

패스트캠퍼스 BE_박남준 퀴즈 3일차

1. float, float[], float[][] 위 3개의 자료형을 설명하시오.

=> float: 실수형 데이터를 저장하는 자료형으로, 32비트(4바이트) 크기를 갖습니다.

float[]: float 타입의 데이터를 연속적으로 저장하는 단일 차원 배열입니다.

float[][]: float 타입의 데이터를 2차원 구조로 저장하는 배열입니다. 각 요소는 float 배열을 참조

2. 아래 처럼 2행X3열에 정수 데이터를 초기화 하도록 배열을 생성하시오.

```
-----  
10 20 30  
40 50 60  
-----
```

int[][] array = {{10, 20, 30}, {40, 50, 60}};

3. 동일한 기억공간을 메모리에 연속적으로 만드는 자료구조는 무엇인가.

=>

배열(Array)은 동일한 데이터 타입의 요소를 메모리 상에서 연속적으로 저장

4. 배열의 기억공간이 실제 메모리에 할당 될때 자바, C언어는 어떤 정책을 사용하는가.

=> 자바와 C언어에서 배열은 연속적인 메모리 공간에 할당됩니다. 자바는 배열을 객체로 취급하며, C언어는 메모리의 연속된 위치에 직접 할당

5. 2차원 배열에 사용되는 분야를 예시로 설명하시오.

=> 행렬 연산, 게임 개발에서 맵이나 그리드 표현, 데이터 시트 관리, 이미지 처리에서 픽셀 관리 등에 사용

6. 3행X3열의 실수형 배열을 생성하고 배열의 길이와 각 행의길이를 구하는 방법을 기술하시오

=>.float[][] floatArray = new float[3][3];

int totalLength = floatArray.length; // 전체 행의 길이

int rowLength = floatArray[0].length; // 각 행의 길이

7. 메서드가 동작을 한 후 만들어 내는 결과 값을 반환하기 위해서 사용하는 명령어는 무엇인가

=>. return 명령어는 메서드가 작업한 결과를 반환

8. 메서드는 동작을 한 후 만들어 내는 결과 값을 어디에 저장(담는다)하는가.

=> 메서드의 결과값은 호출한 위치에 반환되어, 변수에 저장되거나 다른 연산에 사용

9. 메서드가 외부로부터 데이터를 전달 받기 위해서 사용하는 변수를 무엇이라고 하는가.

=> 매개변수(Parameters)는 메서드가 외부에서 데이터를 받기 위해 사용하는 변수

10. 매개변수로 2개의 정수를 받아서 두수 사이의 짝수의 개수를 구하여 리턴하는 메서드를 정의하시오.(evenCount)

```
=> public int evenCount(int a, int b) {  
    int count = 0;  
    for (int i = a; i <= b; i++) {  
        if (i % 2 == 0) count++;  
    }  
}
```

```
    return count;
}
```