**Задание - СПИСКИ**

Для всех вариантов необходимо составить программу работы со списком. Список необходимо разместить в оперативной память. Список должен быть связан в двух направлениях, т.е. допускать его просмотр с "головы" к "хвосту" и от "хвоста" к "голове". В качестве данных каждого звена списка выбирается текстовая строка.

Предусмотреть следующие возможности программы:

1. создание списка из данных, которые вводятся пользователем с консоли;
2. создание списка из данных, которые расположены в произвольном текстовом файле;
3. сохранение данных списка в произвольный текстовый файл;
4. вывод на консоль количества звеньев в списке;
5. вывод на консоль данных из звеньев списка в "прямом" и "обратном" порядке с указанием номера звена в списке;
6. вывод на консоль данных звена заданного номера;
7. вывод на консоль номера звена содержащего введенные пользователем данные (поиск в списке) или сообщение, что данные не найдены;
8. добавление нового звена в начало или в конец списка (данные о новом звене вводятся с консоли);
9. добавление нового звена после звена с указанным номером (данные о новом звене вводятся с консоли);
10. удаление звена с указанным номером;
11. тестовая распечатка звеньев из списка - распечатываются данные и адреса.