

BÀI TẬP VỀ SỬ DỤNG HÀM

Bài 1. Dãy số Fibonacci được định nghĩa như sau: $F_0 = 0$, $F_1 = 1$; $F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$ với $n \geq 2$. Hãy viết chương trình tìm số Fibonacci thứ n .

Bài 2. Một số được gọi là số thuận nghịch nếu ta đọc từ trái sang phải hay từ phải sang trái số đó ta vẫn nhận được một số giống nhau. Hãy liệt kê tất cả các số thuận nghịch có sáu chữ số (Ví dụ số: 558855).

Bài 3. Nhập một số tự nhiên n . Hãy liệt kê n số Fibonacci đầu tiên.

Bài 4. Viết chương trình nhập một số nguyên dương n và thực hiện các chức năng sau:

- a) Tính tổng các chữ số của n .
- b) Phân tích n thành các thừa số nguyên tố.

Bài 5. Viết chương trình nhập một số nguyên dương n và thực hiện các chức năng sau:

- a) Tính tổng các chữ số của n .
- b) Biểu diễn n trong cơ số 16 (*)

Bài 6. Viết chương trình nhập một số nguyên dương n và thực hiện các chức năng sau:

- a) Liệt kê các ước số của n . Có bao nhiêu ước số.
- b) Liệt kê các ước số là nguyên tố của n .

Bài 7. Viết chương trình nhập một số nguyên dương n và thực hiện các chức năng sau:

- a) Liệt kê n số nguyên tố đầu tiên.
- b) Liệt kê n số Fibonacci đầu tiên.

Bài 8. Viết chương trình liệt kê các số nguyên có từ 5 đến 7 chữ số thoả mãn:

- a) Là số nguyên tố.
- b) Là số thuận nghịch.
- c) Các chữ số tạo thành dãy không giảm

Bài 9. Viết chương trình liệt kê các số nguyên có 7 chữ số thoả mãn:

- a) Là số nguyên tố.
- b) Là số thuận nghịch
- c) Tổng các chữ số của số đó là một số nguyên tố

Bài 10. Viết chương trình liệt kê các số nguyên có 7 chữ số thoả mãn:

- a) Là số nguyên tố.
- b) Là số thuận nghịch.
- c) Có đúng 3 chữ số 1

Bài 11. Viết chương trình liệt kê các số nguyên có 7 đến 9 chữ số thoả mãn:

- a) Là số thuận nghịch.
- b) Chỉ có chữ số 0, 6, 8
- c) Tổng chữ số chia hết cho 10

Bài 12. Viết chương trình liệt kê các số nguyên có 7 chữ số thoả mãn:

- a) Là số nguyên tố.
- b) Tất cả các chữ số là nguyên tố
- c) Đảo của nó cũng là một số nguyên tố

Bài 13. Viết chương trình cho phép kiểm tra một số có thoả mãn một trong các điều kiện sau hay không (thoả mãn điều kiện nào thì in ra điều kiện đó)

- a) Là số nguyên tố.
- b) Là số armstrong
- c) Là số có tổng các ước (nhỏ hơn số đó) bằng chính nó
- d) Là số có tổng giai thừa các chữ số bằng chính nó
- e) Đảo của nó cũng là một số nguyên tố