

## JAVA 시험 정답

1. equals와 == 의 차이점이 무엇인지 서술하시오.

equals는 참조자료형 비교시 사용 ==는 기본자료형 비교시 사용

2. 배열이 무엇인지 서술하시오.

같은 자료형의 변수를 하나의 묶음으로 다루는 것

3. 일반 논리연산자 &&와 || 연산자에 대해 서술하시오.

&& 연산자 : 앞 뒤의 논리 값이 모두 참이어야 true를 반환한다.

|| 연산자 : 앞 뒤의 논리 값 중 하나라도 참이면 true를 반환한다.

4. 사용자에게 입력 받은 양의 정수만큼 배열 크기를 할당하고 1부터 입력 받은 값까지 배열에 초기화한 후 출력하세요

```
public void test() {  
    Scanner sc = new Scanner(System.in);  
    System.out.print("양의 정수 : ");  
  
    int input = sc.nextInt();  
    int[] arr = new int[input];
```

```

for(int i=0; i<arr.length; i++) {

    arr[i] = i+1;

    System.out.print(arr[i] + " ");

}

}

```

5. 깊은 복사가 무엇인지 메모리 구조를 그려서 함께 설명하시오.

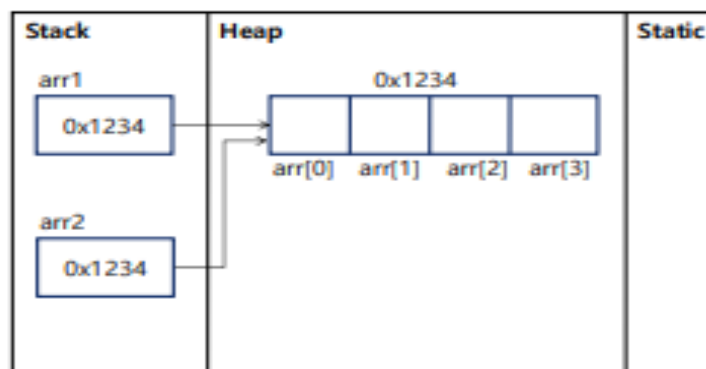
#### ✓ 얕은 복사

객체의 주소 값만 가져와 참조형 변수에 저장하고 하나의 객체를 두 변수가 참조하는 것

```

int[] arr1 = new int[4];
int[] arr2 = arr1;

```



6. 깊은 복사가 무엇인지 메모리 구조를 그려서 함께 설명하시오.

#### ✓ 깊은 복사

새로운 배열 객체를 생성하여 기존 배열의 데이터를 복사하는 것

```

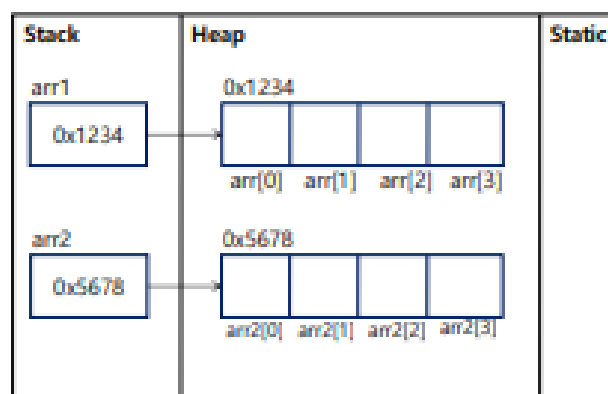
for(int i = 0; i < arr1.length; i++) {
    arr2[i] = arr1[i];
}

System.arraycopy(arr1, 0, arr2, 0, arr1.length);

arr2 = Arrays.copyOf(arr1, arr1.length);

arr2 = arr1.clone();

```



7. for문 작성법을 작성하고 해석순서가 어떻게 되는지 설명하시오.

```
for(int i = 1 ; i <= 10 ; i++ ) {  
    // 1)초기식 ; 2),5)조건식 ; 4),7)증감식  
  
    // 3),6) 반복 수행할 코드  
    System.out.println(i);  
}  
  
// 1, 2, 3, 4, 5 수행 후-> 5~7 반복
```

8. 문자 하나를 입력 받는 코드를 완성하시오.

```
Scanner sc = new Scanner(System.in);  
System.out.print("검색할 문자 입력 : ");  
char ch = ?;  
  
sc.nextLine().charAt(0) 혹은 sc.next().charAt(0)
```

9. while문과 do-while문의 차이점

do-while은 조건문이 true가 아니더라도 무조건 한 번 이상 수행

10. null이란?

참조형 변수가 선언되었으나 아무것도 참조하지 않음

11. 출력될 a, b의 값을 구하시오

```
public void ex() {  
    int temp = 5;  
  
    System.out.println(temp-- + 3);  
  
    출력 : a  
  
    System.out.println(temp);  
  
    출력 : b  
  
}
```

답 -> a : 8     /     b : 4

12.. 1. 변수 이름이 arr1 이고, {1,2,3} 변수가 들어있는 배열이 있다.

arr2 배열을 만들고, arr1을 arr2로 for문을 통해 깊은 복사를 하는 코드를 작성하시오. (단, 자료형은 int)

```
int[] arr2 = new int[3];  
  
for(int i=0; i < arr1.length; i++){  
    arr2[i] = arr1[i];  
}
```

13. new 연산자는 무엇인가?

new 연산자는 heap 영역에 새로운 공간(배열,객체)을 할당하는 것

14. 반복문에서 break 란?

반복문에서는 break문 자신이 포함된 가장 가까운 반복문을 빠져나가는 구문

15. 배열은 저장된 값마다 (인덱스) 번호가 (0)부터 시작하여 설정