

프로그래밍언어론

문 1. 좋은 프로그래밍 언어의 요건으로 적당하지 않은 것은?

- ① 응용문제에 자연스럽게 적용할 수 있어야 한다.
- ② 프로그래밍 언어의 개념이 단순하고 명료해야 한다.
- ③ 프로그래밍 언어의 구조가 체계적이어야 한다.
- ④ 특정 운영체제에 의존하여 외부적인 지원이 가능해야 한다.

문 2. 프로그램의 기본적인 문장으로 실행시간에 의미를 갖지 않는 것은?

- ① 선언문 (Declaration Statement)
- ② 분기문 (Branch Statement)
- ③ 반복문 (Iteration Statement)
- ④ 배정문 (Assignment Statement)

문 3. 다음 HTML 문장을 실행할 경우 출력결과는?

```
<ol type="a" start="g"> name:
<li>홍길동
<li>성춘향
<li>박문수
</ol>
```

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ① name:
g. 홍길동
h. 성춘향
i. 박문수 | ② name:
G. 홍길동
H. 성춘향
I. 박문수 |
| ③ name:
a. 홍길동
b. 성춘향
c. 박문수 | ④ name:
A. 홍길동
B. 성춘향
C. 박문수 |

문 4. HTML 문장을 사용하여 프레임을 수평으로 분할하려고 한다.

㉠, ㉡에 공통으로 들어갈 태그는?

```
<FRAMESET rows = "300, 400">
  <FRAME ( ㉠ ) = "up.html">
  <FRAME ( ㉡ ) = "down.html">
</FRAMESET>
```

- | | |
|--------|--------|
| ① cols | ② src |
| ③ name | ④ file |

문 5. 다음과 같은 C 언어 문장에서 모든 변수가 int형이라고 가정할 때, 문장을 실행한 결과 각 변수들의 값은 얼마인가?

```
y = 3 + 2 * ( x = 7 / 2 );
```

- | X | Y |
|-------|----|
| ① 3 | 3 |
| ② 3 | 9 |
| ③ 3 | 10 |
| ④ 3.5 | 10 |

문 6. 다음 중 예외처리 (Exception Handling)를 지원하는 언어들로만 되어 있는 것은?

- ① Pascal, C#
- ② C, Java
- ③ C, Pascal
- ④ Java, C#

문 7. 다음은 0과 1의 덧셈과 뺄셈을 갖는 수식을 표현하는 문법을 BNF로 기술한 것이다. 연산자는 모두 좌측결합 (left-associativity)을 만족하고 + 연산이 - 연산보다 우선순위가 높도록 고안된 문법은 어느 것인가?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ① $E ::= T - E \mid T$ | ② $E ::= T + E \mid T$ |
| $T ::= F + T \mid F$ | $T ::= F - T \mid F$ |
| $F ::= 0 \mid 1 \mid (E)$ | $F ::= 0 \mid 1 \mid (E)$ |
| ③ $E ::= E - T \mid T$ | ④ $E ::= E + T \mid T$ |
| $T ::= T + F \mid F$ | $T ::= T - F \mid F$ |
| $F ::= 0 \mid 1 \mid (E)$ | $F ::= 0 \mid 1 \mid (E)$ |

문 8. "대한민국"이라는 문자열에 "http://www.korea.go.kr"이라는 웹 사이트 주소를 하이퍼링크로 연결하도록 HTML 문장을 바르게 작성한 것은?

- ① `<a href="http://www.korea.go.kr">대한민국</a>`
- ② `대한민국</img>`
- ③ `<title>대한민국:"http://www.korea.go.kr"</title>`
- ④ `<h3>대한민국<h4>http://www.korea.go.kr</h4></h3>`

문 9. 다음 C++ 프로그램의 실행 결과는?

```
#include <iostream.h>
void f(int i, int &j)
{
    i++;
    j++;
}
void main()
{
    int i = 1, j = 1;
    f(i, j);
    cout << " i = " << i << ", ";
    cout << " j = " << j;
}
```

- ① i = 1, j = 1
- ② i = 2, j = 2
- ③ i = 1, j = 2
- ④ i = 2, j = 1

문 10. 다음 C++ 프로그램의 실행 결과는?

```
#include <iostream>
using std::cout;
using std::endl;
#include <exception>
using std::exception;

void throwException()
{
    try {
        cout << " #1";
        throw exception();
    }
    catch(exception &caughtException) {
        cout << " #2"
            << " #3";
        throw;
    }
    cout << " #4";
}

int main()
{
    try {
        cout << " #5";
        throwException();
        cout << " #6";
    }
    catch(exception &caughtException) {
        cout << " #7";
    }
    cout << " #8";
    return 0;
}
```

- ① #5 #1 #2 #3 #4 #6 ② #5 #1 #2 #3 #7 #6 #8
 ③ #1 #2 #3 #4 #5 #6 #7 #8 ④ #5 #1 #2 #3 #7 #8

문 11. 다음 Java 프로그램을 실행한 결과 출력 형태는 무엇인가?

```
class A {
    void f() { System.out.println("0"); }
    void f(int i) { System.out.println(i); }
    void f(int i, int j) { System.out.println(i+j); }
    public static void main(String args[]) {
        A a = new A();
        a.f(25, 25);
    }
}
```

- ① 0 ② 25
 ③ 25+25 ④ 50

문 12. 다음 중 비주얼 베이직(Visual BASIC) 프로그래밍을 하는 데 관계가 없는 것은?

- ① 화면에 컨트롤 배치하기
 ② 컨트롤에 멤버 부여하기
 ③ 컨트롤에 속성 부여하기
 ④ 이벤트 핸들러 작성하기

문 13. HTML 문서 작성 시 <BODY> 태그 안에서 사용하는 속성으로 한 번 이상 방문한 적이 있는 링크의 색상을 정의하는 것은?

- ① VLINK
 ② LINK
 ③ FLINK
 ④ ALINK

문 14. 비주얼 베이직(Visual BASIC) 6.0에서 데이터베이스를 처리할 때 SQL문을 사용한다. 데이터베이스 내의 테이블을 삭제하거나 인덱스를 삭제할 때 사용하는 SQL 명령문은?

- ① Alias
 ② Remove
 ③ Delete
 ④ Drop

문 15. 다음 포트란(FORTRAN) 프로그램에서 DO문을 실행한 결과 변수 N의 값은 얼마인가?

	N = 0
	DO 10 K=2, 20, 4
	N=N+K
10	CONTINUE

- ① 50
 ② 60
 ③ 70
 ④ 80

문 16. 다음 C 프로그램의 실행 결과는?

```
void main() {
    int a[2][3] = {{-3, 14, 5}, {1, -10, 8}};
    int *b[] = {a[0], a[1]};
    int *p = b[1];

    printf("%d ", *b[1]);
    printf("%d ", *(&p));
    printf("%d ", *(&p-2));
}
```

- ① 1 2 -3
 ② 1 2 14
 ③ 1 -10 14
 ④ 1 -10 -3

문 17. Java 언어에 대한 설명 중 옳은 것은?

- ① 하위클래스(subclass)는 상위클래스(superclass)의 private 필드에 접근할 수 있다.
- ② protected로 선언된 필드는 하위클래스에게만 접근을 허용한다.
- ③ public이나 private 또는 protected를 사용하여 명시적으로 선언하지 않은 필드 변수와 메소드는 public으로 선언한 것으로 취급한다.
- ④ 하위 클래스 객체를 상위 클래스 타입의 변수가 참조하는 건 허용하지만, 상위 클래스 객체를 하위 클래스 타입의 변수가 참조하는 건 허용하지 않는다.

문 18. 다음 Java 프로그램의 실행 결과는?

```
class A {
    static void f() { System.out.print("1 "); }
    void g() { System.out.print("2 "); }
}
class B extends A {
    static void f() { System.out.print("3 "); }
    void g() { System.out.print("4 "); }
}
public class C {
    public static void main(String args[]) {
        A a = new B();
        a.f();
        a.g();
    }
}
```

- ① 1 2 ② 1 4
- ③ 3 2 ④ 3 4

문 19. 다음 두 개의 비주얼 베이직(Visual BASIC) 프로그램의 올바른 실행 결과는 무엇인가?

가	나
Private Sub Command1_Click() Dim intA As Integer intA = 1 Do While intA < 5 Debug.Print intA intA = intA + 1 Loop End Sub	Private Sub Command1_Click() Dim intA As Integer intA = 1 Do Until intA > 5 Debug.Print intA intA = intA + 1 Loop End Sub

- ①

가	나
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
- ②

가	나
1	
2	
3	공백
4	
5	
- ③

가	나
	1
	2
공백	3
	4
	5
- ④

가	나
1	1
2	2
3	3
4	4
5	

문 20. 다음 비주얼 베이직(Visual BASIC) 프로그램의 실행 결과로 출력될 수 있는 값의 범위는?

```
Private Sub Form_Load()
    For i = 1 To 1000
        A = Int(Rnd(1) * 10 + 1)
        Debug.Print A
    Next
End Sub
```

- ① 0 ~ 1
- ② 0 ~ 10
- ③ 1 ~ 10
- ④ 1 ~ 11