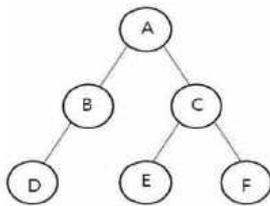


- ① 1,167, 1,148 ② 1,167, 1,218
- ③ 1,247, 1,148 ④ 1,247, 1,218

11. 인터넷 주소 체계인 IPv4와 IPv6의 주소 길이와 주소표시 방법을 각각 다르게 나열한 것은? (순서대로 IPv4, IPv6)
- ① (32비트, 8비트씩 4부분), (128비트, 16비트씩 8부분)
 - ② (32비트, 8비트씩 4부분), (128비트, 8비트씩 16부분)
 - ③ (64비트, 16비트씩 4부분), (256비트, 32비트씩 8부분)
 - ④ (64비트, 16비트씩 4부분), (256비트, 16비트씩 16부분)
12. <보기>의 이진 트리에 대해 지정된 방법으로 순회한 결과가 옳지 않은 것은?

<보기>



- ① 중위순회: D → B → A → E → C → F
- ② 레벨순회: A → B → C → D → E → F
- ③ 전위순회: A → B → D → C → E → F
- ④ 후위순회: D → B → A → E → F → C

13. 컴퓨터 시스템의 인터럽트(interrupt)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 인터럽트는 입출력 연산, 하드웨어 실패, 프로그램 오류 등에 의해서 발생한다.
 - ② 인터럽트 처리 우선순위 결정 방식에는 폴링(polling) 방식과 데이지 체인(daisy-chain) 방식이 있다.
 - ③ 인터럽트가 추가된 명령어 사이클은 인출 사이클, 인터럽트 사이클, 실행 사이클 순서로 수행된다.
 - ④ 인터럽트가 발생할 경우, 진행 중인 프로그램의 재개(resume)에 필요한 레지스터 문맥(register context)을 저장한다.

14. 다음은 3년간 연이율 4%로 매월 적립하는 월 복리 정기적금의 만기지급금을 계산한 결과이다. 셀 C2에 들어갈 수식으로 옳은 것은? (단, 만기지급금의 10원 단위 미만은 절사한다)

	A	B	C
1	성명	월적립액	만기지급금
2	김**	₩ 30,000	₩ 1,145,440
3	이**	₩ 50,000	₩ 1,909,070

- ① =ROUNDDOWN(FV(4%, 3*12, -B2), -1)
- ② =ROUNDDOWN(FV(4%, 3*12, -B2), -2)
- ③ =ROUNDDOWN(FV(4%/12, 3*12, -B2), -1)
- ④ =ROUNDDOWN(FV(4%/12, 3*12, -B2), -2)

15. 정점의 개수가 n인 연결그래프로부터 생성 가능한 신장트리

(spanning tree)의 간선의 개수는?

- ① n-1 ② n
- ③ n(n-1)/2 ④ n²

16. <보기>는 관계형 데이터베이스의 정규화 작업을 설명한 것이다. 제1정규형, 제2정규형, 제3정규형, BCNF를 생성하는 정규화 작업을 순서대로 나열한 것은?

<보기>

- ㄱ. 결정자가 후보키가 아닌 함수 종속성을 제거한다.
- ㄴ. 부분 함수 종속성을 제거한다.
- ㄷ. 속성을 원자값만 감소도록 분해한다.
- ㄹ. 이행적 함수 종속성을 제거한다.

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

17. 다음 Java 프로그램의 실행 결과로 옳은 것은?

```

class Division {
    public static void main(String[] args) {
        int a, b, result;
        a = 3;
        b = 0;
        try {
            result = a / b;
            System.out.print("A");
        }
        catch (ArithmeticException e) {
            System.out.print("B");
        }
        finally {
            System.out.print("C");
        }
        System.out.print("D");
    }
}
    
```

- ① ACD ② BCD
- ③ ABCD ④ BACD

18. <보기>는 공개키 암호 방식을 전자 서명(digital signature)에 적용하여 A가 B에게 메시지를 전송하는 과정에 대한 설명이다. ㉠, ㉡에 들어갈 내용으로 옳은 것은? (순서대로 ㉠, ㉡)

<보기>

- (1) A와 B는 개인키와 공개키 쌍을 각각 생성한다.
- (2) A는 (㉠)를 사용하여 암호화한 메시지를 B에게 전송한다.
- (3) B는 (㉡)를 사용하여 수신된 메시지를 해독한다.

- ① A의 개인키, A의 공개키
- ② A의 개인키, B의 공개키
- ③ A의 공개키, B의 개인키

④ B의 공개키, B의 개인키

19. 프로그래밍 언어에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① Objective-C, Java, C#은 객체지향 언어이다.
- ② Python은 정적 타이핑을 지원하는 컴파일러 방식의 언어이다.
- ③ ASP, JSP, PHP는 서버 측에서 실행되는 스크립트 언어이다.
- ④ XML은 전자문서를 표현하는 확장가능한 표준 마크업 언어이다.

20. <보기>의 설명에 해당하는 기술로 가장 적절한 것은?

<보기>

- 서비스 모델은 IaaS, PaaS, SaaS로 구분한다.
- 필요한 만큼 자원을 임대하여 사용할 수 있다.
- 가상화 기술, 서비스 프로비저닝(Provisioning) 기술, 과금체계 등을 필요로 한다.

- ① 빅데이터(bigdata)
- ② 딥 러닝(deep learning)
- ③ 사물 인터넷(internet of things)
- ④ 클라우드 컴퓨팅(cloud computing)

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
 기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/x

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동
 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
①	③	①	②	④	②	②	③	③	③
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	④	③	③	①	④	②	①	②	④