

- 페이지 1 / 7

7. 아래의 소스 18 번 줄에 추가할 메소드로 적당한 것을 2 개 고르시오. (                      )

```

10. public abstract class Employee {
11.     protected abstract double getSalesAmount();
12.
13.     public double getCommision() {
14.         return getSalesAmount() * 0.15;
15.     }
16. }
17. public class Sales extends Employee {
18. // insert method here
19. }
```

- ① double getSalesAmount() { return 1230.45; }
- ② public double getSalesAmount() { return 1230.45; }
- ③ private double getSalesAmount() { return 1230.45; }
- ④ protected double getSalesAmount() { return 1230.45; }
- ⑤ protected abstract double getSalesAmount() { return 1230.45; }

8. 접근 제어자의 조합에 대한 설명 중 틀린 것을 고르시오. (                      )

- ① 메소드에 static 과 abstract 를 함께 사용할 수 없다.
- ② 클래스에 abstract 와 static 을 동시에 사용할 수 없다.
- ③ abstract 메소드의 접근 제어자가 private 일 수 없다.
- ④ 메소드에 public 과 final 을 같이 사용할 수 없다.

9. 아래의 변수를 상수필드로 처리하고자 한다. 빈칸에 적당한 키워드를 채우시오

(                      ) (                      ) (                      ) String MAKER = "KOREA";

10. interface 의 특징에 대한 설명 중 맞는 것을 고르시오. (                      )

- ① 모든 메소드가 추상 메소드인 클래스이다.
- ② 모든 인터페이스의 메소드는 묵시적으로 private 이며 abstract 이다.
- ③ 변수는 가질 수 없다.
- ④ 객체 생성도 안되고 reference 변수로도 사용이 불가하다.

11. 메소드 작성시 사용할 수 없는 예약어는? (                      )

- ① static
- ② final
- ③ abstract
- ④ transient

12. 다음 중 연산 결과가 true 가 아닌 것을 고르시오. (                      )

```
class Car { }
class FireEngine extends Car implements Movable { }
class Ambulance extends Car { }
```

**FireEngine fe = new FireEngine();**

- ① fe instanceof FireEngine
- ② fe instanceof Movable
- ③ fe instanceof Object
- ④ fe instanceof Car
- ⑤ fe instanceof Ambulance

13. 다음 프로그램의 실행결과를 쓰시오. (                      )

```
class Exercise29 {
    public static void change(String str) {
        str += "456";
    }
    public static void main(String[] args) {
        String str = "ABC123";
        System.out.println(str);
        change(str);
        System.out.println("After change:"+str);
    }
}
```

14. 다음과 같이 class 들이 정의되어 있다

compile 시에 Error 를 발생시키는 것을 모두 고르시오. (                      )

```
abstract class Mammal { }
class Dog extends Mammal { }
class Cat extends Mammal { }
```

- ① Mammal m1 = new Mammal ( );
- ② Mammal m2 = new Dog ( );
- ③ Mammal m3 = new Cat ( );
- ④ Dog d1 = new Mammal ( );
- ⑤ Dog d2 = new Cat ( );

15. 예외(Exception)를 해결하는 방법을 모두 기술하시오.

- ① : ( )
- ② : ( )
- ③ : ( )

16. Checked Exception 에 해당하는 클래스는 ? ( )

- ① RuntimeException
- ② IOException
- ③ ArithmeticException
- ④ ArrayStoreException

17. 조건 상황에 따라 예외를 발생시키는 키워드는 ? ( )

18. 예외처리(Exception Handling)에서 catch 구문을 여러 번 사용할 경우 틀린 것은? ( )

- ① 상속 관계에서 같은 레벨(형제 관계)에 해당하는 예외클래스간에는 사용 순서가 상관없다.
- ② 최하위 예외클래스를 가장 먼저 제시해야 한다.
- ③ 상위(부모) 예외클래스를 후손 클래스보다 아래에 두어야 한다.
- ④ Exception 클래스를 가장 먼저 제시해야 한다.

19. 상속 관계에 있는 클래스 간의 생성자 호출시 에러가 발생하는 것은? ( )

```
class A {
    private int no;
    public A() {}
    public A(int no) { this.no = no; }
}

class B extends A {
    private String name;
    ① public B() { super(); }
    ② public B(int no) { super(no); }
    ③ public B(int no, String name) { this(name); super(no); }
    ④ public B(String name) { this.name = name; }
}
```

20. 다형성(Polymorphism)에 대해 설명하시오.

( )

21. 다음의 final 키워드 사용 대상에 따른 특징을 설명하시오.

- ① final class : ( )
- ② final method : ( )
- ③ final variable/field : ( )

22. 다형성에 적용되는 기능이 아닌 것은 ? ( )

- ① Up Casting
- ② Down Casting
- ③ Dynamic Binding
- ④ Auto Boxing

23. 레퍼런스가 참조하는 인스턴스의 클래스 타입을 확인할 때 사용하는 연산자는 ?  
( )

24. 다형성(Polymorphism)을 사용했을 때의 장점을 2 개 이상 기술하시오.

- ① ( )
- ② ( )
- ③ ( )

25. 자바 컬렉션 프레임워크가 가지는 특징들을 간단히 기술하시오.

- ① Set : ( )
- ② List : ( )
- ③ Map : ( )

26. 객체 입/출력을 위해서 클래스에 반드시 적용해야 하는 처리내용은?

( )

27. 아래의 클래스 중 기본 스트림 클래스가 아닌 것을 고르시오. ( )

- ① FileInputStream
- ② ByteArrayInputStream
- ③ CharArrayWriter
- ④ InputStreamReader

28. BufferedReader 클래스를 사용하여 키보드와 입력 바이트 스트림을 생성하는 구문을 작성하시오.

( )

29. 아래 소스 코드의 내용을 완성하시오.

```
//예외처리용 클래스를 작성함
public class ZeroException
{
    public ZeroException(String message) {

    }
}

public class Calculator {
    public double divide(double a, double b)
    {    //나눌 수 b가 0일 경우 ZeroException 발생시키는 소스 작성함

    }
}

public class Exam29{
    public static void main(String[] args){
        //divide() 메소드 사용과 관련된 예외처리 코드 작성함, throws 하지 말 것.

        System.out.println(new Calculator().divide(12.5, 0));

    }
}
```

30. 아래의 multi catch 구문을 예외는 구분하되 하나의 catch 구문으로 변경한 코드를 오른쪽 칸에 작성하시오. (단, Exception 으로 처리하지 말 것)

<pre>try {     Porperties prop = new Properties();     prop.load(new FileReader("dbSource.txt"));     중간 생략 }catch(IOException e){     e.printStackTrace(); }catch(SQLException e){     e.printStackTrace(); }</pre>	
--	--

31. 키는 String 이고 값은 Book 클래스 객체만 저장할 수 있는 HashMap 클래스 객체 생성 구문을 Generics 기능을 사용하여 작성하시오.

( )

32. 아래 코드를 finally 를 사용하지 않고, 자동 close 처리되는 try with resource 문으로 변경하시오.

<pre> FileReader fr = null; try {     fr = new FileReader("books.dat");     중간 생략 }catch(IOException e){     e.printStackTrace(); }finally{     try{         fr.close();     }catch(IOException e){         e.printStackTrace();     } } </pre>	
---	--

33. 아래 코드에서 맵에 저장된 정보를 연속으로 출력 처리하기 위한 구문을 완성하시오.

<pre> HashMap&lt;String, Book&gt; map; //객체 생성과 객체 정보 저장 코드 중간 생략하였음.  //맵에 저장된 정보를 연속으로 출력 처리하기 위한 소스를 작성함 //출력 : 키 = 객체 정보 (참고 : Book 클래스에 toString() 메소드 오버라이딩 되어 있음) //처리 메소드는 각자 선택할 것 </pre>
--