

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Львівська політехніка»



**Лабораторна робота №2**

на тему:

**«Робота з сервером»**

з курсу:

**«Об'єктно-орієнтоване програмування»**

**Виконав:**

ст. гр. КН-110

Король Орест

**Прийняв:**

Гасько Р.Т.

Львів – 2018 р.

## Лабораторна робота №2

**Тема роботи:** виконати перші практичне завдання з курсу JAVA на ресурсі Prometheus

**Мета роботи:** написати кілька простих функцій та навчитись базових навичок у мові Java.

### Завдання

```
1 public class SquareRoot {
2     public static void main(String[] args) {
3         double a = 3;
4         double b = 2.5;
5         double c = -0.5;
6
7         double disk = b*b - 4*a*c;
8         double x1, x2;
9
10        if (disk < 0 || (a==0 && b==0) ){
11            System.out.println("x1-");
12            System.out.println("x2-");
13            return;
14        }
15        else if (a==0) {
```

Правильно

Результати тесту

ВІРНО

```
1 public class MatrixPrint {
2
3     public static void main(String args[]){
4         for(int i = 1; i <= 25; i++){
5             switch(i){
6                 case 1: case 21:
7                     System.out.print(" * ");
8                     break;
9                 case 7: case 9: case 13: case 17: case 19:
10                    System.out.print(" * ");
11                    break;
12                 case 5: case 25:
13                    System.out.println(" * ");
14                    break;
15                 case 10: case 15: case 20:
```

Правильно

Результати тесту

ВІРНО

```

1 public class ArraySort {
2
3     public static void main(String[] args) {
4         int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};
5         int length = array.length;
6         boolean unsorted = true;
7
8         while(unsorted){
9             unsorted = false;
10            for (int i = 0; i < length - 1; i++){
11                if (array[i] > array[i + 1]){
12                    array[i] ^= array[i + 1];
13                    array[i + 1] = array[i] ^ array[i + 1];
14                    array[i] ^= array[i + 1];
15                    unsorted = true;
16                }
17            }
18        }
19    }
20 }

```

Правильно

Результати тесту

ВІПНО

```

1 public class ShellSort {
2 //     public static int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};
3     public static void main(String[] args) {
4         int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};
5         int length = array.length;
6         int gap = length/2;
7         int k = 0;
8
9         do {
10            for (int i = 0; i < length - gap; i++) {
11                if (array[i] > array[i + gap]) {
12                    swap (array, i, i+gap);
13                }
14                //         array[i + gap] = swap(array[i], array[i] + array[i + gap]);
15                k = i;
16            }
17            gap = gap/2;
18        } while (gap > 0);
19    }
20 }

```

Правильно

Результати тесту

ВІПНО

```

1 public class BinarySearch {
2
3     public static void main(String args[]){
4         int data[] = { 3, 6, 7, 10, 34, 56, 60 };
5         int numberToFind = 10;
6         search(data, numberToFind);
7     }
8
9     private static void search(int data[], int numberToFind) {
10        int first = 0, last = data.length - 1, middle = (first + last)/2;
11        if (data[middle] == numberToFind){
12            System.out.println(middle);
13            return;
14        }
15    }
16 }

```

Правильно

Результати тесту

ВІПНО

### Тема 3. Основи мови

None

Немає балів за виконані у цьому розділі завдання

### Тест 2 (5/5) 100%

Тест

Бали за рішення: 5/5

### Практичні завдання 1 (8/8) 100%

Практичне завдання

Бали за рішення: 2/2   2/2   2/2   0/0   2/2

***Висновок:*** Мені вдалося виконати завдання з курсу Java.