

Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Факультет інформатики та обчислювальної техніки Кафедра інформаційних систем та технологій

## Лабораторна робота №8

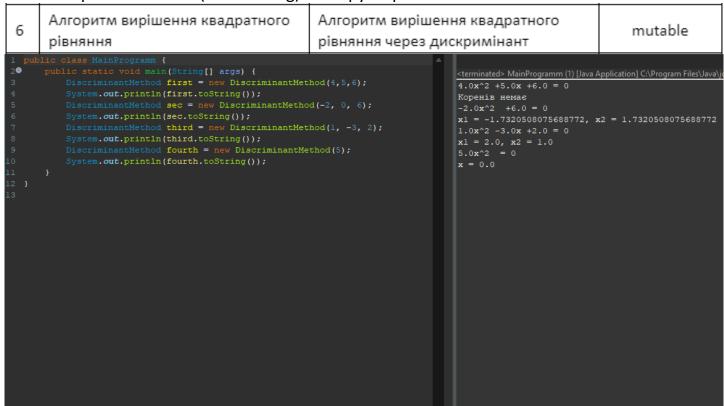
із дисципліни «Основи програмування»

Тема: «Основи ООП»

Виконали: Студенти групи IA-24 Зелінський І.О. Криворучек В.С. Трасковський Т.І. Перевірив: Колеснік Валерій Миколайович

## Хід роботи:

- 1. Повторити теоретичні відомості
- 2. Проаналізувати предметну область завдання свого варіанту (табл.1)
- 3. Розробити базовий клас (відповідно до завдання можливо абстрактний клас або інтерфейс), клас-нащадок, а також допоміжні класи та/або інтерфейси за необхідністю. Відповідно до предметної області завдання передбачити відповідні методи бізнес-логіки, а також конструктори, сетери та/або гетери, методи equals() та toString(). Продемонструвати використання:
  - this;
  - super;
  - перевантаження (overloading) та заміщення(overriding) методів;
  - перевантаження (overloading) конструкторів.



```
1 public class QuadraticEquation {
80
       QuadraticEquation() {
130
       QuadraticEquation(double a, double b, double c) {
180
       QuadraticEquation(double a, double b) {
230
       QuadraticEquation (double a) {
280
310
34●
370
40●
       public void setB(double b) {
            this.b = b;
43●
       public void setC(double c) {
           this.c = c;
460
47
       public String toString() {
           if(b>0) {
               res += b + "x";
           return res + " = 0";
```

4. Відповісти на контрольні запитання

**Висновки:** на цій лаб. роботі ми вивчили основні принципи ООП, використали знання на практиці, створивши класи с основними наборами функцій та конструкторів.