

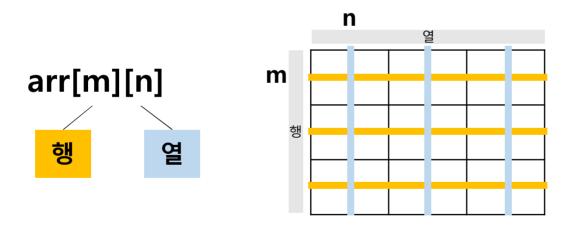
2차원 배열



▶ 2차원 배열

자료형이 같은 1차원 배열의 묶음으로 배열 안에 다른 배열 존재 2차원 배열은 할당된 공간마다 인덱스 번호 두 개 부여 (앞 번호는 행, 뒷 번호는 열 ([0][0]))

✓ 인덱스 값 이해



- m값이 올라가면 행이 아래로 가고
- n값이 올라가면 열이 옆으로 이동



▶ 2차원 배열 선언과 할당

✓ 배열 선언

```
자료형[][] 배열명;
자료형 배열명[][];
자료형[] 배열명[];
```

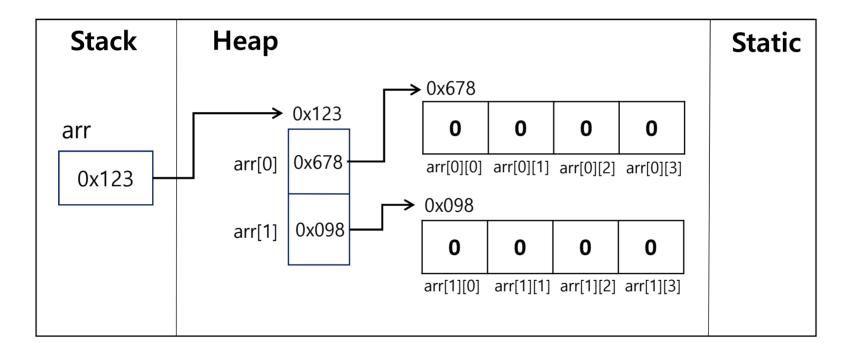
✓ 배열 할당

```
자료형[][] 배열명 = new 자료형[행크기][열크기];
자료형 배열명[][] = new 자료형[행크기][열크기];
자료형[] 배열명[] = new 자료형[행크기][열크기];
ex) int[][] arr = new int[3][4];
int arr[][] = new int[3][4];
```



▶ 2차원 배열 구조

int [][] arr=new int[2][4];





▶ 2차원 배열 초기화

✓ 인덱스를 이용한 초기화

```
ex) arr[0][0] = 1;
arr[1][1] = 2;
```

✓ for문을 이용한 초기화

```
ex) for(int i = 0; i < arr.length; i++) {
    for(int j = 0; j < arr[i].length; j++) {
        arr[i][j] = j;
    }
}</pre>
```

✓ 선언과 동시에 초기화

```
ex) int[][] arr = {{1, 2, 3, 4}, {5, 6, 7, 8}};
int[][] arr = new int[][]{{1, 2, 3, 4}, {5, 6, 7, 8}};
String fruit[][] = {{"사과", "딸기", "석류"},
{"바나나", "참외", "레몬"}};
```