Bài tập if\_for\_while..

1. Viết chương trình nhập vào một số nguyên dương n và in ra màn hình dãy số tự nhiên từ 1 tới n.
2. Viết chương trình nhập vào một số nguyên n và in ra màn hình các số nguyên chẵn trong khoảng từ 1 tới n.
3. Viết chương trình nhập vào số nguyên dương n và in ra màn hình các ước của n.
4. Viết chương trình nhập vào số n và in ra màn hình dãy như sau: 1 3 5......n .... 6 4 2 ( nghĩa là dãy số có các số nguyên dương lẻ nhỏ hơn n nằm bên tay trái còn các số chẵn sẽ nằm bên tay phải.)
5. Viết chương trình nhập vào số nguyên dương n và in ra màn hình tổng các số chẵn khoảng từ 1 tới n.
6. Viết chương trình nhập vào 1 số n và in ra màn hình các số nguyên tố trong khoảng từ 1 tới 2n.
7. Viết chương trình nhập vào 2 số a,b và in ra màn hình các số nguyên tố trong khoảng bị giới hạn bởi a và b (Mọi người lưu ý là a,b nhập ngẫu nhiên nhé!)
8. Số chính phương là số mà căn bậc hai của nó là 1 số nguyên dương. Viết chương trình nhập vào một số nguyên dương n và cho biết trong khoảng từ 1 tới 2n có bao nhiêu số chính phương. Hãy in ra dãy số chính phương đó.
9. Viết chương trình tìm ra số lũy thừa 2 đầu tiên lớn hơn 1000.
10. Viết chương trình nhập vào 1 số n (n>=10) và kiểm tra xem n có phải số nguyên tố hay ko? In kết quả kiểm tra lên màn hình.
11. Viết chương trình nhập vào n và in ra màn hình n!
12. Viết chương trình nhập vào 3 số a,b,c (1<= c <=3). Nếu c=1 in ra tổng a+b, c=2 in ra hiệu a-b, Còn nếu c=3 thì in ra màn hình: " ***Tớ thích cậu rồi đấy!***".
13. Viết chương trình cho nhập 3 số bất kì và kiểm tra xem 3 số đó có thể là 3 cạnh của một tam giác hay không?
14. Viết chương trình nhập vào 2 số nguyên dương a,b tìm và in ra màn hình ước chung của chúng.
15. Viết chương trình nhập vào 2 số nguyên dương a,b tìm và in ra bội chung nhỏ nhất của chúng.

Bài tập mảng

1. Viết chương trình nhập vào dãy n phần tử và in ra các phần tử theo thứ tự ngược lại quá trình nhập. Số nhập đầu tiên sẽ in ra sau cùng.
2. Cho mảng một chiều n phần tử nguyên, nhập và in ra màn hình xem mảng có bao nhiêu phần tử âm và bao nhiêu phần tử dương.
3. Cho mảng 1 chiều n phần tử nguyên, nhập và in ra màn hình kiểm tra xem trong mảng có bao nhiêu phần tử là ước của n.
4. Cho mảng 1 chiều gồm n phần tử nguyên, kiểm tra và in ra màn hình những phần tử là số nguyên tố hoặc là số chính phương.
5. Cho mảng 1 chiều gồm n phần tử nguyên, sắp xếp lại mảng tăng dần. Rồi in ra màn hình.
6. Cho mảng một chiều gồm n phần tử nguyên, sắp xếp lại mảng sao cho nhưng phần tử âm thì tăng dần còn các phần tử dương thì giảm dần.Ví dụ: -9 -4 -2 8 7 5 1. In kết quả ra màn hình.
7. Cho mảng 1 chiều gồm n phần tử nguyên, nhập vào một phần tử x, xóa phần tử thứ x trong mảng, sau đó thay thế nhưng số 8 trong mảng bằng x, tiếp theo chèn thêm số 9 vào vị trí x+2. Mỗi thao tác thực hiên xong in kết quả ra màn hình.
8. Cho mảng 1 chiều gồm n phần tử, sắp xếp các phần tử mảng tăng dần, nhập vào 1 số x, chèn x vào mảng để đảm bảo mảng sau khi chèn vẫn tăng dần.
9. Cho mảng 1 chiều gồm n phần tử nguyên, Viết chương trình tìm kiếm vị trí của những giá trị lớn nhất trong mảng ra màn hình.
10. Cho 2 mảng 1 bằng phần tử nhau và bằng n, hai mảng được gọi là hợp nhau nếu cứ hai phần tử tương ứng của hai mảng này chia hết cho nhau. Viết chương trình kiểm tra xem hai mảng nhập vào có hợp nhau hay không? Ví dụ: A: 1 3 4 6 Mảng B: 4 9 24 3 là hai mảng hợp nhau vì 4 chia hết cho 1, 9 chia hết cho 3, 24 chia hết cho 4 và 6 chia hết cho 3

11. Cho một dãy số nguyên gồm n phần tử.

a- Nhập dãy số (n nhập từ bàn phím, 1<=n<=100).

b- In dãy vừa nhập ra màn hình.

c- Nhập vào một số nguyên x, đếm trong dãy có bao nhiêu số bằng x?

d- Sắp dãy theo chiều giảm dần. Viết dãy sau khi sắp ra màn hình.

12. Cho mảng 1 chiều n phần tử, đếm xem có bao nhiêu phần tử khác nhau trong mảng.

13. Cho mảng 1 chiều n phần tử, đếm số lần xuất hiện của các phần tử trong mảng.

14. Dãy phi-bo-na-xi là dãy mà có số số đằng sau bằng tổng 2 số liền trước nó cộng lại. với hai số f1=f2=1. viết chương trình nhập vào số n>=3. tìm và in ra dãy phi-bo-na-xi f1,f2,f3.....,fn. Ví dụ: n=5 thì ta có dãy 1,2,3,5,8.

15. Dãy phi-bo-na-xi là dãy mà có số số đằng sau bằng tổng 2 số liền trước nó cộng lại. với hai số f1=f2=1. Nhập vào 1 số K. Hãy tim số n để f n<=k<=f n+1.

Đoạn cuối có mấy bài hơi nặng một chút nhưng thôi cố gắng! Cố Lên!

Nguyễn Hồng Gấm\_KHMT3\_K5