※ 수검을 치르신 수험생들의 의견을 조합하여 복원한 관계로 실제 시험장과 다소 차이가 있을 수 있습니다.

# 1. 업무프로세스 [배점 : 20점]

다음의 <업무프로세스 관련 설명>을 참조하여, 본문 중에 제시된 <그림> 표의 괄호 안 내용으로 가장 적합한 항목을 <답항 보기>에서 선택하여 답안지의 해당 번호 (1)~(5)를 마크하시오.

- 단, 답안 선택시 모든 용어는 문제 본문에 제시된 용어를 기준으로 한다.
- (1) 제시된 <업무 파악 내용>에서 ①의 내용으로 공통 적용될 수 있는 항목은 무엇인가?
- (2) 제시된 <업무 파악 내용>에서 ②의 내용으로 공통 적용될 수 있는 항목은 무엇인가?
- (3) 제시된 <업무 파악 내용>에서 ③의 내용으로 공통 적용될 수 있는 항목은 무엇인가?
- (4) 제시된 <업무 파악 내용>에서 ④의 내용으로 공통 적용될 수 있는 항목은 무엇인가?

## <업무 프로세스 관련 설명>

우리나라의 중소기업 발전을 위한 가칭 한국중소기업정보산업진흥원(이하 진흥원이라고 함)에서는 이번에 조직의 내실을 기하고 업무 혁신을 통해 대내외 경쟁력을 강화하기 위해 업무 프로세스 재설계, 즉 BPR을 수행하게 되었다.

귀하는 정보처리기사로서 진흥원의 정보화 기획팀에 소속되어 BPR에 참여하게 되었다.

BPR의 목적은 비용, 품질, 서비스, 속도와 같은 핵심적인 성과에서 극적인 향상을 이루기 위해 조직의 업무 프로세스를 기본적으로 다시 생각하고 근복적으로 재설계하는데 있다.

이번에 수행되는 업무 프로세스 재설계 작업은 진흥원 전반에 걸친 모든 업무를 대상으로 하기에는 예산 및 일정이 충분하지 않은 관계로 핵심 업무를 선정하여 1차적으로 핵심 업무와 관련된 프로세스를 대상으로 BPR을 수행하게 되었다.

핵심 업무와 관련된 프로세스는 BPR 수행 절차 단계 중 주로 ( ① ) 분석 단계에서 도출된다.

(①) 분석이란 현재의 업무 프로세스를 분석하는 것이다. (①) 분석이 현재의 업무프로세스를 분석하는 것을 의미한다면 To-Be 분석은 미래에 구현하고자 하는 업무프로세스를 정의하는 분석이다.

핵심 프로세스를 구하기 위해서는 몇 가지 단계를 거쳐야 한다. 우선 외부 환경 분석과 내부 역량의 강/약점 요인의 관계는 물론 어떠한 부분이 위협 요소로 작용하고 어떤 점에서 기회를 잡을 수 있는지에 대한 분석을 통하여 중점적으로 관리해야 할 핵심 주체를 확인하고, 핵심 주체를 만족시키기 위한 주요 과제를 정의하여 이를 달성하기 위한 (②)을(를) 도출하는 단계를 거치게 된다.

- (②)은(는) MIT에서 개발한 전략 정보 시스템 실현을 위한 기법의 하나로서, 성공에 불가결한 요인을 찾아내어 경영상 중요한 정보를 결정하는 방법이다.
- (②)은(는) 개인, 부서 또는 조직에게 성공적인 결과를 도출함으로써 경쟁력 있는 업무 수행을 보장해 줄 수 있는 한정된 수의 영역을 의미한다. 따라서, 사업이 번창하고 경영자의 목표가 달성될 수 있기 위해 반드시 성공하여야 할 주요 요소의 의미가 있다.
- (②)은(는) 기업의 활동이 성공하기 위해 갖추거나 수행되어야 할 주요 요소를 의미하며 기업이 선택한 전략의 방향 및 산업/경제의 전반적인 구조에 의하여 결정된다.

진흥원에서는 전체 업무 영역의 프로세스를 대상으로 평가기준을 마련하여 프로세스를 평가하고, 이에 근거하여 우선순위가 높은 프로세스를 핵심 프로세스로 선정하기로 하였다.

귀하는 선정된 핵심 프로세스 중 창업보육센터 설치 및 운영과 관련한 업무 프로세스를 파악하기 위해 관련 지침을 검토해 보았다.

## [창업보육센터 설치 및 운영 지침]

#### 제 1장 총 칙

제 1조 (목적) 이 규정은 한국중소기업정보산업진흥원(이하 "진흥원" 이라 한다)에 창업보육센터를 설치하고 이의 운영에 관련된 제반사항을 규정함을 목적으로 한다.

- 제 2조 (정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.
  - 1. "창업보육센터"라 함은 창업기업이 경쟁력을 확보하기까지 이를 보호 및 육성하기 위하여 두는 시설과 이를 운영하는 조직을 말한다.
  - 2. "입주"라 함은 창업기업이 창업보육센터로 사업소재지를 이전하는 것을 말한다.
  - 3. "졸업"또는 "퇴거"라 함은 창업기업의 소재지를 창업보육센터에서 다른 장소로 이전하는 것을 말한다.
  - 4. "예비창업"이라 함은 진흥원이 창업을 조건부로 승인하여 활동하는 조직을 말한다.

#### 제 3조 (창업보육센터의 관리)

- ① 원장은 창업보육센터를 관리하기 위하여 센터장을 두고, 센터장을 보좌하기 위하여 사무국을 둘 수 있다.
- ② 전항의 센터장은 창업보육센터관련 사업책임자로 임명하고 사무국에는 사업 참여자 또는 진흥원 직원 중에서 겸무 발력을 내다
- ③ 별도로사무국을두지않는경우에는해당사업관리부서의장이센터장을보좌한다.

#### 제 4조 (운영위원회)

- ① 창업보육센터의 운영에 관하여 원장의 자문에 응하기 위해 위원장을 포함하여 9인 이내의 운영위원회(이하 "위원회" 라 한다)를 두다
- ② 위원회의 위원장은 센터장이 되며 간사는 위원 중 위원장이 지명한다.
- ③ 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.
  - 1. 창업보육센터 입주기업의 선정
  - 2. 창업보육센터 입주기업의 퇴거 또는 졸업심사
  - 3. 기타 창업보육센터 운영에 대하여 필요한 사항
- ④ 센터장은 위원회에서 심의·결정된 사항을 원장의 승인을 받아 시행한다.

#### 제 2장 창업보육센터의 설치

제 5조 (창업보육센터의 설치) 창업보육센터의 위치 및 규모는 센터장이 원장의 승인을 받아야 한다.

### 제 6조 (창업보육센터 지원)

- ① 진흥원은 창업보육센터에 대하여 다음 각 호의 사항을 지원한다.
  - 1. 입주기업의 사업장소 제공
- 2. 진흥원 공동활용 장비의 사용지원(단, 해당 부서장에게 사용신청서를 제출하고 사용 승인을 득한 경우에 한한다.)
- 3. 관련기술 자문 및 기술정보 제공
- 4. 자료 및 경영 관련 상담 및 정보 제공
- 5. 기타 위원회가 인정하는 지원사항
- ② 제1항 각호의 1에 해당하는 경우 원장은 입주기업에게 퇴거사유와 퇴거예정일을 명시하여 퇴거예정일 30일전까지 서면으로 통보를 하여야 한다.
- ③ 입주기업은 전항의 통보를 받은 날로부터 7일 이내에 이의를 제기할 수 있고 진흥원은 이의를 제기한 날로부터 10일 이내에 위원회의 심의를 거쳐 결정사항을 다시 입주기업에게 통보하여야 하며 입주기업은 결정내용에 따라야 한다.
- ④ 입주기업은 퇴거를 희망하는 경우 퇴거사유를 명시하여 퇴거희망일 20일전까지 퇴거계획을 진흥원에 사전 통보하여야 하고 진흥원은 별다른 사유가 없으면 이를 승인한다. 다만, 입주기업은 퇴거희망일 전일까지 진흥원과 관리비 등을 정산하여야 한다.

## 제 3장 창업보육센터 입주

제 7조 (입주자격) 창업보육센터 입주자격은 입주신청일 현재 사업개시일로부터 2년이 경과하지 아니한 기업으로 한다.

- 제 8조 (입주기업 선정 우선순위) 창업보육센터 입주를 희망하는 기업이 다수인 경우에는 다음 각 호에 대한 평가점수가 높은 순서로 한다.
  - 1. 기업의 성공 가능성
  - 2. 기업의 자금 능력(자본금 규모)
  - 3. 신기술 및 고부가가치 기술 보유
  - 4. 연구개발과제 수행실적(예정포함)

#### 제 9조 (입주기간)

- ① 창업보육센터 입주기간은 입주개시일로부터 2년 이내로 한다. 다만, 입주자의 요청에 따라 1년의 범위 내에서 입주기가을 여자할 수 있다.
- ② 전항의 입주기간을 연장하고자 하는 경우에는 입주기간 만료 1월전에 입주기간 연장서를 작성하여 사무국에 제출하고 사무국은 위원회의 심의를 거쳐 원장의 승인을 받아 이를 연장할 수 있다.

#### 제 10조 (입주기업의 사업장)

- ① 창업보육센터 입주기업에게는 50제곱미터 이내의 사업장소를 제공한다.
- ② 진흥원은 입주기업과 협의하여 사업장소를 조정할 수 있다.

#### 제 11조 (입주절차)

- ① 창업보육센터에 입주하고자 하는 기업은 다음 각 호의 서류를 사무국에 제출하여야 한다.
  - 1. 입주신청서 1부
  - 2. 사업계획서 1부
  - 3. 사업관련 부서장 추천서 1부
  - 4. 사업자 등록증 1부
- ② 사무국은 전항의 신청서에 따라 서면평가를 실시하고 서면평가를 통과한 경우에는 대표자의 사업소개 및 발표에 의한 종합평가를 실시하고 위원회에 회부한다.
- ③ 사무국은 선정결과에 대한 승인이 완료되면 10일 이내에 선정기업에게 통보하고 해당기업은 통보일로부터 10일 이내에 진흥원과 입주계약을 체결해야 한다. 선정기업이 특별한 사유 없이 입주계약을 체결하지 않는 경우에는 진흥원은 선정 내용을 취소할 수 있다.
- ④ 사무국은 평가결과 통과되지 못한 기업에게도 이 사실을 통보하여야 하며, 이 경우 해당기업은 입주 신청상의 미비점을 검토하여 필요 시 다시 보완하여 신청할 수 있다.
- 제 12조 (창업보육 부담금) 창업보육센터 입주기업은 창업보육센터 졸업 시 보육에 대한 보상으로 보유주식의 1% 또는 이에 해당하는 금액을 진흥원 발전기금으로 기부하여야 한다.

## 제 13조 (관리비 등 납부)

- ① 입주기업은 사업장면적에 따라 진흥원에서 정하는 관리비를 매월 30일까지 진흥원에 납부하여야 한다.
- ② 입주기업은 사용실적에 따라 부과하는 전기료, 전화료 및 각종 사용수수료 등을 진흥원에 별도로 납부하여야 한다.

## 제 4장 창업보육센터 퇴거 및 졸업

## 제 14조 (퇴거)

- ① 진흥원은 입주자가 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 입주계약기간 만료일 이전이라도 입주계약을 해지하고 입주자를 퇴거시킬 수 있다.
  - 1. 사업전망이 불투명하고 3개월 이상 사업계획서상의 사업을 이행하지 않는 경우
  - 2. 관리비 등 제반 납부금을 3개월 이상 납부하지 않거나 지연하는 등 입주계약 사항을 위반하는 경우
  - 3. 소음 등 공해의 과다발생 및 업무방해 등으로 피해를 끼치는 경우
  - 4. 국세 및 지방세 체납, 부도 등으로 인한 강제집행, 파산, 화의개시, 회사정리 개시 또는 경매절차 개시 등의 통지를 받는 경우
  - 5. 본 규정 및 진흥원의 창업지원관련 규정을 위반한 경우
  - 6. 위원회가 사업추진이 불가능하다고 인정하여 퇴거를 결정하는 경우

# 제 15 조 (졸업)

- ① 입주기업은 다음 각호의 1에 해당하는 경우에 졸업대상이 된다.
  - 1. 입주기간이 만료되는 경우
  - 2. 입주기업의 연간 매출액이 20억원 이상이 되는 경우
  - 3. 입주기업의 종업원수가 20명 이상이 되는 경우
- ② 진흥원은 전항의 각호의 1의 졸업대상에 해당하는 경우에는 입주기업에게 졸업예정일 2월전에 졸업에 따른 제반 계획을 서면으로 통보하여야 한다.

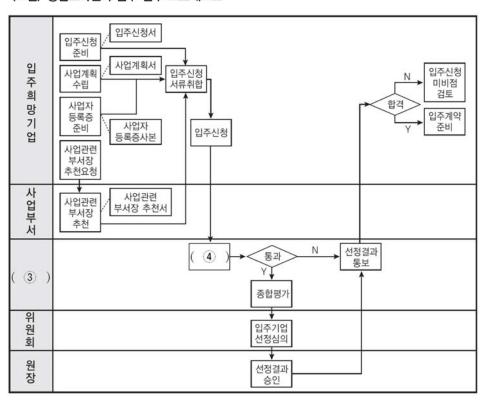
## 제 5 장 보 칙

제 16조 (신의성실의 원칙) 입주기업과 진흥원은 관련규정을 준수하고 상호신의를 가지고 상호 협력하여 업무를 처리하여야 한다.

제 17조 (회계처리) 입주기업이 제공하는 기부금, 발전기금, 분담금 및 관리비 등은 별도로 계정 처리하여 사용한다. 제 18조 (기타) 이 규정에 정하지 아니한 운영에 관한 제반사항은 위원회에서 정하거나 진흥원 관련 규정을 적용한다.

귀하가 위의 지침을 참조하여 창업보육센터 입주 절차에 대하여 작성한 업무 프로세스도는 다음의 그림과 같다.

## 〈그림〉 창업보육센터 입주 업무 프로세스도



귀하는 핵심 프로세스를 선정하는 작업과 선정된 핵심 프로세스와 관련한 업무 프로세스도를 도시하는 업무에 참여하면서, 어느 한 조직의 업무와 관련한 전체 업무 프로세스 중 우선적으로 분석해야 할 핵심 프로세스를 선정하는 일과 그것을 업무 프로세스도를 통해서 시각화 하는 일이 얼마나 중요한지에 대해 실제 경험을 통해서 인식을 강화할 수 있게 되었다.

|    | 1  | DSS       | 2  | 4M       | 3  | 4S        | 4  | 5F0RCE  | 5  | 7S   |
|----|----|-----------|----|----------|----|-----------|----|---------|----|------|
| 답  | 6  | 간사        | 7  | 창업보육센터   | 8  | EAI       | 9  | 사무국     | 10 | CRM  |
| =1 | 11 | SCM       | 12 | 서면평가     | 13 | 사업방향 분석   | 14 | 사업성과 분석 | 15 | 원장   |
| 항  | 16 | 선정결과 승인   | 17 | 선정결과 정리  | 18 | 선정결과 통보준비 | 19 | ASP     | 20 | ERP  |
| 보  | 21 | 심의내역 최종검증 | 22 | 심의내역 확인  | 23 | 선정기업      | 24 | SAP     | 25 | G2B  |
|    | 26 | KMS       | 27 | 입주기업선정검토 | 28 | 입주자격 최종검토 | 29 | PRM     | 30 | 입주기업 |
| 기  | 31 | 종합평가      | 32 | ISP      | 33 | AS-IS     | 34 | BPEL    | 35 | CSF  |
|    | 36 | ITS       | 37 | SLM      | 38 | SWORM     | 39 | ISV     | 40 | EA   |

# 2. 데이터베이스 [배점 : 30점]

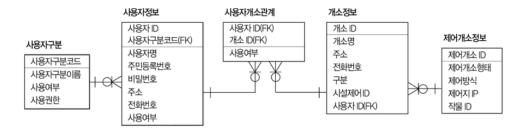
야래의 내용을 읽고 각 문제의 괄호 안 내용에 가장 적합한 번호를 [답항 보기]에서 한 가지만 선택하시오.

가칭 백제무역진흥공단은 우리나라와 중국, 일본에 걸쳐 큰 영향력을 미쳤던 백제시대의 문화를 복원하고, 특히 백제시대의 무역 개념을 현대 국제 무역과 접목시켜 부흥시키기 위한 일을 하기 위해 설립된 가상 기관이다. 이 기관에서는 최근 농가에서의 친환경 농산물 생산 자동화 및 이를 통한 해외 수출 판로 확보를 지원하기 위한 시스템을 구축하기 위해 정보시스템 구축 사업을 발주하게 되었다.

귀하는 새롭게 구축된 정보시스템의 데이터베이스 부문의 논리 데이터 모델링의 품질점검을 하게 되었다.

개념적 데이터베이스 모델링 결과를 관계형 데이터베이스 이론에 근거하여 데이터베이스 스키마로 변환하는 과정을 (①) (이)라고 하는데, 단순 엔티티는 테이블로, 속성은 칼럼으로, 식별자는 기본키로, 관계는 (②)로 변환한다. 즉, 개념적 데이터베이스 모델링에서 도출된 엔티티를 논리적 데이터베이스 모델링에서 (①)을(를) 이용해 관계 스키마로 변환시킨다.

귀하는 논리적 데이터베이스 모델링 결과에 대한 품질을 점검하기 위해 우선 ERD(Entity-Relationship Diagram)를 통해서 모델링 부분을 살펴보기로 하였다.



귀하가 논리 데이터모델의 엔티티 구조를 검토한 결과 여러 가지 문제점들이 도출되었다. (③) 엔티티와 '개소정보'엔티티는 N:M 관계이기 때문에 (④)(이)라는 교차엔티티를 사용하여 연결해주고 있다. 그러나 사용자의 접근권한 관리를 위해 (③) 엔티티에 추가한 '사용자구분코드'속성으로 인해 하나의 개소와 연관된 동일 사용자가 1명 이상 존재할수 있다는 것이 인지되었다.

- (③) 엔티티에서는 '사용여부'속성을 이용하여 탈퇴자의 정보를 함께 관리하므로 탈퇴자의 주요 정보인 주민등록번호와 주소를 계속 보관하게 있는데, 이는 개인정보 보호 측면에서 문제가 발생될 수는 모델링이라 할 수 있다.
- (③) 에티티와 '개소정보'엔티티의 '주소'속성은 데이터의 의미가 다름에도 불구하고 동일한 속성명으로 지정되는 등 동음이의어가 존재하고 있다.

'사용자구분' 엔티티에서는 '사용여부'속성으로 사용자구분을 하고 있으나, 이는 사용하지 않는 사용자까지 관리하게 되므로 문제가 있다.

따라서, 귀하는 다음과 같은 개선안을 강구하였다.

회원정보 데이터베이스의 (③) 엔티티에서 사용자별 접근권한을 관리하기 위한 (⑤) 속성을 제거하고, 사용자별 접근권한은 별도 엔티티(사용자별 권한관리)를 생성하여 관리한다.

탈퇴자 정보는 '탈퇴자정보'엔티티를 별도 생성한 다음 공개해도 상관없는 최소정보만 관리하도록 한다.

사용자별 접근권한을 관리하기 위한 (③) 엔티티에서 '사용여부'속성은 삭제하고, '사용자별 권한관리' 엔티티와 관계를 설정한다.

(③) 엔티티에서 사용자별 권한관리를 위해 추가한 속성을 분리하여 별도의 엔티티로 생성한 다음(③), '사용자구분'엔티티와 관계를 설정한다.

귀하는 위에서 언급한 대로 개선 모델을 설계하였다.

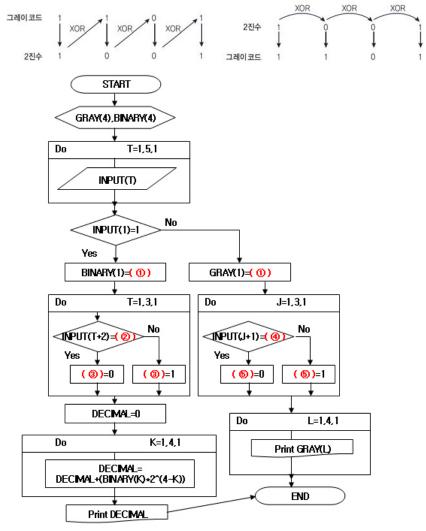
|     | 1  | BCNF                 | 2  | 개소명      | 3  | 개소정보    | 4  | 개소ID      | 5  | 외래키          |
|-----|----|----------------------|----|----------|----|---------|----|-----------|----|--------------|
| ا ر | 6  | 구분                   | 7  | ONTOLOGY | 8  | 비밀번호    | 9  | 사용권한      | 10 | 사용여부         |
| 답   | 11 | 사용자개소관계              | 12 | 사용자구분    | 13 | 사용자구분코드 | 14 | 사용자명      | 15 | 사용자정보        |
| 항   | 16 | 사용자ID                | 17 | 스키마모델링   | 18 | ODBC    | 19 | WIN       | 20 | 시설제어ID       |
|     | 21 | 작물ID                 | 22 | 제어개소정보   | 23 | 제어개소형태  | 24 | 제어개소ID    | 25 | 제어방식         |
| 보   | 26 | 제어지IP                | 27 | 주민등록번호   | 28 | 주소      | 29 | ATTRIBUTE | 30 | CRUD         |
| 기   | 31 | Transitiviry<br>Rule | 32 | IDEF1X   | 33 | IDEF2N  | 34 | IDEF3     | 35 | Mapping Rule |
|     | 36 | IE0E                 | 37 | DFS      | 38 | IE3K    | 39 | IE4T      | 40 | SUID         |

# 3. 알고리즘 [배점 : 30점]

제시된 <그림>은 그레이 코드를 2진수로, 2진수를 그레이 코드로 변환하는 알고리즘을 나타낸 것이다. <그림>의 괄호 안 내용에 가장 적합한 항목을 <답항 보기>에서 선택하여 해당 번호 (1)~(5)에 마크하시오.

## <처리조건>

- 0과 1로 이루어진 5비트의 값이 배열 INPUT(5)에 입력된다. 배열 INPUT(5)의 첫 번째 비트 INPUT(1)의 값이 1이면 INPUT(2)부터 INPUT(5)까지 4비트의 값은 그레이 코드(Gray Code)이며, 배열 INPUT(5)의 첫 번째 비트 INPUT(1)의 값이 0이면 INPUT(2)부터 INPUT(5)까지 4비트의 값은 2진수(Binary) 이다.
- 배열 INPUT(5)의 INPUT(2)부터 INPUT(5)까지 4비트에 그레이 코드가 저장되어 있을 경우에는 4비트 그레이 코드를 2진수로 변환한 후 변환된 4비트 2진수를 10진수로 출력하고, 배열 INPUT(5)의 INPUT(2)부터 INPUT(5)까지 4비트에 2진수가 저장되어 있을 경우에는 4비트 2진수를 그레이 코드로 변환 후 변환된 4비트 그레이코드를 출력한다.
- 배열의 크기가 n일 경우 배열의 요소는 1부터 n까지 구성되는 것으로 한다. 예를 들어, A라는 배열의 크기가 10일 경우 A(10)으로 표시하고, 배열 요소는 A(1)부터 A(10)으로 구현된다.
- 반복문 설명 : 예를 들어 변수 a에 대하여 "DO a = 1, 50, 1"의 의미는 a의 초기값 1, 최종값 50, 증가치 1로서 a의 값이 1부 터 50까지 1씩 증가하면서 해당 반복문 내의 로직을 반복 수행함을 의미한다.
- 그레이코드→2진수, 2진수→그레이코드의 변환방법은 다음<예시>를 참조하시오.



|    | 1  | 0(ZER0)   | 2  | 1         | 3  | 2          | 4  | 4         | 5  | 5           |
|----|----|-----------|----|-----------|----|------------|----|-----------|----|-------------|
| 답  | 6  | 4-K       | 7  | BINARY(1) | 8  | BINARY(2)  | 9  | BINARY(T) | 10 | BINARY(T+1) |
| =, | 11 | BINARY(J) | 12 | BINARY(K) | 13 | BINARY(4)  | 14 | GRAY(1)   | 15 | GRAY(2)     |
| 항  | 16 | GRAY(J)   | 17 | GRAY(J+1) | 18 | GRAY(L+T)  | 19 | T         | 20 | T+1         |
| 보  | 21 | INPUT(1)  | 22 | INPUT(2)  | 23 | INPUT(5)   | 24 | T+J+K+L   | 25 | GRAY(T)     |
|    | 26 | INPUT(3)  | 27 | INPUT(4)  | 28 | INPUT(J+2) | 29 | T+J       | 30 | J+1         |
| 기  | 31 | J+2       | 32 | K         | 33 | K+1        | 34 | K+4       | 35 | K+T         |
|    | 36 | K-1       | 37 | K-4       | 38 | K-N        | 39 | L         | 40 | N           |

## 4. 신기술동향 [배점 : 10점]

신기술 동향에 관한 아래 설명의 괄호 안 내용에 가장 적합한 항목을 <답항 보기>에서 선택하여 답안지의 해당번호에 마크하시오.

다음은 최근 IT서비스 관리 분야에서 구축이 활성화되고 있는 ( ① )에 관하여 설명한 것이다.

(①)은(는) 영국 OGC에 의하여 전 세계 IT서비스 관리 분야 프로세스의 선진 사례를 정리한 책들의 묶음으로, (③)의 효과적, 효율적인 프로세스 접근방법을 제시하고 있다.

즉, (①)은(는) IT 서비스를 지원, 구축, 관리하는 프레임워크로서, 효과적인 IT 서비스 관리를 위한 일종의 교본으로(①)에서 제시하는(②) 프로세스는 사전준비, SLA 개발, 운영 및 개선 단계의 생명주기를 거치며 반복된다. v3가 발표되면서 기존의 v2가 프로세스 정립에 대해 주안점을 두었다면, v3는 프로세스보다는 IT가 현업에 제공하는 서비스의 라이프 사이클에 초점을 맞추는 철저한 현업 중심, 비즈니스 중심의 IT를 강조한다.

(③)은(는) 정보시스템 사용자가 만족할 수 있는 서비스를 제공하고 지속적인 관리를 통해 서비스의 품질을 유지, 증진시키기 위한 일련의 활동을 의미한다. 즉 기업 내부의 기존 정보통신 관리 역할을 서비 스 관점으로 바꿔 고객 중심의 IT 서비스를 관리하는 기법이다. 고객과 서비스 제공자 간 계약인 (②) 의 품질 수준을 만족시키기 위한 모든 기법을 지칭하는 것으로, (②)의 내용에는 서비스 수준을 측정할 수 있는 세부 서비스 요소들이 포함된다.

또한, 이러한 IT 서비스 관리를 제공하기 위한 모든 과정 및 프로세스를 정리해 놓은 것이 ( ① )이다.

(③)은(는) 효율적인 IT 서비스 관리를 의미하며, 이는 4가지 관점에서 IT 서비스를 관리하는데, 기술 관점은 프로세스 관점과 접목된 자동화된 도구를 지원하고 최적의 IT서비스를 제공하는데 필요한 도구를 갖추어야 한다. 프로세스 관점은 IT 서비스 제공 및 지원을 위한IT 업무프로세스를 갖추어야 한다.

조직 관점은 인력적인 관점과 접목하여 역할 및 책임을 정의하며, 마지막으로 인력 관점은 조직을 운영하는 구성원이다. (③) 프로세스의 준수 여부를 검증하는 영국 표준인 BS 15000이 2005년 말 (④) 표준으로 정식 승인되었다.

(①) 프로세스 모델은 서비스 관리를 위한 모든 프로세스를 포함하고 있으며, 이는 서비스 서포트 및 서비스(⑤) 영역으로 구분된다. 서비스 서포트 영역은 IT 서비스에 대한 일상적인 지원 및 운영에 대한 선진사례 가이드이며, 서비스(⑥) 영역은 IT서비스의 장기적인 계획 및 개선업무에 대한 선진사례 가이드를 담고 있다.

서비스 서포트 영역은 서비스 데스크 기능, 구성 관리, 사건 관리, 문제 관리, 변경 관리, 릴리스 관리의 내용을 포함하고 있으며, 서비스 (⑤) 영역은 가용성 관리, 용량 관리, IT 서비스연속성관리, IT 서비스재무관리, 서비스 수준관리의 내용을 포함한다.

|   | 1  | OLTP           | 2  | J2EE      | 3  | SLA       | 4  | CORBA    | 5  | ITSM   |
|---|----|----------------|----|-----------|----|-----------|----|----------|----|--------|
| 답 | 6  | CMM I          | 7  | SPICE     | 8  | JMS       | 9  | 기술       | 10 | 경영     |
|   | 11 | 데이터            | 12 | 방법론       | 13 | 관리도구      | 14 | 프로세스     | 15 | EJB    |
| 항 | 16 | 서비스            | 17 | 과제        | 18 | 부문        | 19 | 운영       | 20 | 조직     |
| 보 | 21 | ISO 9002       | 22 | ISO 20000 | 23 | ISO 17799 | 24 | ISO 9003 | 25 | V7     |
|   | 26 | 종속             | 27 | 참조        | 28 | <u>응</u>  | 29 | 메인       | 30 | ITIL   |
| 기 | 31 | 딜리버리(delivery) | 32 | 변경관리      | 33 | 일정관리      | 34 | 인력관리     | 35 | 프로젝트관리 |
|   | 36 | 커뮤티케이션         | 37 | 종합관리      | 38 | JAD       | 39 | 요구사항관리   | 40 | 테스트관리  |

# 5. 전산영어 [배점 : 10점]

아래 영문 설명의 괄호 안 내용에 가장 적합한 항목을 <답항 보기>에서 선택하여 답안지의 해당 번호에 마크하시오.

Java is a high-level programming language developed by Sun Microsystems. Java was originally called OAK, and was designed for handheld devices and set-top boxes. OAK was unsuccessful so in 1995 Sun changed the name to Java and modified the language to take advantage of the burgeoning World Wide Web.

Java is an object-oriented language similar to C++, but simplified to eliminate language features that cause common programming errors. Java ( ① ) files(files with a .java extension) are compiled into a format called ( ② ) (files with a .class extension), which can then be executed by a java interpreter. Compiled java code can run on most computers because Java interpreters and runtime environments, known as ( ③ )s. ( ③ )s exist for most operating systems, including UNIX, the Macintosh OS, and Windows. Bytecode can also be converted directly into machine language instruction by a(n) ( ④ ).

- (③) is an abstract computing machine, or virtual machine, (③) is a platform-independent execution environment that converts Java bytecode into machine language and executes it.
- ( ④ ) is a code generator that converts Java bytecode into machine language instructions. Some Java Virtual Machines, including the VM in the Netscape Navigator browser, include a(n) ( ④ ) in addition to a Java interpreter. ava programs compiled by a(n) ( ④ ) generally run much faster than when he bytecode is executed by an interpreter.

Java is a general purpose programming language with a number of features that make the language well suited for use on the World Wide Web.

Small Java applications are called Java ( ⑤ )s and can be downloaded from a Web server and run on your computer by a Java-compatible Web browser, such as Netscape Navigator or Microsoft Internet Explorer.

|            | 1  | VoIP   | 2  | POP3             | 3  | JIT            | 4  | 0LTP      | 5  | Syntax       |
|------------|----|--------|----|------------------|----|----------------|----|-----------|----|--------------|
| 답          | 6  | CRM    | 7  | Working Set      | 8  | WIPI           | 9  | HTML      | 10 | ISC          |
| <b>=</b> ∟ | 11 | URL    | 12 | Source code      | 13 | Loader         | 14 | Linker    | 15 | CGI          |
| 항          | 16 | Applet | 17 | Macro            | 18 | Design         | 19 | NIC       | 20 | Smalltalk    |
| 보          | 21 | CALS   | 22 | Protocol         | 23 | 0LE            | 24 | GROUPWARE | 25 | Locality     |
| —          | 26 | ESM    | 27 | HTTP             | 28 | Microprocessor | 29 | S0H0      | 30 | JVM          |
| 기          | 31 | RPG    | 32 | Architecture     | 33 | UNIX           | 34 | Structure | 35 | Relationship |
|            | 36 | Map    | 37 | Operation system | 38 | С              | 39 | Bytecode  | 40 | DNS          |

[업무프로세스] 33 2 9 (1) 35 (3) (4) 12 [데이터베이스] 35 (2) 5 (3) 15 (5) 13 (1) **(4**) 11 (2) (5) [알고리즘] (1) 22 9 (3) 10 4 28 17 [신기술] (1) 30 2 3 (3) 5 4 22 (5) 31 (2) [전산영어] (1) 12 39 (3) 30 **(4**) 3 (5) 16