2015학년도 1 학기 3 학년 2 교시

 2과목
 Java프로그래밍
 (36~60)

 출제위원: 방송대 김희천

 출제범위: 교재전체(해당 멀티미디어강의 포함)

## 36. 다음 중 Java 언어에서 키워드에 해당하지 않는 것은? (3점)

- ① boolean
- 2 finally
- 3 grade
- 4 synchronized

#### 37. 다음 중 문법적으로 오류가 있는 문장은 무엇인가? (4점)

- ① int a[] = new int[10];
- ② int[][] b = new int[5][5];
- $3 \text{ int}[] c = \{1, 2, 3, 4\};$
- 4 int[5] d = {1, 2, 3, 4, 5};

## 38. 메소드의 접근 제어자에 관한 설명이다. 잘못된 것은? (3점)

- ① public 메소드는 클래스 참조가 가능하다면 어디서든 사용 가능한 메소드이다.
- ② final 메소드는 서브 클래스에서 오버라이딩할 수 없는 메소 드이다
- ③ static 메소드는 멀티 스레딩에서 동기화가 필요한 메소드이다.
- ④ abstract 메소드는 몸체의 구현이 없이 선언된 메소드이다.

# ※ 다음 프로그램을 보고 물음에 답하라. (39~41)

```
class Employee{
    int nSalary;
    String szDept;
    public void doJob() { System.out.print("do something"); }
class Salesman ___
                       _ Employee{
    public Salesman() { szDept = "Sales. Dept"; }
    public void doJob() { System.out.print("do sales"); }
                       _ Employee{
class Developer _
    public Developer() { szDept = "Dev. Dept"; }
public class EmployeeTest {
    public static void main(String args[]) {
       Employee emp;
       emp = new Developer();
       emp.doJob();
    }
```

## 39. 밑줄 친 부분에 공통으로 들어가야 할 키워드는 무엇인가? (4점)

- ① expands
- 2 extends
- 3 imports
- 4 implements

## 40. 위 프로그램을 실행할 때 출력되는 결과는? (2점)

- 1 do something
- ② do sales
- 3 do development
- ④ 아무 것도 출력되지 않는다.

## 41. 위 프로그램에 관한 설명으로 <u>잘못된</u> 것은? (3점)

- ① Employee는 추상 클래스이다.
- ② Employee는 Salesman과 Developer의 부모 클래스이다.
- ③ Salesman 클래스에서는 부모 클래스로부터 상속받은 doJob()을 재정의하였다.
- ④ Developer 클래스에서는 부모 클래스로부터 상속받은 doJob()을 그대로 사용한다.

# 42. 예외처리를 위해 아래 밑줄 부분에 들어가야 할 내용으로 타당한 것은 무엇인가? (3점)

```
import java.io.*;
class CharInput {
    int nInput = 0;
    public char getInput() {
        try {
            nInput = System.in.read(); //예외 발생 가능
        }
        return (char)nInput;
    }
}
```

- ① catch { }
- 2 catch( IOException ex ) { }
- 3 throw() {}
- 4 throws IOException

## 43. 다음 프로그램의 출력 결과는 무엇인가? (2점)

```
public class EqualsTest {
    public static void main(String[] args) {
        String s1 = new String("Java");
        String s2 = new String("Java");
        System.out.print(s1==s2 + s1.equals(s2));
    }
}
```

- 1 falsefalse
- 2 falsetrue
- 3 truefalse
- 4) truetrue

## 44. 다음 중 int 형을 String 형으로 변환하는 것은 무엇인가? (2점)

```
Integer n = new Integer(5);
int i = n.intValue();
n = Integer.valueOf("100");  // 3번 라인
String s = n.toString();  // 4번 라인
i = Integer.parseInt(s);  // 5번 라인
s= Integer.toString(i);  // 6번 라인
```

- ① 3번 라인
- ② 4번 라인
- ③ 5번 라인
- ④ 6번 라인

2015학년도 1 학기 3 학년 2 교시

※ 다음 프로그램을 보고 물음에 답하라. (45~46)

```
class MyThread extends Thread {
   public MyThread(String szName) { super(szName);}
   public void run() {
      for(int i = 0; i < 10; i++) {
            System.out.print(getName() + " ");
      }
   }
   public class Test2 {
   public static void main(String args[]) {
        MyThread my_thread1 = new MyThread("thd1");
        MyThread my_thread2 = new MyThread("thd2");
        my_thread1.start();
        my_thread2.start();
        System.out.print("main");
    }
}</pre>
```

- 45. main 스레드를 포함하여 총 몇 개의 스레드가 동시에 실행되는가? (3점)
  - ① 1개

② 2개

③ 3개

- ④ 4개
- 46. 프로그램의 실행 결과를 바르게 설명한 것은? (2점)
  - ① 2개의 스레드가 각자의 이름을 100번씩 출력한다.
  - ② 출력되는 문자열의 순서를 예상할 수 없다.
  - ③ "main"이 가장 먼저 출력된다.
  - ④ "main"이 가장 마지막에 출력된다.
- 47. 파일의 임의 위치에서 읽기와 쓰기 기능을 제공하는 클래스는 무엇인가? (3점)
  - ① File
  - ② FileReaderWriter
  - ③ RandomAccess
  - RandomAccessFile
- 48. 다음 설명에 해당하는 클래스는 무엇인가? (3점)
  - 효율적 입출력을 위해 버퍼링 기능을 제공바이트 단위의 입력용 처리스트림
  - ① BufferedInputStream
  - ② BufferedOutputStream
  - 3 BufferedReader
  - ④ FileInputStream
- 49. Frame 클래스는 최상위 수준의 컨테이너 역할을 하는 컴포넌 트를 제공한다. Frame의 부모 클래스에 해당하지 <u>않는</u> 것은? (2점)
  - ① Object
  - ② Component
  - 3 Container
  - 4 Panel

50. 다음 프로그램의 실행 결과는 무엇인가? (4점)

```
import java.awt.*;
public class CheckboxTest {
    public static void main(String[ ] args) {
       Frame f = new Frame("");
       f.setLayout(new FlowLayout( ));
       f.add(new Checkbox("Whiskey"));
       f.add(new Checkbox("Beer"));
       CheckboxGroup group = new CheckboxGroup( );
       f.add(new Checkbox("Yes", false, group));
       f.add(new Checkbox("No", true, group));
       f.setSize(300, 80);
       f.setVisible(true);
    }
}
1
            - - X
                            2
                                         _ D X
     Welcome
```

51. 다음의 경우 발생하는 이벤트의 종류는 무엇인가? (3점)

```
- 버튼을 클릭하는 경우
- 메뉴 항목을 클릭하는 경우
- 리스트의 항목을 더블클릭하는 경우
- 텍스트필드에서 엔터키를 치는 경우
```

4

- ① ActionEvent
- ② ItemEvent
- 3 KeyEvent

(3)

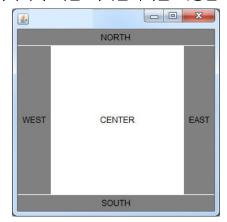
④ ComponentEvent

□Whiskey □ Beer □ Yes • No

※ 다음은 MouseEvent 처리를 보여주는 프로그램으로 마우스를 클릭했을 때 마우스의 위치를 나타내는 좌표가 출력된다. 물음 에 답하라. (52~53)

```
import java.awt.*;
import java.awt.event.*;
class MyMouseListener extends ___
       public void mouseClicked(MouseEvent ev) {
                Point p = ev.getPoint();
                System.out.println("Mouse clicked: " + p);
                ((Frame)ev.getSource()).setSize(800,800);
}
public class MouseEventTest {
       public static void main(String[] args) {
                Frame f = new Frame("MouseEvent");
                MouseListener ml = new MyMouseListener();
                f. L (ml);
                f.setSize(200, 100);
                f.setVisible(true);
       }
```

- - ① WindowAdapter
  - ② WindowListener
  - 3 MouseAdapter
  - 4 MouseListener
- 53. 컴포넌트에 리스너를 등록할 때 사용되는 메소드로 밑줄 친 느에 들어가야 할 내용은? (2점)
  - ① actionPerformed
  - ② addListener
  - ③ addActionListener
  - ④ addMouseListener
- 54. 컨테이너에 자식 컴포넌트들을 수동 배치하고자 한다. 먼저 수행해야 할 일은 무엇인가? (4점)
  - ① 컨테이너의 기본 배치관리자를 제거한다.
  - ② 컨테이너의 배치관리자를 GridLayout으로 한다.
  - ③ 컨테이너의 배치관리자를 FlowLayout으로 한다.
  - ④ 컨테이너의 배치관리자와 무관하게 자식 컴포넌트의 크기 와 위치만 정해주면 된다.
- 55. 다음이 설명하는 컨테이너 클래스는 무엇인가? (2점)
  - 가장 단순한 컨테이너로 테두리나 제목과 같은 시각적 요 소가 없음
  - 다른 컨테이너에 포함되어야 함
  - 기본 배치관리자는 FlowLayout
  - 컴포넌트들을 분리 배치하고 각각에 서로 다른 배치 관리 를 할 때 사용됨
  - ① Frame
  - ② Panel
  - 3 ScrollPane
  - LayoutManager
- 56. 다음은 컨테이너가 어떤 배치관리자를 사용한 경우인가? (4점)



- ① BorderLayout
- ② FlowLayout
- ③ CardLavout
- ④ GridLayout
- 57. 애플릿의 초기화 작업에 관한 설명이다. <u>잘못된</u> 것은? (2점)
  - ① 초기화 작업은 생성자, init(), start()를 통해 진행된다.
  - ② 초기화 작업 중에는 애플릿이 이벤트를 처리할 수 없다.
  - ③ 초기화 작업이 오래 걸리면 애플릿이 멈춘 듯 보일 수 있다.
  - ④ start() 메소드에서 새로운 스레드를 만들어서는 안 된다.

※ 다음은 매개 변수를 사용하여 SQL 구문을 표현하고 실행하는 프로그램의 일부이다. 물음에 답하라. (58~59)

```
try {
... ...
String query = "insert into book values(?, ?, ?)";
ps = conn.prepareStatement(query);
ps.setString(1, "삼국지");
ps.setString(2, "나관중");
ps.setInt(3, 1000);
ResultCount = ps.______;
} catch(Exception ex) {
```

- 58. 위에서 conn은 Connection 객체이다. ps는 어떤 유형이겠는가? (2점)
  - ① Statement
  - 2 PreparedStatement
  - 3 ResultSet
  - 4 ResultSetMetaData
- 59. SQL 구문을 실행시키기 위해 밑줄 부분에 들어가야 할 메소드 호출은 무엇인가? (3점)
  - ① getStatement()
  - ② getResultSet()
  - 3 executeQuery( )
  - ④ executeUpdate( )
- 60. Java 네트워크 프로그래밍에 관한 일반적 설명이다. 내용이 <u>잘못된</u> 것은? (2점)
  - ① 네트워크를 통해 원격 컴퓨터의 프로그램과 데이터를 송수 신하기 위한 것이다.
  - ② 클라이언트 프로그램과 서버 프로그램은 연결되어 있는 각 자의 소켓에서 데이터 읽기/쓰기를 수행할 수 있다.
  - ③ UDP 통신을 지원하며, UDP 프로토콜은 연결형 프로토콜로 신뢰성 있는 데이터 전송에 적합한 방식이다.
  - ④ TCP 통신에 사용되는 소켓 클래스로 Socket과 ServerSocket 클래스를 제공한다.