

이 름 : _____

1. 자바에서는 클래스들을 용도나 목적별로 그룹을 묶어 관리한다. 소스 파일 첫 줄에 기입해야 하는 그룹 생성 구문을 작성하시오.

그룹명 : ncs.test (**package ncs.test;**)

2. 자바의 특징을 3개 이상 기술하시오.

① **객체지향언어이다. os 독립, 가법다, 소스 오픈**

② **자동적으로메모리관리가이루어진다.**

③ **멀티쓰레드를지원한다.**

3. Java의 Naming Rule에 맞는 것을 모두 고르시오.

Abc, 자바, 1variable, \$variable, variable_, #variable, true, False

(**Abc, 자바, \$variable, variable_, False**)

4. 다음 연산 문장중에서 result의 값을 순서대로 각각 기술하시오.

(**10, 11, 11, 11**)

(int var = 10; 인 경우)

① result = var++;

② result = ++var;

③ result = var + var/var;

④ result = var + 1;

5. 다음은 무엇에 대한 설명인가? (**import**)

① 서로 다른 패키지에 있는 클래스를 참조하기 위함이다.

② 소스 파일에 여러 번 선언이 가능하다.

③ 클래스 선언 이전에 명시한다.

④ 패키지 선언 다음에 명시한다.

6. 다음 중 형변환을 생략할 수 있는 것을 2개 고르시오 (**1, 2**)

byte b = 10; float fl = 3; int i = 100; long l = 1000L;

① i = (int)b;

② fl = (float)b;

③ fl = (float)3.14;

④ short s= (short)fl;

7. 자바에서는 현재 작성 중인 클래스와 패키지가 다르면 반드시 포함 선언을 하여야만 다른 클

래스를 사용할 수 있다. 그런데 포함 선언을 하지 않아도 자바 가상머신에 의해 자동 포함 처리되는 패키지명은?

(import java.lang.*;)

8. 현재 작성 중인 클래스는 ncs.smart 패키지에 속해 있다. 현재 클래스에서 app.sample.Book 클래스를 사용하려면 소스 파일에 추가해야 하는 문장은?

(import app.sample.Book;)

9. 프로그램을 실행시키는 start up 스위치의 역할을 하는 main() 메소드의 헤드(head) 부분을 기술하시오.

(public static void main(String[] args))

10. 다음 중 변수 선언시 사용되는 기본(Primitive) 자료형의 할당 크기를 각각 쓰시오.

boolean : (**1**) byte

int : (**4**) byte

float : (**4**) byte

short : (**2**) byte

char : (**2**) byte

double : (**8**) byte

long : (**8**) byte

11. 자바에서 클래스명, 패키지명, 메소드명, 변수명 작성시 사용 가능한 기호문자는?

(**_, \$)**

12. 다음 연산자 중에 우선 순위가 가장 높은 것은? (**4**)

① 삼항 연산자

② 일반 논리 연산자 &&

③ 관계 연산자 >=

④ 쉬프트 연산자 >>>

13. 삼항연산자를 사용하여 문자변수 ch가 가진 값이 대문자인지 물어보는 조건식을 작성하시오. 결과가 참이면 "대문자", 거짓이면 "대문자 아님" 처리.

String result = (**(ch >= 'A' && ch <= 'Z')? "대문자" : "대문자 아님"**);

14. 다음의 문장을 에러 없이 처리되도록 완성하시오.

```
byte b1 = 12;
byte b2 = 15;
(int) sum = b1 + b2;
```

15. 다음 실행의 결과값은? (**-121**)

```
byte b = 125;      b += 10;
```

16. 다음 문장의 실행 결과값은? (**120**)

```
int num = 10;
System.out.println("result : " + (12 * num++));
```

17. 다음의 문장에 대해 실행 속도를 향상시키기 위한 수정 구문은?

```
int k = 17;
k = k << 3;    ( k <=< 3; )
```

18. 패키지에 대한 설명으로 틀린 것을 고르시오. (**4**)

- ① 서로 관련 있는 클래스들끼리 그룹으로 묶어서 효율적으로 관리한다.
- ② 같은 이름의 클래스라도 다른 패키지에 각각 존재하는 것도 가능 하다.
- ③ 클래스의 실제 이름은 패키지 명을 포함 하고 있다.
- ④ 서로 관련 있는 클래스의 소스코드의 묶음 이다.

19. 다음 문장을 import 선언하지 않고 사용할 수 있는 구문으로 변경하시오.

```
import java.util.Scanner;      Scanner sc = new Scanner(System.in);
( java.util.Scanner sc = new java.util.Scanner(System.in); )
```

20. Sample 클래스의 public static void display(){} 메소드를 다른 클래스에서 사용하기 위한 실행 문장을 기술하시오.

```
( Sample.display(); )
```

21. Java 에서의 배열에 대한 설명으로 틀린 것을 고르시오. (**1**)

- ① 다양한 Type 의 여러 Data 를 하나의 이름으로 관리 할 수 있다.
- ② 많은 양의 데이터를 저장하기 위해서 사용된다.
- ③ 배열의 사이즈를 선언하지 않으면 사용할 수 없다.
- ④ 배열은 객체이며 Reference Type 이다.

22. 배열을 선언하거나 초기화 한 것으로 잘못된 것을 2 개 고르시오. (**3, 4**)

- ① `int[] arr = {1, 2, 3};`
- ② `int[] arr = new int[5];`
- ③ `int[] arr = new int[5]{1,2,3,4,5};`
- ④ `int arr[5];`

23. 다음과 같은 배열이 있을 때 `array[3].length`의 값은 얼마인지 쓰시오. (2)

```
int[][] array = {{ 5, 5, 5, 5, 5},
                 { 10, 10, 10},
                 { 20, 20, 20, 20},
                 { 30, 30}};
```

24. 배열 `array`에 담긴 모든 값을 더하는 프로그램을 완성하시오.

```
class Test {
    public static void main(String[] args){
        int[] arr = {10, 20, 30, 40, 50};
        int sum = 0;
        for(int i=0;i<arr.length;i++) {
            sum += arr[i];
        }
        System.out.println("sum="+sum);
    }
}
```

25. 다음 프로그램의 실행 결과를 쓰시오. (3, 2, 3, 94)

```
public class MultiArrayTest1 {
    public static void main(String[] args){
        int[] no={100,97,89};
        int[][]count={{3,4,6},{7,4,5}};

        System.out.println(no.length);
        System.out.println(count.length);
        System.out.println(count[1].length);
        System.out.println(no[2]+count[1][2]);
    }
}
```