

## User-defined Functions

1. Viết chương trình nhập số nguyên dương  $n$ .
  - a. Kiểm tra có phải là số nguyên tố.
  - b. In ra tất cả các số nguyên tố nhỏ hơn hoặc bằng số  $n$ .
  - c. Tìm các thừa số nguyên tố của nó.
  - d. In các chữ số từ phải qua trái.
  - e. In các chữ số từ trái qua phải.
  - f. Tính tổng các chữ số cho đến khi nhỏ hơn 10.
2. Viết chương trình nhập 2 số nguyên dương  $a, b$  khác không.
  - a. Tìm USCLN( $a, b$ )
  - b. Tìm BSCNN( $a, b$ )
3. Viết chương trình nhập 3 số nguyên dương  $a, b$  và  $c$  khác không. Tìm USCLN( $a, b, c$ ).
4. Viết chương trình nhập số nguyên dương  $n$ . Cho biết:
  - a. Số có đối xứng hay không?
  - b. Số gần đối xứng hay không?
  - c. Các chữ số xếp tăng dần hay giảm dần (từ trái qua phải) không?
  - d. Chữ số lớn và nhỏ nhất.
5. Viết chương trình xác định phần tử thứ  $k$  của dãy Fibonacci:  $f_0 = 0, f_1 = 1, f_k = f_{k-1} + f_{k-2}$ , với  $k \geq 2$ .
6. Viết chương trình in ra bình phương của  $n$  số nguyên dương đầu tiên, nhưng chỉ dùng phép '+'.- 7. Viết chương trình nhập hai số nguyên  $a \geq 0$  và  $d > 0$ . Gọi  $q$  là kết quả của phép chia nguyên  $a$  cho  $d$  và  $r$  là số dư. Hãy xác định giá trị của  $q$  và  $r$ , nhưng không sử dụng phép toán '/' và '%'.