

# 2018 JAVA 중간 고사

학번: \_\_\_\_\_

이름: \_\_\_\_\_

1. C언어 소스 파일은 gcc 명령을 이용해 컴파 일할 수 있고, 그 결과로 .obj 파일이 만들어진다. 그렇다면, 자바 소스 파일을 컴파일하는 명령어의 이름과 그 결과 파일의 확장자는 무엇인가?

2. 자바 언어의 특징인 WORA에 대해 설명하고, 이것이 가능한 원리에 대해 간략히 설명하라.

WORA:

원리:

3. 다음 C의 main 함수와 같은 역할을 하는 java 코드를 작성하라. (단 파일명은 test.java이다)

//-- test.c 파일 --

```
main()
{
    int a = 10;
    printf("a= %d", a);
}
```

// -- test.java 파일 --

4. 다음은 5개의 크기를 갖는 정수 배열 arr을 생성하여 값을 설정하고, 이 값들을 출력해 주는 코드이다. 빈 칸( )을 채워 코드를 완성하라. 단, 두번째 빈 칸은 For-each 구문을 사용하라.

int \_\_\_\_\_; // 배열 선언

for(int i=0; i<5; i++) arr[i] = i\*2;

\_\_\_\_\_;  
\_\_\_\_\_ // for-each 구문을 이용한 출력

5. 4x10의 총 40개의 실수를 저장할 수 있는 이차원 배열 arr2D[ ][ ]를 정의해 보라.

6. 가비지 콜렉션 (garbage collection)이란 무엇인가?

--

7. 다음 2차원 배열 n을 출력하는 프로그램을 2중 for문을 이용하여 작성하라. 단, if문은 사용하지 말 것.

<pre>int n[][] = {{1}, {2,10,5}, {3,5}};</pre>	출력결과: 1 2 10 5 3 5
--	-----------------------------

8. 자바의 레퍼런스 변수와 C언어의 포인터와 유사하나, 사용이 더 안전하다고 한다. 어떤 면에서 자바의 레퍼런스 변수가 더 안전할 수 있는 지 간략히 써보라.

--

9. 다음 조건문을 조건 연산자(3항연산자)를 이용하여 한 문장으로 작성하라.

<pre>if(a&lt;b) System.out.println(b); else if(a&lt;c) System.out.println(c); else System.out.println(a);</pre>

10. final 키워드는 무엇인가?

--

11. 정적 메소드란 무엇이며, 왜 사용하는가?

--

12. Object class란 무엇이며, 메소드 작성 시 매개변수의 관점에서 Object class가 있어서 좋은 점을 설명하라.

13. 동적바인딩(dynamic binding)이란 무엇인가?

14. 다음은 추상 클래스 Test를 정의하는 코드이다. 틀린 부분이 있다면 찾아서 모두 수정하여라.

<pre>class Test {     int a;     Test() { a=10; }     void func() = 0; }</pre>	
--	---

15. 다음 빈칸에 들어간 내용을 채워서 코드를 완성해 보라.

```
class Parent{
    int a;
    void Parent(int _a){
        a = _a;
    }
}

class Child extends Parent{
    int b;
    void Child(int _a, int _b) {
        
        b = _b;
    }
}
```

- 수고하셨습니다. -