

수제비(수험자 입장에서 제대로 쓴 비법서) 정보처리기사 실기 족보 (정답편)

1. 다음 SQL 문의 실행결과를 쓰시오.

```
select sum(점수)
  from 성적 a, 학생 b
 where a.학번 = b.학번
    and b.학년 = '1' ;
```

<학생> 테이블

학번	이름	학년
20170001	강은미	4
20180002	김정미	3
20190003	홍길동	2
20200004	장길산	1
20200005	김철희	1

<성적> 테이블

학번	과목	점수
20190003	영어	90
20200004	영어	80
20200005	영어	90

[정답] 170

[참고] <https://cafe.naver.com/soojebi/7777>

(데일리 170번 문제)

2. 데이터 마이닝의 개념을 서술하시오.

[정답] 대규모로 저장된 데이터 안에서 체계적이고 자동적으로 통계적 규칙이나 패턴을 찾아내는 기술이다.

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 11-41

[참고] <https://cafe.naver.com/soojebi/15365>

3. 다음은 요구사항 도출 단계에서의 주요 기법이다. 괄호() 안에 들어갈 용어를 쓰시오.

- 1:1의 관계에서 사용자 및 사용자 측 의사 결정권자와 시스템에 대한 요구사항을 추출
- 철저한 사전 준비 작업 필요

[정답] 인터뷰

[참고] 1-32페이지 4번 문제

4. 정규화(Normalization)에 대해서 서술하시오.

[정답] 관계형 데이터베이스의 설계에서 중복을 최소화하여 데이터를 구조화하는 절차이다.

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 2-4페이지

[참고] <https://cafe.naver.com/soojebi/16025>

5. 다음은 C언어 소스코드이다. 출력 결과를 쓰시오.

```
#include <stdio.h>
int hrd(int n) {
    if( n <= 0 )
        return 1;
    else
        printf("%d ", n);

    hrd(n-1);
}

int main() {
    hrd(5);
    return 0;
}
```

[정답] 5 4 3 2 1

[참고] <https://cafe.naver.com/soojebi/7955>

(데일리 55번 문제)

6. LoC가 200,000라인이고, 한 프로그래머가 한 달에 10,000라인을 개발할 수 있다면 Man Month는 얼마인가? (프로젝트 수행 인원은 10명)

[정답] 20개월

[참고] 1-35페이지 18번 문제

7. 다음은 소프트웨어 프로그램에 대한 설명이다. 어떤 프로그램에 대한 설명인지 쓰시오

사용자와의 상호작용 없이 일련의 작업들을 작업 단위로 묶어 정기적으로 반복 수행하거나 정해진 규칙에 따라 일괄 처리하는 방법이다.

[정답] 배치 프로그램

[참고] 4-33페이지 1번 문제

8. 괄호 () 안에 들어갈 인터페이스 구현 검증 도구를 쓰시오.

- 자바(Junit), C++(Cppunit), .Net(Nunit) 등 다양한 언어를 지원하는 단위 테스트 프레임워크
- 소프트웨어의 함수나 클래스 같은 서로 다른 구성 원소(단위)를 테스트할 수 있게 해주는 도구

[정답] xUnit

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 5-36페이지 2번 문제

9. 다음 설명에 적합한 용어를 쓰시오.

주어진 테스트 케이스에 의해 수행되는 소프트웨어의 테스트 범위를 측정하는 테스트 품질 측정 기준이며, 테스트의 정확성과 신뢰성을 향상시키는 역할을 한다.

[정답] 테스트 커버리지

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 7-36페이지 11번 문제

10. 다음은 요구사항 도출 단계에서의 주요 기법이다. 괄호 () 안에 들어갈 용어를 쓰시오.

- 말을 꺼내기 쉬운 분위기로 만들어, 회의 참석자들이 내놓은 아이디어들을 비판 없이 수용할 수 있도록 하는 회의

[정답] 브레인스토밍

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 1-23페이지

11. 다음 프로그램의 결과는?

```
#include<stdio.h>
```

```
void main(){
    int x=7;
    int y=7;
    int a = ++x + y--;
    printf("%d\n", a);
}
```

[정답] 15

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 10-8페이지

12. 특정 테이블에 삽입, 수정, 삭제 등의 데이터 변경 이벤트가 발생하면 DBMS에서 자동적으로 실행되도록 구현된 프로그램은 무엇인가?

[정답] 트리거

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 8-14페이지

13. 다음이 설명하는 용어를 쓰시오.

- 물리적인 리소스들을 사용자에게 하나로 보이게 하거나, 하나의 물리적인 리소스를 여러 개로 보이게 하는 기술이다.
- 대부분의 서버는 용량의 20% 정도만을 사용하는데, 해당 기술을 사용할 경우 서버의 가동률을 60~70% 이상으로 올릴 수 있다.

[정답] 가상화

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 11-18페이지

14. 범죄 사실을 사법기관에 제출하기 위해 디지털 증거자료를 수집/복사/분석/제출하는 일련의 과정을 지칭하는 용어를 쓰시오.

[정답] 포렌식(forensic)

[해설] 포렌식은 범죄 사실의 전자적 증거물에 대해서 수집, 분석, 보고서를 작성하는 일련의 과정입니다.

[참고] 족보 3탄 4번 문제

15. 객체지향 프로그래밍 언어의 특징 중 상위 클래스의 모든 속성과 연산을 하위 클래스에 물려받아 재사용하는 것을 무엇이라고 하는지 쓰시오.

[정답] 상속(Inheritance)

[해설] 객체지향 프로그래밍 언어의 특징으로는 캡슐화, 추상화, 다형성, 정보은닉, 상속이 있다.

[참고] 족보 5탄 6번 문제

16. 외부로부터 불법 침입과 내부의 불법 정보 유출을 방지하고, 내/외부 네트워크 상호간 영향을 차단하기 위한 보안 시스템을 무엇이라고 하는가?

[정답] 방화벽(Firewall)

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 1-12페이지

[참고] <https://cafe.naver.com/soojebi/10494>

17. 검색 연산의 최적화를 위해 데이터베이스 내 열에 대한 정보를 구성한 데이터 구조를 무엇이라고 하는가?

[정답] 인덱스(Index)

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 2-18페이지

[참고] <https://cafe.naver.com/soojebi/11336>

(폐코페코 123번 문제)

18. 역공학을 통한 공격을 막기 위해 프로그램의 소스 코드를 알아보기 힘든 형태로 바꾸는 기술로, 소스코드 자체를 알아보기 힘들게 바꾸거나 컴파일 후에 생성된 바이너리를 분석하기 힘들게 변조하는 유형으로 크게 구분되는 저작권 크랙방지 기술을 무엇이라고 하는가?

[정답] 코드 난독화(Code Obfuscation)

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 12-11페이지

[참고] <https://cafe.naver.com/soojebi/11708>

(폐코페코 154번 문제)

19. 서버는 클라이언트에서 요청한 소프트웨어의 실행코드를 스트림 형태로 제공하고, 클라이언트는 서버로부터 스트리밍되는 소프트웨어 코드를 클라이언트 PC의 자원을 이용하여 실행하는 방법으로 소프트웨어의 실행을 클라이언트에서 책임지는 기술을 이르는 용어는?

[정답] 리치 클라이언트(Rich Client)

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 6-15페이지

[참고] <https://cafe.naver.com/soojebi/10269>

(폐코페코 49번 문제)

20. 서버와 네트워크, 프로그램 등의 정보시스템이 시스템의 장애에 대응하여 상당히 오랜 기간 동안 지속적으로 정상 운영이 가능한 성질을 이르는 용어는?

[정답] 고가용성(HA; High Availability)

[참고] 수제비 정보처리기사 실기 1-14페이지

[참고] <https://cafe.naver.com/soojebi/9521> (폐코페코 23번 문제)