

※ 답안지에 인적사항(학년, 반, 번호, 과목코드)을 정확히 기입(표기)한 후 답안을 작성하시오.

- ※ 선다형/서술형 문항 수 및 점수
- 선다형 : 20문항(100점)
 - 서술형 : · 문항(· 점)

1. 자바 패키지의 개념과 관련된 설명 중 틀린 것은? (5.0점)

- ① 클래스와 인터페이스의 모임이다.
- ② 하나의 패키지는 하나의 파일과 대응한다.
- ③ 자바의 API를 통해 자바 패키지의 구조를 확인할 수 있다.
- ④ 거대한 클래스 라이브러리로 볼 수 있다.
- ⑤ API는 Application Programming Interface의 줄임말이다.

2. GUI 애플리케이션 작성과 밀접하게 연관된 패키지로 옳은 것은? (4.8점)

- ① java.util
- ② java.awt
- ③ java.sql
- ④ java.net
- ⑤ java.lang

3. import 구문을 사용하지 않아도 사용할 수 있는 패키지로 옳은 것은? (4.6점)

- ① java.net
- ② java.applet
- ③ java.util
- ④ java.io
- ⑤ java.lang

4. String 클래스와 관련된 설명으로 옳은 것은? (5.0점)

- ① java.io 패키지에 속한 클래스이다.
- ② 문자열 상수를 이용하는 방법으로만 생성 가능하다.
- ③ String 클래스로 생성된 문자열은 생성 후 변경 가능하다.
- ④ 생성자를 사용 시 매번 새로운 객체가 생성된다.
- ⑤ 문자열 내용을 비교하기 위해 == 연산자를 사용한다.

[5-6]. <보기>의 코드를 보고 물음에 답하시오.

<보기>

```
public class p56 {
    public static void main(String[] args) {
        String s = "Hello";
        int a = s.indexOf('l');
        int b = s.indexOf('a');
        ㉠ System.out.println(a + b);

        String s1 = "String 1";
        String s2 = "String 1";
        String s3 = new String("String 1");

        ㉡ System.out.println(s1 == s2);
        ㉢ System.out.println(s1 == s3);
        ㉣ System.out.println(s1.equals(s3));
    }
}
```

5. <보기>의 메소드 관련 설명을 보고 예상할 수 있는 ㉠의 출력값으로 옳은 것은? (4.8점)

<보기>

```
public int indexOf(int ch)
Returns the index within this string of the first occurrence
of the specified character.
```

- ① 1
- ② 0
- ③ -1
- ④ 2
- ⑤ 3

6. ㉡, ㉢, ㉣의 출력값을 옳게 짝지은 것은? (5.0점)

㉡

㉢

㉣

- | | | |
|---------|-------|-------|
| ① true | true | true |
| ② true | false | true |
| ③ true | true | false |
| ④ false | true | true |
| ⑤ false | false | false |

[7-8]. <보기>의 코드를 보고 물음에 답하시오.

<보기>

```
public class p78 {
    public static void main(String[] args) {
        String s = "Hello";
        StringBuffer sb = new StringBuffer(s);
        sb.(㉠)(" World");
        ㉡ System.out.println(sb);
        StringBuffer sb2 = new
        StringBuffer("Mirim_Highschool");
        (㉢)
        ㉣ System.out.println(sb2);
    }
}
```

7. ㉡의 출력값이 "Hello World"가 되도록 하기 위해서 ㉠에 들어 가야 할 메소드의 명칭으로 옳은 것은? (4.6점)

- ① add
- ② append
- ③ concat
- ④ plus
- ⑤ addString

8. ㉣의 출력값이 "_miriM"이 되도록 하기 위해서 ㉢ 부분에 사용 해야 할 코드 명령어로 옳은 것은? (5.3점)

- ① sb2.replace(0, 9, "");
- ② sb2.replace(0, 10, " ");
- ③ sb2.reverse();
- ④ sb2.reverse();
- ⑤ sb2.reverse();

-- 다음 페이지에 계속 --

9. Wrapper 클래스와 관련된 설명으로 틀린 것은? (5.0점)

- ① 기본 데이터 타입을 클래스 타입으로 포장한다.
- ② 기본 데이터 타입마다 Wrapper 형식의 클래스가 존재한다.
- ③ java.lang.Number 패키지 내부에 Boolean 클래스가 포함된다.
- ④ 문자열을 다루기 위해 String, StringBuffer 클래스를 제공한다.
- ⑤ 큰 숫자들을 다루기 위한 클래스들도 제공된다.

10. <보기>의 메소드가 반환하는 값의 데이터 형을 올바르게 짚은 것은? (5.3점)

<보기>

- ㉠ Integer.valueOf("1")
- ㉡ Integer.parseInt("1")
- ㉢ new Integer(1).intValue()

- | | | |
|------------|----------|----------|
| ㉠ | ㉡ | ㉢ |
| ① Wrapper형 | 기본형 | Wrapper형 |
| ② Wrapper형 | 기본형 | 기본형 |
| ③ Wrapper형 | Wrapper형 | 기본형 |
| ④ 기본형 | 기본형 | Wrapper형 |
| ⑤ 기본형 | 기본형 | 기본형 |

11. StringTokenizer 클래스와 관련된 설명 중 틀린 것은? (5.0점)

- ① java.util 패키지에 포함되어 있다.
- ② 문자열을 여러 문자열로 나누기 위해 사용한다.
- ③ 나누는 단위가 되는 문자열을 토큰이라고 칭한다.
- ④ nextToken 메소드를 이용하여 다음 토큰의 존재 여부를 알 수 있다.
- ⑤ countTokens 메소드를 이용하여 파싱된 문자열의 개수를 알 수 있다.

12. <보기>의 코드에서 ㉠에서 출력 가능한 값과 ㉡에서 출력 가능한 값에 대한 설명으로 옳은 것은? (5.0점)

<보기>

```
public class p12 {
    public static void main(String[] args) {
        ㉠ System.out.println(Math.random());
        ㉡ System.out.println((int) (Math.random() * 10) + 1);
    }
}
```

- ① ㉠은 0.0보다 크거나 같고 1.0보다 작은 난수를 출력하며 ㉡은 1부터 10까지 범위의 정수 난수를 출력한다.
- ② ㉠은 0.0보다 크거나 같고 1.0보다 작은 난수를 출력하며 ㉡은 1부터 9까지 범위의 정수 난수를 출력한다.
- ③ ㉠은 0.0보다 크고 1.0보다 작은 난수를 출력하며 ㉡은 1부터 11까지 범위의 정수 난수를 출력한다.
- ④ ㉠은 0.0보다 크거나 같고 1.0을 포함하는 난수를 출력하며 ㉡은 1부터 10까지 범위의 정수 난수를 출력한다.
- ⑤ ㉠은 0.0보다 크고 1.0을 포함하는 난수를 출력하며 ㉡은 1부터 9까지 범위의 정수 난수를 출력한다.

13. 자바 입출력에 대한 설명 중 틀린 것은? (5.0점)

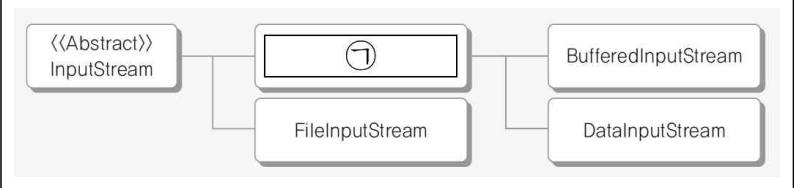
- ① 입출력을 위하여 스트림을 사용한다.
- ② 하나의 스트림을 이용하여 입출력을 동시에 할 수 있다.
- ③ 입출력 단위를 크게 바이트와 문자 단위로 구분할 수 있다.
- ④ 스트림이 제공하는 메서드를 사용하여 데이터를 읽고 쓴다.
- ⑤ java.io 패키지에서 제공하는 클래스를 사용한다.

14. java.lang.System 클래스에서 제공하는 in, out, err 변수의 타입을 올바르게 짚은 것은? (5.0점)

- | | | |
|-------------------|--------------|--------------|
| in | out | err |
| ① InputStream | OutputStream | OutputStream |
| ② InputStream | PrintStream | ErrorStream |
| ③ InputStream | PrintStream | PrintStream |
| ④ FileInputStream | OutputStream | OutputStream |
| ⑤ FileInputStream | PrintStream | ErrorStream |

15. ㉠에 들어갈 스트림 클래스의 명칭으로 옳은 것은? (4.6점)

<보기>



- ① InputStreamReader
- ② ObjectInputStream
- ③ FileInputStream
- ④ ByteArrayInputStream
- ⑤ FilterInputStream

-- 다음 페이지에 계속 --

[16-17]. <보기>의 코드를 보고 물음에 답하시오.

<보기>

```
public class p16_17 {

    public static void main(String[] args) throws
    IOException {
        ㉠ os = new FileOutputStream("file.txt");
        BufferedOutputStream bos = new
        BufferedOutputStream(os);

        for(int i=0;i<256;i++) {
            bos.write(i);
        }

        bos.flush();
        bos.close();

        InputStream is = new FileInputStream("file.txt");

        int data;
        while((data = is.read()) != -1) {
            System.out.println(data);
        }
    }
}
```

16. 코드에 대한 설명으로 틀린 것은? (5.2점)

- ① FilterOutputStream을 상속받은 클래스를 사용하고 있다.
- ② 버퍼를 이용하여 데이터를 저장하므로 프로그램 수행 속도가 빠르다.
- ③ write 메서드를 통해 4바이트 데이터를 출력한다.
- ④ flush 메소드로 버퍼에 저장된 잔여 데이터를 출력한다.
- ⑤ 입력 스트림을 통해 파일에 저장된 내용을 읽어 출력한다.

17. ㉠에 들어갈 수 있는 클래스의 이름으로 옳은 것을 모두 고른 것은? (5.0점)

<보기>

- | | |
|----------------|--------------------|
| ㉠ InputStream | ㉡ FileInputStream |
| ㉢ OutputStream | ㉣ FileOutputStream |

- ① ㉠ ② ㉢ ③ ㉠, ㉡ ④ ㉡, ㉣ ⑤ ㉢, ㉣

18. 입출력 클래스들의 특징을 정리한 것으로 틀린 것은? (5.0점)

- | 클래스 | 특징 |
|------------------------|----------------|
| ① OutputStream | 문자 스트림을 출력 |
| ② FileOutputStream | 파일을 이용하여 출력 |
| ③ BufferedOutputStream | 버퍼를 이용하여 출력 |
| ④ DataOutputStream | 자바 기본형 데이터를 출력 |
| ⑤ PrintStream | 표준 출력 장치로 출력 |

[19-20]. <보기>의 코드를 보고 물음에 답하시오.

<보기>

```
public class p19_20 {
    public static void main(String[] args) throws
    IOException {
        BufferedReader br = new BufferedReader(new
        FileReader("number.txt"));
        ㉠ data;

        while( ( data = br. ㉡ ) != ㉢ ) {
            for( int i=0 ; i < Integer.parseInt(data) ; i++) {
                System.out.print('*');
            }
            System.out.print(" ");
        }
        br.close();
    }
}
```

19. 한 줄씩 문자열 데이터를 읽어오기 위해서 빈 칸에 들어갈 키워드를 옳게 연결한 것은? (5.3점)

- | | ㉠ | ㉡ | ㉢ |
|----------|------------|------|---|
| ① String | read() | null | |
| ② String | readLine() | "" | |
| ③ String | readLine() | null | |
| ④ int | read() | -1 | |
| ⑤ int | readLine() | null | |

20. number.txt 파일의 내용이 <보기>와 같을 때 프로그램의 출력 결과로 옳은 것은? ((엔터)라고 표시된 부분은 새 행을 추가하기 위해서 엔터를 친 상황을 표현 한 것임) (5.5점)

<보기>

```
1(엔터)
2(엔터)
3(엔터)
4(엔터)
5
```

- ① *
- **
- ***
- ****
- *****
- ② *****
- ****
- ***
- **
- *
- ③ * * * * *
- ④ ***** ***** * * *
- ⑤ * * * * * * * * * *

-- 끝 --