

1)

The screenshot shows a web browser window with a URL from courses.prometheus.org.ua. The page contains a Java code editor with the following code:

```

1 x1=5
2 x2=5
3
4 Якщо корені відсутні
5
6 x1=
7 x2=
8
9
10
11 public static void main(String[] args) {
12     double a = 3;
13     double b = 2.5;
14     double c = -0.5;
15
16     double d = b*b - 4 * a * c;
17     if(a == 0 && b == 0 || d < 0) {
18         System.out.println("x1=");
19         System.out.println("x2=");
20     } else if(a == 0) {
21         System.out.println("x1=" + (c == 0 ? 0.0 : (-c) / b));
22         System.out.println("x2=" + (c == 0 ? 0.0 : (-c) / b));
23     } else {
24         System.out.println("x1=" + (-b + Math.sqrt(d)) / (2 * a));
25         System.out.println("x2=" + (-b - Math.sqrt(d)) / (2 * a));
26     }
27 }
28

```

Below the code editor, the text "Правильно" (Correct) is displayed. Under the heading "Результати тесту" (Test Results), there are two "ВІРНО" (Correct) status indicators, each with a "See full output" link. At the bottom, there are buttons for "ПЕРЕВІРКА" (Check), "ЗБЕРЕТИ" (Save), and "ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ" (Show Answer). A message states: "Ви використали 2 з 50 можливостей надіслати свої матеріали на розгляд." (You have used 2 of 50 opportunities to submit your materials for review.)

2)

The screenshot shows a web browser window with a URL from courses.prometheus.org.ua. The page contains a Java code editor with the following code:

```

1 * 2 3 4 *
2 6 * 8 * 10
3 11 12 * 14 15
4 16 * 18 * 20
5 * 22 23 24 *
6
7 public class MatrixPrint {
8     public static void main(String args[]){
9         for (int i = 0; i < 5; ++i) {
10             for (int j = 1; j <= 5; ++j) {
11                 String num = (i == j - 1 || j == 5 - i) ? " * " : (1 * 5 + j > 9) ? (1 * 5 + j) + " " : " ";
12                 System.out.print(num);
13             }
14             System.out.println();
15         }
16     }
17 }
18

```

Below the code editor, the text "Правильно" (Correct) is displayed. Under the heading "Результати тесту" (Test Results), there are two "ВІРНО" (Correct) status indicators, each with a "See full output" link. At the bottom, there are buttons for "ПЕРЕВІРКА" (Check), "ЗБЕРЕТИ" (Save), and "ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ" (Show Answer). A message states: "Ви використали 2 з 50 можливостей надіслати свої матеріали на розгляд." (You have used 2 of 50 opportunities to submit your materials for review.)

3)

Дифференціальне... mathprof.ru Козак_DK_2017.pdf Завдання 3 | Практич... Messenger Google Перекладач sysatolev00012/OOP...
Завдання 3 | Практич...
Тема 3. Основи нових
Тест 2
Практичне завдання 1
Завдання для самостійної перевірки знань
Тиждень 3
Тиждень 4
Тиждень 5
Тиждень 6
Тиждень 7

Напишіть застосування для сортування масиву методом бульбашки

```
3 public static void main(String[] args) {  
4     int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};  
5     int length = array.length;  
6  
7     for (int i = 1; i < length; ++i, j = i) {  
8         while (j > 0 && array[j] < array[j-1]) {  
9             int t = array[j];  
10            array[j] = array[j-1];  
11            array[j-1] = t;  
12            j--;  
13        }  
14    }  
15    for (int i = 0; i < length; i++) {  
16        System.out.print(array[i] + " ");  
17    }  
18 }
```

Правильно

Результати тесту

ВІРНО

ПЕРЕВІРКА ЗБЕРЕГТИ ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

Ви використали 1 з 50 можливостей надіслати свої матеріали на розгляд.

Якщо Ви випадково видалили початковий код з вікна, то ось він:

```
public class ArraySort {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};  
        int length = array.length;  
  
        //PUT YOUR CODE HERE  
    }  
}
```

4)

Дифференціальне... mathprof.ru Козак_DK_2017.pdf Завдання 4 | Практич... Messenger Google Перекладач sysatolev00012/OOP...
Завдання 4 | Практич...
Тиждень 2 > Практичне завдання 1 > Завдання 4
Завдання 4
Напишіть застосування для сортування масиву методом сортування Шелла (ShellSort). Завдання додаткове! (без оцінювання)

```
3 public static void main(String[] args) {  
4     int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};  
5     int length = array.length;  
6  
7     for (int d = length/2; d > 0; d /= 2) {  
8         for (int i = d; i < length; i++) {  
9             for (int j = i; j >= d && array[j-d] > array[j]; j -= d) {  
10                int t = array[j];  
11                array[j] = array[j - d];  
12                array[j - d] = t;  
13            }  
14        }  
15    }  
16    for (int i = 0; i < length; i++) {  
17        System.out.print(array[i] + " ");  
18    }  
19 }
```

Правильно

Результати тесту

ВІРНО

ПЕРЕВІРКА ЗБЕРЕГТИ ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

5)

Дифференціальне...mathprof.ruКурси_2017.pdfЗавдання 5 | ПрактикумMessengerGoogle Перекладачvuyatolov00012/OOP...Завдання 5

Завдання 5

Додати до закладок

Тиждень 1

Тиждень 2

Тема 3. Основи нових

Тест 2

Тест

Практичне завдання 1

Практичне завдання

Завдання для самостійної перевірки знань

Тиждень 3

Тиждень 4

Тиждень 5

Тиждень 6

Тиждень 7

Завдання 5

(2/2 бали)

Напишіть застосування, що виконує пошук заданого числа у відсортованому масиві — бінарний пошук

У випадку коли число знайдено виведіть на екран його позицію в масиві (позиції нумерують з нуля) або -1 в іншому випадку

```
9: int r = data.length - 1;
10: int m = -1;
11:
12: while(l <= r){
13:     m = (l + r) / 2;
14:     if(data[m] == numberToFind){
15:         System.out.println(m);
16:         return;
17:     } else {
18:         if(data[m] < numberToFind)
19:             l = m + 1;
20:         else if (data[m] > numberToFind)
21:             r = m - 1;
22:     }
23: }
24: System.out.println(-1);
```

Правильно

Результати тесту

ВІРНО

ВІРНО

ПЕРЕВІРКА

ЗБЕРЕГТИ

ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

Ви використали 2 з 50 можливостей надіслати свої матеріали на розгляд.

Type here to search

4:39 PM 3/22/2018