

1

for C#

## Cú pháp:

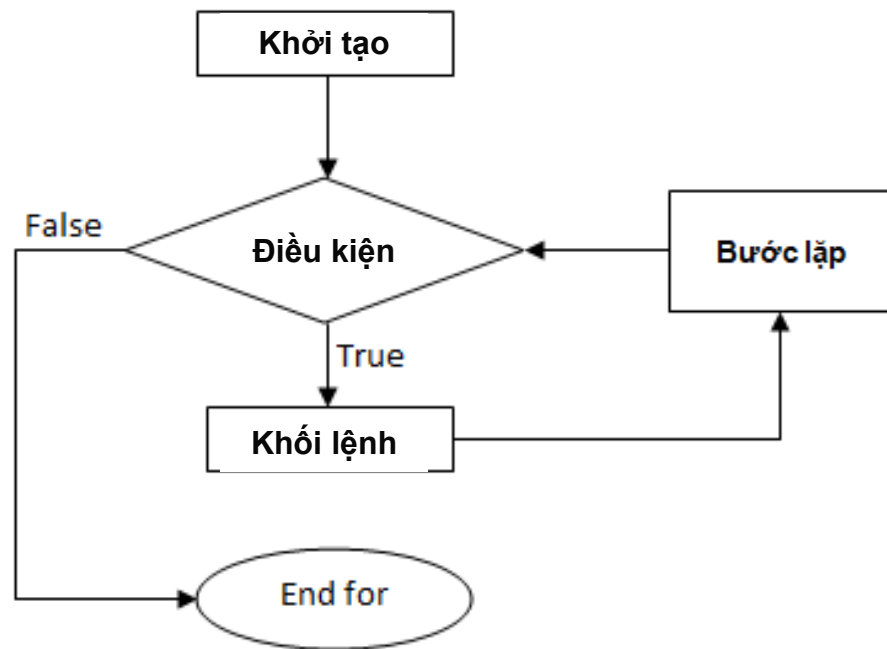
**for** ([Khởi\_tạo] ; [Điều\_kiện] ; [Bước\_lặp])

```
{
    < Khối_lệnh >
}
```

```
//xuất các số chẵn từ 0-10
for (int i = 0; i <= 10; i+=2)
{
    Console.WriteLine("i= " + i);
}
Console.ReadKey();
```

```
i= 0
i= 2
i= 4
i= 6
i= 8
i= 10
```

```
//tính tổng các số chẵn từ 0-10
int tong = 0;
for (int i = 0; i <= 10; i+=2)
{
    tong+=i; //tong = tong +i
    Console.WriteLine("tong = " +tong);
}
Console.ReadKey();
```



2

## foreach C#

### Cú pháp:

**foreach** (<kiểu dữ liệu> <biến lặp> in <tên mảng hoặc tập hợp>)

```
{
    < Khối lệnh >
}
```

```
int[] lst = {1, 3, 5, 7, 9 };
foreach (int i in lst)
{
    Console.WriteLine("i=" + i);
}
Console.ReadLine();
```

```
i=1
i=3
i=5
i=7
i=9
```

❑ **Bài tập Csharp 07:** Viết chương trình cho người dùng nhập vào 1 tháng bất kỳ từ 1 – 12 => Cho biết tháng đó có bao nhiêu ngày ?

❑ **Gợi ý :**

- \_ Tháng 1,3,5,7,8,10,12 có 31 ngày
- \_ Tháng 4,6,9,11 có 30 ngày
- \_ Nếu tháng 2 thì yêu cầu nhập thêm năm:
  - + nếu năm nhuận thì tháng 2 có 29 ngày
  - + năm không nhuận thì tháng 2 có 28 ngày

```
//bài csharp 07. nhập vào tháng? in số ngày trong tháng
Console.OutputEncoding = Encoding.UTF8;
int[] lst = { 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12 };
int thang;
Console.WriteLine("mời nhập vào 1 tháng trong năm: ");
thang = int.Parse(Console.ReadLine());

foreach (int i in lst)
{
    Console.WriteLine("i=" + i);
    if (thang==i)
    {
        Console.WriteLine("tháng {0} có 31 ngày", thang);
        break;
    }
}
Console.ReadLine();
```

```
mời nhập vào 1 tháng trong năm:
3
i=1
i=3
tháng 3 có 31 ngày
```



3

continue , break

### ❑ Cách dùng :

- **break;** thường được dùng để thoát khỏi 1 vòng lặp
- **continue;** dùng để bỏ qua 1 giá trị trong vòng lặp

```
//tính tổng từ 1 đến 5 trừ số 3
int tong=0;
for (int i = 0; i <5; i++)
{
    if (i == 3)
        continue; // nếu i=3 thì bỏ qua
    else
    {
        Console.WriteLine("i=" + i);
        tong+=i; // tong = tong +i
    }
}
Console.WriteLine("tong = " +tong);
Console.ReadKey();
```

```
i=0
i=1
i=2
i=4
tong = 7
```

```
int n=0;
while (true)
{
    n++;
    Console.WriteLine("n=" + n);
    if (n == 5)
        break;
}
Console.ReadLine();
```

```
n=1
n=2
n=3
n=4
n=5
```



4

Bài tập Csharp 12-18

❑ Bài tập Csharp 12:

Viết chương trình nhập vào số nguyên n, in ra kết quả n!

- ✓ Dùng vòng lặp for
- ✓ Dùng vòng lặp while

```
mời nhập vào số nguyên n:
4
kết quả 4!= 24
```

❑ Bài tập Csharp 13:

Viết chương trình nhập nhập số a từ bàn phím,

- ✓ Nếu a chẵn thì tính tổng các số chẵn từ 0 đến a
- ✓ Nếu a lẻ thì in ra dòng chữ “tôi o tính tổng số lẻ, bye bye ” và thoát chương trình



4

Bài tập Csharp 12-18

❑ Bài tập Csharp 14:

Viết chương trình tính tổng các số lẻ từ 1 đến n, n nhập từ bàn phím

- ✓ Nhập n = 7, Bỏ qua không cộng tổng với số 3 => in ra kết quả  
(gợi ý đáp án :  $1+5+7=13$ )
- ✓ Thử break khi vòng lặp chạy đến giá trị n=3

❑ Bài tập Csharp 15:

Viết chương trình :

- ✓ Tìm những số chia hết cho 3 từ 10 đến 50

❑ Bài tập Csharp 16:

Viết chương trình :

- ✓ Tính tổng  $S = 1!+2!+3!+....+10!$



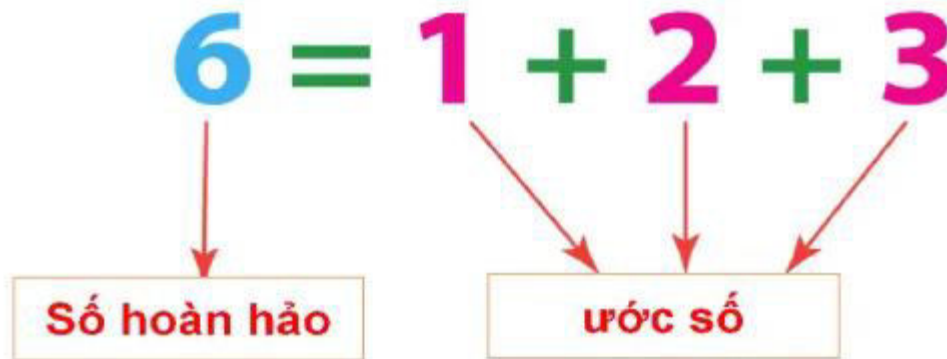
4

Bài tập Csharp 12-18

❑ Bài tập Csharp 17:

Số hoàn thiện (hay còn gọi là số hoàn chỉnh, số hoàn hảo hoặc số hoàn thành) là một số nguyên dương mà tổng các ước nguyên dương chính thức của nó (số nguyên dương bị nó chia hết ngoại trừ nó) bằng chính nó.

✓ Tìm tất cả những số hoàn thiện trong phạm vi từ 1-1000



4

## Bài tập Csharp 12-18

### □ Bài tập Csharp 18:

Viết chương trình nhập nhập số nguyên  $a > 0$  từ bàn phím nhập vào 1 số từ bàn phím

✓ Cho biết đó có phải số ng tố

( số ng tố là số  $> 1$ , và chỉ chia hết cho 1 và chính nó )

✓ Kết thúc chương trình hỏi người dùng: Bạn có muốn tiếp tục sử dụng phần mềm không? Nếu chọn không thì thoát ctrình

