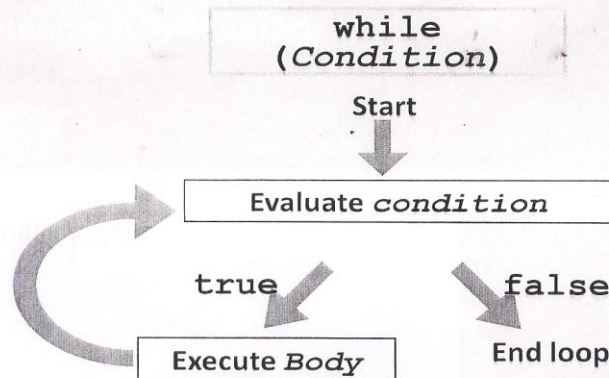


الحلقة while :

الشكل العام لحلقة while البسيطة:

While(condition)statement;



```
While(condition) {
    statement1;
    .
    statementN;}
```

الشكل العام لحلقة While المركبة

①

أمثلة:

```
public class prog29{
    public static void main ( String[ ] args){
        int counter=0;
        while (counter <= 5) {
            System.out.println("Iteration: "+ counter);
            counter ++; }
    }
```

```
public class prog30{
    public static void main ( String[ ] args){
        int i= 0, sum=0;
        while (sum <= 20) {
            sum+=i;
            i+=2;
            System.out.print(i);
            System.out.println( );}
        System.out.println(" sum="+sum);
    }
```

i	sum
0	0
2	2
4	6
6	12
8	20
10	30

②

مثال يستخدم حلقة while لطباعة الحروف من a إلى z :

```
public class WHILE{  
    public static void main(String[ ] args){  
        char ch;  
        ch='a';  
        while(ch<='z'){  
            System.out.print(ch+" ");  
            ch++;  
        }  
    }  
}
```

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z

• ما هي المخرجات:

```
int x = 2, n = 5, p = 1;  
while ( n != 0) {  
    if (n%2 == 1) p = p * x;  
    n = n / 2;  
    x = x * x;  
}  
System.out.println( p);
```

n != 0	x	n	p
true	2	5	1
true	4	2	2
true	16	1	2
false	256	0	32