**Курс «Мова програмування C++»**

Тема: **Вказівники. Динамічна пам’ять**

**Завдання 1:**

Використовуючи оператор **new** створити адреси для 5-ти типів (**int**, **double**, **long**, **bool**, **char**) та записати їх у відповідні вказівники. Після їх використання звільнити виділені комірки за допомогою **delete.**

**Завдання 2:**

Написати функцію, яка буде створювати комірку (адресу) для змінної float та повертати її. Використати оператор **new**.

**Завдання 3:**

Написати функцію, яка буде приймати адресу змінної типу **float** та звільняти (видаляти) її. Використати оператор **delete**.

**Завдання 4:**

Написати **шаблонну** функцію, яка буде створювати комірку будь’якого типу. Використати оператор **new**.

**Завдання 5:**

Написати функцію, яка буде приймати масив та створювати його копію включно з даними. Функція повертає адресу нового масива.

**Завдання 6:**

Написати функцію, яка буде приймати масив та значення A. Функція повинна створити новий масив, додавши в кінець елемент зі значенням A. Функція повертає адресу нового масива.