***Завдання до уроку №8. Алгоритми сортування***

**Завдання Сортування масиву з вибором алгоритму**

Ваше завдання - створити Java-програму для сортування масиву з можливістю вибору різних алгоритмів сортування.

Ваша програма повинна виконувати наступні кроки:

1. Запитайте в користувача розмір масиву та введіть його елементи.
2. Запитайте в користувача, який алгоритм сортування він хоче використовувати.
3. Виведіть меню з наступними варіантами сортування: бульбашкове, швидке, вставкою, вибором, злиттям, пірамідальне.
4. Застосуйте вибраний алгоритм сортування до введеного масиву. Виведіть відсортований масив у консоль.
5. Додатково:   
   Додайте можливість вивести початковий та відсортований масиви для порівняння.

При реалізації кожного алгоритму сортування виведіть кількість порівнянь та обмінів, щоб показати ефективність кожного алгоритму.