

# 1. Фотографії пройденого тесту(Тиждень 2)

problem

(5/5 балів)

1. Об'єкти мають дві основні характеристики: стан та поведінка. Що з перерахованого описує стан?

- ☐ Стан — це визначення самого об'єкту
- ☒ Стан дозволяє розрізнити два об'єкти. Стан також відомий як поля ✓
- ☐ Стан визначає що може робити об'єкт

2. Поведінка об'єкту визначається через ...

- ☐ поля
- ☒ методи ✓

3. Що з наведеного не є частиною парадигми ООП? (оберіть кілька варіантів)

- ☒ Перевірка типів

3. Що з наведеного не є частиною парадигми ООП? (оберіть кілька варіантів)

- ☒ Перевірка типів
- ☒ Багатозадачність
- ☐ Поліморфізм
- ☐ Приховування даних

✓

4. Під час якого процесу об'єкт отримує властивості іншого об'єкту?

- ☐ Інкапсуляція
- ☒ Наслідування ✓
- ☐ Поліморфізм

5. Приховування даних також відомо як ...

1baybakova\_i\_gas\_ko... X (57) Arctic Monkeys X Тест 1 | Тест 1 | JAVA10 X OOP\_Java/1lab at mas... X Google Перекладач X (1) Facebook X

Защищено | [https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016\\_T2/courseware/12e8706fd36248eea05b1ba802649028/0a60e751b6b74f9c9450abc43575c591/](https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016_T2/courseware/12e8706fd36248eea05b1ba802649028/0a60e751b6b74f9c9450abc43575c591/)

Facebook YouTube gmail Миллиарды (1 сезон) Миллиарды (1 сезон) Другие закладки

5. Приховування даних також відомо як ...

- ☐ Зв'язування
- ☒ Інкапсуляція ✓
- ☐ Поліморфізм

6. ООП дозволяє розширення функцій об'єктів або функцій класу. Це називається ...

- ☐ Розширення
- ☐ Збільшення місткості
- ☐ Віртуальний внутрішній клас
- ☐ Масштабованість
- ☒ Наслідування ✓

1baybakova\_i\_gas\_ko... X (57) Arctic Monkeys X Тест 1 | Тест 1 | JAVA10 X OOP\_Java/1lab at mas... X Google Перекладач X (1) Facebook X

Защищено | [https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016\\_T2/courseware/12e8706fd36248eea05b1ba802649028/0a60e751b6b74f9c9450abc43575c591/](https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016_T2/courseware/12e8706fd36248eea05b1ba802649028/0a60e751b6b74f9c9450abc43575c591/)

Facebook YouTube gmail Миллиарды (1 сезон) Миллиарды (1 сезон) Другие закладки

7. Об'єктно-орієнтоване програмування характеризується: (оберіть кілька варіантів)

- ☐ Наявністю однієї лінійної програми
- ☒ Поділом програми на модулі
- ☒ Всі дані про об'єкт, його зв'язки з іншими об'єктами являють собою одну структурну одиницю ✓

8. Коли дані не є глобальними, доступними всій програмі, а локальними доступними тільки малій частині програми?(оберіть кілька варіантів)

- ☒ При інкапсуляції
- ☐ При поліморфізмі
- ☒ При оголошенні методу ✓

ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ Ви використали 2 з 2 можливостей надіслати свої матеріали на розгляд.

## 2. Фото скомпільованої програми з Prometheus (Тиждень 2)

The screenshot shows a web browser window with the URL [https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016\\_T2/courseware/10a9f26f8e8d436780d5501d150216d3/e8d884f01b894442b49477976a435d6c/](https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016_T2/courseware/10a9f26f8e8d436780d5501d150216d3/e8d884f01b894442b49477976a435d6c/). The browser tabs include "1baybakova\_j\_gas\_ko...", "(57) Alice Merton - No...", "Завдання 1 | Практич...", "OOP\_Java/1lab at mas...", "Google Перекладач", and "Facebook".

The main content area displays a Java code editor with the following code:

```
1 public class SquareRoot {
2
3     public static void main(String[] args) {
4         double a = 3;
5         double b = 2.5;
6         double c = -0.5;
7         double x1, x2;
8         //PUT YOUR CODE HERE
9         double d = b*b -4*a*c;
10
11         if (d>=0 && a!=0) {
12             x1 = (-b + Math.sqrt(d)) / (2 * a);
13             x2 = (-b - Math.sqrt(d)) / (2 * a);
14             System.out.println("x1=" + x1);
15             System.out.println("x2=" + x2);
16         }
17     }
18 }
```

Below the code editor, the text "Правильно" (Correct) is displayed. Underneath, the heading "Результати тесту" (Test Results) is shown. There are two test results, both marked "ВІРНО" (Correct), with links to "See full output". At the bottom, there are three buttons: "ПЕРЕВІРКА" (Check), "ЗБЕРЕГТИ" (Save), and "ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ" (Show Answer). A footer message states: "Ви використали 9 з 50 можливостей надіслати свої матеріали на розгляд."

The screenshot shows a web browser window with the same URL as the previous image. The browser tabs include "1baybakova\_j\_gas\_ko...", "(57) Alice Merton - No...", "Завдання 2 | Практич...", "OOP\_Java/1lab at mas...", "Google Перекладач", and "Facebook".

The main content area displays a Java code editor with the following code:

```
1 public class MatrixPrint {
2     public static void main(String args[]){
3         //PUT YOUR CODE HERE
4         //PUT YOUR CODE HERE
5         int size = 5;
6         int m;
7         for (int i=0; i<size; i++) {
8             for(int j=1; j<=size; j++){
9                 if (i==j-1) {
10                     System.out.printf("%2c ", '*');
11                 }
12                 else if (size-i==j) {
13                     System.out.printf("%2c ", '*');
14                 }
15                 else{
16                     m = j+size*i;
17                 }
18             }
19         }
20     }
21 }
```

Below the code editor, the text "Правильно" (Correct) is displayed. Underneath, the heading "Результати тесту" (Test Results) is shown. There are two test results, both marked "ВІРНО" (Correct), with links to "See full output". At the bottom, there are three buttons: "ПЕРЕВІРКА" (Check), "ЗБЕРЕГТИ" (Save), and "ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ" (Show Answer). A footer message states: "Ви використали 9 з 50 можливостей надіслати свої матеріали на розгляд."

1baybakova\_i\_gas\_ko... X (57) Alice Merton - No X Завдання 3 | Практич... X OOP\_Java/1lab at masi... X Google Перекладач X Facebook X Ревіз

Зашифровано | [https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016\\_T2/courseware/10a9f26f8e8d436780d5501d150216d3/e8d884f01b894442b49477976a435d6c/](https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016_T2/courseware/10a9f26f8e8d436780d5501d150216d3/e8d884f01b894442b49477976a435d6c/) ☆

Facebook YouTube gmail Миллиарды (1 сезон) Миллиарды (1 сезон) Другие закладки

Тест 2  
Тест

Практичні завдання 1  
Практичне завдання

Завдання для самостійної перевірки знань

Тиждень 3

Тиждень 4

Тиждень 5

Тиждень 6

Тиждень 7

(2/2 бали)

Напишіть застосування для сортування масиву методом бульбашки

```
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
7         //PUT YOUR CODE HERE
8         boolean swapped = true;
9         int j = 0;
10        int tmp;
11        while (swapped) {
12            swapped = false;
13            j++;
14            for (int i = 0; i < length - j; i++) {
15                if (array[i] > array[i + 1]) {
16                    tmp = array[i];
```

Правильно

Результати тесту

See full output

ВІРНО

See full output

ПЕРЕВІРКА ЗБЕРЕГТИ ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

1baybakova\_i\_gas\_ko... X (57) Alice Merton - No X Завдання 4 | Практич... X OOP\_Java/1lab at masi... X Google Перекладач X Facebook X Ревіз

Зашифровано | [https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016\\_T2/courseware/10a9f26f8e8d436780d5501d150216d3/e8d884f01b894442b49477976a435d6c/](https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016_T2/courseware/10a9f26f8e8d436780d5501d150216d3/e8d884f01b894442b49477976a435d6c/) ☆

Facebook YouTube gmail Миллиарды (1 сезон) Миллиарды (1 сезон) Другие закладки

Тест 2  
Тест

Практичні завдання 1  
Практичне завдання

Завдання для самостійної перевірки знань

Тиждень 3

Тиждень 4

Тиждень 5

Тиждень 6

Тиждень 7

Напишіть застосування для сортування масиву методом сортування Шелла (ShellSort). Завдання додаткове! (без оцінювання)

```
1 public class ShellSort {
2
3     public static void main(String[] args) {
4         int[] array = {30, 2, 10, 4, 6};
5         int length = array.length;
6
7         //PUT YOUR CODE HERE
8         int h = 1;
9         while (h < array.length) h = 3*h + 1;
10        while (h > 0){
11            h = h/3;
12            for (int k = 0; k < h; k++){
13                for (int i = h+k; i < length; i+=h){
14                    int key = array[i];
15                    int j = i-h;
16                    while (j >= 0 && array[j] > key){
```

Правильно

Результати тесту

See full output

ВІРНО

See full output

ПЕРЕВІРКА ЗБЕРЕГТИ ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

1baybakova\_i\_gas\_ko... X

(57) Alice Merton - No... X

Завдання 5 | Практич... X

OOP\_Java/1lab at mas... X

Google Перекладач X

Facebook X

Результати тесту X

Зашифровано | [https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016\\_T2/courseware/10a9f26f8e8d436780d5501d150216d3/e8d884f01b894442b49477976a435d6c/](https://edx.prometheus.org.ua/courses/EPAM/JAVA101/2016_T2/courseware/10a9f26f8e8d436780d5501d150216d3/e8d884f01b894442b49477976a435d6c/)

Facebook YouTube gmail Миллиарды (1 сезон) Миллиарды (1 сезон) Другие закладки

Завдання для самостійної перевірки знань

Тиждень 3

Тиждень 4

Тиждень 5

Тиждень 6

Тиждень 7

або - і в іншому випадку

```
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         int len = data.length;
7         int l=0;
8         int r=len-1;
9         int m=(r+l)/2;
10        while((l<=r) && (data[m]!=numberToFind))
11        {
12            if(data[m]<numberToFind) {
13                l=m+1;
14            }
15            else if(data[m]>numberToFind){
16                r=m-1;
17            }
18        }
19    }
20 }
```

Правильно

Результати тесту

ВІРНО

See full output

See full output

ПЕРЕВІРКА

ЗБЕРЕГТИ

ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

Ви використали 7 з 50 можливостей надіслати свої матеріали на розгляд.