

Bài tập tuần 3: Cấu trúc vòng lặp for, while, do...while

1. Nhập từ bàn phím vào các số nguyên và dừng lại khi nhập giá trị 0. Tính tổng, trung bình cộng và tìm giá trị lớn nhất của các số nguyên vừa nhập.
2. Cho số tự nhiên n .
 - a. Đếm số chữ số của số nguyên đó.
 - b. Tìm số đảo ngược của số n .
3. Năm nay cha 35 tuổi, con 4 tuổi. Tính xem sau bao nhiêu năm nữa tuổi cha gấp đôi tuổi con.
4. Cho 2 số tự nhiên a và b . Tìm ước số chung lớn nhất và bội số chung nhỏ nhất của 2 số đó.
5. Cho số tự nhiên n .
 - a. Tìm ước lẻ lớn nhất của n .
 - b. Kiểm tra xem số đó có là số nguyên tố không.
 - c. Phân tích số n ra các thừa số nguyên tố.
 - d. Tìm và in ra tất cả các số nguyên tố nhỏ hơn n .
6. In ra màn hình các giá trị sin, cos, tang, cotang của các góc $0^\circ, 5^\circ, 10^\circ, \dots, 90^\circ$.
7. In ra màn hình bảng cửu chương (8 bảng từ 2 đến 9).
8. Cho số tự nhiên n .
 - a. Tính tổng $S = 1 + 2 + \dots + n$.
 - b. Tính giai thừa $n! = 1 \times 2 \times \dots \times n$.
9. Cho số tiền gửi ngân hàng P , lãi suất tiền gửi từng tháng r , số tháng gửi n . Tính và xuất số tiền sẽ được rút ra F sau n tháng theo công thức $F = P(1 + r)^n$.