

**Câu 1.(1,5 điểm)** Nhập n nguyên dương, x là số thực. Tính:  $S = 1/(1x^2) + 1/(2x^3) + \dots + 1/(nx^{n+1})$  bằng cách:

- a. Dừng vòng lặp                      b. Dừng đệ quy

**Câu 2.(3,5 điểm)** Viết các hàm thực hiện các công việc sau:

- Cấp phát động cho n số nguyên
- Giải phóng n số nguyên trên
- Nhập/ xuất n số nguyên
- Đếm các số nguyên tố có trong n số nguyên trên.
- Tìm phân tử có giá trị gần giá trị x nhất (x là số nguyên nhập từ bàn phím)
- Xóa tất cả các phân tử trùng nhau có trong n số nguyên, chỉ giữ một phân tử đó

**Câu 3 (1 điểm)** Viết hàm: `char *Mid(char *s, int pos, int len)` trích chuỗi con từ chuỗi s (từ vị trí pos dài len ký tự)

**Câu 4 (4 điểm)**

Hãy khai báo kiểu dữ liệu để biểu diễn thông tin của một nhân viên (NHANVIEN).

Biết rằng một nhân viên gồm những thành phần sau:

- Mã nhân viên: chuỗi tối đa 5 ký tự
- Tên nhân viên: chuỗi tối đa 30 ký tự
- Ngày sinh: 12 ký tự.
- Giới tính: 4 ký tự
- Địa chỉ: 50 ký tự
- Lương cơ bản/ ngày: số thực
- Số ngày công: số thực.
- Lương thực lĩnh: số thực

Lương thực lĩnh = lương cb/ ngày x số ngày công.

- Viết hàm nhập danh sách nhân viên.
- Viết hàm xuất danh sách nhân viên.
- Sắp xếp danh sách nhân viên giảm dần theo lương.
- Xuất danh sách nhân viên nữ
- Xóa một nhân viên theo mã