# Flow Control - 반복문의 중첩

## 반복문의 중첩은 2차원의 데이터 형태를 가진다.

### for문의 중첩

## 바깥쪽 for문(가로)

1	Α	В	С	D	Е	F	G	н
1	2단	3단	4단	5단	6단	7단	8단	9단
2	2x1=2	3x1=3	4x1=4	5x1=5	6x1=6	7x1=7	8x1=8	9x1=9
3	2x2=4	3x2=6	4x2=8	5x2=10	6x2=12	7x2=14	8x2=16	9x2=18
4	2x3=6	3x3=9	4x3=12	5x3=15	6x3=18	7x3=21	8x3=24	9x3=27
5	2x4=8	3x4=12	4x4=16	5x4=20	6x4=24	7x4=28	8x4=32	9x4=36
6	2x5=10	3x5=15	4x5=20	5x5=25	6x5=30	7x5=35	8x5=40	9x5=45
7	2x6=12	3x6=18	4x6=24	5x6=30	6x6=36	7x6=42	8x6=48	9x6=54
8	2x7 = 14	3x7=21	4x7=28	5x7=35	6x7=42	7x7=49	8x7=56	9x7=63
9	2x8=16	3x8=24	4x8=32	5x8=40	6x8=48	7x8=56	8x8=64	9x8=72
10	2x9=18	3x9=27	4x9=36	5x9=45	6x9=54	7x9=63	8x9=72	9x9=81
11								

# 안쪽 for문(세로)

### while문의 중첩

```
class NineNineDan {
    public static void main(String[] args) {
    int cur=2;
    int is;

        while(cur<10) {
        is = 1;
        while(is<10) {
            System.out.println(cur+" x "+is+" = "+cur*is);
            is++;
        }
        cur++;
    }
}</pre>
```

## break Label

```
class LabeledBreak {
    public static void main(String[] args) {

        outerLoop : for(int i=1; i<10; i++) {

            for(int j=1; j<10; j++) {
                System.out.println("["+i+", "+j+"]");

            if(i%2==0 && j%2==0)

                break outerLoop; // 레이블을 표시한 반복문을 빠져나간다.
        }
        }
    }
}
```