

2차원 배열 실습 문제

▶ 문제 안내

기능 제공 클래스 : edu.kh.array2.practice.service.PracticeService

기능 실행 클래스 : edu.kh.array2.practice.run.PracticeRun

한 실습 기능 클래스에 여러 메소드를 넣어 실습 진행

▶ 실습문제1

메소드 명 : `public void practice1(){}`

3행 3열짜리 문자열 배열을 선언 및 할당하고

인덱스 0행 0열부터 2행 2열까지 차례대로 접근하여 "(0, 0)"과 같은 형식으로 저장 후 출력하세요.

[실행 화면]

```
(0, 0)(0, 1)(0, 2)
(1, 0)(1, 1)(1, 2)
(2, 0)(2, 1)(2, 2)
```

▶ 실습문제2

메소드 명 : `public void practice2(){}`

4행 4열짜리 정수형 배열을 선언 및 할당하고

- 1) 1 ~ 16까지 값을 차례대로 저장하세요.
- 2) 저장된 값들을 차례대로 출력하세요.

[실행 화면]

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16

▶ 실습문제3

메소드 명 : `public void practice3(){}`

4행 4열짜리 정수형 배열을 선언 및 할당하고

- 1) 16 ~ 1과 같이 값을 거꾸로 저장하세요.
- 2) 저장된 값들을 차례대로 출력하세요.

[실행 화면]

```
16 15 14 13
12 11 10 9
8 7 6 5
4 3 2 1
```

▶ 실습문제4

메소드 명 : `public void practice4(){}`

4행 4열 2차원 배열을 생성하여 0행 0열부터 2행 2열까지는 1~10까지의 임의의 정수 값 저장 후 아래의 내용처럼 처리하세요.

	0열	1열	2열	3열
0행	값	값	값	0행 값들의 합
1행	값	값	값	1행 값들의 합
2행	값	값	값	2행 값들의 합
3행	0열 값들의 합	1열 값들의 합	2열 값들의 합	총합

[실행 화면]

```

9   3   7   19
3   6   9   18
6  10  10  26
18  19  26 126

```

▶ 실습문제5

메소드 명 : `public void practice5(){}`

2차원 배열의 행과 열의 크기를 사용자에게 직접 입력받되, 1~10사이 숫자가 아니면

“반드시 1~10 사이의 정수를 입력해야 합니다.” 출력 후 다시 정수를 받게 하세요.

크기가 정해진 이차원 배열 안에는 영어 대문자가 랜덤으로 들어가게 한 뒤 출력하세요.

(char형은 숫자를 더해서 문자를 표현할 수 있고 65는 A를 나타냄, 알파벳은 총 26글자)

[실행 화면]

행 크기 : 5

열 크기 : 4

T P M B

U I H S

Q M B H

H B I X

G F X I

▶ 실습문제6

메소드 명 : `public void practice6(){}`

사용자에게 행의 크기를 입력 받고 그 수만큼의 반복을 통해 열의 크기도 받아
문자형 가변 배열을 선언 및 할당하세요.

그리고 각 인덱스에 'a'부터 총 인덱스의 개수만큼 하나씩 늘려 저장하고 출력하세요.

[실행 화면]

```
행의 크기 : 4
0열의 크기 : 2
1열의 크기 : 6
2열의 크기 : 3
3열의 크기 : 5
a b
c d e f g h
i j k
l m n o p
```