Bài 1:

Định nghĩa và xây dựng DSLK đơn lưu trữ dãy gồm N ≤ 1000 số nguyên dương được nhập từ bàn phím. Lập trình đếm số node của danh sách chứa số nguyên tố. Xuất kết quả ra màn hình.

Bài 2:

Định nghĩa và xây dựng DSLK đơn lưu trữ dãy gồm N ≤ 1000 số nguyên dương được nhập từ bàn phím. Lập trình hủy tất cả node chứa số nguyên tố ra khỏi danh sách. Xuất DSLK sau khi hủy tất cả node chứa số nguyên tố ra màn hình.

Bài 3:

Sử dụng danh sách liên kết đơn để lưu trữ danh sách sinh viên gồm các thông tin: id, họ tên, lớp.

Thực hiện các thao tác sau:

- Nhập danh sách sinh viên
- Tìm kiếm.

# 1.1.2. BÀI TẬP VỀ NHÀ

Bài 1:

Định nghĩa và xây dựng DSLK đơn lưu trữ dãy gồm N  $\leq$  1000 số nguyên dương được nhập từ bàn phím. Thực hiện các chức năng sau:

- In chuỗi đảo ngược thứ tự nhập vào ra màn hình.
- In các giá trị chẵn ra màn hình
- In các giá trị lẻ ra màn hình.

Bài 2:

Định nghĩa và xây dựng DSLK đơn lưu trữ dãy gồm N ≤ 1000 số nguyên dương được nhập từ bàn phím. Thực hiện chức năng sau:

- Hủy node ở vị trí thứ k ra khỏi danh sách.
- Hủy node có giá trị x nhập từ bản phím.
- Xuất DSLK sau khi hủy node ra màn hình.

### 1.2. DANH SÁCH LIÊN KẾT ĐÔI

### 1.2.1. BÀI TẬP TRÊN LỚP:

Bài 1:

Định nghĩa và xây dựng DSLK đôi lưu trữ dãy gồm N ≤ 1000 số nguyên dương được nhập từ bàn phím. Thực hiện các chức năng sau:

- Lập trình đếm số node chứa số lẻ trong danh sách.
- Tính tổng các giá trị trong danh sách.
- Tìm giá trị lớn nhất.
- Tìm giá trị nhỏ nhất.

## Bài 2:

Định nghĩa và xây dựng DSLK đôi lưu trữ dãy gồm N ≤ 1000 số nguyên dương được nhập từ bàn phím.Chương trình có các chức năng:

- Nhập N số nguyên dương từ bàn phím.
- Tách DSLK đôi ban đầu thành hai DSLK đôi, một DS lưu số chẵn, một DSLK lưu số lẻ.
- Xuất ra màn hình hai DSLK vừa tách.

#### Bài 3:

Định nghĩa và xây dựng DSLK đôi lưu trữ dãy gồm N  $\leq$  1000 số thực được nhập từ bàn phím. Yêu cầu người dùng nhập số nguyên k với 0  $\leq$  k < N. Thực hiện các chức năng sau:

- Hãy hủy số thực ở vị trí thứ k ra khỏi danh sách.
- Xuất DSLK sau khi hủy ra màn hình.

# 1.2.2. BÀI TẬP VỀ NHÀ

#### Bài 1:

Định nghĩa và xây dựng DSLK đôi lưu trữ dãy gồm N ≤ 1000 số nguyên dương được nhập từ bàn phím. Hãy thực hiện các chức năng sau:

- Yêu cầu người dùng nhập 2 số nguyên dương X và k, hãy tạo node chứa số nguyên X và chèn vào vị trí k của danh sách.
- Xuất DSLK sau khi chèn ra màn hình.

#### Bài 2:

Định nghĩa và xây dựng DSLK đôi lưu trữ dãy gồm N  $\leq$  1000 số nguyên dương được nhập từ bàn phím. Thực hiện các chức năng sau:

- Hãy đếm số lượng node chứa giá trị lớn hơn giá trị của các node liền kề.
- Xuất kết quả ra màn hình.