

2002년07월21일년 프로그래밍기능사 필기시험 기출문제 답안

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

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. 중앙처리장치의 구성 요소로서 거리가 먼 것은?

① 제어장치

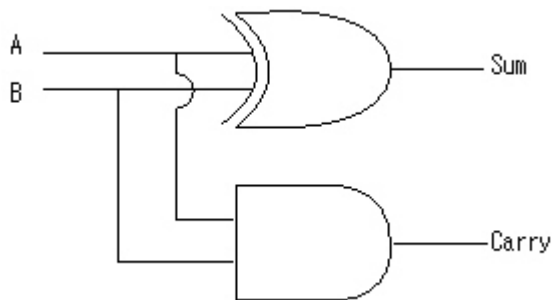
② 기억장치

③ 입력장치

④ 연산장치

2. 드모르간(De Morgan)의 정리에 의하여 $\overline{A \cdot B}$ 를 바르게 변환시킨 것은?① $\overline{A} \cdot \overline{B}$ ② AB ③ $A+B$ ④ $\overline{A} + \overline{B}$

3. 아래 회로도에 해당하는 논리회로는?



① 플립플롭

② 전가산기

③ 반가산기

④ 전감산기

4. 논리적 연산의 종류에 해당되지 않는 것은?

① AND

② ADD

③ rotate

④ OR

5. 주기억장치에서 기억장치의 지정은 무엇에 따라 행하여 지는가?

① 어드레스(Address)

② 블록(Block)

③ 필드(Field)

④ 레코드(Record)

6. 에러를 검출하고 검출된 에러를 교정하기 위하여 사용되는 코드는?

① ASCII 코드

② BCD 코드

③ 8421 코드

④ Hamming 코드

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

① 헤드(Head)

② 릴(Reel)

③ 트랙(Track)

④ 실린더(cylinder)

8. 2진수 1110 을 10진수로 변환하면?

① 14

② 11

③ 13

④ 12

9. 컴퓨터 시스템의 중앙처리 장치를 구성하는 하나의 회로로서, 컴퓨터 안에서 산술연산 및 논리연산을 수행하는 장치는?

① Arithmetic Logic Unit

② Memory Unit

③ Associative Memory unit

④ Punch Card System

10. 진리표가 다음표와 같이 되는 논리회로는?

입력A	입력B	출력F
0	0	1
0	1	1
1	0	1
1	1	0

① NAND 게이트

② AND 게이트

③ NOR 게이트

④ OR 게이트

11. JK 플립플롭에서 J에 0, K에 0이 입력되면 동작상태는 어떻게 되는가?

① 변화 없음

② Set 상태

③ 반전

④ Clear 상태

12. 10진수 0.625를 2진수로 변환할 경우 올바른 값은?

① 0.011(2)

② 0.101(2)

③ 0.100(2)

④ 0.111(2)

13. 명령의 오퍼랜드 부분에 실제 데이터가 기록되어 있어 메모리 참조를 하지 않고 데이터를 처리하는 방식으로 수행 시간이 빠르지만 오퍼랜드 길이가 한정되어 실제 데이터의 길이에 제약을 받는 주소 지정 방식은?

① Direct Addressing

② Immediate Addressing

③ Relative Addressing

④ Indirect Addressing

14. 스택 구조의 컴퓨터에서 필요하며, 연산 명령에서는 번지 필드가 필요없고 명령어만 존재하고, push, pop 명령에서는 하나의 번지 필드가 필요한 명령 형식은?

① 0-번지 명령 형식

② 1-번지 명령 형식

③ 2-번지 명령 형식

④ 3-번지 명령 형식

15. 입·출력 채널(channel)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 많은 입·출력 장치를 동시에 독립적으로 동작시킨다.

② 시스템의 처리 능력을 향상시키는 일을 한다.

③ 입·출력 조작의 시간과 중앙처리장치의 처리 시간과의 불균형을 보완하는 기구이다.

④ 고속의 입·출력장치에는 바이트 멀티플렉서 채널을 사용한다.

16. 표준 2진화 10진 코드가 표현할 수 있는 최대 문자 수는?

① 32

② 256

③ 128

④ 64



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)



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

17. 레지스터의 종류 중 프로그램의 수행순서의 제어를 위한 레지스터는?

① 기억장치 주소 레지스터(MAR)

② 누산기 레지스터(AC)

③ 프로그램 주소 레지스터(PAR)

④ 명령 레지스터(IR)

18. 컴퓨터시스템이 주어진 환경 아래에서 자신의 담당 기능을 원활하게 수행할 수 있는 능력의 척도를 나타내는 것은?

① 호환성

② 가용성

③ 신뢰성

④ 안정성

19. 고급언어나 코드화된 중간언어를 입력받아 목적프로그램 생성 없이 직접 기계어를 생성, 실행해주는 프로그램은?

① 어셈블러(Assembler)

② 인터프리터(Interpreter)

③ 컴파일러(Compiler)

④ 크로스 컴파일러(Cross Compiler)

20. 자기 테이프 장치에서 보다 많은 데이터를 저장하고, 처리 속도를 빠르게 하기 위한 방법은?

① 버퍼링

② 매핑

③ 스펠링

④ 블록킹

【2과목】 패키지 활용 (10문제)

21. 데이터베이스 시스템의 구성 요소로 가장 적절한 것은?

- ① 개념 스키마, 핵심 스키마, 구체적 스키마
- ② 외부 스키마, 핵심 스키마, 내부 스키마
- ③ 개념 스키마, 구체적 스키마, 응용 스키마
- ④ 외부 스키마, 개념 스키마, 내부 스키마

22. 수치 계산과 관련된 업무에서 계산의 어려움과 비효율성을 개선하여 전표의 작성, 처리, 관리를 쉽게 할 수 있도록 한 것은?

- ① 워드프로세서
- ② 프리젠테이션
- ③ 데이터베이스
- ④ 스프레드시트

23. 데이터베이스 디자인 단계의 순서가 옳은 것은?

- (1) 데이터베이스의 목적을 정의
- (2) 데이터베이스에서 필요한 테이블을 정의
- (3) 테이블에서 필요한 필드를 정의
- (4) 테이블 간의 관계를 정의

- ① (1)-(4)-(2)-(3)
- ② (1)-(3)-(2)-(4)
- ③ (1)-(2)-(4)-(3)
- ④ (1)-(2)-(3)-(4)

24. 프리젠테이션에서 사용하는 하나의 화면을 의미하는 것은?

- ① 프로젝트
- ② 슬라이드
- ③ 셀
- ④ 워크시트

25. 데이터베이스에서 사용되는 용어 중 데이터의 크기가 작은 것에서 부터 큰 순서로 이루어진 것은?

- ① 데이터 < 필드 < 레코드 < 파일
- ② 데이터 < 레코드 < 필드 < 파일
- ③ 데이터 < 레코드 < 파일 < 필드
- ④ 데이터 < 필드 < 파일 < 레코드

26. 스프레드시트 작업에서 반복되거나 복잡한 단계를 수행하는 작업을 일괄적으로 자동화시켜 처리하는 방법에 해당 하는 것은?

- ① 필터
- ② 검색
- ③ 정렬
- ④ 매크로

27. 다음 SQL 문에서 COUNT(*)의 기능은?

```
SELECT COUNT(*) FROM 영업부;
```

- ① 열들의 개수를 계산한다.
- ② 행들의 개수를 계산한다.
- ③ 영업부 테이블을 삭제한다.
- ④ 영업부 테이블을 생성한다.

28. SQL 명령문 중 "DROP TABLE 학생 RESTRICT" 의 의미가 가장 적절한 것은?

- ① 학생 테이블만을 제거한다.
- ② 학생 테이블이 다른 테이블에 의해 참조중이면 제거하지 않는다.
- ③ 학생 테이블과 이 테이블을 참조하는 다른 테이블도 함께 제거한다.
- ④ 학생 테이블을 제거할지의 여부를 사용자에게 다시 물어 본다.

29. 다음 SQL 검색문의 의미로 옳은 것은?

```
SELECT * FROM 학생;
```

- ① 학생 테이블에서 첫번째 레코드의 모든 필드를 검색하라.
- ② 학생 테이블에서 마지막 레코드의 모든 필드를 검색하라.
- ③ 학생 테이블에서 전체 레코드의 모든 필드를 검색하라.
- ④ 학생 테이블에서 "*" 값이 포함된 레코드의 모든 필드를 검색하라.

30. SQL에서 데이터 검색을 할 경우 검색된 결과값의 중복 레코드를 제거하기 위해 사용되는 옵션은?

- ① distinct
- ② *
- ③ all
- ④ cascade

【3과목】 PC 운영 체제 (20문제)

31. Windows 98의 Windows탐색기에서 단축아이콘을 만드는 방법이 아닌 것은?

- ① [파일] - [새로 만들기] - [바로가기]
- ② [보기] - [바로가기 만들기]
- ③ [파일] - [바로가기 만들기]
- ④ [단축메뉴] - [바로가기 만들기]

32. 다음 도스(MS-DOS) 명령의 의미를 옳게 설명한 것은?

DIR | SORT

- ① SORT라는 파일을 파일 목록에 추가한다.
- ② 파일 목록을 이름순으로 정렬하여 출력한다.
- ③ 파일 목록을 확장자순으로 정렬하여 출력한다.
- ④ 파일 목록을 SORT라는 파일에 기록한다.

33. 운영체제의 성능 평가 요인으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① Throughput
- ② Availability
- ③ Turnaround Time
- ④ Security

34. 도스(MS-DOS)에서 필터로 사용할 수 있는 명령어가 아닌 것은?

- ① MORE
- ② FIND
- ③ EXPAND
- ④ SORT

35. Windows 98에서 바탕화면 구성요소 중 파일이나 폴더를 상징하는 조각그림으로, 프로그램을 실행하거나 폴더를 여는 기능을 하는 것은?

- ① 작업표시줄
- ② 아이콘
- ③ 문자입력기
- ④ 시작버튼

36. Windows 98의 단축키 중 활성창을 닫고 프로그램을 종료하는 것은?

- ① Ctrl + C 키
- ② Alt + Tab 키
- ③ Alt + F4 키
- ④ Ctrl + ESC 키

37. Windows 98의 보조프로그램 메뉴에 기본적으로 설치되어 있는 것은?

- ① 휴지통
- ② 탐색기
- ③ 그림판
- ④ 프린터

38. 도스(MS-DOS)에서 "ABC"로 시작하는 모든 파일을 복사 또는 삭제할 경우 파일명 지정이 올바르게 된 것은?

- ① ABC+.*
- ② ABC*.*
- ③ ABC?.*
- ④ ABC-.*

39. Windows 98 환경에서 여러 개의 프로그램을 동시에 작업하는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 멀티 컨트롤
- ② 멀티 스케줄링
- ③ 멀티 태스킹
- ④ 멀티 유저

40. Windows 98의 휴지통에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 휴지통 비우기를 하면 파일들을 복원할 수 없게 된다.
- ② Shift + Delete 키를 누르면 파일이 디스크에서 완전히 삭제가 된다.
- ③ 휴지통의 용량은 변경이 불가능하다.
- ④ 폴더를 휴지통에 버리면 폴더안에 포함된 파일만 보여진다.

41. 프로세스 스케줄링 방식 중 다른 기법에 비하여 시분할(Time slice) 시스템에 가장 적절한 방식은?

① FIFO

② RR

③ HRN

④ SJF

42. 컴퓨터에게는 효율적인 자원 관리를, 사용자에게는 편리한 사용을 제공하기 위한 목적을 가진 소프트웨어를 무엇이라고 하는가?

① 컴파일러

② 워드프로세서

③ 운영체제

④ 인터프리터

43. 운영체제의 기능상 분류에서 처리 프로그램(Processing Program)에 해당하지 않는 것은?

① 서비스 프로그램(Service Program)

② 사용자 프로그램(User Program)

③ 작업 관리 프로그램(Job Management Program)

④ 언어 번역 프로그램(Language Translator Program)

44. Windows 98의 탐색기에서 마우스의 오른쪽 단추를 누르는 것과 같은 기능이 나타나게 하는 단축키는?

① F9

② Ctrl + F10

③ Alt + F10

④ Shift + F10

45. What is the name of the program that can fix minor errors on your hard drive?

① FORMAT

② MEM

③ FDISK

④ SCANDISK

46. 도스(MS-DOS)의 부팅(Booting)에 관한 설명이 옳지 않은 것은?

① Warm Booting이란 Ctrl + Alt + Del 을 이용하는 것이다.

② Cold Booting이란 전원을 이용하는 것이다.

③ 부팅절차는 IO.SYS - MSDOS.SYS - CONFIG.SYS - COMMAND.COM - AUTOEXEC.BAT이다.

④ 도스 프로그램을 컴퓨터의 보조기억장치에 적재하여 컴퓨터의 역할을 수행하게 하는 것이다.

47. 도스(MS-DOS)에서 DIR 명령어로 찾아 볼 수 없는 숨김 속성의 시스템 파일은?

① COMMAND.COM, IO.SYS

② MSDOS.SYS, COMMAND.COM

③ MSDOS.SYS, IO.SYS

④ FDISK.COM, COMMAND.COM

48. Windows 98에서 제어판의 기능이 아닌 것은?

① 새로운 글꼴을 설치하거나 삭제하는 작업

② 사운드 파일이나 동영상 파일 등에 대한 환경을 설정

③ 사용자 보안을 위한 암호의 입력

④ 하드디스크의 파일과 사용되지 않은 공간을 다시 정렬

49. UNIX에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 파일시스템은 계층적 트리 구조이다.

② 다른 기종간의 호환성이 좋다.

③ 시분할(timesharing)을 지원 한다.

④ 시스템 구조는 하드웨어→셸→커널→사용자 순서로 되어 있다.

50. 다음의 설명이 의미하는 것은?

A situation that two or more processes are unable to proceed because each is waiting for the device in use by other program.

① deadlock

② database

③ spooling

④ compiler

【4과목】 정보 통신 일반 (10문제)

51. 반송파주파수의 위상을 한개 이상의 bit 조합에 일대일로 대응시켜서 보내는 변조방식은?

- ① 주파수변조방식
- ② 진폭변조방식
- ③ 위상변조방식
- ④ 펄스변조방식

52. 4위상 변조를 하여 데이터를 전송하는데 신호의 전송 속도가 60보오(baud)라 할 때 이것을 bps 속도로 나타내면 얼마인가?

- ① 120
- ② 60
- ③ 240
- ④ 200

53. FEP(Front-End Processor)의 기능이 아닌 것은?

- ① 에러의 검출과 수정
- ② 여러 통신라인을 중앙 컴퓨터에 연결
- ③ 데이터 파일(file)의 영구 보존
- ④ 터미널의 메시지(message)가 보낼 상태로 있는지 받을 상태로 있는지 검색

54. 단말기에서 MODEM과 연결되는 25핀 커넥타의 2번 핀의 기능 정의는?

- ① 송신준비완료(CTS)
- ② 송신요구(RTS)
- ③ 수신데이터(RXD)
- ④ 송신데이터(TXD)

55. 리얼타임 시스템(Real Time System)으로 처리하는데 가장 적절한 업무는?

- ① 월간판매분석
- ② 좌석예약업무
- ③ 성적관리
- ④ 급여계산

56. 변복조기에서 디지털신호를 아날로그신호로 바꾸는 것을 무엇이라고 하는가?

- ① 등화
- ② 변조
- ③ 증폭
- ④ 압축

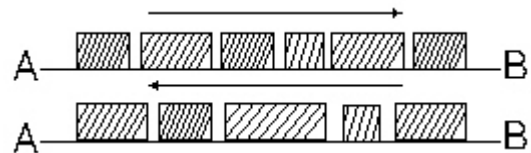
57. LAN의 특징과는 거리가 먼 것은?

- ① 정보처리기기의 재배치 및 확장성이 뛰어나다.
- ② 종합적인 정보전송이 가능하다.
- ③ 경로 선택이 필요하다.
- ④ 광대역 전송매체의 사용으로 고속통신이 가능하다.

58. 인터넷에서 제공되는 서비스가 아닌 것은?

- ① WWW
- ② FTP
- ③ E-MAIL
- ④ PLUG & PLAY

59. 아래와 같이 어떤 순간에 동시에 송수신이 가능한 전송 방식은?



- ① HALF-DUPLEX
- ② FULL-DUPLEX
- ③ TELETEX
- ④ SIMPLEX

60. 비동기식 전송에서 옳지 않은 설명은?

- ① 스타트 비트와 스톱 비트가 있다.
- ② 문자 사이 마다 휴지시간이 있을 수 있다.
- ③ 동기용 문자가 쓰인다.
- ④ 동기는 문자 단위로 이루어 진다.