

# 1-MOSTRAR NUMEROS DEL 1 AL 5

## DO-WHILE

```
public static void main(String[] args) {  
    int i = 1;  
    do{  
        System.out.println(i);  
        i++; // i++  
    }while(i<=5);  
}
```

## WHILE

```
public static void main(String[] args) {  
    int i = 1;  
    while (i<=5){  
        System.out.println(i);  
        i = i + 1;  
    }  
}
```

## FOR

```
public static void main(String[] args) {  
    int i;  
    for(i=1; i<=5; i++){  
        System.out.println(i);  
    }  
}
```

MOSTRAR NUMEROS DEL 1 AL 100 y forzar una salida cuando llegue al 5

WHILE

```
public static void main(String[] args) {  
    int i = 1;  
    while (i<=100){  
        System.out.println(i);  
        if(i == 5){  
            break;  
        }  
        i++;  
    }  
}
```

HACER DOR – WHILE Y FOR

## 2-MOSTRAR POR PANTALLA CUANTOS MULTIPLOS DE 4 EXISTEN ENTRE EL 10 Y EL 70.

FOR

```
public static void main(String[] args) {  
    int i;  
    int cont = 0;  
    for(i=10; i<=70; i++){  
        if(i%4 == 0){  
            cont ++;  
        }  
    }  
}
```

```
    System.out.println(cont);  
}
```

### WHILE

```
public static void main(String[] args) {  
    int i = 10 ;  
    int cont = 0;  
    while (i<70){  
        if (i%4 == 0){  
            cont++;  
        }  
        i++;  
    }  
  
    System.out.println(cont);  
}
```

### DO-WHILE

```
public static void main(String[] args) {  
    int i = 10;  
    int cont = 0;  
    do{  
        if(i%4 == 0){  
            cont++;  
        }  
        i++;  
    }while(i<70);  
  
    System.out.println(cont);  
}
```

### 3-Calcular el sumatorio de los 10 primeros números naturales

#### DO-WHILE

```
public static void main(String[] args) {  
    int i = 1;  
    int sum = 0;  
  
    do{  
        sum = sum + i;  
        i ++;  
    }while(i<=10);  
  
    System.out.println(sum);  
}
```

#### FOR

```
public static void main(String[] args) {  
    int i;  
    int suma = 0;  
  
    for(i=1;i<=10;i++){  
        suma = suma + i;  
    }  
  
    System.out.println("La suma es: "+suma);  
}
```

## HACER EL WHILE

Calcula el factorial del número 5.

### WHILE

```
public static void main(String[] args) {  
    //5! = 5 * 4 * 3 * 2 * 1  
  
    int i = 1;  
    int f = 1;  
  
    while(i<=5){  
        f = f * i;  
        i++;  
    }  
  
    System.out.println(f);  
}
```

### DO- WHILE

```
public static void main(String[] args) {  
    int f = 1;  
    int i = 1;  
  
    do{  
        f = f * i;  
        i++;  
    }while(i<=5);  
  
    System.out.println("El factorial de 5 es: "+f);  
}
```

FOR

```
public class Factorial_5_for {
```

```
    public static void main(String[] args) {  
  
        int i,f;  
        f=1;  
  
        for (i=1; i<=5; i++){  
  
            f = f * i;  
  
        }  
  
        System.out.println(f);  
  
    }
```

## 4-Calcular el valor de 2 elevado a 4.

WHILE

```
public static void main(String[] args) {  
  
    int i = 1;  
    int p = 1;  
  
    while (i<=4){  
        p = p * 2;  
        i++;  
    }  
    System.out.println(p);  
}
```

HACER EL FOR Y EL DO – WHILE

## 5-Calcula un número cualquiera elevado a un exponente cualquiera.

WHILE

```
public static void main(String[] args) {  
  
    Scanner teclado = new Scanner (System.in);  
  
  
    int i = 1; // contador del bucle que dara tantas vueltas como sea el exponente  
    int p; // guarda el valor de la potencia  
    int b;  
  
    int s = 1;
```

```
System.out.print("Introduzca el valor de la base: ");
b = teclado.nextInt();

System.out.print("Introduzca el valor del exponente: ");
p = teclado.nextInt();

while (i<=p){

    s = s * b;
    i ++;

}

System.out.println("El resultado del calculo de la potencia es: "+s);

}
```

HACER EL FOR Y EL DO – WHILE

## 6-Multiplicar 4 por 7 utilizando el metodo de las sumas sucesivas.

WHILE

```
public static void main(String[] args) {
    int i = 1;
    int s = 0;

    while (i<=7){

        s = s + i;
        i++;

    }

    System.out.println(s);
}
```

DO – WHILE

```
public static void main(String[] args) {  
    int i = 1;  
    int s = 0;  
    do{  
        s = s + i;  
        i++;  
    }while (i<=7);  
    System.out.println(s);  
}
```

HACER EL FOR