

2011년04월17일년 프로그래밍기능사 필기시험 기출문제 답안

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

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. 현재 수행 중에 있는 명령어 코드(Code)를 저장하고 있는 임시 저장 장치는?

① 인덱스 레지스터(Index Register)
 ② 명령 레지스터(Instruction Register)
 ③ 누산기(Accumulator)
 ④ 메모리 레지스터(Memory Register)

2. 다음 중 RISC(Reduced Instruction Set Computer)의 설명으로 옳은 것은?

① 메모리에 대한 액세스는 LOAD와 STORE만으로 한정되어 있다.
 ② 명령어마다 다른 수행 사이클을 가지므로 파이프라이닝이 효율적이다.
 ③ 마이크로 코드에 의해 해석 후 명령어를 수행한다.
 ④ 주소지정방식이 다양하게 존재한다.

3. 클록펄스에 의해서 기억된 내용을 한 자리씩 우측이나 좌측으로 이동시키는 레지스터는?

① 시프트 레지스터
 ② 범용 레지스터
 ③ 베이스 레지스터
 ④ 인덱스 레지스터

4. 중앙처리장치(CPU)에 해당하는 부분을 하나의 대규모 집적회로의 칩에 내장시켜 기능을 수행하게 하는 것은?

① 마이크로프로세서
 ② 컴파일러
 ③ 소프트웨어
 ④ 레지스터

5. 다음에 실행할 명령어의 번지를 기억하는 레지스터는?

① Program Counter
 ② Memory Address Register
 ③ Instruction Register
 ④ Processor Register

6. 8비트짜리 레지스터 A와 B에 각각 11010101과 11110000이 들어 있다. 레지스터 A의 내용이 00100101로 바뀌었다면 두 레지스터 A, B 사이에 수행된 논리연산은?

① Exclusive-OR
 ② AND 연산
 ③ OR 연산
 ④ NOR 연산

7. 2진수 (101010101010)2을 10진수로 변환하면?

① (2730)10
 ② (2630)10
 ③ (2740)10
 ④ (2640)10

8. 다음 진리표에 대한 논리식으로 올바른 것은?

A	B	Y
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

① $Y = A \cdot B$
 ② $Y = \overline{A \cdot B}$
 ③ $Y = A + B$
 ④ $Y = \overline{A + B}$

9. 0-주소 명령의 연산 시 사용하는 자료 구조로 적당한 것은?

① Stack
 ② Graph
 ③ Queue
 ④ Deque

10. 8개의 bit로 표현 가능한 정보의 최대 가지수는?

① 255
 ② 256
 ③ 257
 ④ 258

11. 연산 기억장치의 구성요소에 해당하지 않는 것은?

- ① 검색 자료 레지스터
- ② 마스크 레지스터
- ③ 일치 지시기
- ④ 인덱스 레지스터

12. 다음과 같은 계산에 의해 주소를 지정하는 방식은?

유효번지 =
프로그램 카운터(PC) + 주소부분(Operand)

- ① 색인 주소 지정
- ② 상대 주소 지정
- ③ 베이스 주소 지정
- ④ 절대 주소 지정

13. 다음 중 기억장치로부터 읽혀지거나 기록할 자료를 임시로 보관하는 Register는?

- ① PC(Program Counter)
- ② MAR(Memory Address Register)
- ③ IR(Instruction Register)
- ④ MBR(Memory Buffer Register)

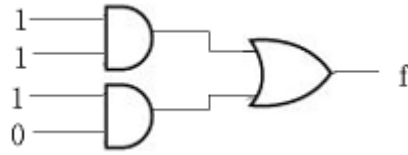
14. PC 내에서 데이터를 이동하는데 사용하는 버스(Bus)의 종류로 옳지 않은 것은?

- ① 내부 버스
- ② 데이터 버스
- ③ 어드레스 버스
- ④ 제어 버스

15. ALU의 구성요소가 아닌 것은?

- ① 가산기
- ② 누산기
- ③ 상태 레지스터
- ④ 명령 레지스터

16. 다음 논리회로에서 출력 f의 값은?



- ① -1
- ② 0
- ③ 1
- ④ 11

17. 주소접근 방식 중 약식주소 표현 방식에 해당하는 것은?

- ① 직접 주소
- ② 간접 주소
- ③ 자료 자신
- ④ 계산에 의한 주소

18. 산술 및 논리 연산의 결과를 일시적으로 기억하는 것은?

- ① 가산기
- ② 누산기
- ③ 보수기
- ④ 감산기

19. EBCDIC 코드의 존(Zone) 코드는 몇 비트로 구성되어 있는가?

- ① 8
- ② 7
- ③ 6
- ④ 4

20. 주소 부분에 있는 값이 실제 데이터가 있는 실제 기억 장치 내의 주소를 나타내며 단순한 변수 등을 액세스 하는데 사용되는 주소지정 방식은?

- ① 상대주소(Relative Address)
- ② 절대주소(Absolute Address)
- ③ 간접주소(Indirect Address)
- ④ 직접주소(Direct Address)



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



전자문제집 CBT(Google Play) : [\[다운로드\]](#)

【2과목】 패키지 활용 (10문제)

21. DBMS의 필수 기능 중 다음 설명에 해당하는 것은?

데이터의 정확성과 보안성을 유지하기 위한 무결성, 보안 및 권한 검사, 병행 제어 등의 기능을 정의

- ① 정의 기능
- ② 제어 기능
- ③ 조작 기능
- ④ 관리 기능

22. 프리젠테이션을 구성하는내용을 하나의 화면단위로 나타낸 것은?

- ① 셀
- ② 슬라이드
- ③ 시나리오
- ④ 매크로

23. SQL에서 데이터베이스에 대한 일련의 처리를 하나로 모은 작업단위로 관리할 수 있는데, 이 작업 단위는?

- ① 페이지(Page)
- ② 세그먼테이션(Segmentation)
- ③ 디스패치(Dispatch)
- ④ 트랜잭션(Transaction)

24. 3단계 스키마(SCHEMA)의 종류가 아닌 것은?

- ① 개념 스키마
- ② 외부 스키마
- ③ 관계 스키마
- ④ 내부 스키마

25. 데이터베이스 시스템의 모든 관리와 운영에 대한 책임을 지고 있는 사람을 의미하는 것은?

- ① DBA
- ② ATTRIBUTE
- ③ SCHEMA
- ④ ENTITY

26. 데이터 정의어(DDL)에 해당하는 SQL 명령은?

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

27. 다음 SQL 명령문의 의미로 가장 적절한 것은?

DROP TABLE 학과 CASCADE;

- ① 학과 테이블을 제거하시오
- ② 학과 필드를 제거하시오
- ③ 학과 테이블과 이 테이블을 참조하는 다른 테이블도 함께 제거하시오
- ④ 학과 테이블이 다른 테이블에 참조 중이면 제거하지 마시오.

28. 스프레드시트의 주요 기능과 거리가 먼 것은?

- ① 자동 계산 기능
- ② 데이터베이스의 기능
- ③ 문서 작성 기능
- ④ 프레젠테이션 기능

29. 고객 테이블의 모든 자료를 검색하는 SQL 문으로 옳은 것은?

- ① SELECT % FROM 고객;
- ② SELECT ? FROM 고객;
- ③ SELECT * FROM 고객;
- ④ SELECT # FROM 고객;

30. 스프레드시트에서 특정 열과 행이 교차하면서 만들어진 사각형 영역은?

- ① 레이블
- ② 매크로
- ③ 셀
- ④ 필터

【3과목】 PC 운영 체제 (20문제)

31. 도스(MS-DOS)에서 현재 사용 중이거나 지정한 디스크에 저장된 파일과 디렉터리 목록을 화면에 출력하는 명령은?

- ① DIR
- ② PROMPT
- ③ VER
- ④ MD

32. 사용자와 하드웨어 사이에서 중재자 역할을 수행하며, 하드웨어 자원을 관리하고 시스템 및 응용 프로그램의 실행에 도움을 제공하는 것은?

- ① 컴파일러
- ② 운영체제
- ③ 인터프리터
- ④ 어셈블러

33. 중앙처리장치와 같이 처리 속도가 빠른 장치와 프린터와 같이 처리 속도가 느린 장치들 간의 처리 속도 문제를 해결하기 위한 방법은?

- ① 링킹
- ② 스폰링
- ③ 매크로 작업
- ④ 컴파일링

34. 도스(MS-DOS)에서 디스크에 저장된 파일을 삭제하는 명령은?

- ① DEL
- ② TIME
- ③ DATE
- ④ COPY

35. 다음 문장의 () 안에 알맞은 내용은?

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

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

36. 로더(Loader)가 수행하는 기능으로 옳지 않은 것은?

- ① 재배치가 가능한 주소들을 할당된 기억장치에 맞게 변환한다.
- ② 로드 모듈은 주기억장치로 읽어 들인다.
- ③ 프로그램의 수행 순서를 결정한다.
- ④ 프로그램을 적재할 주기억장치 내의 공간을 할당한다.

37. 도스(MS-DOS) 명령어 중 외부 명령어에 해당하는 것은?

- ① TYPE
- ② COPY
- ③ FORMAT
- ④ DATE

38. 운영체제의 서비스프로그램(Service Program) 중 사용자의 편의를 도모하기 위한 프로그램으로 텍스트 에디터, 디버거 등을 포함하고 있는 것은?

- ① 라이브러리(Library) 프로그램
- ② 로더(Loader)
- ③ 유틸리티(Utility) 프로그램
- ④ 컴파일러(Compiler)

39. UNIX에서 현재 작업 디렉터리 경로를 화면에 출력하는 명령어는?

- ① pwd
- ② cat
- ③ tar
- ④ vi

40. 윈도우 98에서 '시스템 도구' 메뉴에 포함되지 않는 것은?

- ① 디스크 검사
- ② 디스크 조각 모음
- ③ 디스크 정리
- ④ 디스크 포맷

41. 윈도우98에서 새로운 하드웨어를 장착하고 시스템을 가동시키면 자동으로 하드웨어를 인식하고 실행하는 기능은?

- ① Interrupt 기능
- ② Auto & Play 기능
- ③ Plug & Play 기능
- ④ Auto & Plag 기능

42. 윈도우 98의 찾기 메뉴에서 지정할 수 있는 형식이 아닌 것은?

- ① 파일 속성
- ② 파일의 크기
- ③ 포함하는 문자열
- ④ 파일 형식

43. 다음 ()안에 들어갈 알맞은 용어는?

The () algorithm replaces the resident page that has spent the longest time in memory. Whenever a page is to be evicted, the oldest page is identified and removed from main memory.

- ① FIFO
- ② LRU
- ③ OPT
- ④ NRU

44. DOS 명령어 중 텍스트 파일의 내용을 출력하는 명령은?

- ① VER
- ② TYPE
- ③ CAT
- ④ LABEL

45. 다음 중 온라인 실시간 시스템의 조회 방식에 가장 적합한 업무는?

- ① 객관식 채점 업무
- ② 좌석 예약 업무
- ③ 봉급 계산 업무
- ④ 성적 처리 업무

46. 운영체제의 스케줄링 기법 중 선점(Preemptive) 스케줄링에 해당하는 것은?

- ① SRT
- ② SJF
- ③ FIFO
- ④ HRN

47. 다음이 설명하고 있는 UNIX 파일 시스템의 구조에 해당하는 것은?

UNIX 시스템에서 파일 및 디렉터리를 관리하기 위해 사용되는 자료 구조이며, 각 파일이나 디렉터리에 대한 모든 정보를 지정하고 있다.

- ① 부트 블록
- ② 슈퍼 블록
- ③ I-node
- ④ 데이터 블록

48. DOS의 환경 설정 파일(CONFIG.SYS)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 도스 운영에 필요한 환경을 설정하는 파일이다.
- ② 어느 디렉토리에 존재하든 상관없이 제 역할을 수행한다.
- ③ 사용자가 만들며, 수정할 수 있다.
- ④ TYPE 명령으로 내용을 확인할 수 있다.

49. 다음 유닉스(UNIX) 명령어 중 디렉터리 조작 명령만을 옳게 나열한 것은?

mv, cd, mkdir, mount, dump, chmod

- ① cd, mkdir
- ② dump, chmod
- ③ mv, mkdir
- ④ chmod, mount

50. 윈도우98에서 하나의 디렉터리 내의 모든 파일을 선택할 때 사용하는 단축키는?

- ① [Shift]+[F5]
- ② [Ctrl]+[A]
- ③ [Shift]+[Alt]
- ④ [Ctrl]+[F1]

【4과목】 정보 통신 일반 (10문제)

51. 다음 중 라디오 방송에 이용하는 통신매체는?

- ① 스크린 케이블
- ② 광파
- ③ 전자파
- ④ 동축 케이블

52. 전송하려는 부호들의 최소 해밍 거리가 6일 때 수신 시 정정할 수 있는 최대 오류의 수는?

- ① 1
- ② 2
- ③ 3
- ④ 6

53. 다음 중 온라인(On-line) 처리 시스템의 기본적인 구성에 속하지 않는 것은?

- ① 단말장치
- ② 통신회선
- ③ 변복조기
- ④ 전자교환기

54. 연속적인 신호파형에서 최고 주파수가 W [Hz]일 때 나이퀴스트 표본화 주기는?

- ① W
- ② $1/W$
- ③ $2W$
- ④ $1/2W$

55. EIA RS-232C의 25 PIN 중 송신데이터는 몇 번 PIN에 해당되는가?

- ① 2번
- ② 3번
- ③ 10번
- ④ 22번

56. FM 변조에서 신호주파수가 5[KHz], 최대 주파수 편이가 75[KHz] 일 때 주파수 변조파의 대역폭은?

- ① 85[Khz]
- ② 100[Khz]
- ③ 160[Khz]
- ④ 200[Khz]

57. 데이터 통신 시스템의 구성요소에 해당되지 않는 것은?

- ① 단말계
- ② 데이터 전송계
- ③ 데이터 처리계
- ④ 멀티시스템계

58. 데이터 통신의 교환 방식에 해당하지 않는 것은?

- ① 메시지 교환
- ② 수동 교환
- ③ 패킷 교환
- ④ 회선 교환

59. 100[MHz]의 반송파를 최대 주파수 편이가 60[KHz]이고, 신호파 주파수가 10[KHz]로 FM 변조할 때 변조 지수는?

- ① 4
- ② 6
- ③ 8
- ④ 10

60. 다음 중 진폭과 위상을 변화시켜 정보를 전달하는 디지털 변조 방식은?

- ① QAM
- ② FSK
- ③ PSK
- ④ ASK