2003년01월26일년 프로그래밍기능사 필기시험 기출문제 답안

【1과목 : 20문제】 전자 계산기 일반	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	①	②	③	④	④	④	②	①	②	①
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	③	②	④	④	④	④	②	①	①	③

【2과목 : 10문제】 패키지 활용	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	④	④	④	③	②	④	①	③	②	②

【3과목 : 20문제】 PC 운영 체제	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
	①	④	②	③	②	③	④	③	④	③
	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
	④	①	③	③	④	①	③	④	④	③

【4과목 : 10문제】 정보 통신 일반	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	③	①	①	①	①	④	④	①	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.

CBT기출문제

전자문제집 CBT

빠르고 효과적으로 배워 시험 합격을 노려라!

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

【1과목】 전자 계산기 일반 (20문제)

1. 클록펄스(Clock Pulse)에 의해서 기억 내용을 한자리씩 이동하는 레지스터는?

❶ 시프트레지스터
② B레지스터
③ 누산기
④ D레지스터

2. 제어장치의 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

① 주기억장치에 기억된 명령을 꺼내어 해독한다.
❷ 산술 및 논리연산을 실행하는 장치이다.
③ 프로그램카운터와 명령레지스터를 이용하여 명령어 처리 순서를 제어한다.
④ 입, 출력장치를 제어한다.

3. JK 플립플롭(Flip Flop)에서 보수가 출력되기 위한 입력값 J, K의 입력 상태는?

① J=0, K=1
② J=0, K=0
❸ J=1, K=1
④ J=1, K=0

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

① $\overline{A} \cdot B$
② $A \cdot B$
③ $A+B$
❹ $\overline{A}+\overline{B}$

5. 101101(2)의 2의 보수는 얼마인가?

① 110111(2)
② 111000(2)
③ 110001(2)
❹ 010011(2)

6. 에러를 검출하고 검출된 에러를 교정하기 위하여 사용되는 코드는?

① ASCII 코드
② BCD 코드
③ 8421 코드
❹ Hamming 코드

7. 입·출력장치와 중앙연산장치의 속도차로 인한 단점을 해결하는 장치는?

① 터미널(Terminal)장치
❷ 채널(Channel)장치
③ 콘솔(Console)장치
④ 제어(Control)장치

8. 자기디스크(Magnetic Disk) 장치의 주요 구성 요소가 아닌 것은?

❶ IRG(Inter Record Gap)
② 디스크(Disk)
③ 읽고 쓰기 헤드(R/W Head)
④ 액세스 암(Access Arm)

9. 명령어 형식(Instruction Format)에서 첫번째 바이트에 기억되는 것은?

① Operand
❷ Op Code
③ Length
④ Question Mark

10. 8개의 bit로 표현 가능한 정보의 최대 가지수는?

❶ 256
② 257
③ 258
④ 255

11. 불(Boolean) 대수의 정리 중 옳지 않은 것은?

① 1 · A = A
② 0 · A = 0
❸ 1 + A = A
④ 0 + A = A

12. 다음과 같은 논리식으로 구성되는 회로는?

$S = \overline{A} \cdot B + A \cdot \overline{B}$
$C = A \cdot B$
단, S는 합(Sum), C는 자리올림(Carry)

① 전감산기(Full Subtracter)
❷ 반가산기(Half Adder)
③ 전가산기(Full Adder)
④ 부호기(Encoder)

13. 인스트럭션(Instruction)이 제공하는 정보가 아닌 것은?

① 명령어 순서
② 데이터 주소
③ 명령어 형식
❹ 작업 수행 시간

14. ROM(Read Only Memory)에 대한 옳은 설명은?

① 데이터를 읽고 기록하는것 모두 가능하다.
② 데이터를 기록하는 것만 가능하다.
③ 데이터를 읽고 기록하는것 모두 불가능하다.
❹ 데이터를 읽어내는 것만 가능하다.

15. 수치연산은 입력되는 수에 따라 단항 및 이항연산으로 구분되는데 이항연산에 해당하지 않는 것은?

① AND
② OR
③ ADD
❹ MOVE

16. 8진수(Octal Number) 474를 2진수(Binary Number)로 변환(Conversion)하면?

① 010 001 110
② 101 111 101
③ 011 110 011
❹ 100 111 100

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

① 연산의 정확도를 높이기 위하여
❷ 연산 속도의 향상을 위하여
③ 비용 절약을 위하여다.
④ 기억 장소의 절약을 위하여

18. 중앙처리장치에서 명령이 실행될 차례를 제어하거나 특정 프로그램과 관련된 컴퓨터 시스템의 상태를 나타내고 유지해 두기 위한 제어 워드로서, 실행중인 CPU의 상태를 포함하고 있는 것은?

❶ PSW
② MBR
③ SP
④ MAR

19. 목적 프로그램을 만들지 않고 직접 한 문장씩 번역하여 실행하는 방식의 언어 처리기는?

❶ 인터프리터(Interpreter)
② 프리프로세서(Preprocessor)
③ 컴파일러(Compiler)
④ 어셈블러(Assembler)

Download on the App Store 전자문제집 CBT(App Store) :[다운로드]
GET IT ON Google Play 전자문제집 CBT(Google Play) :[다운로드]

20. 다음 진리표에 해당하는 논리식은?

A(입력)	B(입력)	C(출력)
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	0

① $C = A \cdot B$
② $C = \overline{A} + \overline{B}$
❸ $C = \overline{A} \cdot \overline{B}$
④ $C = A+B$

【2과목】패키지 활용 (10문제)

21. Windows용 프리젠테이션에서 화면 전체를 전환하는 단위를 의미하는 것은?

① 개요
② 개체
③ 스크린 팁
❹ 쪽(슬라이드)

22. 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
❹ 외부 스키마, 개념 스키마, 내부 스키마

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)
❹ (1)-(2)-(3)-(4)

24. 데이터베이스와 관련된 용어 설명으로 옳지 않은 것은?

① 테이블(Table): 서로 다른 종류의 데이터로 저장된 필드를 가진 레코드로 구성된다.
② 질의(Query): 하나 이상의 테이블로부터 일정한 기준에 따라 데이터를 선택, 추출하는 방법을 제공한다.
❸ 관계(Relation): 각 개체들의 속성값이 유일한 값을 가지는 경우로서, 내림차순 또는 오름차순으로 설정할 수 있다.
④ 매크로(Macro): 반복되거나 복잡한 단계를 수행하는 작업을 자동화시켜 일괄적으로 처리하는 방법을 제공한다.

25. 스프레드시트에서 기본 입력 단위를 무엇이라고 하는가?

① 툴 바
❷ 셀
③ 블록
④ 탭

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

① 필터
② 검색
③ 정렬
❹ 매크로

27. 사원(사원번호, 이름) 테이블에서 "사원번호"가 "200" 인 튜플을 삭제하는 SQL 문은?

❶ DELETE FROM 사원 WHERE 사원번호 = 200;
② REMOVE TABLE 사원 WHERE 사원번호 = 200;
③ DELETE, 사원번호, 이름 FROM 사원 WHERE 사원번호 = 200;
④ DROP TABLE 사원 WHERE 사원번호 = 200;

28. 하나의 테이블에 한 행의 데이터를 등록하는 방법으로 옳은 것은?

① CREATE TABLE 고객 (계좌번호 NUMBER (3,0), 이름 VARCHAR2 (8), 금액 NUMBER(5,0)) ;
② UPDATE 고객 SET 금액 = 10000 WHERE 이름 = "홍길동";
❸ INSERT INTO 고객 (계좌번호, 이름, 금액) VALUES(111, 홍길동, 5000);
④ SELECT * FROM 고객 ;

29. 테이블 구조 변경시 사용하는 SQL 명령은?

① CREATE TABLE
❷ ALTER TABLE
③ DROP TABLE
④ INSERT TABLE

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

① *
❷ distinct
③ all
④ cascade

【3과목】 PC 운영 체제 (20문제)

31. UNIX 시스템의 셸(Shell)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

❶ 셸은 항상 주기억장치에 상주하면서 메모리관리, 작업관리, 파일 관리 등 기능을 조정한다.

② 셸 인터프리트를 사용자가 활용할 수 있다.

③ 셸은 사용자가 지정한 명령들을 해석하여 커널로 처리할 수 있도록 전달해 주는 명령 인터프리터이다.

④ 셸은 단말장치를 통하여 사용자로부터 명령어를 입력 받는다.

32. "Windows 98" 에서 현재 활성화된 창(Window)의 프로그램을 종료하는 단축키는?

① Ctrl + C

② Alt + tab

③ Ctrl + z

❹ Alt + F4

33. 현재의 작업 디렉토리를 나타내기 위한 UNIX 명령은?

① usr

❷ pwd

③ who

④ cd

34. "Windows 98"에서 하드디스크에 있는 파일을 휴지통에 버리지 않고 바로 삭제하려고 한다. 파일 선택 후 어떤 키를 눌러야 하는가?

① Ctrl + Delete

② Delete

❸ Shift + Delete

④ Alt + Delete

35. 다음은 컴퓨터에서 프로그램 언어의 처리 과정을 나타내고 있다. ( )안에 들어갈 과정을 차례로 나열한 것은?

컴파일 → ( ) → ( ) → 실행

① 로딩(Loading) → 링킹(Linking)

❷ 링킹(Linking) → 로딩(Loading)

③ 어셈블링(Assembling) → 링킹(Linking)

④ 링킹(Linking) → 어셈블링(Assembling)

36. 도스(MS-DOS)에서 "Config.sys" 파일과 "Autoexec.bat" 파일의 수행을 사용자가 선택하여 실행하려고 하는 경우, 사용하는 기능키(Function Key)는?

① F4

② F7

❸ F8

④ F5

37. "Windows 98"에서는 CD-ROM Title을 드라이브에 넣으면 자동으로 실행되는 기능을 제공하는데, 이 기능을 멈추게 하는 방법은?

① F4 를 누른 채로 삽입

② Ctrl 를 누른 채로 삽입

③ Alt 를 누른 채로 삽입

❹ Shift 를 누른 채로 삽입

38. 단말장치 사용자가 일정한 시간 간격(Time SliCe) 동안 CPU를 사용함으로써 단독으로 중앙처리장치를 이용하는 것과 같은 효과를 가지는 시스템은?

① 다중프로그래밍 시스템

② 분산 데이터 처리 시스템

❸ 시분할 처리 시스템

④ 병렬 처리 시스템

39. "Windows 98"의 "제어판"에서 할 수 없는 작업은?

① 시스템 날짜 변경

② 프로그램 추가 및 삭제

③ 마우스 환경설정

❹ 그림 작성 및 수정

40. "Windows 98"의 시작버튼 위에서 마우스의 오른쪽 버튼을 눌렀을 때 나타나는 메뉴가 아닌 것은?

① 찾기

② 열기

❸ 설정

④ 탐색

41. 도스(MS-DOS)에서 별도의 실행 파일이 존재하지 않고 "COMMAND.COM"이 메모리에 상주하고 있을 경우, 항상 사용할 수 있는 명령어를 의미하는 것은?

① 배치 명령어

② 실행 명령어

③ 외부 명령어

❹ 내부 명령어

42. "Windows 98"의 클립보드에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

❶ 선택된 대상을 클립보드에 오려두기의 단축키는 Ctrl + X 이다.

② 가장 최근에 저장된 파일 하나만을 저장할 수 있다.

③ 클립보드에 현재 화면 전체를 복사하는 기능키는 <Print SCreen>이다.

④ Windows에서 자료를 일시적으로 보관하는 장소를 제공한다.

43. "Windows 98"의 탐색기에서 이웃하는 파일들을 선택할 때 사용하는 키와 이웃하지 않는 파일들을 선택할 때 사용하는 키의 나열이 옳은 것은?

① Ctrl , Alt

② Alt , Ctrl

❸ Shift , Ctrl

④ Shift , Alt

44. 다음 설명은 무엇에 관한 내용인가?

It is a program that acts as an intermediary between a user of a computer and computer hardware.

① Job Scheduling

② File System

❸ Operating System

④ Application Program

45. 도스(MS-DOS)에서 현재의 백업 디스크에 있는 파일들을 지우지 않고 새로운 백업 파일들을 추가하는 명령은?

① BACKUP *.* A: /S

② BACKUP *.* A: /M

③ BACKUP *.* A: /D

❹ BACKUP *.* A: /A

46. 새로운 서브 디렉토리를 만드는 DOS 명령어는?

❶ MD

② DEL

③ COPY

④ REN

47. 다중 프로그래밍 상에서 두 개의 프로세스가 실행중에 있게 되면, 각 프로세스는 자신이 필요한 자원을 가지고 실행되다가 서로 자신이 점유하고 있는 자원을 포기하지 않은 상태에서 다른 프로세스가 자원을 요구하는 경우가 발생된다. 이 경우 두 프로세스는 모두 더 이상 실행을 할 수 없게 된다. 이러한 현상을 무엇이라 하는가?

① 가상 시스템(Virtual System)

② 세마포어(Semaphore)

❸ 교착상태(Dead Lock)

④ 임계 영역(Critical Section)

48. How can you find out which switches are available to xcopy.exe at DOS?

① ?/XCOPY

② HELP/XCOPY

③ XCOPY/HELP

❹ XCOPY/?

49. 교착상태의 발생 조건에 해당하지 않는 것은?

① 순환대기

② 점유와 대기

③ 상호배제

❹ 선점

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

① SEARCH

② MORE

❸ FIND

④ SORT

【4과목】 정보 통신 일반 (10문제)

51. 신호 속도가 2,400[baud]이며, 쿼드비트(quadbit)를 사용하는 경우 통신 속도[bps]는?

① 1,600[bps]
② 2,400[bps]
❸ 9,600[bps]
④ 4,800[bps]

52. 펄스의 위치를 변화시켜 변조시키는 방식은?

❶ PPM
② PWM
③ PAM
④ PCM

53. 컴퓨터 네트워크의 목적이 아닌 것은?

❶ 컴퓨터 소프트웨어 자원의 독점
② 컴퓨터 하드웨어 자원의 공유
③ 데이터 자원의 공유
④ 컴퓨터 부하의 분산화

54. 데이터 링크 계층에서 감시 시퀀스의 전송제어문자 중 "ACK"의 설명으로 올바른 것은?

❶ 오류검출 결과 정확한 정보를 수신하였음을 나타낸다.
② 수신측에서 문자 동기를 취하기 위해서 사용한다.
③ 응답을 요구하는 부호이다.
④ 부정적인 의미를 나타낸다.

55. 통신망 중 방송망으로 이용되지 않는 것은?

❶ 메시지 교환망
② 근거리 통신망
③ 패킷 라디오망
④ 인공 위성망

56. 데이터통신에 관한 설명으로 가장 적합한 것은?

① 음성통신수단을 이용하여 어떤 곳에서 다른 곳으로 이동하는 정보를 전달하는 방법이다.
② 일반 사람들에게 통신서비스를 제공할 목적으로 한국통신에서 설치, 운용하는 통신방식이다.
③ 정보의 제공자로부터 정보의 이용자로의 화상신호를 전달하는 시스템이다.
❹ 규정한 통신규범에 따라 기계와 기계간의 비음성 정보를 전송하는 통신방식이다.

57. 정보통신신호의 전송이 양쪽에서 가능하나, 동시 전송은 불가능하고 한 쪽 방향으로만 전송이 교대로 이루어지는 통신 방식은?

① 전이중 통신 방식
② 단방향 통신 방식
③ 반송주파수 통신 방식
❹ 반이중 통신 방식

58. 주파수분할 멀티플렉스(FDM)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

❶ 진폭편이 변조방식을 사용
② 진폭 등화를 동시에 수행
③ 시분할 멀티플렉스에 비해 간단한 구조
④ 재생증폭기는 전체 채널에 하나만 필요

59. 데이터통신에서 교환기와의 회선접촉 불량에 의하여 생기는 잡음은?

① 위상의곡(Phase Distortion)
❷ 충격성잡음(Impulse Noise)
③ 비선형의곡(Nonlinear Distortion)
④ 감쇄(Attenuation)

60. TV 전파의 일부를 이용해서 문자나 도형정보를 방송하면 시청자들이 단말기와 어댑터 등의 장치를 사용하여 TV 화면으로 그 내용을 시청할 수 있는 미디어는?

① CATV
② CCTV
③ Videotex
❹ Teletext