<2022년도 1회차>

1. 아래 설명에 맞는 RAID 단계를 숫자로 작성하시오.

Striping(스트라이핑) 구현 방식
I/O 로드의 분산으로 매우 빠른 속도
데이터를 블럭으로 분할 저장하며, 각 블 럭은 다른 디스크로 나뉘어 저장

- 2. 다음 설명을 확인하여 해당하는 항목을 보기에서 찾아 적으시오.
- 1. 오류가 발생하기 전까지의 사항을 로 그(log)로 기록해 놓고, 이전 상태로 되돌 아간 후, 실패가 발생하기 전까지의 과정 을 그대로 따라가는 현상
- 2. 작업을 취소하여 트랜잭션을 이전 상태로 되돌리는 것
- 3. 다음 자바 문법에 알맞는 출력 결과를 작성하시오.

```
class A {
  int a;
  int b;
}

public class Main {

static void func1(A m){
  m.a *= 10;
}

static void func2(A m){
  m.a += m.b;
}
```

```
public static void main(String args[]){

A m = new A();

m.a = 100;
func1(m);
m.b = m.a;
func2(m);

System.out.printf("%d", m.a);

}
}
```

4. 다음 SQL 결과에 알맞는 쿼리을 작성하 시오.

[성적]

index	name	score
1	Kim	95
2	Gun	90
3	Son	80
4	Jung	60

SELECT name, score FROM 성적 (1) BY (2) (3)

5. 데이터베이스의 이상현상 중, 삭제 이상에 대해 서술하시오.

6. 다음은 파이썬 코드에서 출력되는 a와 b의 값을 작성하시오.

```
def exam(num1, num2=2):
  print('a=', num1, 'b=', num2)
  exam(20)
```

- 7. 다음 설명과 관련된 답을 보기에서 골라 작성하시오.
- 1. 요소를 확장해준다는 의미를 가지고 있으며, 모든 항목을 하나의 요소로 추가
- 2. 리스트 내부 요소를 꺼내주는 함수로 써, 그 요소는 리스트 안에서 삭제하고 그 값을 반환
- 3. 리스트 내부의 요소의 순서는 뒤집는 역할
- 8. 다음 아래 단어를 영어 약자로 작성하시 오..

임시 키 무결성 프로토콜

9. 다음 중, 설명에 대한 답을 영어 약자로 작성하시오.

키보드나 마우스와 같은 장치 없이 말이나 행동 그리고 감정과 같은 인간의 자연스러운 표현으로 컴퓨터나 장치를 제어할 수 있는 환경

10. 다음은 분석도구에 대한 설명으로 보기에 알맞는 답을 작성하시오.

- 1. 소스 코드의 실행 없이, 코드의 의미를 분석해 결함을 찾아내는 원시적 코드 분석 기법
- 2. 소스 코드를 실행하여 프로그램 동작이나 반응을 추적하고 코드에 존재하는 메모리 누수, 스레드 결함 등을 분석

11. 다음 Java 코드 중에서 밑줄에 들어갈 알맞는 코드를 작성하시오.

```
class Car implements Runnable{
  int a;

  public void run(){
    system.out.println("message")
  }
}

public class Main{
  public static void main(String args[]){
    Thread t1 = new Thread(new ___());
    t1.start();
  }
}
```

12. 다음 설명에 대한 알맞는 단어를 작성하시오.

자바 프로그래밍 언어를 이용한 xUnit의 테스트 기법으로써 숨겨진 단위 테스트를 끌어내어 정형화시켜 단위 테스트를 쉽게 해주는 테스트용 Framework이다. 13. 다음 보기 중에서 블랙박스 테스트 기법을 3가지 골라 작성하시오.

14. 다음 소스코드에서 입력값이 5가 들어왔 을때 출력되는 값을 작성하시오.

```
#include <stdio.h>
int func(int a) {
  if (a <= 1) return 1;
  return a * func(a - 1);
}

int main() {
  int a;
  scanf("%d", &a);
  printf("%d", func(a));
}</pre>
```

15. 다음 중, 출력이 4321이 나오게 하기 위해 괄호 () 안에 들어갈 알맞는 답을 작성하시오.

```
#include <stdio.h>
int main() {

int number = 1234;
int div = 10;
int result = 0;

while (number ( 1 ) 0) {

  result = result * div;
  result = result + number ( 2 ) div;
  number = number ( 3 ) div;
}
```

```
printf("%d", result);
}
```

16. 다음 설명에 대한 답을 영어 약자로 작 성하시오.

```
정보보호 관리체계의 영문 약자
```

- 17. 다음 설명 중, 괄호 () 안에 들어가는 알맞는 답을 보기에서 선택하여 작성하시오.
- 1. 슈퍼키는 () 의 속성을 갖는다.
- 2. 후보키는 () 와/과 () 의 속성을 갖 는다.
- 18. 다음 설명과 관련된 답을 보기에 찾아서 작성하시오.
 - 이 공격은 APT 공격에서 주로 쓰이는 공격으로, 공격 대상이 방문할 가능성이 있는 합법적인 웹 사이트를 미리 감염시 킨 뒤, 잠복하고 있다가 공격 대상이 방 문하면 대상의 컴퓨터에 악성코드를 설치 하는 방식

19. 다음 소스코드가 실행할 때의 출력값을 작성하시오.

```
#include <stdio.h>
int isPrime(int number) {
   int i;
   for (i=2; i<number; i++) {
      if (number % i == 0) return 0;
   }
   return 1;
}

int main(void) {
   int number = 13195, max_div=0, i;
   for (i=2; i<number; i++)
   if (isPrime(i) == 1 && number % i ==
0) max_div = i;
   printf("%d", max_div);
   return 0;
}</pre>
```

20. 다음은 V모델에서의 테스트 단계에 대한 설명으로 괄호안에 들어갈 답을 작성하시오.

