



TUHOCC.CC

LIVE ((●))

TỰ HỌC JAVA siêu tốc



LESSON

17

break, continue trong java


@galailaptrinh

1

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; //bỏ qua i=3
    else
    {
        System.out.println("i= "+i);
        tong+=i;
    }
}
System.out.println("tong = " +tong);
```

```
i= 0
i= 1
i= 2
i= 4
i= 5
tong = 12
```

```
int n=0;
while (n<100){
    n++; //tăng n lên 1
    System.out.println("n trong vòng lặp = "+n);
    if (n==4)
        break;
}
System.out.println("Giá trị n cuối cùng = "+n);
```

```
n trong vòng lặp = 1
n trong vòng lặp = 2
n trong vòng lặp = 3
n trong vòng lặp = 4
Giá trị n cuối cùng = 4
```



2

Bài tập java 12-18

□ Bài tập java 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 Java 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*



2

Bài tập java 12-18

□ Bài tập Java 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 \Rightarrow 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 Java 15:

Viết chương trình :

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

□ Bài tập Java 16:

Viết chương trình :

- ✓ *Tính tổng $S = 1! + 2! + 3! + \dots + 10!$*



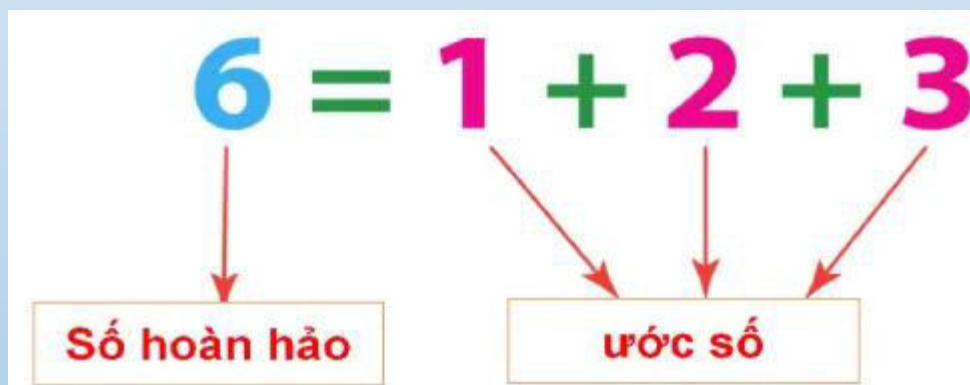
2

Bài tập java 12-18

□ Bài tập java 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**



2

Bài tập java 12-18

□ Bài tập java 18:

*Viết chương trình nhập nhập số nguyên $a > 0$ 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



2

Giải bài tập 12

```
/*
Viết chương trình nhập vào số nguyên n, in ra kết quả n!
Dùng vòng lặp for
Dùng vòng lặp while
*/
//for
//ví dụ : 3! = 1*2*3
public static void main(String[] args) {
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    System.out.println("Mời cụ nhập vào số nguyên n: ");
    int n = sc.nextInt();
    int gt = 1;
    //tính n giai thừa
    for (int i = 1; i <= n; i++)
    {
        gt = gt * i; // gt*=i
    }
    System.out.println("kết quả "+n +"!= " +gt);
}
```

```
//while
int n, i=1;
int gt = 1;
Scanner sc = new Scanner(System.in);
System.out.println("mời nhập vào số nguyên n: ");
n = sc.nextInt();
//tính n giai thừa
while (i <= n)
{
    gt = gt * i; //gt*=i;
    i++;
}
System.out.println("kết quả "+n +"!= " +gt);
```



2

Giải bài tập 13

```

/*
Bài tập Java 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
*/
public static void main(String[] args) {
    int a;
    int tong = 0;
    Scanner sc = new Scanner(System.in);
    System.out.println("mời nhập vào số nguyên a: ");
    a = sc.nextInt();
    if (a % 2 != 0)
    {
        System.out.println("Tôi không tính tổng các số lẻ, bye bye..");
    }
    else
    {
        for (int i = 0; i <= a; i+=2)
        {
            tong = tong + i; //tong+=i
        }
        System.out.println("Tổng các số chẵn từ 0 đến "+a +"= "+tong);
    }
}

```



2

Giải bài tập 14

```

/*   Bài tập Java 14
Viết chương trình tính tổng các số lẻ từ 1 đến n, n nhập từ bàn phím
1.Nhập n = 7, Bỏ qua cộng tổng với số 3 => in ra kết quả
   (gợi ý đáp án : 1+5+7 =13)
2.Thử break khi vòng lặp chạy đến giá trị n=3
*/
int n;
int tong = 0;
Scanner sc = new Scanner(System.in);
System.out.println("mời nhập vào số nguyên n: ");
n = sc.nextInt();
if (n%2 !=0){
    for (int i=1;i<=n;i+=2){
        if (i==3)
            break;
        else
            tong+=i;
    }
    System.out.println("Tổng các số lẻ từ 1 đến " +n +"= "+tong);
}

```



2

Giải bài tập 15

```
/*  
Bài tập Java 15:  
Viết chương trình :  
Tìm những số chia hết cho 3 từ 10 đến 50  
*/  
public static void main(String[] args) {  
    for (int i = 10; i <= 50; i++)  
    {  
        if (i%3==0)  
            System.out.println(i+" ");  
    }  
}
```



2

Giải bài tập 16

```

/*
Bài tập Java 16:
Viết chương trình :
Tính tổng S= 1!+2!+3!+....+10!
*/
public static void main(String[] args) {
    int m = 1;
    int tong = 0;
    for (int i = 1; i <=10; i++)
    {
        m = i * m;
        System.out.println(m);
        //tong += m; //tong = tong +m;
    }
    System.out.println("Tổng S = 1! + 2! + 3! + ....+10! = " +tong);
}

```



2

Giải bài tập 17

```
//kiểm tra 1 số có phải hoàn hảo
int n;
int tong = 0;
Scanner sc = new Scanner(System.in);
System.out.println("mời nhập vào số nguyên n: ");
n = sc.nextInt();
for (int i = 1; i < n; i++)
{
    if (n % i == 0)
        tong = tong + i;
}
if (tong == n)
    System.out.println(n + " là số hoàn hảo");
else
    System.out.println(n + " không phải là số hoàn hảo");
```

```
// tìm số hoàn hảo trong phạm vi từ 1-1000
for (int n = 1; n <= 1000; n++)
{
    int tong = 0;
    for (int i = 1; i < n; i++)
    {
        if (n % i == 0)
            tong = tong + i;
    }
    if (tong == n)
        //System.out.println(n + " là số hoàn hảo");
        System.out.print(n + " ");
}
}
```



```
int a;
Scanner sc= new Scanner(System.in);
System.out.println("mời nhập vào số nguyên a >0 : ");
a = sc.nextInt();
//Check điều kiện đảm bảo người dùng nhập vào số nguyên a >0
while (a<=0)
{
    System.out.println("nhập lại a, a phải >0 : ");
    a = sc.nextInt();
}
System.out.println("bạn đã nhập a =" +a);
//kiểm tra số nguyên tố (Số nguyên tố là số chỉ có đúng 2 ước)
int demUoc = 0;
for (int i = 1; i <= a; i++)
{
    if (a % i == 0)
        demUoc++;
}
if (demUoc == 2)
    System.out.println(a+ "là số nguyên tố");
else
    System.out.println(a+ "{không phải là số nguyên tố}");
```

/*

Bài tập java 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
*/

