

2과목	프로그래밍언어론	(36~60)
출제위원 : 방송대 김진욱		
출제범위 : 교재 전체(해당 TV강의 포함)		

36. 계산 값에 함수에 적용하는 것에 기반을 두고 함수의 평가 및 호출방법을 제공하는 프로그래밍 언어는 무엇인가? (3점)
- ① 명령형 언어
 - ② 적용형 언어
 - ③ 논리형 언어
 - ④ 객체지향 언어
37. 1990년대 가장 특징적인 프로그래밍 언어로 객체지향 개념에 기반을 둔 언어는 무엇인가? (3점)
- ① Fortran
 - ② Basic
 - ③ Prolog
 - ④ Java
38. 프로그래밍 언어론을 배워야 하는 이유로 알맞지 않은 것은? (3점)
- ① 현재 사용하고 있는 언어를 더욱 잘 이해할 수 있다.
 - ② 유용한 프로그래밍을 구사할 수 있는 능력을 증대시킨다.
 - ③ 언제, 어디에 있는지 컴퓨터의 지원을 받을 수 있는 능력을 증대시킨다.
 - ④ 프로그래밍 언어를 선택할 수 있는 능력을 증대시킨다.
39. 다음 중 컴파일 기법의 구성요소가 아닌 것은? (2점)
- ① 컴파일러
 - ② 인터프리터
 - ③ 어셈블러
 - ④ 링커
40. 다음 빈 칸에 알맞은 것은? (3점)

일반적으로 [㉠]는 [㉡] 단계에서 입력 프로그램의 일련의 문자를 토큰으로 구분하고, [㉢] 단계에서 이를 처리하여 구문구조를 결정한다.

⑦ ⑧ ⑨

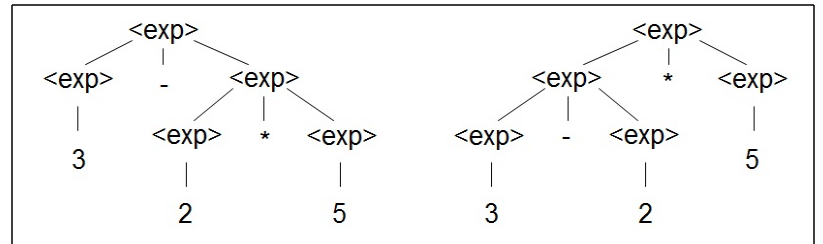
- ① 번역기 - 어휘분석 - 구문분석
② 번역기 - 구문분석 - 어휘분석
③ 수집기 - 어휘분석 - 구문분석
④ 수집기 - 구문분석 - 어휘분석

41. 다음 BNF로 표현된 <수>에 관한 문법규칙을 EBNF 표기로 올바르게 나타낸 것은? (4점)

$$\begin{aligned} \langle \text{수} \rangle &::= \langle \text{수} \rangle \langle \text{숫자} \rangle \mid \langle \text{숫자} \rangle \\ \langle \text{숫자} \rangle &::= 0 \mid 1 \end{aligned}$$

- ① $\langle \text{수} \rangle ::= \langle \text{숫자} \rangle \{ \langle \text{숫자} \rangle \}$
- ② $\langle \text{수} \rangle ::= \langle \text{숫자} \rangle [\langle \text{숫자} \rangle]$
- ③ $\langle \text{수} \rangle ::= \{ \langle \text{숫자} \rangle \}$
- ④ $\langle \text{수} \rangle ::= [\langle \text{숫자} \rangle]$

42. 동일 스트링(3-2*5)에 대해서 다음과 같이 두 가지의 서로 다른 유도과정이 발생하는 문제점과 관련이 없는 것은? (3점)



- ① 명확한 구조를 표현하지 않는 모호성을 갖는 문법이다.
- ② 어떤 구조가 의미 있는지를 결정할 수 있게 모호성 제거규칙을 기술해야 한다.
- ③ 곱셈과 뺄셈 연산에 관해 우선순위를 고려하지 않은 문법이다.
- ④ 구조는 다르지만 트리의 의미는 서로 같으므로 연산을 추가해야 한다.

43. 변수란 실행시간 동안 그 값이 바뀔 수 있는 객체를 의미한다.
변수의 구성요소가 아닌 것은? (3점)

- ① 식별자
- ② 자료속성의 집합
- ③ 명령어
- ④ 자료값

44. 프로그램의 기본단위에 그 기본단위가 택할 수 있는 여러 가지 속성 중에서 일부를 선정하여 결정해 주는 행위를 무엇이라 하는가? (3점)

- ① 파싱 ② 링킹
③ 바인딩 ④ 인터프리터

45. 다음 중 반복문은 무엇인가? (2점)

- ① for ② if
③ case ④ switch

46. 자료형에는 단순형과 구조형이 있다. 다음 중 단순형에 속하지 않는 것은? (2점)

- ① 정수형 ② 실수형
③ 문자형 ④ 배열

47. 행우선 프로그래밍 언어에서 선언된 2차원 배열 M(1:2, 1:3)이 기억장소에 저장되는 순서로 올바른 것은? (4점)

- ① M(1,1) M(2,1) M(1,2) M(2,2) M(1,3) M(2,3)
 ② M(1,1) M(1,2) M(1,3) M(2,1) M(2,2) M(2,3)
 ③ M(1,1) M(2,1) M(2,2) M(1,2) M(1,3) M(2,3)
 ④ M(1,1) M(1,2) M(1,3) M(2,3) M(2,2) M(2,1)

48. 다음 빈 칸에 알맞은 것은? (3점)

자료형에 대한 정적 형 검사는 [㉠]에 수행되며 동적 형 검사는 [㉡]에 수행된다.

(7) (L)

- ① 번역시간 실행시간
② 실행시간 번역시간
③ 번역시간 컴파일시간
④ 컴파일시간 번역시간

49. 변수 값을 저장하기 위해 기억장소를 할당받고 있는 동안을 무엇이라 하는가? (3점)
- ① 변수의 속성
 - ② 변수의 영역구명
 - ③ 변수의 수명
 - ④ 변수의 블록 영역

50. 다음은 정적 범위를 알아보기 위한 C언어 예제이다. 출력 결과로 올바른 것은 무엇인가? (4점)

```
#include <stdio.h>

main()
{
    int a, b;
    a = 1; b = 2;
    {
        int a;
        a = 3; b = 4;
        printf("%d %d, ", a, b);
    }
    printf("%d %d", a, b);
}
```

- ① 3 4, 3 4
- ② 1 4, 1 2
- ③ 3 4, 1 4
- ④ 3 2, 1 2

51. 다음 빈 칸에 알맞은 것은? (3점)

한 단위 활성화의 []은(는) 그 단위 프로그램에서 선언된 지역변수와 사용 가능한 비지역변수로 구성된다.

- ① 참조환경
- ② 코드부
- ③ 활성화 레코드
- ④ 활성화 상태

52. 각 프로시저의 활성화 레코드에 저장되지 **않는** 것은? (2점)

- ① 반환주소
- ② 매개변수
- ③ 지역변수
- ④ 코드

53. 비지역변수의 자료값에 대한 참조시간을 줄이기 위한 기법이 며, 단위 프로그램의 호출과 반환횟수에 비하여 비지역변수의 사용이 상대적으로 증가할 경우 매력적인 기법은 무엇인가? (3점)

- ① 정적 체인 사용 기법
- ② 디스플레이 사용 기법
- ③ 정적 기억장소 할당 기법
- ④ 해시 사용 기법

54. 일반적인 부프로그램의 특성이 **아닌** 것은? (3점)

- ① 각 프로시저는 단일 진입점을 갖는다.
- ② 호출된 프로그램이 실행되는 동안 호출 프로그램의 실행은 중단된다.
- ③ 부프로그램의 실행이 끝나면 제어는 호출자에게 돌아간다.
- ④ 프로시저의 네 가지 요소는 수명시간, 매개변수 리스트, 몸체, 실행환경이다.

55. 매개변수 전달 기법에 대한 설명으로 올바른 것은? (3점)

- ① 값호출: 실 매개변수의 값이 변할 수 있음
- ② 결과호출: 실 매개변수의 값이 어떠한 경우라도 변하지 않음
- ③ 참조호출: 실 매개변수의 주소를 대응되는 형식 매개변수에 보내는 방법
- ④ 이름호출: 다른 매개변수 전달 기법에 비하여 구현이 쉽고 최근에 설계된 중요 프로그래밍 언어에서도 많이 사용됨

※ (56~57) 아래 프로그램을 예제로 문제의 해답을 구하시오.

```
#include <stdio.h>

void function1 (int a, int b)
{
    int temp;
    temp = a;
    a = b;
    b = temp;
}

main()
{
    int x, y;
    x = 3;
    y = 4;
    function1 (x, y);
    printf("%d, %d", x, y);
}
```

56. 값호출을 사용하는 프로그래밍 언어에서 위 프로그램의 출력 결과는 무엇인가? (2점)

- ① 3, 3
- ② 3, 4
- ③ 4, 3
- ④ 4, 4

57. 참조호출을 사용하는 프로그래밍 언어에서 위 프로그램의 출력 결과는 무엇인가? (2점)

- ① 3, 3
- ② 3, 4
- ③ 4, 3
- ④ 4, 4

58. 캡슐화에 대한 설명으로 **틀린** 것은? (2점)

- ① 캡슐화는 부적당한 사용으로부터 자료형을 보호하지 못한다.
- ② 윈도를 통해서 외부에 알려 주는 부분을 공용부라고 한다.
- ③ 윈도 캡슐화를 통해 보호하는 부분을 전용부라고 한다.
- ④ 사용자가 잘 정의된 방법으로 호출하여 사용하는 것을 허락하는 윈도를 제공한다.

59. C++ 프로그래밍 언어에서 클래스 인스턴스의 수명이 끝났을 때 묵시적으로 호출되는 함수는? (2점)

- ① 생성자 함수
- ② 소멸자 함수
- ③ 재귀 함수
- ④ 프렌드 함수

60. Java 프로그래밍 언어에 대한 설명으로 가장 올바른 것은? (3점)

- ① 클래스가 아닌 사용자 정의 자료형이 존재한다.
- ② 소멸자가 있다.
- ③ 부프로그램은 클래스 외부에서만 정의된다.
- ④ 모든 객체는 힙에 할당되고 참조형 변수를 통하여 접근한다.