

System.out.println (counter);

/\* if (a<0 ) {

if (b<0 & c<0) {

System.out.println ("3");

}

if (b<0 & c>=0) {

System.out.println ("2");

}

if (b>=0 & c>=0) {

System.out.println ("1");

}

if (b>=0 & c<0) {

System.out.println ("2");

}

}

if (a>=0 ) {

if (b<0 & c<0) {

System.out.println ("2");

}

if (b<0 & c>=0) {

System.out.println ("1");

}

if (b>=0 & c>=0) {

System.out.println ("0");

}

if (b>=0 & c<0) {

System.out.println ("1");

}

}

\*/

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Подсчитать количество положительных среди чисел а, b, с.

package qwe;

import java.util.Scanner;

public class HomeTask {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

int c;

int counter = 0;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

checkIfDigit(sc);

a = sc.nextInt();

if (a >= 0) {

counter++;

}

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

checkIfDigit(sc);

b = sc.nextInt();

if (b >= 0) {

counter++;

}

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

checkIfDigit(sc);

c = sc.nextInt();

if (c >= 0) {

counter++;

}

System.out.println (counter);

/\* if (a<0 ) {

if (b<0 & c<0) {

System.out.println ("3");

}

if (b<0 & c>=0) {

System.out.println ("2");

}

if (b>=0 & c>=0) {

System.out.println ("1");

}

if (b>=0 & c<0) {

System.out.println ("2");

}

}

if (a>=0 ) {

if (b<0 & c<0) {

System.out.println ("2");

}

if (b<0 & c>=0) {

System.out.println ("1");

}

if (b>=0 & c>=0) {

System.out.println ("0");

}

if (b>=0 & c<0) {

System.out.println ("1");

}

}

\*/

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Определить, делителем каких чисел а, b, с является число k.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

int c;

int d;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

checkIfDigit(sc);

a = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

checkIfDigit(sc);

b = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

checkIfDigit(sc);

c = sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite chetvertoe chislo");

checkIfDigit(sc);

d = sc.nextInt();

if (a % d !=0 && b %d !=0 && c %d !=0) {

System.out.println ("Nikakih");

}

else {

if (a % d==0) {

System.out.println ("Chisla a");

}

if (b % d==0) {

System.out.println ("Chisla b");

}

if (c % d==0) {

System.out.println ("Chisla c");

}

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Программа — льстец. На экране высвечивается вопрос «Кто ты: мальчик или девочка? Введи Д или М». В зависимости от ответа на экране должен появиться текст «Мне нравятся девочки!» или «Мне нравятся мальчики!».

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

char answer;

System.out.println ("«Кто ты: мальчик или девочка? Введи D или M»");

answer = sc.next().charAt(0);

if (answer=='D') {

System.out.println ("«Мне нравятся мальчики!»");

}

else if (answer=='M') {

System.out.println ("«Мне нравятся девочки!» ");

}

else {

System.out.println ("Vvedite M ili D");

}

}

}

1. Перераспределить значения переменных х и у так, чтобы в х оказалось большее из этих значений, а в y - меньшее.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int x;

int y;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

checkIfDigit(sc);

x=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

checkIfDigit(sc);

y=sc.nextInt();

if (x>y) {

System.out.println ("x = " + x + "," + "y = " + y);

}

if (x < y) {

y= x + y;

x= y - x;

y= y - x;

System.out.println ("x = " + x + "," + "y = " + y);

}

if (x==y){

System.out.println ("x = y");

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Определить правильность даты, введенной с клавиатуры (число — от 1 до 31, месяц — от 1 до 12). Если введены некорректные данные, то сообщить об этом.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int d;

int m;

int daysInMonth;

System.out.println ("Введите день");

checkIfDigit(sc);

d=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite mesiac");

checkIfDigit(sc);

m=sc.nextInt();

if (m<1 || m>12) {

System.out.println("Неверная дата: неверно введен месяц!");

}

while (m>=1 && m<=12) {

if (m==1 || m==3 || m==5 || m==7 || m==8 || m==10 || m==12) {

daysInMonth = 31;

if (d<1 || d> daysInMonth) {

System.out.println("Неверная дата: введено число");

}

else {

System.out.println("дата введена правильно");

}

}

if(m==2) {

daysInMonth = 28;

if (d<1 || d> daysInMonth) {

System.out.println("Неверная дата: введено число");

}

else {

System.out.println("дата введена правильно");

}

}

if (m==4 || m==6 || m==9 || m==11){

daysInMonth = 30;

if (d<1 || d> daysInMonth) {

System.out.println("Неверная дата: введено число");

}

else {

System.out.println("дата введена правильно");

}

}

break;

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Составить программу, определяющую результат гадания на ромашке — «любит—не любит», взяв за исходное данное количество лепестков п.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int n;

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

checkIfDigit(sc);

n=sc.nextInt();

if (n%2==0) {

System.out.println("Ne lubit");

}

else{

System.out.println("Lubit");

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Написать программу — модель анализа пожарного датчика в помещении, которая выводит сообщение «Пожароопасная ситуация », если температура в комнате превысила 60° С.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int n;

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

checkIfDigit(sc);

n=sc.nextInt();

if (n>=60) {

System.out.println("Пожароопасная ситуация ");

}

else{

System.out.println("Situaciya pog kontrolem");

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Написать программу нахождения суммы большего и меньшего из трех чисел.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

int c;

int s;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

checkIfDigit(sc);

a=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

checkIfDigit(sc);

b=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

checkIfDigit(sc);

c=sc.nextInt();

if (a<b && a<c && b>c) {

s= a + b;

System.out.println (s);

}

if (a<b && a<c && c>b) {

s= a + b;

System.out.println (s);

}

if (b<a && b<c && a>c) {

s= b + a;

System.out.println (s);

}

if (b<a && b<c && c>a) {

s= b + a;

System.out.println (s);

}

if (c<b && c<a && b>a) {

s= c + b;

System.out.println (s);

}

if (c<b && c<a && a>b) {

s= c + b;

System.out.println (s);

}

if (a==b) {

s= c + b;

System.out.println (s);

}

if (a==c) {

s= c + b;

System.out.println (s);

}

if (c==b) {

s= a + b;

System.out.println (s);

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Найти max{min(a, b), min(c, d)}.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

int c;

int d;

int m;

int m1;

int m2;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

checkIfDigit(sc);

a=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

checkIfDigit(sc);

b=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

checkIfDigit(sc);

c=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite chetvertoe chislo");

checkIfDigit(sc);

d=sc.nextInt();

if (a<b) {

m=a;

}

else {

m=b;

}

if (c<d) {

m1=c;

}

else {

m1=d;

}

if (m<m1) {

m2=m1;

}

else {

m2=m;

}

System.out.println ("Максимальный из минимальных элементов:" + m2);

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Даны три числа a, b, с. Определить, какое из них равно d. Если ни одно не равно d, то найти max(d — a, d — b, d —c).

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

int c;

int d;

int m;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

checkIfDigit(sc);

a=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

checkIfDigit(sc);

b=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

checkIfDigit(sc);

c=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite chetvertoe chislo");

checkIfDigit(sc);

d=sc.nextInt();

if (a==d) {

System.out.println ("a");

}

if (b==d) {

System.out.println ("b");

}

if (c==d) {

System.out.println ("c");

}

m = a;

if (!(d==a) && !(d==b) && !(d==c) ) {

if (b>a && b>c && b>d) {

m=b;

}

if (c>a && c>b && c>d) {

m=c;

}

if (d>a && d>b && d>c) {

m=d;

}

System.out.println ("Max: " + m);

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Даны три точки А(х1,у1), В(х2,у2) и С(х3,у3). Определить, будут ли они расположены на одной прямой.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int x1;

int y1;

int x2;

int y2;

int x3;

int y3;

double d;

double a;

double b;

double c;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

checkIfDigit(sc);

x1=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

checkIfDigit(sc);

y1=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

checkIfDigit(sc);

x2=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite chetvertoe chislo");

checkIfDigit(sc);

y2=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite piatoe chislo");

checkIfDigit(sc);

x3=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite shestoe chislo");

checkIfDigit(sc);

y3=sc.nextInt();

d = (int)Math.sqrt(Math.pow(x1-x2,2) + Math.pow(y1-y2,2));

a = (int)Math.sqrt(Math.pow(x2-y2,2) + Math.pow(x3-y3,2));

b = (int)Math.sqrt(Math.pow(x1-y1,2) + Math.pow(x3-y3,2));

c = (int)Math.sqrt(Math.pow(x1-y1,2) + Math.pow(x2-y2,2));

if (Math.abs(a-b)>=c && (a+b<=c)) {

System.out.println ("Точки лежат на одной прямой");

}

else {

System.out.println ("Точки не лежат на одной прямой");

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Даны действительные числа а,b,с. Удвоить эти числа, если а > b > с, и заменить их абсолютными значениями, если это не так.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

int c;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

checkIfDigit(sc);

a=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

checkIfDigit(sc);

b=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

checkIfDigit(sc);

c=sc.nextInt();

if (a>b && b>c) {

a=a\*2;

b=b\*2;

c=c\*2;

}

else {

a=Math.abs(a);

b=Math.abs(b);

c=Math.abs(c);

}

System.out.println ("a = " + a + "b = " + b + "c = " + c );

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Заданы размеры А, В прямоугольного отверстия и размеры х, у, z кирпича. Определить, пройдет ли кирпич через отверстие.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

int x;

int y;

int z;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

checkIfDigit(sc);

a=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

checkIfDigit(sc);

b=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

checkIfDigit(sc);

x=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite chetvertoe chislo");

checkIfDigit(sc);

y=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite piatoe chislo");

checkIfDigit(sc);

z=sc.nextInt();

if (x<a && y<b || x<b && y<a) {

System.out.println("True");

}

else if (x<a && z<b || x<b && z<a) {

System.out.println("True");

}

else if (y<a && z<b || y<b && z<a) {

System.out.println("True");

}

else {

System.out.println("False");

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Написать программу, которая по заданным трем числам определяет, является ли сумма каких-либо двух из них положительной.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int a;

int b;

int c;

System.out.println ("Vvedite pervoe chislo");

checkIfDigit(sc);

a=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite vtoroe chislo");

checkIfDigit(sc);

b=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite tretie chislo");

checkIfDigit(sc);

c=sc.nextInt();

if (a+b>0) {

System.out.println("a+b >0");

}

if (b+c>0) {

System.out.println("b+c >0");

}

if (a+c>0) {

System.out.println("a+c >0");

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Написать программу, которая по паролю будет определять уровень доступа сотрудника к секретной информации в базе данных. Доступ к базе имеют только шесть человек, разбитых на три группы по степени доступа. Они имеют следующие пароли: 9583, 1747 — доступны модули баз А, В, С; 3331, 7922 — доступны модули баз В, С; 9455, 8997 — доступен модуль базы С.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int k;

System.out.println ("Vvedite chislo");

checkIfDigit(sc);

k=sc.nextInt();

if (k==9583 || k==1747) {

System.out.println("a,b,c");

}

if (k==3331 || k==7922) {

System.out.println("b,c");

}

if (k==9455 || k==8997) {

System.out.println("c");

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Составить программу, реализующую эпизод применения компьютера в книжном магазине. Компьютер запрашивает стоимость книг, сумму денег, внесенную покупателем; если сдачи не требуется, печатает на экране «спасибо»; если денег внесено больше, чем необходимо, то печатает «возьмите сдачу» и указывает сумму сдачи; если денег недостаточно, то печатает сообщение об этом и указывает размер недостающей суммы.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int rez;

int sum;

System.out.println ("Vvedite stoimost knig");

checkIfDigit(sc);

rez=sc.nextInt();

System.out.println ("Vvedite summu");

checkIfDigit(sc);

sum=sc.nextInt();

if (sum == rez) {

System.out.println("Spasibo");

}

else if (sum > rez) {

System.out.println("Sdacha");

}

else{

System.out.println("Нужно еще ");

}

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Вычислить число и месяц в невисокосном году по номеру дня.

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int number;

double day;

double month;

System.out.println ("Vvedite den");

checkIfDigit(sc);

number=sc.nextInt();

day = number % 30;

month= number / 30;

System.out.println(day + " , " + month);

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Вычислить значение функции

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int x;

double y;

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

checkIfDigit(sc);

x=sc.nextInt();

if (x<=3) {

y = Math.pow(x,2) - 3\*x +9;

}

else {

y = 1 / Math.pow(x,3) + 6;

}

System.out.println(y);

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Вычислить значение функции:

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int x;

double y;

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

checkIfDigit(sc);

x=sc.nextInt();

if (x>=3) {

y = - Math.pow(x,2) + 3\*x +9;

}

else {

y = 1 / Math.pow(x,3) - 6;

}

System.out.println(y);

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Вычислить значение функции:

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int x;

double y=0;

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

checkIfDigit(sc);

x=sc.nextInt();

if (0<=x || x<=3) {

y = Math.pow(x,2);

}

if (x>3 || x<0) {

y =4;

}

System.out.println(y);

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Вычислить значение функции:

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int x;

double y;

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

checkIfDigit(sc);

x=sc.nextInt();

if (x>=8) {

y = - Math.pow(x,2) + x -9;

}

else {

y = 1 / Math.pow(x,4) - 6;

}

System.out.println(y);

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}

1. Вычислить значение функции:

package by.htp.les01.start;

import java.util.Scanner;

public class HometaskScanner {

public static void main (String [] args) {

Scanner sc = new Scanner (System.in);

int x;

double y;

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

checkIfDigit(sc);

x=sc.nextInt();

if (x<=13) {

y = - Math.pow(x,3) + 9;

}

else {

y = - (3 / (x+1));

}

System.out.println(y);

}

private static void checkIfDigit(Scanner scanner) {

while(!scanner.hasNextInt()) {

System.out.println ("Vvedite celoe chislo");

scanner.next();

}

}

}