**Конструктор копіювання, вказіник *this***

**Завдання 1:**

Створіть клас ***Array*** – це клас динамічного масиву чисел з певним функціоналом (початковий шаблон завантажено в *Slack*). Властивостями класа буде вказівник на сам масив (*long\* arr*) та його теперішній розмір (*int size*).

Клас повинен дозволяти наступний функціонал:

* Заповнити масив значеннями (*випадковими, з клавіатури або ж по замовчуванню*)
* Відображати вміст масиву
* Додавати елемент в масив
* Видаляти елемент з масива (*по значенню або по індексу*)
* Відсортувати масив (*по спаданню/зростанню*)
* Визначати значення (*мінімальне, максимальне або середнє арифметичне*)

Також передбачити набір конструкторів:

* Конструктор за замовчуванням, який встановлювтиме початкові значення
* Конструктор, який прийматиме розмір масиву та заповнюватиме нулем всі елементи
* Конструктор копіювання, який буде копіювати всі дані об'єкта включаючи масив

Також реалізувати деструктор в класі для уникнення втрати пам’яті. Врахувати можливі помилки (*видалення не існуючого елемента, порожній масив і тд.*). Успіхів!