

[정보처리기사 실기 - 2021 년 1 회 기출]

* 2021 년 1 회 정보처리기사 실기 기출문제 (20 문항, 문항당 5 점)

1. 물리주소(MAC 주소)로 IP 주소를 찾는 프로토콜 (부분점수 없음)

- 답안: **RARP**
- 출제: 응용 SW 기초 기술 활용 2 강

2. (1) 결과로 테이블 정의서, 명세서 등이 있음
(2) 결과로 E-R 다이어그램
(3) 과정에서 정규화 과정 수행

- 답안: **물리, 개념, 논리**
- 출제: 응용 SW 기초 기술 활용 3 강

3. 웹 서비스명, 제공 위치, 메시지 포맷, 프로토콜 정보 등 웹 서비스에 대한 상세 정보가 기술된 XML 형식으로 구현되어 있는 언어는 무엇인가? (부분점수 없음)

- 답안: **WSDL**
- 출제: 통합 구현 2 강

4. 요구사항 종류 구분하는 문제
() 요구사항은 ... [기능 요구사항 관련 문항]
() 요구사항은 ... [비기능 요구사항 관련 문항]

- 답안: **기능적(기능), 비기능적(비기능)**
- 출제: 요구사항 확인 1 강

5. 파이썬: (부분점수 없음)

```
class arr:
    a = ["Seoul", "Kyeonggi", "Inchon", "Daejeon", "Deagu", "Pusan"]
str01 = ''
for i in arr.a:
    str01 = str01 + i[0]
print(str01)
```

- 답안: **SKIDDP**
- 출제: 파이썬 강의
- 띄어쓰기는 채점 무관

6. SQL: SELECT COUNT(*) FROM 테이블명 WHERE EMPNO > 100 AND PRICE >= 3000 OR EMPNO = 200 (부분점수 없음)

- 답안: **1 또는 테이블 형태로 작성**
- count(*)
- 1
- 출제: SQL 응용 2 강

7. 자바 언어 (부분점수 없음)

```
public class Gisafirst{
    public static void main(String []args){
        int a[][] = {{45, 50, 75}, {89}};
        System.out.println(a[0].length);
        System.out.println(a[1].length);
        System.out.println(a[0][0]);
        System.out.println(a[0][1]);
        System.out.println(a[1][0]);
    }
}
```

- 답안:
3
1
45
50
89
- 출제: 자바 강의

8. 시스템의 성능 향상, 개발 과정의 편의성 등을 위해 정규화된 데이터 모델을 분할, 통합, 추가하는 과정으로, 의도적으로 정규화 원칙을 위배하는 행위이다. (부분점수 없음)

- 답안: **반정규화(역정규화, 비정규화)**

- 출제: 데이터 입출력 구현 2 강

9. 블랙박스 테스트

0 ≤ x ≤ 10 일 때 -1 0 10 11 인 경우

유효값과 그렇지 않은 범위 나눠야 할 경우

- 답안: **경계값 분석, 동치(동등) 분할**

- 출제: 애플리케이션 테스트 관리 1 강

10. 테스트 종류 - 해당하는 기호를 적으세요.

1. 모듈 테스트라고 불리는 ~, 개별

2. 인터페이스 간 시스템이 정상적으로 실행되는지 확인..

=====

ㄱ.시스템테스트 ㄴ. 인수테스트 ㄷ.알파 테스트 ㄹ.단위테스트 ㄴ.통합테스트 ㅂ.회귀테스트

- 답안: **ㄹ, ㅂ**

- 출제: 애플리케이션 테스트 관리 1 강

11. IPv6 = 총 (128)비트로 구성. IPv4 = 총 32비트로 구성

IPv4 = (8)비트씩 4 칸으로 구성. IPv6 = 16 비트씩 8 칸으로 구성

- 답안: **128, 8**

- 출제: 소프트웨어 개발 보안 구축 1 강

12. 프로세스간 인터페이스, 세마포어, 공유 메모리, 소켓 (부분점수 없음)

- 답안: **IPC**(Inter-Process Communication)

- 출제:

13. 서로 다른 플랫폼 간의 연계, 통합, Point to Point, Hub&Spoke, Message Bus 등이 있음 (부분점수 없음)

- 답안: **EAI**

- 출제: 통합 구현 2 강

14. 테이블이 주어지고, Cardinality, Degree 구하기

- 답안: **5, 4**

- 출제: 응용 SW 기초 기술 활용 3 강

15. C 언어 구조체 (부분점수 없음)

```
int main() {
    struct insa {
        char name[10];
        int age;
    } a[] = {"Kim", 28, "Lee", 38, "Park", 41, "Choi", 30};
    struct insa *p;
    p = a;
    p++;
    printf("%s ", p->name);
    printf("%d ", p->age);
}
```

- 답안:

Lee

38

- 출제:

16. 데이터 모델 3 요소(연산, 구조, 제약조건) 중에서 제약조건은 본문에 있음.

- 답안: **연산, 구조**

- 출제: 데이터 입출력 구현 1 강

17. 시스템 객체의 접근을 개인 또는 그룹의 식별자에 기반한 방법, 어떤 종류의 접근 권한을 가진 사용자가 다른사용자에 자신의 판단에 따라 권한을 허용하는 접근제어 방식은? (부분점수 없음)

- 답안: **DAC(임의적 접근통제)**

- 출제:

18. 자바 언어 (부분점수 없음)

```
public class Gisafirst {
    public static void main(String[] args) {
        int j, i;
        for (j = 0, i = 0; i <= 5; i++) {
            j += i;
            System.out.print(i);
            if (i == 5) {
                System.out.print("=");
                System.out.print(j);
            } else {
                System.out.print("+");
            }
        }
    }
}
```

- 답안: **0+1+2+3+4+5=15**

- 출제: 자바 언어 강의

19. 결합도 - 해당하는 기호를 적으세요.

1. ()는 모듈간 데이터, 지역변수를 직접 참조하거나 ~ 하는 경우의 결합도

2. ()는 모듈 간의 인터페이스로 배열이나 객체 등 자료구조가 전달되는 경우의 결합도

3. ()는 파라미터가 아닌 모듈 밖에 선언되어 있는 전역 변수를 참조하고 전역변수를 갱신하는 식으로 상호작용 하는 경우의 결합도

=====

ㄱ.자료 결합도 ㄴ.스탬프 결합도 ㄷ.제어 결합도 ㄹ.공통 결합도 ㅁ.내용결합도 ㅂ.외부결합도

- 답안: **ㄱ, ㄴ, ㄹ**

- 출제: 서버프로그램 구현 2 강

20. 괄호안에 공통적으로 들어갈 공격기법을 적으시오 (부분점수 없음)

1. () 은 '세션을 가로채다'라는 의미로, 정상적 연결을 RST 패킷을 통해 종료시킨 후 재연결시 희생자가 아닌 공격자에게 연결

2. TCP () 은 ~ [TCP 하이재킹의 원리에 대한 설명.]

- 답안: **세션 하이재킹(세션 하이제킹, 세션 하이잭킹 등 발음이 동일하면 정답)**

- 출제:

[국가기술자격증 필답형 시험은 유사한 의미인 경우 공단에서 가급적이면 정답으로 인정해 줍니다.

그리고 지금까지 합격후기를 보면 가답안 채점 점수보다 합격자 발표 시 점수가 더 높게 나옵니다. 이것은 가답안이 잘못된 것이 아니라 공단에서 꼭 넓게 채점해 주기 때문입니다. 따라서 불합격이 예상되시더라도 합격자 발표를 기다려 주세요.]

* 문제 순번은 실제 시험과 다릅니다.(총 20 문항, 각 5 점)

한 문제에서 소문제로 파생되는 문제나, 가지수를 요구하는 문제는 대부분의 경우 부분채점을 적용합니다.