

- ③ 나누어진 프레임에 표시할 내용은 <FRAME>... </FRAME> 태그 사이에 의해 지정하고, 수직인 경우 위에서 아래로, 수평인 경우 좌측에서 우측 순서대로 작성한다.
- ④ <FRAME> 태그의 NAME 옵션을 이용하여 각 프레임에 고유의 이름을 지정한다.

15. 관계형 데이터베이스의 테이블인 학생(학번, 이름, 학과명)에서 전자상거래과 학생이 50명, 기계과 학생이 100명 있다고 할 때 다음 SQL문 (가), (나)의 실행 결과 테이블의 행(튜플) 수는 각각 얼마인가?

```
(가) SELECT 학과명 FROM 학생;
(나) SELECT DISTINCT 학과명 FROM 학생;
```

- ① (가) 2, (나) 2 ② (가) 150, (나) 2
- ③ (가) 150, (나) 50 ④ (가) 150, (나) 150

16. 다음 중 IPv6의 주소 체계와 특징에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① IPv6는 유니캐스트(Unicast), 애니캐스트(Anycast), 멀티캐스트(Multicast) 등 3가지 형태의 주소에 관한 규칙을 가지고 있다.
- ② IPv4 주소 체계의 한계를 극복하고, 실시간으로 멀티미디어를 처리할 수 있도록 개발된 64bit 주소 체계의 차세대 인터넷 프로토콜이다.
- ③ IPv6는 헤더가 확장됨으로서, 패킷의 출처 인증, 데이터 무결성의 보장 및 비밀의 보장 등을 위한 메커니즘을 지정할 수 있도록 하고 있다.
- ④ ATM과 같은 고속망뿐만 아니라 무선망과 같은 저속의 망에서도 동작하도록 설계되었다.

17. ASP 에서 Cookies, Form, QueryString, ServerVariables, ClientCertificate 등의 정보를 담고 있는 객체로써 웹 브라우저에서 웹 서버쪽으로 전달되는 모든 정보를 액세스하는데 사용하는 객체는?

- ① Response 객체 ② Request 객체
- ③ Session 객체 ④ Application 객체

18. 서비스 제공자가 개인 정보의 안정성 확보를 위해 마련해야 할 기술적 대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 비밀번호 등을 이용한 보안 장치
- ② 암호화를 통하여 개인 정보를 안전하게 전송하는 장치
- ③ 침입차단시스템 등의 접근 통제장치
- ④ 데이터베이스에 저장하지 않고 별도로 저장하는 장치

19. 다음 문장의 괄호 안에 들어갈 가장 적절한 용어는?

Image, Sound, 영상, MP3, Text 등의 디지털 콘텐츠에 사람이 식별할 수 없도록 () 을(를) 삽입하는 것으로, 이것은 외부로부터의 손상이나 변형에 강하며 최근에 널리 사용되는 콘텐츠 보호 기술이다.

- ① 파이어마크(Firemark) ② 패스워드(Password)
- ③ 워터마크(Watermark) ④ 지문(Fingerprint)

20. 다음 중 TITLE 태그에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① <TITLE> 태그는 HTML 문서의 제목을 정하고자 할 때 사용한다.

- ② <TITLE> 태그는 <HEAD> 태그 안에 오직 한 번 들어갈 수 있다.
- ③ <TITLE>에는 문서의 제목을 나타내는 문자열과 다른 태그들이 들어갈 수 있다.
- ④ <TITLE>에 들어가는 문서의 제목은 각 브라우저의 윈도우 상단에 나타난다.

2과목 : 전자상거래 일반

21. 디지털 상품에 대한 다음 설명 중 적절하지 않은?

- ① 디지털 상품은 생산초기에는 적은 고정 비용이 들지만, 추가생산에 드는 비용은 매우 많으므로 수익을 얻기 위해서는 규모의 경제를 실현해야 한다.
- ② 디지털 상품은 경험재의 성격을 가진다.
- ③ 인터넷 기업은 디지털 상품의 평가를 용이하게 하여 소비자의 불확실성을 줄이기 위하여 노력해야 한다.
- ④ 디지털 상품은 다양하게 변형시켜 판매할 수 있다.

22. 오늘날 인터넷은 전자상거래의 기반으로 각광받고 있다. 인터넷과 관련된 산업을 인터넷 기반산업, 인터넷 지원산업, 인터넷 응용산업으로 구분하는 것이 보통이다. 이 중 인터넷 응용산업과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 전자상거래 ② 웹호스팅
- ③ 인터넷 문화산업 ④ 인터넷 방송통신

23. 전자상거래가 제품이나 서비스를 공급하는 개인 소비자에게 미치는 영향에 대한 다음 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 상품 선택의 폭 확대
- ② 보다 저렴한 가격으로 제품/서비스 구입
- ③ 개인 정보의 노출 가능성 축소
- ④ 신속하고 편리한 구매 가능

24. 다음은 효율적인 전자결제시스템이 이루어지기 위한 전제조건을 나타내고 있다. 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 결제시스템은 암호 알고리즘이 파괴되지 않을 때에만 그 안전성이 유지된다.
- ② 소액 지불과 처리 비용이 경제적이어야 한다.
- ③ 거래의 투명성을 위하여 개인 정보 및 실명성이 보장되어야 한다.
- ④ 결제 처리 시간 및 비용 측면을 고려해서 실시간으로 이루어져야 한다.

25. 다음 중 전자상거래 효과와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 거래비용 절감
- ② 새로운 시장과 사업기회의 창출
- ③ 거래과정의 투명성
- ④ 공급자간 불완전 경쟁시장 형성

26. 전자상거래에서 고객의 일반적인 구매단계를 순서대로 가장 잘 연결된 것은?

- ① 제품검색-제품선택-제품주문-지불-제품수취
- ② 제품선택-제품검색-지불-제품주문-제품수취
- ③ 제품검색-제품주문-제품선택-지불-제품수취
- ④ 제품검색-제품선택-지불-제품주문-제품수취

27. 인터넷 마케팅에서 고객 차별화에 논리적 근거를 제공해 주는 '20 대 80의 법칙'을 올바르게 설명한 것은?

- ① 기업의 직원 20명이 고객 80명을 전담하도록 한다.
- ② 기업매출의 20%는 우량한 고객 80%가 충당해 준다.
- ③ 기업매출의 80%는 우량한 고객 20%가 충당해 준다.
- ④ 마케팅 비용의 20%를 고객에게 사용하면 80%의 매출 상승효과가 있다.

28. 아래 설명에 해당하는 데이터베이스 마케팅 전략은?

기업이 다양한 제품을 생산하고 있는 경우에 유용한 전략으로, 신제품의 판매를 위하여 기존 제품의 데이터베이스를 활용하는 것이다.

- ① 교차 판매 전략 ② 고객 활성화 전략
- ③ 고객 유지 전략 ④ 신규고객 확보 전략

29. 다음 각 지문의 괄호 안에 들어갈 가장 적절한 용어는 무엇인가?

- 언제, 어디서나, 어떤 정보기기로도 네트워크에 접속할 수 있는 이른바 '()코리아' 건설을 통해 국민들의 'e-라이프'를 구현, 삶의 질을 향상시켜 나가겠다.

- 네트워크가 글로벌하게 확장되면서 언제, 어디서나, 누구와도 자유롭게 접속할 수 있는 () 시대로 접어든다.

- 지능형 홈은 가정내 디지털 기기와 네트워크를 연결, 주택 자체를 지능화하는 것으로 사용자가 언제, 어디서나, 어떤 기기를 통하더라도 컴퓨터나 네트워크를 통해 자유롭게 연결이 가능한 () 시대의 기반 산업이다.

- ① 디지털 (Digital)
- ② 유비쿼터스(Ubiquitous)
- ③ 아날로그 (Analogue)
- ④ 네트워크 (Network)

30. 다음 중 인터넷 광고에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 소비자와 기업간 상호작용이 어렵다.
- ② 기업에 가장 적합한 고객만을 선별적으로 타겟팅 할 수 있다.
- ③ 브랜드에 대한 인터넷 사용자들의 반응을 비교적 쉽게 측정하고 분석할 수 있다.
- ④ 광고비용이 다른 매체에 비해 저렴한 편이다.

31. 다음 인터넷 마케팅에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 고객과의 1 : 1 접촉이 가능하다.
- ② 24시간 실시간 접촉이 가능하다.
- ③ 장소적, 시간적 한계를 극복할 수 있다.
- ④ 일방향 마케팅에 매우 적합하다.

32. 다음 중 고객관계관리(CRM)를 위해서 필요한 요소와 가장 거리가 먼 것은?

- ① 자재 소요 계획(Materials Requirement Planning)
- ② 고객 통합 데이터베이스
- ③ 고객 특성 분석을 위한 데이터마이닝 도구
- ④ 데이터 분석결과를 활용하는 마케팅 채널과의 연계

33. 인터넷 마케팅에 대한 특징 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 대중 마케팅 중심
- ② 광고 효과 측정용이
- ③ 중소기업에서도 강력한 마케팅 수단으로 활용 가능
- ④ 정보를 기반으로 하는 마케팅

34. 다음 중 물류의 기본 원칙인 3S1L에 속하지 않는 것은?

- ① 특별하게 (Specially) ② 신속하게 (Speedy)
- ③ 안전하게 (Securely) ④ 확실하게 (Surely)

35. 냅스터(Napster)나 소리바다(Soribada)와 같이 정보를 찾는 사람과 정보를 갖고 있는 사람이 인터넷을 통하여 직접 서로의 데이터를 주고받는 거래유형은?

- ① 기업-개인간(B2C) 거래
- ② 기업간(B2B) 거래
- ③ 개인간(P2P) 거래
- ④ 정부-기업간(G2B) 거래

36. 다음 내용에 해당하는 전자상거래의 유형은?

거래의 주도권이 소비자에게 있으며 소비자가 개인적으로 또는 단체를 구성하여 기업에게 가격이나 수량, 부대서비스 등에 관한 조건을 제시하고 조건을 충족하는 경우 거래가 이루어진다.

- ① C2B ② B2C
- ③ B2B ④ B2G

37. 효과적인 상표 이미지를 구축하여 강력한 상표가 되면 얻을 수 있는 효과가 아닌 것은?

- ① 고객의 유인과 확보 ② 상표 집착을 방지
- ③ 상표 확장을 통한 성장 ④ 웹 트래픽 증가

38. 전자상거래에 있어서 구매자 입장에서의 장점으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 시간적, 공간적 제약을 극복하여 언제 어디서나 상품 구입이 가능하다.
- ② 구매의사 결정 과정에서 다양한 상품 정보를 확보 할 수 있어 합리적인 구매의사 결정을 할 수 있다.
- ③ 유통 단계의 단축으로 상대적으로 저렴한 가격으로 구매 할 수 있다.
- ④ 계획에서 벗어난 과도한 구매를 할 가능성이 상대적으로 높다.

39. 다음 글의 내용에 해당하는 배송 시스템은?

배송 물품이 다양하고 배송빈도수가 많으며, 배송이 정기적으로 이루어지는 경우에 유용하게 사용될 수 있는 방법이다. 하나의 택배회사가 여러 곳의 업체를 대상으로 주기적으로 방문하여 배송할 물품을 수집한 후, 자체의 배송 계획에 따라 배송하는 방식이다.

- ① 택배 서비스
- ② 소비자 집약형 배송시스템
- ③ 생산자 집약형 배송시스템
- ④ 프랜차이즈 방식에 의한 배송시스템

40. 다음은 물류산업의 패러다임 변화를 나타내고 있다. 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 다품종 소량 물류→소품종 대량 물류
- ② 종이 문서 기반 물류→인터넷 기반 물류
- ③ 보관 물류→무재고 물류
- ④ 공급자 중심 물류→맞춤(고객 중심) 물류

3과목 : 컴퓨터 및 통신 일반

41. 다음은 컴퓨터 네트워크 보안에서 컴퓨터 시스템 공격(Attack)에 대한 설명이다. 이 중 옳지 않은 것은?

- ① 접근(Access) : 권한이 있는 공격자가 정보를 얻으려고 하는 시도
- ② 수정(Modification) : 공격자가 수정할 권한이 없는 정보를 수정하려는 시도
- ③ 서비스의 거부(Denial of Service) : 시스템에 대한 합법적인 사용자의 자원 사용을 못하게 함
- ④ 부인(Repudiation) : 정보의 책임추적성에 대한 공격으로 위장(Masquerading)이나 공격사건 자체를 부인함을 뜻한다.

42. 멀티미디어 파일을 전송하기 위해 통신망이 갖추어야 할 특성 중 옳지 않은 것은?

- ① 넓은 대역폭 혹은 처리율을 필요로 한다.
- ② 실시간 전송과 미디어스트림 간의 비동기화를 제공하여야 한다.
- ③ 미디어의 다양한 서비스품질(QoS)을 제공하여야 한다.
- ④ 멀티미디어 통신에 따라 다양한 연결형태, 즉 양방향대칭, 양방향비대칭, 멀티캐스팅, 멀티커넥션, 멀티파티 커넥션 등을 제공하여야 한다.

43. 다음 중 머천트 서버(Merchant Server) 구입시 고려사항 중 옳지 않은 것은?

- ① 쇼핑몰 구축의 편의성과 신속성
- ② 마케팅 지원 기능의 다양성
- ③ 원시 코드의 공개
- ④ 머천트 서버의 확장성과 유연성

44. 특정인의 이름이나 ID를 통해 전자우편주소를 찾아내는 서비스 명령어는?

- ① nslookup ② netfind
- ③ finger ④ talk

45. 무선인터넷 산업과 관련된 설명 중 옳지 않은 것은?

- ① 무선인터넷은 현재 전 세계적으로 통일된 프로토콜을 사용한다.
- ② 무선인터넷의 대표적인 프로토콜 중 하나는 WAP이다.
- ③ 블루투스(Bluetooth)는 휴대용 정보통신기기를 이용하여 다른 인터넷 및 다른 무선통신 장치와의 통신을 가능케 한다.
- ④ IMT2000은 유,무선 통신망에 대한 프로토콜의 확장이다.

46. 다음 중 전자우편(E-mail) 서비스에서 사용되는 프로토콜과 가장 거리가 먼 것은 무엇인가?

- ① FTP (File Transfer Protocol)
- ② SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

- ③ POP3 (Post Office Protocol 3)
- ④ IMAP (Internet Mail Access Protocol)

47. 다음 중 침입탐지 시스템의 기술적인 구성 요소를 순서에 맞게 나열한 것은?

- ㉠ 정보 분석 및 침입 탐지(Analysis & Detection)
- ㉡ 정보 가공 및 축약 (Data Reduction)
- ㉢ 정보 수집 (Data Collection)
- ㉣ 보고 및 조치 (Report & Response)

- ① (㉠) → (㉡) → (㉢) → (㉣)
- ② (㉢) → (㉡) → (㉠) → (㉣)
- ③ (㉢) → (㉠) → (㉣) → (㉡)
- ④ (㉣) → (㉢) → (㉡) → (㉠)

48. 인터넷 서비스를 제공하는 인터넷 서버와 서비스를 연결한 내용 중 옳지 않은 것은?

- ① SMTP 서버 : 전자메일 송신
- ② 프록시 서버 : 방화벽 기능
- ③ WEB 서버 : 네트워크 관리
- ④ DNS 서버 : 도메인네임 관리

49. 시스템 버스란 컴퓨터의 메인보드에서 기기들간에 데이터가 이동할 수 있게 하는 통로를 말한다. 최대속도가 빠른 컴퓨터 느린 것 순으로 바르게 나열한 것은?

- ① ISA - EISA - VESA Local Bus - PCI
- ② EISA - ISA - VESA Local Bus - PCI
- ③ PCI - VESA Local Bus - ISA - EISA
- ④ PCI - VESA Local Bus - EISA - ISA

50. 다음 사례에서 사용한 기술로 가장 적합한 것은?

최민수 씨는 처음으로 제주도에 방문하여 렌터카를 빌려 드라이브를 즐긴다. 그런데 한적한 길을 운전하던 중에 갑자기 타이머가 펑크난다. 이때 이 사람은 핸드폰을 꺼내 114에 전화를 하는 대신 몇 번 버튼을 누르자 현재 이 사람이 위치한 곳에서 가장 가까운 카센터의 상호명과 전화번호가 나타난다. 즉 가장 가까운 카센터를 찾기 위해 지나가는 차를 붙잡고 여기가 어디쯤이냐고 물을 필요 없이 단숨에 가장 가까운 카센터와 연락할 수 있는 것이다

- ① 무선 인터넷과 전자상거래
- ② 무선 인터넷과 위치기반서비스
- ③ 유선 인터넷과 전자상거래
- ④ 유선 인터넷과 위치기반서비스

51. VAN(Value Added Network)의 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 정보를 효과적으로 송수신 할 수 있도록 통신장비들을 유기적으로 결합한 것
- ② 데이터 전송을 할 수 있도록 규정된 법칙
- ③ 다수의 컴퓨터간에 통신이 가능하도록 서로 연결한 것
- ④ 단순 전송기능에 새로운 부가 가치 기능을 부여한 통신 서비스

