

2011년02월13일년 프로그래밍기능사 필기시험 기출문제 답안

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

① DMA(Direct Memory Access)

- ② 프로그램에 의한 입출력(Programmed I/O)
③ 인터럽트에 의한 입출력(interrupt driven I/O)
④ 채널 제어기에 의한 입출력

2. 순차처리(Sequential access)만 가능한 장치는?

- ① magnetic core
② magnetic drum
③ magnetic disk
④ magnetic tape

3. 16진수 2C를 10진수로 변환한 것으로 옳은 것은?

- ① 41
② 42
③ 43
④ 44

4. 레지스터 중 Program counter의 기능을 바르게 설명한 것은?

- ① 현재 실행중인 명령어의 내용을 기억한다.
② 주기억장치의 번지를 기억한다.
③ 다음에 수행할 명령어의 번지를 기억한다.
④ 연산의 결과를 일시적으로 보관한다.

5. 캐시메모리(Cache memory)의 설명으로 옳은 것은?

- ① 대용량 기억장치용으로 주로 사용된다.
② 전원이 꺼져도 내용은 그대로 유지된다.
③ 컴퓨터의 주기억장치로 주로 이용된다.

④ CPU와 주기억장치 사이의 속도차이를 해결하기 위한 고속 메모리로 이용된다.

6. 다음 중 캐시메모리에 대한 설명으로 가장 올바른 것은?

- ① 하드웨어나 마이크로 코드 방식으로 구현한다.
② 전원이 꺼져도 내용은 그대로 유지된다.
③ 컴퓨터의 주기억장치로 주로 이용된다.

④ CPU와 주기억장치 사이의 속도차이를 해결하기 위한 고속 메모리로 이용된다.

7. 2진수로 부여된 주소 값이 직접 기억장치의 피연산자가 위치한 곳을 지정하는 주소 지정 방식은?

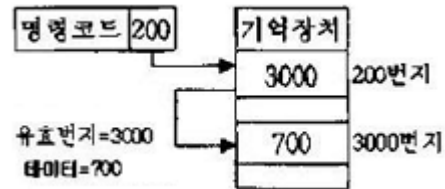
① 즉시주소지정(Immediate Addressing)

② 직접주소지정(Direct Addressing)

③ 간접주소지정(Indirect Addressing)

④ 인덱스주소지정(Index Addressing)

8. 다음과 같이 현재 번지부에 표현된 값이 실제 데이터가 기억된 번지가 아니고, 그 곳에 기억된 내용이 실제의 데이터 번지가 되도록 표시하는 주소지정 방식은?



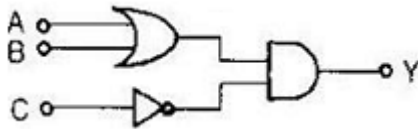
① 직접 주소(direct address)

② 간접 주소(indirect address)

③ 상대 주소(relative address)

④ 묵시 주소(implied address)

9. 다음을 논리식으로 바르게 표현한 것은?



① $(A+B) + \bar{C}$

② $(A+B) \cdot \bar{C}$

③ $A+B+C$

④ $A\bar{C} + \bar{C} + A$

10. 주기억장치에서 기억장치의 지정은 무엇에 따라 행하여지는가?

① 레코드(Record)

② 블록(Block)

③ 어드레스(Address)

④ 필드(Field)

11. 특정 값을 여러 자리인 2진수로 변환하거나 특정장치로부터 보내오는 신호를 여러 개의 2진 신호로 바꾸어 변환시키는 장치는?

① 인코더(encoder)

② 디코더(decoder)

③ 멀티플렉서

④ 플립플롭

12. PC내의 레지스터 중 연산 결과에 따라 자리올림이나 오버플로가 발생했는지 여부와 외부로 부터의 인터럽트 신호까지 나타내는 것은?

① 상태 레지스터

② 데이터 레지스터

③ 명령 레지스터

④ 인덱스 레지스터

13. 16진수 4CD를 8진수로 변환하면?

① (2315)₈

② (2325)₈

③ (2335)₈

④ (2336)₈

14. 중앙처리장치와 입출력장치의 속도 차이를 해결하기 위하여 필요로 하는 것은?

① 버퍼

② 모뎀

③ 라우터

④ D/A변환기

15. 컴퓨터 내에서 실행되는 명령어와 데이터가 이동되는 통로를 일컫는 것은?

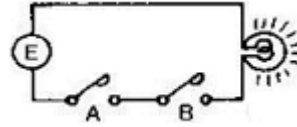
① 라인

② 버스

③ 체인

④ 드라이버

16. 다음 회로(Circuit)에서 결과가 “1”(불이 켜진 상태)이 되기 위해서는 A와 B는 각각 어떠한 값을 갖는가?



① A = 0, B = 1

② A = 0, B = 0

③ A = 1, B = 1

④ A = 1, B = 0

17. -14를 부호화된 2의 보수로 표현하면?

① 10001110

② 11100011

③ 11110010

④ 11111001

18. 불 대수의 정리로 옳은 것은?

① $\overline{A+B} = \overline{A} \cdot \overline{B}$

② $\overline{A} \cdot B = 0$

③ $A+B \cdot B = A$

④ $A+A = 1$

19. 명령어(instruction)의 구성을 가장 바르게 표현한 것은?

① 명령코드부와 번지부로 구성

② 오류검색 코드형식

③ 자료의 표현과 주소지정 방식

④ 주프로그램과 부 프로그램



전자문제집 CBT(App Store) : [\[다운로드\]](#)

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

20. 명령어(instruction) 설계 시 고려할 사항으로 옳지 않은 것은?

① 컴파일러 기술의 사용

② 메모리 접근 횟수 감소

③ 많은 범용 레지스터의 사용

④ 제한적이고 복잡한 명령어 세트

【2과목】 패키지 활용 (10문제)

21. SQL 구문 형식으로 옳지 않은 것은?

- ① SELECT ~ FROM ~ WHERE ~
- ② DELETE ~ FROM ~ WHERE ~
- ③ INSERT ~ INTO ~ WHERE ~
- ④ UPDATE ~ SET ~ WHERE

22. DBMS의 필수 기능에 해당하지 않는 것은?

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

23. 테이블을 삭제하기 위한 SQL 명령은?

- ① DROP
- ② DELETE
- ③ CREATE
- ④ ALTER

24. 스프레드시트에서 기본 입력 단위는?

- ① 셀
- ② 툴바
- ③ 탭
- ④ 블록

25. SQL의 데이터 조작문(DML)에 해당하지 않는 것은?

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

26. 데이터베이스 3단계 스키마의 종류에 해당하지 않는 것은?

- ① 외부(External)스키마
- ② 처리(Process)스키마
- ③ 내부(internal)스키마
- ④ 개념(Conceptual)스키마

27. 관계형 데이터베이스의 속성 또는 필드에서 나타낼 수 있는 값의 범위를 의미하는 것은?

- ① 도메인
- ② 차수
- ③ 널(NULL)
- ④ 튜플

28. 스프레드시트에서 조건을 부여하는 이에 맞는 자료들만 추출하여 표시하는 것을 무엇이라 하는가?

- ① 프리젠테이션
- ② 필터
- ③ 매크로
- ④ 정렬

29. 프리젠테이션에서 화면을 전환하는 단위는?

- ① 셀
- ② 개체
- ③ 슬라이드
- ④ 시나리오

30. 다음 SQL 문의 의미로 적합한 것은?

SELECT * FROM 사원;

- ① 사원 테이블을 삭제한다.
- ② 사원 테이블에서 전체 레코드의 모든 필드를 검색한다.
- ③ 사원 테이블에서 “*”값이 포함된 모든 필드를 검색한다.
- ④ 사원 테이블의 모든 필드에 “*”값을 추가한다.

【3과목】 PC 운영 체제 (20문제)

31. 도스(MS-DOS)에서 하드디스크(HDD)의 영역을 논리적으로 설정하고 사용 가능하도록 분할하는 명령어는?

- ① FDISK
- ② CHKDSK
- ③ FORMAT
- ④ SCANDISK

32. UNIX에서 파일의 내용을 화면에 보여 주는 명령은?

- ① rm
- ② cat
- ③ mv
- ④ type

33. UNIX 시스템에서 현재 작업 중인 프로세스의 상태를 알기 위해 사용하는 명령어는?

① cat

② ps

③ ls

④ cp

34. "윈도 98"에서 [휴지통]에 관한 설명으로 옳은 것은?

① [휴지통]의 크기에 대한 초기 설정은 하드디스크의 20%이다.

② [휴지통]에 있는 파일들은 디스크의 공간을 차지하지 않는다.

③ [휴지통]에 있는 파일들은 자동으로 삭제된다.

④ [Shift]키를 누른 상태로 해당 파일을 드래그하여 [휴지통]에 넣으면 파일이 [휴지통]에 보관되지 않고 바로 삭제된다.

35. "윈도 98"에서 시작버튼 위에 마우스의 우측버튼을 클릭하면 볼 수 있는 메뉴가 아닌 것은?

① 설정

② 열기

③ 검색

④ 탐색

36. 다음이 설명하고 있는 것은?

The term often used for starting a computer, especially one that loads its operating software from the disk.

① Bootstrap

② Store

③ Replacing

④ Spooling

37. 도스(MS-DOS)에서 시스템 부팅시 반드시 필요한 파일이 아닌 것은?

① IO.SYS

② MSDOS.SYS

③ COMMAND.COM

④ CONFIG.SYS

38. 다음 ()안의 내용으로 가장 적절한 것은?

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

① GUI

② compiler

③ file system

④ operating system

39. 스푼링(Spooling)에 대한 설명으로 틀린 것은?

① 프로세서와 입출력 장치와의 속도차이를 해결하여 시스템의 효율을 높이는 방법이다.

② 여러 개의 작업에 대해서 CPU작업과 입출력 작업으로 분할한다.

③ 출력 시 출력할 데이터를 만날 때마다 주기억장치로 보내 저장시키는 장치이다.

④ 프로그램 실행과 속도가 느린 입출력을 이원화한다.

40. 시스템의 성능을 극대화하기 위한 운영체제의 목적으로 틀린 것은?

① 처리능력 증대

② 사용가능도 증대

③ 신뢰도 향상

④ 응답시간 지연

41. UNIX시스템에서 명령어 해석기에 해당하는 것은?

① 셸(shell)

② 커널(kernel)

③ 유틸리티(utility)

④ 응용프로그램(application program)

42. 시스템 프로그램을 디스크로부터 주기억장치로 읽어 내어 컴퓨터를 이용할 수 있는 상태로 만들어 주는 과정은?

① 부팅(booting)

② 스케줄링(scheduling)

③ 업데이트(update)

④ 데드락(deadlock)

43. “윈도 98”의 바로가기 아이콘에 대한 특징으로 옳은 것은?

- 바로가기 아이콘은 자주 사용하는 문서나 프로그램을 빠르게 실행시키기 위한 아이콘으로, 실제 실행파일과 연결되지는 않는다.
- 바로가기 아이콘은 단축 아이콘으로, 실제 실행파일과 연결되지는 않는다.
- 바로가기 아이콘의 확장자는 LNK이며, 컴퓨터에 여러 개 존재해도 상관없다.
- 바로가기 아이콘을 삭제하면 원본 파일도 삭제되므로 항상 주의해야 한다.

44. “윈도 98”에서 작업표시줄(Task Bar)의 속성에 대한 설명으로 틀린 것은?

- 작업표시줄 자동 숨기기를 설정하면 화면에 필요시만 나타난다.
- 현재 실행중인 프로그램은 작업표시줄에 표시된다.
- 작업표시줄 여백에 마우스 포인터를 위치시키고 마우스의 왼쪽 버튼을 눌러 속성을 볼 수 있다.
- 작업표시줄 잠금은 작업표시줄의 영역을 임의로 설정하지 못한다.

45. “윈도 98”에서 활성화된 창을 클립보드에 복사하는 단축키는? (단, PrtScr는 프린트 스크린 키이다.)

- Alt + PrtScr
- Shift + PrtScr
- Ctrl + PrtScr
- Space + PrtScr

46. UNIX의 특징을 설명한 것으로 틀린 것은?

- 대부분 고급언어인 C언어로 구성되어 타 기종에 이식성이 높다.
- 동시에 여러 작업(task)을 수행할 수 있는 시스템이다.
- 파일구조가 선형구조의 형태로 되어 있어 파일을 효과적으로 운영할 수 있다.
- 다수의 사용자(user)가 동시에 사용할 수 있는 시스템이다.

47. 기억장소의 크기가 너무 작아서 이용할 수 없는 부분으로 남아 있는 상태는?

- Compaction
- Fragmentation
- Garbage collection
- Replacement

48. 도스(MS-DOS)에서 사용자가 파일을 잘못해서 정보를 삭제하였을 때, 이를 복원하는 명령어는?

- DELETE
- UNDELETE
- BACKUP
- ANTI

49. “윈도 98”에서 파일이나 폴더를 이동하거나 복사할 때 또는 창의 크기를 조절할 때 사용되는 마우스 조작은?

- 클릭(Click)
- 더블클릭(Double Click)
- 드래그 앤 드롭(Drag & Drop)
- 오른쪽 단추 클릭

50. 도스(MS-DOS)에서 "ATTRIB" 명령 사용 시, 읽기 전용 속성을 해제할 때 사용하는 옵션은?

- +H
- S
- A
- R

[4과목] 정보 통신 일반 (10문제)

51. 위성통신의 다원접속 방법이 아닌 것은?

- 주파수분할 다원접속
- 코드분할 다원접속
- 시분할 다원접속
- 신호분할 다원접속

52. 통신속도가 50[Baud]일 때 최단부호펄스의 시간은?

- 0.1[sec]
- 0.02[sec]
- 0.05[sec]
- 0.01[sec]

53. 정보통신시스템을 구성하는 기본 요소가 아닌 것은?

- 통신제어장치
- 전송회선
- 호스트컴퓨터
- 멀티시스템계

54. 비동기 변복조기에서 주로 널리 이용되는 변조방법은?

- ① 위상편이변조(PSK)
- ② 주파수편이변조(FSK)
- ③ 펄스코드변조(PCM)
- ④ 델타변조(DM)

55. 하나의 정보를 여러 개의 반송파로 분할하고, 분할된 반송파 사이의 간격을 최소화하기 위해 직교 다중화해서 전송하는 통신 방식으로, 와이브로 및 디지털 멀티미디어 방송 등에 사용되는 기술은?

- ① TDM
- ② OFDM
- ③ DSSS
- ④ FHSS

56. 아날로그 신호를 디지털 신호로 전송하기 위해 필수적인 처리 과정이 아닌 것은?

- ① 표본화
- ② 정보화
- ③ 양자화
- ④ 부호화

57. 정보통신에서 1초에 전송되는 비트(bit)의 수를 나타내는 전송 속도의 단위는?

- ① bps
- ② baud
- ③ cycle
- ④ Hz

58. 다음 중 변조방식을 분류한 것에 속하지 않는 것은?

- ① 진폭편이변조
- ② 주파수편이변조
- ③ 위상편이변조
- ④ 멀티포인트변조

59. 이동통신의 전파특성 중 이동체가 송신측으로 빠르게 다가오거나 멀어짐에 따라 수신 신호의 주파수 천이가 발생하는 현상은?

- ① 지연확산
- ② 심볼간 간섭현상
- ③ 경로손실
- ④ 도플러 효과

60. TDM과 관련된 설명으로 옳은 것은?

- ① 주로 아날로그 병렬전송에 이용된다.
- ② 각 채널별 대역 필터가 필요하다.
- ③ 주파수 대역을 나누어 여러 채널로 사용한다.
- ④ 각 채널당 고정된 프레임을 구성하여 전송한다.