**1 урок**

**Main.java**

public class Main {

/\*\*

\* $param args

\*/

public static void main (String []args){

System. out. println ("Hello world");

System.out.print("Hello");

}

}

**2 урок**

**Main.java**

public class Main {

/\*\*

\* $param args

\*/

public static void main (String []args){

System. out. println ("Hello world!");

}

}

**Main.java**

package pack;

public class Main {

public static void main (String []args){

System. out. println ("Main!");

}

}

**Hello.java**

package pack.pack2.pack3;

public class Hello {

public static void main (String []args){

System. out. println ("Hello!");

}

}

**3 урок**

**Main.java**

public class Main (

/\*\*

\* $param args

\*/

public static void main(String []args){

System.out.println("Hello world!");

int a = 10;

int b = 3;

int res = a / b;

System.out.println (res);

}

}

**4 урок**

**Main.java**

public class Main (

/\*\*

\* $param args

\*/

public static void main(String []args){

System.out.println("Hello world!");

int a = 2;

int b = 98;

int c = 78;

double res = (((double)(a+ b + c)/3) + 1)/(a+b);

System.out.println (res);

}

}

**5 урок**

**Main.java**

public class Main (

public static void main(String []args){

int a = 2;

int b = 3;

int res = ((a + b++ - --a) \* (++b – a--)) + a + b – a-- + ++a;

System.out.println (“res: ” + res);

}

}

**6 урок**

**Main.java**

public class Main (

public static void main(String []args){

int a = -1;

int b = 98;

int с = 0;

boolean flag = (((c < b+5) && (b > 100) && (a !=0)) || ((a + b – c) < 100)) && !(a > 0);

System.out.println (flag);

}

}

**7 урок Оператор условия if**

**Main.java**

public class Main (

public static void main(String []args){

int c = 5;

int b = 10;

if ((b >= c) && (с != 0)) {

}

}

**}**

**8 урок**

**Main.java Оператор if блок else**

public class Main (

public static void main(String []args){

int c = 15;

int b = 10;

if ((b >= c) && (с != 0)) {

System.out.println (“yes ”);

}else{

System.out.println (“no ”);

}

}

**}**

**9 урок**

**Main.java Арифметические операции с присваиванием**

public class Main (

public static void main(String []args){

/\*

+=

\*=

/=

-=

%=

x += y; => x = x + y;

\*/

double а = 9;  
double b = 10;  
double c = 5;

а += b;

а %= 4;

а /= (с + 1)/2 + а;  
а -= 0.5;  
а -= 0.5;  
а -= 0.5;  
а -= 0.5;  
а -= 0.5;  
а -= 0.5;

System.out.println (“a: ” + a);

}

}

**10 урок**

**Main.java Оператор цикла for**

public class Main {

public static void main (String[] args) {

/\*

for (инициализация; условие; шаг) {

//Тело цикла

}

\*/

int count = -1;

int sum = 0;

for (int i = -10; i <= 20; i++){

if((i % 3) == 0){

System.out.println(i);

count++;

}

if(((count % 2) == 0) && ((i %3) == 0)){

sum += i;

}

}

System.out.println (“sum: ” + sum);

}

}

**11 урок**

**Main.java Оператор цикла while**

public class Main {

public static void main (String[] args) {

/\*

while (условие) {

//Тело цикла

}

\*/

int sum = 0;  
int count = 0;  
int i = -100;

while(i < 200){

if(i % 4) == 0){  
sum += il;  
count++;

}

i++;

}

double evg = (double)sum / count;

System.out.println (“evg: ” + evg);

}

}

**12 урок**

**Main.java Оператор цикла do…while**

public class Main {

public static void main (String[] args) {

/\*

do {

//тело цикла

}while (условие);

\* \*/

int i = 0;  
int sum = 0;

do{

sum +=I;

i+=2;

}while(i < 100);

System.out.println (“sum: ” + sum);

}

}

**13 урок**

**Main.java Одномерные массивы**

public class Main {

public static void main(String[] args) {

/\*

тип имя\_mac[] = new тип[РАЗМЕР];

тип []имя\_mac = new тип[РАЗМЕР];

тип[] имя\_mac = new тип[РАЗМЕР];

\*/

int mas[] = new int[10];

for(int i = 0; i < mas.lenght; i++){

mas[i] = (int)Math.round(Math.random()\*100);

System.out.println (mas[i] + ” “);

}

System.out.println();

int min = mas[0];

int n = 32;

for(int i = 1; I < mas.lenght; i++){

if(min < mas[i]){

min = mas[i];

}

}

System.out.println(“min: ” + min);

}

**14 урок**

**Main.cpp Двумерные массивы**

public class Main {

public static void main(String[] args) {

/\*

тип имя\_mac [] []= new тип[РАЗМЕР][РАЗМЕР];

\*/

int mas[][] = new int[5][5];

int min = -4;

int max = 4;

for(int i = 0; i < mas.lenght; i++){

for(int j = 0; j < mas.lenght; j++){

mas[i][j] = (int)Math.round(Math.random()\*((max-min) + i)));

System.out.println (mas[i][j] + ” “);

}

System.out.println();

}

int count = 0;

for(int i = 1; i < mas.lenght; i++){

for(int j = 1; j < mas[i].lenght; j++){

if(mas[i][j] == 0){

count++;

j = mas[i].lenght;

}

}

}

System.out.println(“count: ” + count);

}

**15 урок**

**Main.java Трехмерные и многомерные массивы**

public class Main {

public static void main(String[] args) {

/\*

тип имя\_mac [] [] []= new тип[РАЗМЕР] [РАЗМЕР] [РАЗМЕР][РАЗМЕР];

\*/

int [][][][]mas = new int[5][5][5][7];

int sum = 0;

for(int i = 0; i < mas.lenght; i++){

for(int j = 0; j < mas.lenght; j++){

for(int k = 0; k < mas.lenght; k++){

for(int m = 0; m < mas.lenght; m++){

mas[i][j] [k][m] = i + j + k + m;

sum += mas[i][j] [k][m];

}

}

}

}

System.out.println (“sum: ” + sum);

}

**16 урок**

**Main.java Массивы причудливой формы**

public class Main {

public static void main(String[] args) {

int [][]mas = new int[20][];

for(int i = 0; i < mas.lenght; i++){

mas[i] = new int [i+1];

for(int j = 0; j < mas.lenght; j++){

mas[i][j] = 1;

}

}

for(int i = 0; i < mas.lenght; i++){

for(int j = 0; j < mas.lenght; j++){

System.out.println(mas[i][j] + “ “);

}

System.out.println()

}

}

}

**17 урок**

**Main.cpp Оператор цикла for each**

public class Main {

public static void main (String[] args) {

/\*

for (объявление; массив/коллекция) {

//Тело цикла

}

\*/

int [][]mas = new int[10][8];

for(int i = 0; i < mas.lenght; i++){ for(int j = 0; j < mas.lenght; j++){

mas[i][j] = i + j;

}

}

for (int []m; mas){

for(int mm; m){

System.out.println (mm + “ “);

}

System.out.println();

}

}

**18 урок**

**Main.cpp Оператор безусловного перехода break**

public class Main {

public static void main (String[] args) {

/\*

break;

\*/

label: for(int i = 0; i < 100; i++){

for(int j = 0; j < 100; j++){

if(j > 5)break label;

System.out.println(j);

}

}

}

}

**19 урок**

**Main.java Оператор ветвления switch**

public class Main {

public static void main (String[] args) {

double a = 3.0;

double b = 4.0;

char operator = ‘-’;

double result = 0.0;

switch(operator){

case ‘ + ’: result = a + b; break;

case ‘ - ’: result = a - b; break;

case ‘ \* ’: result = a \* b; break;

case ‘ / ’: result = a / b; break;

case ‘ % ’: result = a % b; break;

default: result = Double.NaN;

}

System.out.println (a + String.valueOf(operator) + b + “ = ” + result);

}

**20 урок**

**Main.java Оператор безусловного перехода continue**

public class Main {

public static void main (String[] args) {

/\*

continue;

\*/

label: for(int i = 0; i < 100; i++){

for(int j = 0; j < 100; j++){

if(j > 5)continue label;

System.out.println(j);

}

System.out.println(“aaaaaaaaaaa”);

}

}

}