Основи програмування

Лабораторна робота №1

**Тема**: Перше знайомство с Java

**Хід роботи**:

1. Встановити JDK

- не переплутайте з JRE

- не забудьте прописати в системі змінні PATH та JAVA\_HOME

2. У консолі (без використання IDE) створити та запустити застосунок HelloWorld

3. Встановити IDE (NetBeans, Eclipse, JDeveloper або IntelliJ IDEA‎)

4. В IDE створити та запустити застосунок HelloWorld

**Контрольні питання**:

1. Чим компіляція відрізняється від інтерпретації? Які переваги кожної з них?

2. Що таке початковий код, байткод, машинний код? Яка між ними різниця? Що таке JIT-компіляція?

3. Що таке віртуальна машина?

4. Що таке кросплатформність? Чи є кросплатформними застосунки на мові Java? Чи є кросплатформною віртуальна машина Java?

5. Дати пояснення кожному зі слів у початковому коді HelloWorld:

- class

- public

- static

- void

- String

- System

- out

- println

6. Що буде, якщо в одному з цих слів змінити регістр літер, наприклад, замість «class» написати «CLASS»?

7. Чи можна в одній системі встановити одночасно кілька різних версій Java? Якщо «ні» - пояснити чому. Якщо «так» - пояснити як, і взагалі для чого комусь таке робити?