반복문

- 2. 반복문란? 반복적으로 수행하도록 하는 동작. 조건을 잘못 걸면 무한 loop(영원히 정지하지 않는 동작)가 되니 조심하자.
 - for문 ; 미리 설정된 횟수만큼 반복적으로 수행.

for(①초기값 ; ②반복할조건 ; ④증감식){

③ 반복할 명령문들;

```
2
3 public class StudyDongJoon {
4 public static void main(String[] args) {
5 for(int i =0; i<3; i++) {
6 System.out.println("반복가즈아~");
7 }
8 }
9 }
10
□ Console 않
<terminated> StudyDongJoon [Java Application] C:\(\mathbb{P}\)Program Files\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mathbb{H}\)Java\(\mat
```

for(int 타입에 I = 0으로 초기화 : i가 3보다 작을때까지 출력해주고 i에 1씩 증가시켜줘

처음에 0이 3보다 작으니까 실행

실행후 증감연산자(++i) 가 있으니 0에서 1로 증가

1 참 이니까 또 실행

다시 증감 연산자 만나고

2 참 실행 ...

3에서 반복문을 빠져 나온다

그래서 참: 0, 1, 2

3번 실행

While: for문과 동일하게 반복문의 일종이고, 조건이 만족될 때까지 반복적으로 수행

while(조건식){

조건식이 참일 때 계속 실행할 명령문들;

```
1 package lec;
  3 public class StudyDongJoon {
          public static void main(String[] args) {
  40
  5
           int i = 0;
          while(i<10) {
  6
  7
                System.out.println(i);
                i++;
  8
           }
  9
10
<terminated> StudyDongJoon [Java Application] C:\Program Files\Java\rightarrow re1.8.0_321\rightarrow bin\rightarrow javaw.exe (202
2
3
4
5
6
7
8
9
```

int I = 0; 으로 초기화

while (i가 10보다 작을때까지){

i를 출력해주고 I 를 1씩 증가시켜줘

참:0,1,2,3,4,5,6,7,8,9, 쭉 내려오다가

불: 10을 만나게되면 빠져나온다

(3) do-while문 : 우선 수행한 후 조건이 만족되면 수행 아니면 수행하지 않는다.

do{

최초 한번은 무조건 실행. 두번째부터는 조건식이 참이면 계속 수행할 명령문들; } while(조건식);