

9. Тема: “Робота з ланцюговими списками”

1. Створити клас для роботи з ланцюговим списком. Включити в нього конструктор порожнього списку та конструктор, за яким список формується зі всіх однакових елементів, рівних 0, та елементів, які вводять з клавіатури. Включити потрібні методи.

Сформувати два списки. У першому списку знайти суму елементів, розташованих перед першим найбільшим. У другому відділити частину списку, розташовану після першого найбільшого елемента. Вивести початкові списки і результати роботи алгоритму.

2. Створити клас для роботи з ланцюговим двозв'язним списком. Включити в нього конструктор порожнього списку та конструктор, за яким список формується з елементів, які вводять з клавіатури. Крім цього включити методи поділу списку на два підсписки приблизно однакової довжини, виведення списку на екран.

Сформувати два списки. Переформувати їх наступним чином. Один новий повинен складатись з перших частин початкових, а другий – з других частин початкових списків. Вивести на екран початкові списки і результати роботи алгоритму.

3. Створити клас для роботи з стеком, відображеним у динамічну пам'ять. Використати його для обертання слів у тексті. Вивести на екран початковий текст і перетворений.

4. Побудувати ланцюговий список з об'єктів, використовуваних для опису інформації про студентів. По списку студентів однієї групи сформувати новий список, включивши в нього студентів, які вчаться без трійок (інформацію брати за дві останні сесії).