

컴퓨터일반

[기초영어 포함]

1. 다음 워크시트에서 D3셀에 수식

'=IF(OR(B3<1%,C3>=500),"합격","재작업")'을 삽입하고

D4셀과 D5셀에 D3셀의 채우기 핸들을 이용하여 드래그했을 때 D3:D5셀의 출력 결과값은?

	A	B	C	D
1	공정별 작업 현황			
2	공정	오차율	생산량	판정
3	A	1.05%	495	
4	B	1.10%	510	
5	C	0.90%	537	

- ① 합격, 재작업, 합격
- ② 재작업, 합격, 합격
- ③ 재작업, 재작업, 합격
- ④ 합격, 재작업, 재작업

2. <보기>에서 블랙박스 테스트의 종류로 옳은 것을 모두 고른 것은?

< 보 기 >

- ㄱ. 비교검사(comparison testing)
- ㄴ. 조건 커버리지(condition coverage)
- ㄷ. 문장 커버리지(statement coverage)
- ㄹ. 경계값 분석(boundary value analysis)

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄹ
- ④ ㄴ, ㄹ

3. 트랜잭션의 특성(ACID)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 지속성(durability): 트랜잭션이 실행을 성공적으로 완료하면 결과는 영속적이다.
- ② 일관성(consistency): 트랜잭션이 실행을 성공적으로 완료하면 언제나 일관성 있는 데이터베이스 상태로 변환한다.
- ③ 원자성(atomicity): 트랜잭션은 전체 또는 일부 실행만으로도 트랜잭션의 기능을 갖는다.
- ④ 고립성(isolation): 트랜잭션 실행 중에 있는 연산의 중간 결과는 다른 트랜잭션이 접근할 수 없다.

4. <보기>에서 전자우편에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?

< 보 기 >

- ㄱ. 전자우편을 보낼 때 사용되는 일반적인 프로토콜은 POP3이다.
- ㄴ. SMTP 프로토콜은 TCP/IP 계층의 네트워크 계층에 포함된 서비스이다.
- ㄷ. 전자우편을 보낼 때 사용되는 일반적인 프로토콜은 SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)이다.
- ㄹ. 전자우편은 Web 기반 전자우편과 POP3(Post Office Protocol, Version 3)를 사용하는 전자우편으로 나눌 수 있다.

- ① ㄱ, ㄴ
- ② ㄱ, ㄹ
- ③ ㄴ, ㄷ
- ④ ㄷ, ㄹ

5. <보기>의 테이블(COURSE, STUDENT, ENROLL)을 참조하여 과목 번호 'C413'에 등록하지 않은 학생의 이름을 검색하려고 한다. <SQL문 결괏값>을 도출하기 위한 SQL문으로 옳은 것은?

< 보 기 >

<COURSE Table>

Cno	Cname	Credit	Dept	Prname
C123	프로그래밍	3	컴퓨터	김성국
C312	자료구조	3	컴퓨터	황수관
C324	화일구조	3	컴퓨터	이규찬
C413	데이터베이스	3	컴퓨터	이일로
E412	반도체	3	전자	홍봉진

<STUDENT Table>

Sno	Sname	Year	Dept
100	나수영	4	컴퓨터
200	이찬수	3	전기
300	정기태	1	컴퓨터
400	송병길	4	컴퓨터
500	박종화	2	산공

<ENROLL Table>

Sno	Cno	Grade	Midterm	Final
100	C413	A	90	95
100	E412	A	95	95
200	C123	B	85	80
300	C312	A	90	95
300	C324	C	75	75
300	C413	A	95	90
400	C312	A	90	95
400	C324	A	95	90
400	C413	B	80	85
400	E412	C	65	75
500	C312	B	85	80

<SQL문 결괏값>

Sname
이찬수
박종화
*

6. <보기>에서 소프트웨어 생명 주기 모형에 대한 설명으로 옳은 것의 총 개수는?

< 보 기 >

- ㄱ. 폭포수 모형은 각 단계를 완전히 수행한 뒤 다음 단계로 진행하는 방식으로, 개발 적용 사례가 많다.
ㄴ. 프로토타입 모형은 실제 개발될 소프트웨어 일부분을 개발하여 사용자의 요구사항을 미리 파악하기 위한 모형이다.
ㄷ. 나선형 모형은 폭포수 모형과 프로토타입 모형의 장점을 수용하여 위험 분석 단계를 추가한 진화적 개발 모형이다.
ㄹ. 애자일 모형은 프로세스와 도구 중심이 아닌 개발과정의 소통을 중요하게 생각하는 소프트웨어 개발 방법론으로 반복적인 개발을 통한 잦은 출시를 목표로 한다.

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개

7. <보기>에서 인터럽트의 우선순위를 바르게 나열한 것은?

< 보 기 >

- ㄱ. 외부 신호 ㄴ. 전원 이상
ㄷ. 기계 착오 ㄹ. 입출력
ㅁ. 명령의 잘못 사용 ㅂ. 슈퍼 바이저 호출(SVC)

- ① ㄱ → ㄴ → ㄷ → ㄹ → ㅂ → ㅁ
② ㄱ → ㄷ → ㄴ → ㅁ → ㄹ → ㅂ
③ ㄴ → ㄱ → ㄷ → ㄹ → ㅂ → ㅁ
④ ㄴ → ㄷ → ㄱ → ㄹ → ㅁ → ㅂ

8. 클라우드 서비스 모델 중 설명이 옳지 않은 것은?

- ① SaaS(Software as a Service)는 클라우드에 구성된 소프트웨어를 이용하는 서비스로 사용자는 인프라와 플랫폼 상에서 개발 작업을 수행하고 사용해야 한다.
② IaaS(Infrastructure as a Service)는 네트워크, 서버와 같은 자원을 이용해 사용자 스스로 미들웨어, 소프트웨어 등을 설치해서 이용하는 서비스이다.
③ CaaS(Container as a Service)는 사용자가 컨테이너 및 클러스터를 구동하기 위한 IT 리소스 기술로 애플리케이션 실행에 필요한 라이브러리, 바이너리, 구성 파일 등의 환경을 제공하는 서비스이다.
④ PaaS(Platform as a Service)는 클라우드의 미들웨어를 이용해 소프트웨어 개발 환경을 구성할 수 있는 방식으로 플랫폼의 라이선스, 자원관리, 보안 이슈, 버전 업그레이드 등의 서비스를 제공 받을 수 있다.

①
SELECT Sname
FROM STUDENT
WHERE Sno NOT IN
(SELECT Sno
FROM ENROLL
WHERE Cno = 'C413');

②
SELECT Sname
FROM STUDENT
WHERE Sno NOT IN
(SELECT Cno
FROM ENROLL
WHERE Cno = 'C413');

③
SELECT Sname
FROM STUDENT
WHERE Sno NOT EXISTS
(SELECT Sno
FROM ENROLL
WHERE Cno = 'C413');

④
SELECT Sname
FROM STUDENT
WHERE Sno NOT EXISTS
(SELECT Cno
FROM ENROLL
WHERE Cno = 'C413');

9. 운영체제 유형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 다중 프로그래밍은 여러 개의 프로그램을 주기억장치에 동시에 저장하고 하나의 CPU로 실행하는 방식이다.
- ② 분산 처리 시스템은 여러 사용자가 하나의 컴퓨터를 동시에 이용할 수 있도록 하기 위해 CPU 운영 시간을 잘게 쪼개어서 처리 시간을 여러 사용자에게 공평하게 제공하는 방식이다.
- ③ 실시간 시스템은 정해진 시간 내에 응답하는 시스템 방식으로 예약 시스템, 은행 업무 처리 서비스 등에 활용하는 방식이다.
- ④ 대화 처리 시스템은 여러 사용자가 컴퓨터와 직접 대화하면서 처리하는 방식으로 사용자 위주의 처리 방식이다.

10. 현재 운영되고 있는 정보보호 및 개인정보보호 관리체계(Personal Information & Information Security Management System)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 한국인터넷진흥원에서 제도운영 및 인증품질 관리, 인증심사원 양성, 금융 분야를 포함하여 인증 심사를 진행하고 있다.
- ② 보호대책 요구사항은 인적 보안, 외부자 보안, 물리보안, 접근통제, 암호화 적용, 사고예방 및 대응 등의 내용으로 구성되어 있다.
- ③ ISMS-P 인증 심사를 받는 기관은 기관의 개인정보를 취급하는 모든 서비스에 대해 개인정보를 식별하고 흐름도 또는 흐름표를 작성해야 한다.
- ④ 정보보호 및 개인정보보호 관리체계는 침해위험에 효과적으로 대응하고 기관의 부담을 최소화하기 위하여 ISMS-P로 통합해 운영하고 있다.

11. <보기>에서 블록체인과 관련한 설명으로 옳은 것의 총 개수는?

< 보 기 >

- ㄱ. 비트코인 반감기는 5년이다.
- ㄴ. 블록체인의 첫 번째 블록은 제네시스 블록(genesis block)이다.
- ㄷ. 작업증명(Proof of Work)은 계산 능력으로 해결해야 하는 문제를 의미한다.
- ㄹ. 하드포크는 채굴 소프트웨어를 업그레이드하여 네트워크를 바꾸는 것으로 블록체인의 대표 기업이 결정한다.

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개

12. 플래시 메모리(Flash Memory)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 자기디스크(magnetic disk)보다 읽기 속도가 빠르다.
- ② 메모리 어드레싱이 아닌 섹터 어드레싱을 한다.
- ③ 메모리 셀을 NAND 플래시는 수평으로, NOR 플래시는 수직으로 배열한다.
- ④ 메모리 칩의 정보를 유지하는데 전력이 필요 없는 비휘발성 메모리이다.

13. 침입탐지시스템(Intrusion Detection System)의 동작 단계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 데이터 필터링과 축약 단계에서는 효과적인 필터링을 위해 데이터 수집 규칙을 설정하는 작업이 필요하다.
- ② 데이터 수집 단계에서는 데이터의 소스에 따라서 호스트 기반 IDS와 네트워크 기반 IDS로 나뉘며 상호 보완적으로 사용된다.
- ③ 보고 및 대응 단계에서는 침입자의 공격에 대응하여 역추적하기도 하고, 침입자가 시스템이나 네트워크를 사용하지 못하도록 하는 능동적인 기능이 추가되기도 한다.
- ④ 침입탐지 단계에서는 다양한 탐지 방법이 있는데 이상탐지(anomaly detection)는 이미 발견된 공격 패턴을 미리 입력해 두었다가 매칭되는 패턴이 발견되면 공격으로 판단하는 기법이다.

14. 다음 대화에서 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

A: Excuse me. I'd like to send this parcel to Los Angeles, USA.
 B: Okay. What's in it?
 A: Just some clothes and snacks.
 B: Did you put any fragile items in it?
 A: No. How long will it take to LA?
 B: The airmail usually takes about 5-7 days, and it takes about two weeks by ship. _____
 A: Then I'll go with the second one.

- ① What's the recipient's name?
- ② How much does it weigh?
- ③ Which one do you prefer?
- ④ What's your mailing address?

15. 다음 대화에서 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

A: Good morning. How can I help you today?
 B: Hi. I received a notification saying that I have a registered mail waiting for me.
 A: I see. _____
 B: Here's my driver's license.
 A: Okay. Bear with me while I look for your mail. I'll be right back.
 B: Sure. No problem.

- ① Can I wait in line?
- ② May I see your identification?
- ③ Should I send a registered mail?
- ④ Why don't you send the notification?

16. 빈칸에 들어갈 말로 적절하지 않은 것은?

I'm glad to announce that we are releasing a new stamp to _____ the first president of the Korea Post, Yeongsik Hong.

- ① look down at
- ② bring to light
- ③ pay tribute to
- ④ honor the memory of

17. 빈칸에 들어갈 말로 가장 적절한 것은?

Perishable items are materials that can deteriorate in the mail such as food, plants, etc. Permissible perishable items are sent at the mailer's own risk. These items must be specially packaged and delivered before they begin to _____.

- ① turn out
- ② build up
- ③ put away
- ④ waste away

18. 다음 글의 목적으로 가장 적절한 것은?

Dear Valued Customer,

We regret to inform you of the temporary closure of the Bluff Park branch of the U.S. bank at 762 Shades Mountain Plaza, effective from August 3 to September 1. This decision stems from the safety concern regarding a pervasive leakage problem in that building. Customers who use the Bluff Park branch are being directed to the branch at 1809 Riverchase Drive instead. Hours there are 9 a.m. to 6 p.m. Monday through Friday. Customers may call 1-800-ASK-BANK or visit the website - www.usbank.com - for locations of additional nearby branches and approved banking service providers.

Thank you for your continued support and patronage.

Warm regards,

- ① 은행 상품을 홍보하려고
- ② 새로운 은행 지점을 소개하려고
- ③ 은행 홈페이지 주소를 안내하려고
- ④ 은행 지점의 일시적 이용 중지를 공지하려고