Міністерство освіти і науки України Національний університет «Львівська політехніка»



Лабораторна робота №2

З дисципліни "Об'єктно-орієнтоване програмування "

Виконав:

гр. КН-110 Маляр Роман

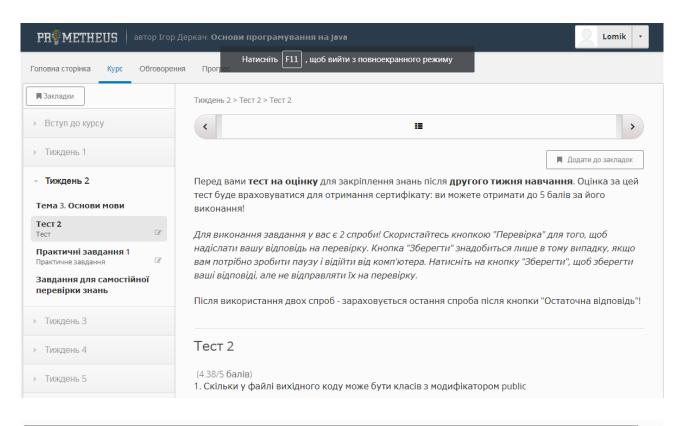
Прийняв:

ст. викладач

Гасько Р.Т.

Завдання

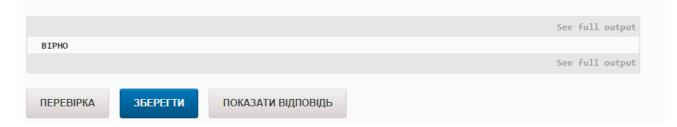
Виконати завдання тижня 2 курсу JAVA101 на Prometheus.



```
1 public class SquareRoot {
      public static void main(String[] args) {
3
              double a = 3;
5
              double b = 2.5;
 6
              double c = -0.5;
7
8
              double d = Math.sqrt((b*b)-(4*a*c));
9
10
               if(a == 0 && b == 0) {
11
                  System.out.println("x1=");
12
                  System.out.println("x2=");
13
14
               else if(a == 0 && b != 0) {
                  System.out.println("x1=" + 0.0);
15
                   System out println/"v2-"
```

Правильно

Результати тесту



```
1 public class MatrixPrint {
   ⇒public static void main(String[] args) {
      for(int j = 1; j \le 25; j += 5) {
4
         \forall for(int i = j ; i < j + 5; i++) {
          5

→ System.out.print(" * ");
           → — continue;
8
9
         10
         ⇒----if(i > 9) {
11
           ⇒ System.out.print(i + " ");
12
            ⊸—⊸continue;
13
         14
15
```

Правильно

Результати тесту



ПЕРЕВІРКА

ЗБЕРЕГТИ

ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

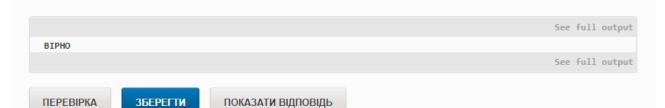
(2/2 бали)

Напишіть застосування для сортування масиву методом бульбашки

```
1 public class ArraySort {
4
      public static void main(String[] args) {
5
         int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};
 6
         int length = array.length;
7
         int t;
8
          for(int i = 0; i < length; i++) {</pre>
9
10
              for(int j = 0; j < length-i-1; j++) {
11
                  if(array[j] > array[j+1]) {
12
                      t = array[j];
13
                      array[j] = array[j+1];
14
                      array[j+1] = t;
15
                  }
```

Правильно

Результати тесту



```
1 public class ShellSort {
       ⇒public static void main(String[] args) {
  4
           int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};
   5
           int length = array.length;
   6
           int t;
           for (int d = length/2; d >= 1; d /= 2) {
   8
  9
                for (int i = d; i < length; i++) {
  10
                    for (int j = i; j \ge d \&\& array[j-d] > array[j]; j -= d) {
  11
                       t = array[j];
  12
                       array[j] = array[j-d];
  13
                       array[j-d] = t;
  14
  15
                }
  Правильно
 Результати тесту
                                                                                           See full output
   ВІРНО
                                                                                           See full output
   ПЕРЕВІРКА
                   ЗБЕРЕГТИ
                                  ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ
  1 public class BinarySearch {

→public static void main(String[] args) {
 4
 5 -
         → int data[] = {3, 6, 7, 10, 34, 56, 60};
 6
         int numberToFind = 10;
  7
          boolean yes = false;
 8
 9
         for (int i = 0; i < data.length; i++) {
 10
              if (data[i] == numberToFind) {
 11
                  yes = true;
 12
                   System.out.print(i);
 13
 14
 15
           if(yes == false)
 Правильно
Результати тесту
  BIPHO
                                                                                          See full output
  ПЕРЕВІРКА
                  ЗБЕРЕГТИ
                                 ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ
```

Висновок: я покращив свої вміння і примножив знання мови Java.