HỌ VÀ TÊN : PHẠM HÔNG ÁNH

MÃ SINH VIÊN : 23174600040

Bài tập chương 4

Câu 1: Viết thuật toán giải 1 số từ bàn phím và in ra bình phương của số đó nếu số đó là số dương

Bắt đầu

• Nhập 1 số từ bàn phím với biến số là a

• Kiểm tra a có >0 hay không?

- Nếu a >0 thì thỏa mãn điều kiện

+ Bình phương của a bằng cách nhân a với chính nó và gán giá trị cho biến “binhphuong”

+In ra kết quả

Kết thúc .

Câu 2: Viết thuật toán giải nhập từ bàn phím một số tự nhiên N và in ra các số nguyên trong phạm vi từ 1 đến N

Bắt đầu

• Nhập giá trị của N từ bàn phím

• Đặt biến i = 1

• Chạy vòng lặp từ i => N

- In ra giá trị của i

- Tăng giá trị của i lên 1

Kết thúc vòng lặp.

Câu 3 : Viết thuật toán giải nhập từ bàn phím 2 số tự nhiên m,n (m<n) và in ra màn hình các số chia hết cho m trong khoảng từ 1 đến n

Bắt đầu

• Nhập giá trị m,n từ bàn phím

• Khởi tạo biến i=1

• Sử dụng vòng lặp while để kiểm tra từng số từ 1 đến n:

+ Nếu chia hết cho m ( i % m == 0) , in giá trị i ra màn hình

+ Tăng giá trị của i lên 1 (i=i+1)

Kết thúc thuật toán

Câu 4 : Viết thuật giải nhập 3 số từ bàn phím và in ra 3 số lớn nhất trong 3 số đó

Bắt đầu

• Nhập 3 số a,b,c từ bàn phím

• So sánh a,b,c để tìm ra số lớn nhất

+ Nếu a lớn hơn b và c in ra a là số lớn nhất

+ Nếu b lớn hơn a và c in ra b là số lớn nhất

+ Nếu c lớn hơn b và a in ra c là số lớn nhất

Kết thúc thuật toán

Câu 5 : Viết thuật giải nhập 2 số từ bàn phím và in ra BCNN của 2 số

Bắt đầu

• Nhập 2 số lưu vào biến a,b

• Tạo 1 biến , gán giá trị =0

+ Sử dụng vòng lặp để tìm BCNN của a,b

Kết thúc thuật toán

Câu 6: Biểu diễn thuật toán bằng sơ đồ khối và giả mã

- Giải hệ phương trình bậc nhất

- Tính số ngày của 1 tháng 1 năm nào đó

- Thuật toán tìm ước số chung lớn nhất

Câu 7 : Hãy xây dựng thuật toán để tính tổng các chữ số của 1 số nguyên N bất kỳ

Bắt đầu

• Khởi tạo biến tổng =0

• Lặp lại các bước sau cho đến khi N=0

+ Lấy phần dư của N cho 10 ( phép chia lấy dư)

+ Cộng phần dư vào biến tổng

+ Chia N cho 10 ( phép chia nguyên)

• Trả về giá trị của biến tổng

Kết thúc thuật toán