

성명	
수험 번호	
감독 확인	

국가기술자격 실기시험 문제 및 답안지

종 목	시험시간	배 점	문제수	형 별
정보처리기사	2시간 30분	100	20	A

** 수험자 유의사항 **

1. 시험 문제지를 받는 즉시 응시하고자 하는 종목의 문제지가 맞는지를 확인하여야 합니다.
2. 시험 문제지 총면수·문제번호 순서·인쇄상태 등을 확인하고, 수험번호 및 성명을 답안지에 기재하여야 합니다.
3. 문제 및 답안(지), 채점 기준은 일절 공개하지 않으며, 자신이 작성한 답안, 문제 내용 등을 수험표 등에 이기(옮겨 적는 행위)등은 관련 법 등에 의거 불이익 조치 될 수 있으니 유의하시기 바랍니다.
4. 수험자 인적사항 및 답안 작성(계산식 포함)은 흑색 또는 청색 필기구만 사용하되, 동일한 한 가지 색의 필기구만 사용하여야 하며 흑색, 청색을 제외한 유색 필기구 또는 연필류를 사용하거나 2가지 이상의 색을 혼합 사용하였을 경우 그 문항은 0점 처리됩니다.
5. 답란(답안 기재란)에는 문제와 관련 없는 불필요한 낙서나 특이한 기록사항 등을 기재하여서는 안 되며 부정의 목적으로 특이한 표식을 하였다고 판단될 경우에는 모든 문항이 0점 처리됩니다.
6. 답안을 정정할 때에는 반드시 정정 부분을 두 줄(=)로 그어 표시하여야 하며, 두 줄로 긋지 않은 답안은 정정하지 않은 것으로 간주합니다. (수정테이프, 수정액 사용불가)
7. 답안의 한글 또는 영문의 오타자는 오답으로 처리됩니다. 단, 답안에서 영문의 대·소문자 구분, 띄어쓰기는 여부에 관계없이 채점합니다.
8. 계산 또는 디버깅 등 계산 연습이 필요한 경우는 <문제> 아래의 연습란을 사용하시기 바라며, 연습란은 채점대상이 아닙니다.
9. 문제에서 요구한 가지 수(항수) 이상을 답란에 표기한 경우에는 답란기재 순으로 요구한 가지 수(항수)만 채점하고 한 항에 여러 가지를 기재하더라도 한 가지로 보며 그 중 정답과 오답이 함께 기재되어 있을 경우 오답으로 처리됩니다.
10. 한 문제에서 소문제로 파생되는 문제나, 가짓수를 요구하는 문제는 대부분의 경우 부분 배점을 적용합니다. 그러나 소문제로 파생되는 문제 내에서의 부분 배점은 적용하지 않습니다.
11. 답안은 문제의 마지막에 있는 답란에 작성하여야 합니다.
12. 부정 또는 불공정한 방법(시험문제 내용과 관련된 메모지 사용 등)으로 시험을 치른 자는 부정행위자로 처리되어 당해 시험을 중지 또는 무효로 하고, 3년간 국가기술자격검정의 응시자격이 정지됩니다.
13. 시험위원이 시험 중 신분확인을 위하여 신분증과 수험표를 요구할 경우 반드시 제시하여야 합니다.
14. 시험 중에는 통신기기 및 전자기기(휴대용 전화기 등)를 지참하거나 사용할 수 없습니다.
15. 국가기술자격 시험문제는 일부 또는 전부가 저작권법상 보호되는 저작물이고, 저작권자는 한국산업인력공단입니다. 문제의 일부 또는 전부를 무단 복제, 배포, 출판, 전자출판하는 등 저작권을 침해하는 일체의 행위를 금합니다.

* 수험자 유의사항 미준수로 인한 채점 상의 불이익은 수험자 본인에게 전적으로 책임이 있음

본 기출 복원 문제에 도움을 주신 “두목넷” 2020년 4/5회 수험생 여러분! 정말 감사합니다.

* 다음 물음에 답을 해당 답란에 답하시오. (배점 : 100, 문제수 : 20)

1. 다음은 디자인 패턴에 대한 설명이다. 빈칸 ()안에 들어갈 가장 적합한 용어를 쓰시오.

득점	배점
	5

디자인 패턴(Design Pattern)은 프로그램을 개발하는 과정에서 빈번하게 발생하는 디자인상의 문제를 정리해서 상황에 따라 간편하게 적용해서 쓸 수 있는 패턴 형태로 만든 것이다.
에리히 감마, 리처드 헬름(Richard Helm), 랄프 존슨(Ralph Johnson), 존 블리시데스(John Vlissides)가 한 자리에 모이게 되었다. goF(Gang of Four)으로 불리는 이 네 명이 여러 개의 패턴을 집대성해서 저술한 책이 유명한 『디자인 패턴 : 재사용 가능한 객체지향 소프트웨어의 요소들 (Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software)』이 있다.
goF의 디자인 패턴은 생성, 구조, ()가 있다. 생성 패턴은 객체의 생성에 관련된 패턴이고 구조 패턴은 클래스나 객체를 조합해 더 큰 구조를 만드는 패턴이며 () 패턴은 클래스 사이의 알고리즘이나 책임 분배에 관련된 패턴이다.

○ 답 :

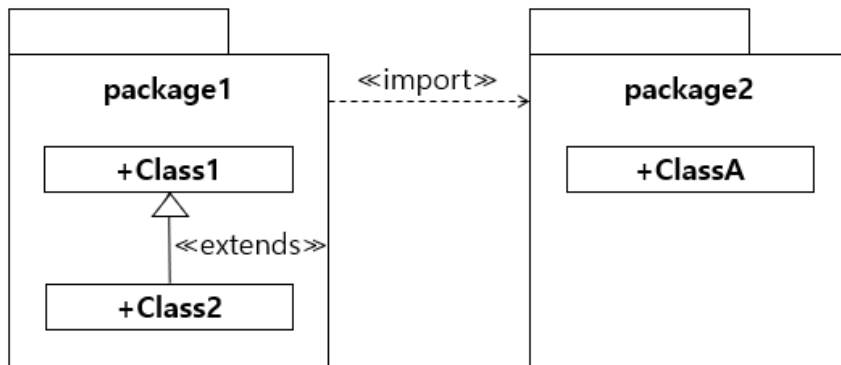
dumok.net

연 습 란

* 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

2. 다음 그림과 같이 탭이 달린 폴더 안에 요소들을 집어넣어 표현하는 다이어그램으로 컴포넌트 구조 사이의 관계를 표현하며 요소들을 그룹으로 조직하기 위한 매커니즘의 UML 다이어그램이 무엇인지 쓰시오.

득점	배점
	5



○ 답 :

dumok.net

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

3. 테스트 오라클은 테스트의 결과가 참인지 거짓인지를 판단하기 위해서 사전에 정의된 참(True)값을 입력하여 비교하는 기법 및 활동을 말한다. 테스트 오라클의 유형 중 전수 테스트가 불가능한 경우 특정한 몇 개의 입력값에 대해서만 기대하는 결과를 제공해 주는 오라클로 경계값, 구간별 예상값 결과 작성시 사용하는 오라클을 무엇이라 하는지 쓰시오.

득점	배점
	5

○ 답 :

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

dumok.net

4. 다음은 주어진 평가점수별 학점 조건을 토대로 테스트케이스를 작성하여 테스트를 진행한 결과이다. 다음 적용한 테스트 기법은 명세기반 테스트의 기법 중 프로그램의 입력 조건에 중점을 두고, 어느 하나의 입력 조건에 대하여 타당한 값과 그렇지 못한 값을 설정하여 해당 입력 자료에 맞는 결과가 출력되는지 확인하는 테스트 기법이다. 적용한 테스트 기법을 무엇이라 하는지 쓰시오.

득점	배점
	5

〈조건〉

평가점수	학점
0 ~ 60	F
60 ~ 70	D
70 ~ 80	C
80 ~ 90	B
90 ~100	A

〈결과〉

테스트케이스	1	2	3	4	5
구간	0 ~ 60	60 ~ 70	70 ~ 80	80 ~ 90	90 ~100
테스트데이터	55	66	77	88	99
예측값	F	D	C	B	A
결과값	F	D	C	B	A

○ 답 :

dumok.net

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

5. <학생> 테이블을 대상으로 <요구사항>을 적용하여 아래 <결과>와 같이 출력하는 SQL문을 작성하시오.

득점	배점
	5

<학생>

학번	이름	학과	성적	전화번호
2020021	철수	전기	90	010-1111-1111
2020001	민수	컴퓨터	70	010-2222-2222
2021022	영희	건축	85	010-3333-3333
2022023	민호	건축	95	010-4444-4444
2020007	광철	컴퓨터학	100	010-5555-5555

<결과>

학과	학과별튜플수
전기	1
컴퓨터	2
건축	2

<요구사항>

1. WHERE 구문은 사용하지 않고 SQL문을 작성하시오.
2. GROUP BY 구문과 집계함수를 반드시 사용하여 SQL문을 작성하시오.
3. 인용 문구를 사용시 홑따옴표(' ')를 사용가능 합니다.
4. AS 구문은 반드시 사용하여 작성하시오.
5. SQL명령문의 대/소문자를 구별하지 않으며 종결 문자의 세미콜론(:)은 생략 가능합니다.
6. 실행 결과가 일치하더라도 <요구사항>을 적용하지 않은 SQL문을 작성하면 오답으로 간주합니다.

• 답안 기재란

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

6. 스니핑(Sniffing)에 대하여 간략히 설명하시오.

득점	배점
	5

○ 답 :

7. 정보보안의 목표가 되는 정보보안 3원칙은 기밀성(C), 무결성(I), 가용성(A)을 만족시키는 것이다. 정보보안의 목표 중 가용성에 대하여 간략히 설명하시오.

득점	배점
	5

○ 답 :

dumok.net

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

8. 다음은 C언어로 작성된 프로그램이다. 이를 실행한 출력 결과를 쓰시오.

득점	배점
	5

```
#include <stdio.h>

void main()
{
    char *p = "KOREA";
    printf("%s\n", p);
    printf("%s\n", p+3);
    printf("%c\n", *p);
    printf("%c\n", *(p+3));
    printf("%c\n", *p+2);
}
```

○ 답 :

dumok.net

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

9. 다음에 제시된 Java 프로그램이 <처리결과>와 같이 결과를 출력해주고 있다. Java 프로그램의 빈칸 ① ~ ② 에 들어갈 Java 표현을 대소문자를 구별하여 각각 쓰시오.

득점	배점
	5

<처리결과>

```
1 4 7 10 13
2 5 8 11 14
3 6 9 12 15
```

```
public class Exam {
    public static void main(String[] args) {
        int[][] array = new int[ ① ][ ② ];
        for (int i = 0; i < 3; i++) {
            for (int j = 0; j < 5; j++) {
                array[i][j] = j * 3 + (i + 1);
                System.out.print(array[i][j] + " ");
            }
            System.out.println();
        }
    }
}
```

- ① :
- ② :

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

10. 다음에 제시된 Java 프로그램이 <처리결과>와 같이 결과를 출력해주고 있다. Java 프로그램의 빈칸
① ~ ② 에 들어갈 Java 표현을 대소문자를 구별하여 각각 쓰시오.

특점	배점
	5

<처리결과>

00001010

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        int a[] = new int[8];
        int i = 0, n = 10;
        while (i < ①) {
            a[i++] = ②;
            n /= 2;
        }
        for (i = 7; i >= 0; i--)
            System.out.printf("%d", a[i]);
    }
}
```

- ① :
- ② :

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

11. 다음은 Java로 작성된 프로그램이다. 이를 실행한 출력 결과를 쓰시오.

득점	배점
	5

```
class Parent {
    int compute(int num) {
        if (num <= 1)
            return num;
        return compute(num - 1) + compute(num - 2);
    }
}

class Child extends Parent {
    @Override
    int compute(int num) {
        if (num <= 1)
            return num;
        return compute(num - 1) + compute(num - 3);
    }
}

public class Exam {
    public static void main(String[] args) {
        Parent obj = new Child();
        System.out.print(obj.compute(4));
    }
}
```

○ 답 :

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

12. 다음은 Python언어로 작성된 프로그램이다. 이를 실행한 출력 결과를 쓰시오.

득점	배점
	5

```
lol = [[1, 2, 3], [4, 5], [6, 7, 8, 9]]
print(lol[0])
print(lol[2][1])
for sub in lol:
    for item in sub:
        print(item, end=" ")
    print()
```

○ 답 :

dumok.net

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

13. 데이터베이스에서 릴레이션을 처리하는데 여러 문제를 초래하는 이상 현상 3가지를 쓰시오.

득점	배점
	5

○ 답 :

dumok.net

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

14. 다음은 데이터 회복 기법에 대한 설명이다. 빈칸 ()안에 공통으로 들어갈 가장 적합한 용어를 쓰시오.

득점	배점
	5

데이터 회복 기법은 트랜잭션들을 수행하는 도중 장애로 인해 손상된 데이터베이스를 손상되기 이전의 정상적인 상태로 복구시키는 작업을 말한다.

다양한 데이터 회복 기법 중 () 회복 기법은 로그를 이용한 회복 기법으로 데이터베이스에 대한 갱신 로그를 저장함으로써 회복에 대비한다. 일반적으로 데이터베이스와 로그의 동시 손상을 대비하여 별도의 전용 디스크에 로그를 저장할 수 있다.

() 회복 기법은 트랜잭션이 실행(활동) 상태에서 변경되는 내용을 그때그때 바로 데이터베이스에 적용하는 기법이다. 변경되는 모든 내용은 로그(Log)에 기록하여 장애 발생 시 로그(Log)의 내용을 토대로 회복시킨다.

() 회복 기법은 장애가 발생하면 로그 파일에 기록된 내용을 참조하여, 장애 발생 시점에 따라 Redo나 Undo를 실행하여 데이터베이스를 복구한다.

○ 답 :

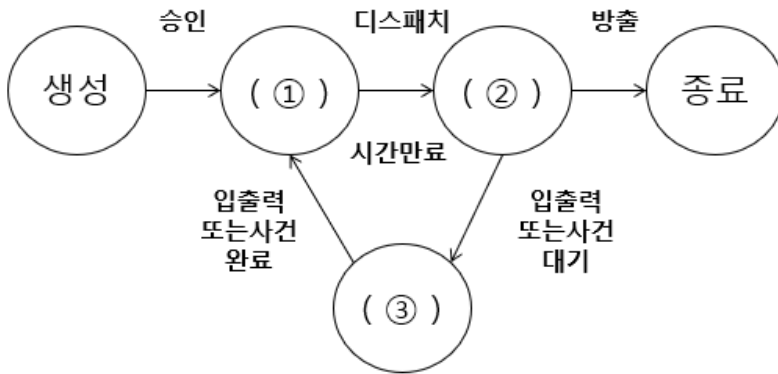
dumok.net

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

15. 다음 프로세스 상태 전이도의 빈칸 ① ~ ③ 에 알맞은 프로세스 상태를 각각 쓰시오.

득점	배점
	5



- ① :
- ② :
- ③ :

dumok.net

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

16. 다음 설명에 해당하는 용어를 쓰시오.

득점	배점
	5

IETF(Internet Engineering Task Force)에서 IP Address의 부족과 Mobile IP Address 구현 문제를 해결 방안으로 만들어진 IPv4를 보완하는 차세대 IP Address 주소 체계이다. 주소 유형은 유니캐스트, 멀티캐스트, 브로드캐스트 3가지이며, 주소의 길이는 128bit이고 8개 그룹으로 배열되며 각 그룹은 16비트이다. 각 그룹은 4개의 16진수로 표현되며 그룹 간은 콜론(:)으로 구분된다. 패킷 전송 시 멀티캐스트를 사용한다.

○ 답 :

17. 다음 설명에 해당하는 운영체제를 적으시오.

득점	배점
	5

1960년대 말 벨 연구소(Bell Labs)에서 개발된 운영체제로 다중 사용자, 멀티 태스킹 운영체제이다. 이식성이 높으며 대화식 운영체제로 서버 운영에 필수적인 CLI 인터페이스가 강력하다. C언어라는 고급 프로그래밍 언어로 커널까지 대부분 작성된 운영체제이다. 파일 생성, 삭제, 보호 기능을 가지며, 디렉터리 구조는 계층적 트리 구조 형태이다.

○ 답 :

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

18. 다음 설명에 해당하는 용어를 쓰시오.

득점	배점
	5

PC처럼 가격이 싼 컴퓨팅 서버들과 저장장치들을 활용하여 가상화된 거대한 저장장치를 형성하고 그 안에 빅데이터(Big Data)를 상대적으로 쉽게 저장하고 활용하여 처리할 수 있도록 한 분산 파일 시스템이다.

2004년 미국 프로그래머 더그 커틀링이 방대한 데이터를 처리하기 위하여 구글의 맵리듀스 (MapReduce) 등을 활용해 이를 개발하였다.

○ 답 :

dumok.net

연 습 란

※ 다음 여백은 연습란으로 사용하시기 바랍니다.

19. 다음 설명에 해당하는 용어를 쓰시오.

득점	배점
	5

오픈소스 분산 컴퓨팅 기술로 분산처리와 암호화 기술을 동시에 적용한 분산 데이터베이스 (Distributed Ledger)의 한 형태이다. 가상화폐의 거래 정보를 기록한 원장인 '블록'이라고 하는 소 규모 데이터들이 특정 기관의 중앙 서버에서 공동으로 기록 관리하지 않고 P2P 방식을 기반으로 생성된 체인 형태의 연결고리 기반 분산 데이터 저장 환경에 저장하여 누구라도 임의로 수정할 수 없고 누구나 변경의 결과를 열람할 수 있는 기술이다.

○ 답 :

20. 다음 설명하는 용어를 영문으로(fullname 또는 영문 약어)로 작성하시오.

득점	배점
	5

우리나라 말로 번역하면 '네트워크 주소 변환'으로 내부에서 사용하는 사설 IP 주소와 외부로 보여지는 공인 IP 주소 간의 IP Address 변환 방식을 말한다. 한정된 하나의 공인 IP를 여러 개의 내부 사설 IP로 변환하여 사용하기 위한 기술이며, 내부 네트워크 주소의 보안을 위해 사용하는 방법 중 하나이다.

○ 답 :

* 문제 및 답안(지), 채점기준은 일절 공개하지 않습니다.

비번호	
총 점	

* 다음 여백은 계산 연습란으로 사용하십시오.

제 기준에 따른 시험분석

시행일 : 2020 11 29

실 기 과목명	주요항목	세부항목	배점	문제 및 가답안	문제 유형
정보 처리 실무	1. 요구사항 확인	1. 행 시스템 분석하기 2. 요구사항 확인하기 3. 섹모델 확인하기	2 문제 10 (10%)	• 행위 • 패키지 다이어그램	단답형 단답형
	2. 데이터 입출력 구현	1. 리 데이터저장소 확인하기 2. 리 데이터저장소 설계하기 3. 데이터 조작 프로시저 작성하기 4. 데이터 조작 프로시저 최적화하기			
	3. 통합 구현	1. 계 데이터 구성하기 2. 계 매카니즘 구성하기 3. 외부 연계 모듈 구현하기			
	4. 서버프로그램 구현	1. 발환경 구축하기 2. 통 모듈 구현하기 3. 서버 프로그램 구현하기 4. 치 프로그램 구현하기			
	5. 인터페이스 구현	1. 터페이스 설계서 확인하기 2. 터페이스 기능 구현하기 3. 터페이스 구현 검증하기			
	6. 화면 설계	1. UI 요구사항 확인하기 2. UI 설계하기			
	7. 어플리케이션 테스트 관리	1. 애플리케이션 테스트케이스 설계하기 2. 어플리케이션 통합 테스트하기 3. 어플리케이션 성능 개선하기	2 문제 10 (10%)	• 샘플링 오라클 • 동치분할 테스트	단답형 단답형
	8. SQL 응용	1. SQL 성하기 2. SQL 성하기	1 문제 5 (5%)	• COUNT(*) ~ GROUP BY	약술형
	9. 소프트웨어 개발 보안 구축	1. SW 발 보안 설계하기 2. SW 발 보안 구현하기	2 문제 10 (10%)	• 스니핑 • 가용성	약술형 약술형
	10. 프로그래밍 언어 활용	1. 본문법 활용하기 2. 언어특성 활용하기 3. 라이브러리 활용하기	5 문제 25 (25%)	• [C] / 산자 • [JAVA] 2 원 배열 크기 • [JAVA] 10 → 수 • [JAVA] 버라이드 및 재귀호출 • [Python] 리스트 중첩	단답형 단답형 단답형 단답형
	11. 응용 SW 초 기술 활용	1. 영체제 기초 활용하기 2. 데이터베이스 기초 활용하기 3. 트워크 기초 활용하기 4. 본 개발환경 구축	5 문제 25 (25%)	• 삼입이상, , 신이상 • 즉시 갱신 • ① ② ③ 기 • IPv6 • UNIX	단답형 단답형 단답형 단답형
	12. 품소프트웨어 패키징	1. 품소프트웨어 패키징하기 2. 품소프트웨어 매뉴얼 작성하기 3. 품소프트웨어 버전관리하기			
	13. 보처리 실무 일반 (IT)	- 정보처리 필기 이론 - 개편 전 기술 - 신기술 및 IT 어	3 문제 15 (15%)	• 하둡 • 블록체인 • NAT	단답형 단답형 단답형

2020년 3회 (시행일 : 2020년 11월 29일) 국가기술자격 실기시험 모범답안

종 목	시험시간	배 점	문제수	형 별
정보처리기사	2시간30분	100	20	A

실 기 과목명	문제 번호	모범답안	배점	문제 유형	주요항목
정보 처리 실무	1	• 행위	5 ↓	단답형	1. .구사항 확인
	2	• 패키지 다이어그램 또는 Package Diagram	5 ↓	단답형	1. .구사항 확인
	3	• 샘플링 오라클 또는 Sampling Oracle	5 ↓	단답형	7. .폴리케이션 테스트 관리
	4	• 동치분할 테스트 또는 동등분할 테스트	5 ↓	단답형	7. .폴리케이션 테스트 관리
	5	• SELECT , COUNT(*) AS FROM GROUP BY ;	5 ↓	약술형	8. SQL ;용
	6	• [(Sniffing)] • 네트워크상에 통과하는 패킷들의 내용을 엿보는 행위이다. .처럼 패킷을 엿봄으로써 로그인 과정 중의 계정명과 패스워드 정보를 비롯하여 주요 내용을 불법으로 추출할 수 있다.	5 ↓	약술형	9. 소프트웨어 개발 보안 구축
	7	• [(Availability)] : 3 CIA Triad • 합법적 사용자가 합법적 정보를 요구할 때 적시에 제공되어야 하는 원칙 을 말한다.	5 ↓	약술형	9. 소프트웨어 개발 보안 구축
	8	• [C] KOREA FA K F M	5 ↓	단답형	10. .로그래밍 언어 활용
	9	• [JAVA] ① ②	5 ↓	단답형	10. .로그래밍 언어 활용
	10	• [JAVA] ① a.length n>0 n>=1 i<8 i<=7 ② %2	5 ↓	단답형	10. .로그래밍 언어 활용
	11	• [JAVA] 1	5 ↓	단답형	10. .로그래밍 언어 활용
	12	• [Python] [1. 2. 3] 7 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 ↓	단답형	10. .로그래밍 언어 활용
	13	• 삼입이상, , .신이상	5 ↓	단답형	11. 응용 SW .초 기술 활용
	14	• 즉시 갱신	5 ↓	단답형	11. 응용 SW .초 기술 활용
	15	• ① ② ③ Wait Block	5 ↓	단답형	11. 응용 SW .초 기술 활용
	16	• IPv6	5 ↓	단답형	11. 응용 SW .초 기술 활용
	17	• 유닉스 또는 UNIX	5 ↓	단답형	11. 응용 SW .초 기술 활용
	18	• 하둡 또는 Hadoop	5 ↓	단답형	13. 보처리 실무 일반
	19	• 블록체인 또는 Blockchain	5 ↓	단답형	13. 보처리 실무 일반
	20	• NAT Network Address Translation	5 ↓	단답형	13. 보처리 실무 일반

[] 제기준에 따른 시험분석

실기 과목명	주요항목	2020 1 (2020 5 24) 5%			2020 2 (2020 7 25) 20%			2020 3 (2020 10 17) 18%		
		배점	문제 및 가답안	문제	배점	문제 및 가답안	문제	배점	문제 및 가답안	문제
정보 처리 실무	1. 조사항 확인				1 제 5 (5%)	• 애자일(Agile) 방법론	단답형			
	2. 데이터 입출력 구현	1 제 5 (5%)	• 비정규화 (Denormalization,)	약술형	1 제 5 (5%)	• 개념적설계 → 논리적설계 → 물리적설계	단답형			
	3. 통합 구현	1 제 5 (5%)	• XML	단답형	1 제 5 (5%)	• SOAP()	단답형			
	4. 서버프로그램 구현	3 제 15 (15%)	• 실층제 패러독스 • 모듈 독립성 : ① ② 집도 • 모듈 Fan-in : F, H	약술형 단답형 단답형	1 제 5 (5%)	• 형상 관리	단답형	1 제 5 (5%)	• 형상 통제(,)	약술형
	5. 인터페이스 구현	1 제 5 (5%)	• JSON	단답형	1 제 5 (5%)	• AJAX	단답형	1 제 5 (5%)	• EAI 유형 두가지	단답형
	6. 화면 설계				1 제 5 (5%)	• 유효성(UI)	단답형	1 제 5 (5%)	• 직관성(UI)	약술형
	7. 어플리케이션 리스트 관리	1 제 5 (5%)	• 어플리케이션 성능 지표(3) : , , 과시간	단답형	1 제 5 (5%)	• 정적 분석	단답형	2 제 10 (10%)	• 분기커버리지(DC,) • 블랙박스 테스트	나열형 단답형
	8. SQL 응용	1 제 5 (5%)	• SQL : ① ② ③	단답형	2 제 10 (10%)	• SELECT (IN) • CREATE INDEX : 작성	약술형 약술형	3 제 15 (15%)	• ALTER ~ ADD • GROUP BY ~ HAVING • DELETE FROM	단답형 약술형 약술형
	9. 소프트웨어 개발 보안 구축	1 제 5 (5%)	• LAND ATTACK	단답형	1 제 5 (5%)	• SQL Injection	약술형			
	10. 프로그래밍 언어 활용	3 제 15 (15%)	• [C] : 이름치순 • [JAVA] 1 원 배열 요소 출력 • [JAVA] switch ~ case :	단답형 단답형 단답형	3 제 15 (15%)	• [Python] SET Type : 결과 • [JAVA] new : 생성 ! 다형성 • [JAVA] a=10 : 상속 및 부모생성자	단답형 단답형 단답형	5 제 25 (25%)	• [C] 0 • [C] 사용자정의 함수호출 • [JAVA] 수판별 합계 • [JAVA] : 상속 및 부모생성자 • [C++] 생성자	단답형 단답형 단답형 약술형
	11. 응용 SW 기초 기술 활용	4 제 20 (20%)	• 프로토콜3 요소 : 구문, , 이미징 • HRN 선순위 공식 • 트랜잭션ACID : , 독립성 • OSI 7 : 논리 계층	단답형 계산식 단답형 단답형	4 제 20 (20%)	• ROLLBACK ! • IPsec(IP Security,) • 안드로이드(Android) • chmod 751 a.txt	약술형 단답형 단답형 약술형	4 제 20 (20%)	• 스키마 정의 • 관계대수 ÷ • OSPF • ICMP	약술형 단답형 단답형 단답형
	12. 품소프트웨어 마케팅	1 제 5 (5%)	• 릴리즈 노트 : 더	단답형						
	13. 보처리 실무 일반 (IT)	3 제 15 (15%)	• 데이터 마이닝(Data mining) • MD5 • (30000/300)/5 = 20 ()	약술형 단답형 계산식	3 제 15 (15%)	• RTO() • Observer(Observer Pattern)() • Linked Open Data	단답형 단답형 단답형	3 제 15 (15%)	• 헝가리안 표기법 • 리팩토링의 목적 • 프로토콜	약술형 단답형 단답형

[2020년 11월 29일] : 제 기준에 따른 시험 분석

실기 과목명	주요항목	2020 4/5 (2020 11 29) ??%			정보처리 기사 실기 기출분석 및 학습 Tip
		배점	문제 및 가답안	문제	
정보 처리 실무	1. 요구사항 확인	2 문제 10 (10%)	• 행위 • 패키지 다이어그램	단답형 단답형	<p>안녕하세요, ! ~:)</p> <p>실기 강의 수강 전, 기출분석을 통해 중점적으로 학습해야할 모듈에 대해 합격 전략을 세우셔야 합니다. 21 12 모듈을 좀 더 꼼꼼히 용어 정리하셔서 암기하시고, ! ! !</p> <p>[2021 .!!!]</p> <p>1. 20 , 5 배점</p> <p>✓ 개편 초기에는 크게 문항수 변경이나 문항의 난이도에 따른 배점 조절이 없을 것으로 예상됩니다. 약술형과 세부문항 문제의 경우, !</p> <p>✓ 문제의 난이도에 따라 배점이 주어지는 상황이 아닙니다. 격률이 낮게 나오는 원인으로 분석됩니다.</p> <p>2. 20 5 SQL</p> <p>✓ 정보처리기사 실기시험은 분명히 필답형 시험입니다. 술형이나 작업형이 아니므로 최대한 키워드를 포함하여 간략히 서술문장을 작성하시면 약술형 문항의 채점은 모범답안의 범주가 넓으므로 매우 유연하게 이루어집니다. , !확하지 않거나 틀린 내용의 키워드가 있으면 부분 점수가 부여되지 않습니다.</p> <p>3. , !특별 핵심용어 암기</p> <p>✓ 4. /8. SQL /10. /11. 응용 SW 초 기술 활용</p> <p>✓ 네 개의 모듈의 경우 50 ±10 ! , !두 득점한다는 가정하에 나머지 모듈의 핵심 용어를 정리 암기합니다.</p> <p>4. !</p> <p>✓ 실기시험은 시험 전 마지막 일주일이 무엇보다 중요합니다. SQL 문 작성을 직접 손으로 연습하여 마무리하셔야만 합격입니다.</p> <p>from !희영</p>
	2. 이터 입출력 구현				
	3. 합 구현				
	4. 버프프로그램 구현				
	5. 터페이스 구현				
	6. 면 설계				
	7. 플리케이션 리스트 관리	2 문제 10 (10%)	• 샘플링 오라클 • 동치분할 테스트	단답형 단답형	
	8. SQL 용	1 제 5 (5%)	• COUNT(*) ~ GROUP BY	약술형	
	9. 소프트웨어 개발 보안 구축	2 문제 10 (10%)	• 스니핑 • 가용성	약술형 약술형	
	10. 로그래밍 언어 활용	5 문제 25 (25%)	• [C] / !산자 • [JAVA] 2 원 배열 크기 • [JAVA] 10 → !수 • [JAVA] 버라이드 및 재귀호출 • [Python] 리스트 중첩	단답형 단답형 단답형 단답형 단답형	
	11. 응용 SW 초 기술 활용	5 문제 25 (25%)	• 삽입이상, , !신이상 • 즉시 갱신 • ① ② ③ 기 • IPV6 • UNIX	단답형 단답형 단답형 단답형 단답형	
	12. 품소프트웨어 키징				
	13. 보처리 실무 일반 (IT)	3 문제 15 (15%)	• 하둡 • 블록체인 • NAT	단답형 단답형 단답형	