

2008년07월13일년 프로그래밍기능사 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 전자 계산기 일반	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	②	②	②	②	②	④	④	②	①	④
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	②	②	②	②	④	②	②	③	②	③
【2과목 : 10문제】 패키지 활용	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	②	③	②	③	①	①	②	①	①	③
【3과목 : 20문제】 PC 운영 체제	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	①	④	④	①	①	④	①	①	③	①
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	①	①	④	①	①	②	④	③	①	①
【4과목 : 10문제】 정보 통신 일반	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	④	④	③	④	④	④	②	②	②	④

전자문제집 CBT 홈페이지 : <https://www.cbtestpro.kr>

최신 수정 자료와 해설(오타 · 오답 · 규정변경)은 cbtestpro.kr 웹 및 앱에서 확인하세요.

기출문제의 저작권은 출제기관에 있습니다. cbtestpro.kr 및 관련 앱에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.

**전자문제집 CBT**

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!



【1과목】 전자 계산기 일반 (20문제)

1. 일반적으로 digital type 의 양을 바르게 표현한 것은?

- ① 시간의 흐름
- ② 연필의 갯수
- ③ 온도의 변화
- ④ 식물의 성장

2. 입력단자와 출력단자가 반대가 되는 즉 “0” 이면 “1”, “1” 이면 “0”이 되는 것은?

- ① AND
- ② NOT
- ③ OR
- ④ Flip-Flop

3. 다른 모든 플립플롭의 기능을 대용할 수 있으며 응용범위가 넓고 집적회로화 되어, 가장 널리 사용되는 플립플롭은?

- ① RS 플립플롭
- ② JK 플립플롭
- ③ D 플립플롭
- ④ T 플립플롭

4. 16진수 FF를 10진수로 나타내면?

- ① 254
- ② 255
- ③ 256
- ④ 257

5. 하나의 명령어가 2개의 오퍼랜드를 가지고 있으며, 처리할 데이터를 제 1, 제 2 오퍼랜드에 기억시키고 그 처리 결과를 제 1 오퍼랜드에 기억시키므로 제 1 오퍼랜드로 표시된 장소에 기억되어 있던 내용은 처리후에 지워지게 되는 명령의 형식은?

- ① 1 어드레스(Address) 방식
- ② 2 어드레스(Address) 방식
- ③ 3 어드레스(Address) 방식
- ④ 2 메모리(Memory) 방식

6. 원판형의 자기디스크 장치에서 하나의 원으로 구성된 기억공간으로, 원판형을 따라 동심원으로 나눈 것은?

- ① 헤드(Head)
- ② 릴(Reel)
- ③ 실린더(Cylinder)
- ④ 트랙(Track)

7. 2진수 10110을 1의 보수(1's complement)로 표현한 것은?

- ① 11110
- ② 01000
- ③ 00110
- ④ 01001

8. 다음 진리표와 같이 연산이 행해지는 게이트는?

입 력		출 력
X_1	X_2	Y
0	0	0
1	0	0
0	1	0
1	1	1

- ① OR
- ② AND
- ③ NAND
- ④ XOR

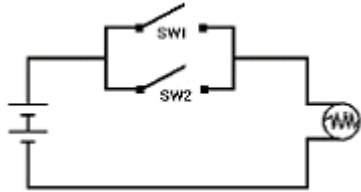
9. 8bit 컴퓨터에서 부호화 절대치 방식으로 수치 자료를 표현했을 때, 기억된 값은 얼마인가? 1 0 0 0 1 0 1 1

- ① -11
- ② -12
- ③ 11
- ④ 12

10. 불대수(Boolean algebra)의 정리 중 틀린 것은?

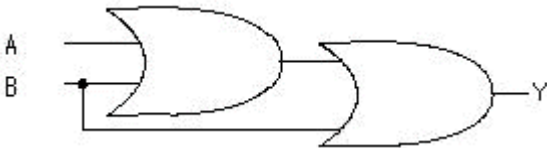
- ① $A+A=A$
- ② $A \cdot A'=0$
- ③ $A+A'=1$
- ④ $A+0=0$

11. 그림의 전기회로를 컴퓨터의 논리회로로 치환하면?



- ① AND
- ② OR
- ③ NOT
- ④ NAND

12. 다음의 논리회로에 맞는 불 대수식은?(A, B는 입력, Y는 출력)



- ① $Y=A \cdot B$
- ② $Y=A+B$
- ③ $Y=A \cdot (A+B)$
- ④ $Y=(A+B) \cdot B$

13. 2진수로 부여된 주소값이 직접 기억장치의 피연산자가 위치한 곳을 지정하는 주소 지정 방법은?

- ① 즉시주소지정(Immediate Addressing)
- ② 직접주소지정(Direct Addressing)
- ③ 간접주소지정(Indirect Addressing)
- ④ 인덱스주소지정(Index Addressing)

14. 연산에 사용되는 데이터 및 연산의 중간 결과를 레지스터에 저장하는 주된 이유는?

- ① 비용 절약을 위하여
- ② 연산 속도의 향상을 위하여
- ③ 기억 장소의 절약을 위하여
- ④ 연산의 정확도를 높이기 위하여

15. 제어논리 장치(CLU)와 산술논리연산 장치(ALU)의 실행순서를 제어하기 위해 사용되는 레지스터는?

- ① 누산기(accumulator)
- ② 프로그램 상태 워드(Program Status Word)
- ③ 명령 레지스터(instruction register)
- ④ 플래그 레지스터(flag register)

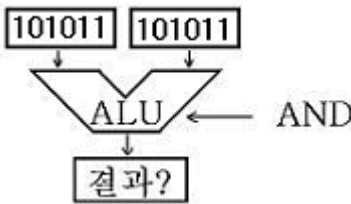
16. 전송속도는 느리지만 동시에 많은 채널이 동작 되도록 하며 하나의 입·출력 채널을 이용하여 시분할 방식으로 다수의 장치에서 데이터의 전송을 동시에 수행하도록 하는 채널은?

- ① 셀렉터 채널
- ② 멀티플렉서 채널
- ③ 입력 채널
- ④ 출력 채널

17. 일반적으로 컴퓨터의 CPU에서 하나의 명령어를 실행하기 위하여 이루어지는 동작 단계를 바르게 나열한 것은?

- ① fetch cycle → instruction decoding cycle → write-back 작업 → 명령어 실행단계
- ② fetch cycle → instruction decoding cycle → 명령어 실행단계 → write-back 작업
- ③ fetch cycle → write-back 작업 → 명령어 실행단계 → instruction decoding cycle
- ④ instruction decoding cycle → fetch cycle → 명령어 실행단계 → write-back 작업

18. 다음 그림에서 ALU 로 2개의 값이 입력되었을 때 AND 연산 후



의 값으로 맞는 것은?

- ① 010100
- ② 001011
- ③ 101011
- ④ 111111

19. 레지스터 중 PC(Program Counter)를 바르게 설명한 것은?

- ① 현재 실행 중인 명령어의 내용을 기억한다.
- ② 다음에 수행할 명령어의 번지를 기억한다.
- ③ 기억 장소의 내용을 기억한다.
- ④ 연산의 결과를 일시적으로 보관한다.

20. 기억장소인 스택(Stack)에 데이터를 저장하기 위해 사용되는 것은?

- ① pull
- ② pop
- ③ push
- ④ move

【2과목】 패키지 활용 (10문제)

21. 다음 SQL 검색문의 의미로 가장 적절한 것은?

SELECT DISTINCT 학과명 FROM 학생;

- ① 학생 테이블의 학과명을 모두 검색하라.
- ② 학생 테이블의 학과명을 중복되지 않게 모두 검색하라.
- ③ 학생 테이블의 학과명 중에서 중복된 학과명은 모두 검색하라.
- ④ 학생 테이블을 학과명 구별하지 말고 모두 검색하라.

22. 데이터베이스 개체(Entity)의 속성 중 하나의 속성이 가질 수 있는 모든 값의 집합을 무엇이라고 하는가?

- ① 객체(Object)
- ② 속성(Attribute)
- ③ 도메인(Domain)
- ④ 카디널리티(Cardinality)

23. SQL의 데이터 조작문(DML)에 해당하지 않는 것은?

- ① UPDATE
- ② DROP
- ③ INSERT
- ④ SELECT

24. 데이터베이스 구성 요소들의 상호 관계를 논리적으로 정의한 것으로, 데이터의 구조와 제약 조건에 대해 기술한 것은?

- ① 차수
- ② 트랜잭션
- ③ 스키마
- ④ 튜플

25. DBMS의 필수기능으로 가장 적절한 것은?

- ① 정의기능, 조작기능, 제어기능
- ② 예비기능, 회복기능, 조작기능
- ③ 참조기능, 보안기능, 저장기능
- ④ 보안기능, 병행제어기능, 검증기능

26. 하나 이상의 기본 테이블로부터 유도되어 만들어지는 가상 테이블을 무엇이라 하는가?

- ① 뷰(VIEW)
- ② 유리창(WINDOW)
- ③ 테이블(TABLE)
- ④ 도메인(DOMAIN)

27. 스프레드시트의 기능 중 조건에 맞는 내용만 선별하여 추출하는 기능은?

- ① 정렬
- ② 필터
- ③ 슬라이드 쇼
- ④ 매크로

28. 프레젠테이션에서 사용하는 하나의 화면을 무엇이라 하는가?

- ① 슬라이드
- ② 매크로
- ③ 개체
- ④ 셀

29. 다음 SQL 명령문의 의미로 가장 적절한 것은?

DROP TABLE 성적 CASCADE;

- ① 성적 테이블과 이 테이블을 참조하는 다른 테이블도 함께 제거하시오.
- ② 성적 테이블이 다른 테이블에 의해 참조 중이면 제거하지 마시오.
- ③ 성적 테이블만 제거 하시오.
- ④ 성적 테이블의 인덱스만 제거하시오.

30. 스프레드시트 작업에서 반복적으로 실행하는 경우에 한 번의 명령으로 자동화시켜 처리하는 기능은?

- ① 필터
- ② 정렬
- ③ 매크로
- ④ 테이블

【3과목】 PC 운영 체제 (20문제)

31. 시스템 프로그램을 디스크로부터 주기억장치로 읽어 내어 컴퓨터를 이용할수 있는 상태로 만들어 주는 과정은?

- ① 부팅(booting)
- ② 스케줄링(schdeuling)
- ③ 업데이트(update)
- ④ 데드락(deadlock)

32. 도스(MS-DOS)명령어에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① CLS : 화면을 깨끗이 지운다.
- ② MD : 새로운 디렉토리를 만든다.
- ③ CD : 현재의 디렉토리를 변경한다.
- ④ FC : 모든 열려 있는 파일을 닫는다.



전자문제집 CBT(App Store) : [다운로드](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [다운로드](#)

33. “윈도 98”에서 도스창을 열어 작업한 후, 다시 윈도로 복귀하고자 할 때 도스창을 종료하는 방법은?

- ① “ESC”를 누른다.
- ② “ALT”+“F4”
- ③ “CTRL”+“ENTER”를 누른다.
- ④ “EXIT” 명령어를 입력하고 ”ENTER”를 누른다.

34. 주기억장치의 용량을 실제로보다 크게 활용할 수 있도록 하기 위하여 실제 자료를 보조기억장치에 두고 주기억장치에 있는 것과 같이 처리 시킬 수 있는 기억장치는?

- ① 가상 기억장치
- ② 확장 기억장치
- ③ 캐시 기억장치
- ④ 기본 기억장치

35. UNIX 시스템이 제공하는 편집기 만으로 묶여진 것은?

- ① ed, vi
- ② cat, get
- ③ cp, shell
- ④ pe2, edit

36. A 드라이브의 디스켓을 빠른 포맷하고 시스템 파일을 복사하기 위한 DOS 명령은?

- ① format a: /f
- ② format a: /s
- ③ format a: /q
- ④ format a: /q /s

37. “윈도 98의 시스템 도구 중 디스크의 손상된 부분을 점검하여 복구해 주는 것은?

- ① 디스크 검사
- ② 디스크 조각 모음
- ③ 디스크 공간 늘림
- ④ 디스크 압축

38. UNIX에서 프롬프트가 % 라면 사용자가 사용하고 있는 셸의 종류는?

- ① c shell
- ② korn shell
- ③ system shell
- ④ com shell

39. “윈도 98”의 시작버튼 위에서 마우스의 오른쪽 버튼을 눌렀을 때 나타나는 메뉴가 아닌 것은?

- ① 열기
- ② 탐색
- ③ 설정
- ④ 찾기

40. “윈도 98”에서 지워진 파일이 임시로 보관되는 곳은?

- ① 휴지통
- ② 내 문서
- ③ 내 컴퓨터
- ④ 내 서류가방

41. UNIX에서 명령어 mv의 기능으로 옳은 것은?

- ① 파일의 이름을 바꾼다.
- ② 파일을 복구한다.
- ③ 파일목록을 열거한다.
- ④ 파일을 화면에 출력한다.

42. “윈도 98”에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터를 한 번에 16비트 단위로 처리한다.
- ② Plug and Play 기능을 지원한다.
- ③ 네트워크와 인터넷을 지원한다.
- ④ 멀티태스킹(Multi-tasking)을 지원한다.

43. 다음 문장의 ()안에 알맞은 내용은?

() selects from among the processes in memory that are ready to execute, and allocates the CPU to one of them.

- ① Cycle
- ② Spooler
- ③ Buffer
- ④ Scheduler

44. CPU 스케줄링 알고리즘에서 규정시간 또는 시간조각(slice)을 미리 정의하여 CPU 스케줄러가 준비상태 큐에서 정의된 시간 만큼 각 프로세스에 CPU를 제공하는 시분할 시스템에 적절한 스케줄링 알고리즘은?

- ① RR(round-robin)
- ② FCFS(first-come-first-served)
- ③ SJF(shortest job first)
- ④ SRT(shortest remaining time)

45. 다음 괄호 안에 가장 알맞은 단어는?

A(n) () is a program that acts an intermediary between a user of computer and the computer hardware.

- ① operating system
- ② GUI
- ③ interpreter
- ④ file system

46. 시스템의 날짜를 변경하거나, 확인할 수 있는 DOS 명령어는?

- ① CD
- ② DATE
- ③ CLS
- ④ COPY

47. "윈도 98"에서 클립보드에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 다른 프로그램의 정보도 가져오거나 보낼 수 있다.
- ② 한 번에 한 가지의 정보만 저장할 수 있다.
- ③ 제일 마지막에 들어온 정보를 기억하고 있다.
- ④ 선정된 대상을 클립보드에 복사하는 기능키는 Shift+X이다.

48. “윈도 98” [탐색기]의 [보기] 메뉴에서 아이콘 표시 방식으로 적당하지 않은 것은?

- ① 자세히
- ② 큰 아이콘
- ③ 그룹 정렬
- ④ 간단히

49. UNIX 시스템이 이식성이 높은 가장 큰 이유는?

- ① C 언어로 구성되어 있기 때문에
- ② Cobol 언어로 구성되어 있기 때문에
- ③ Basic 언어로 구성되어 있기 때문에
- ④ Fortran 언어로 구성되어 있기 때문에

50. 도스(MS-DOS)의 필터(Filter)명령어 중 하나 또는 여러 개의 파일에서 특정한 문자열을 검색하는 명령어는?

- ① FIND
- ② MORE
- ③ SORT
- ④ SEARCH

【과목】 정보 통신 일반 (10문제)

51. 다음 중 모뎀을 단말기에 접속할 때 사용하는 방식은?

- ① TTL 접속방식
- ② 와이어 접속방식
- ③ 선로스위칭방식
- ④ RS-232C 접속방식

52. PCM 통신에서 송신측 변조과정이 아닌 것은?

- ① 양자화
- ② 부호화
- ③ 표본화
- ④ 복호화

53. 신호의 변조속도가 1600[Baud]이고, 트리비트(tribit)인 경우 전송속도[bps]는?

- ① 2400 Bps
- ② 9200 Bps
- ③ 4800 Bps
- ④ 3200 Bps

54. 다음 중 공중데이터 통신망을 통하여 순간적으로 대량의 패킷 데이터를 전송하는데 가장 적합한 것은?

- ① 메시지교환
- ② 회선교환
- ③ 시분할교환
- ④ 패킷교환

55. 다음 중 각 통화로에 여러 반송주파수를 할당하여 동시에 많은 통화로를 구성하는 방식은?

- ① 시분할 방식
- ② 공간분할 방식
- ③ 온라인 방식
- ④ 주파수분할 방식

56. 다음 중 LAN의 네트워크 형태와 가장 관계가 먼 것은?

- ① 스타(star)형
- ② 링(ring)형
- ③ 버스(bus)형
- ④ 그물(mesh)형

57. 두 지점간을 직통 회선으로 연결한 회선방식으로 트래픽이 많은 경우에 가장 적합한 방식은?

- ① 분기회선방식
- ② 전용회선방식
- ③ 루프회선방식
- ④ 교환회선방식

58. OSI 7계층 참조모델 중 논리적 링크라고 불리는 가상회로와 관련 있는 것은?

- ① 데이터링크계층
- ② 네트워크계층
- ③ 응용계층
- ④ 세션계층

59. 다음 중 정지위성의 위치는 지구 적도 상공 약 몇 [km]인가?

- ① 25000
- ② 36000
- ③ 45000
- ④ 56000

60. 다음 중 데이터 통신의 에러제어 방식에 속하지 않는 것은?

- ① 반향검사
- ② 검출후 재전송
- ③ 전진에러수정
- ④ 자동송출제어