

# ISTQB® Certified Tester Syllabus Foundation Level

Compatible with Syllabus version 4.0

---

International Software Testing Qualifications Board

---



## Sample Exam C (샘플 문제 C)

Released Version 1.3

Translated Version 1.1

**(사)케이에스티큐비 KSTQB**

Korean Software Testing Qualifications Board

Copyright © 2018 International Software Testing Qualifications Board (hereinafter called ISTQB®) and Korean Software Testing Qualifications Board (hereinafter called KSTQB).

All rights reserved.

This document may be copied in its entirety, or extracts made, if the source is acknowledged.

## **서문 Introduction**

### **이 문서의 목적**

이 샘플 시험문제지의 예시 문항과 답안 및 관련 정답은 다음과 같은 목적으로 주제별 전문가와 숙련된 문제 작성자로 구성된 팀에 의해 작성되었습니다:

- ISTQB® 회원 위원회 및 시험 기관의 문제 출제 활동 지원
- 교육 제공자 및 시험 응시자에게 시험 문제의 예시 제공

**이 문제들은 공식 시험에서 그대로 사용할 수 없습니다.**

실제 시험에는 다양한 문제가 포함될 수 있으며, 이 샘플 시험문제지는 출제 가능한 모든 문제 유형, 스타일 또는 길이의 예시를 갖고 있지 않으며, 공식 시험보다 더 어렵거나 쉬울 수 있습니다.

### **지침 Instructions**

이 문서는 다음을 포함합니다:

- 각 문제의 다음을 포함하는 문항들:
  - 문제(question stem)에 필요한 모든 시나리오
  - 각 문항의 점수 값
  - 응답(답안) 옵션 세트

※ 이 샘플 시험지에서 문제는 목표로하는 LO(Learning Objectives)에 따라 정렬되어 있으나, 실제 시험에서는 이러한 정렬을 기대할 수 없습니다.

※ Foundation Level(CTFL) 문제의 각 문항당 점수 값은 1 점입니다.
- 각 문제의 다음을 포함하는 추가 문항들[모든 샘플 시험에 적용되지 않음]:
  - 문제(question stem)에 필요한 모든 시나리오
  - 각 문항의 점수 값
  - 응답(답안) 옵션 세트
- 정답을 포함한 답은 별도의 문서(각 샘플문제지 세트의 정답/해설)에 포함되어 있습니다.

## 문제 Questions

### 1. 다음 중 테스트의 일반적인 목적인 것은?

- a. 기록된 요구사항이 충족됐는지 확인하는 벨리데이션
- b. 장애 유발 및 결함 식별
- c. 오류 유발 및 근본 원인 식별
- d. 테스트 대상이 사용자 기대를 충족하는지 확인하는 베리피케이션

### 2. 다음 중 테스트와 디버깅의 차이를 가장 잘 설명한 것은?

- a. 테스트는 장애를 일으키고 디버깅은 장애를 수정한다
- b. 테스트는 부정적인 활동이고 디버깅은 긍정적인 활동이다
- c. 테스트는 결함이 존재하는지 판단하고 디버깅은 결함을 제거한다
- d. 테스트는 결함의 원인을 찾고 디버깅은 결함의 원인을 수정한다

### 3. '결함 부재의 궤변(absence-of-defects-fallacy)'은 테스트의 원리 중 하나이다. 다음 중 실무에서 이것에 대처하는 예제로 적절한 것은?

- a. 테스트로 결함이 없음을 증명하기는 불가능하다는 것을 설명한다
- b. 최종 사용자가 인수 테스트를 수행하도록 지원한다
- c. 인도된 시스템에 구현 결함이 남아있지 않음을 확인한다
- d. 잔존 결함의 최소화를 위해 장애를 유발하지 않는 테스트는 수정한다

4. 다음 테스트 활동 중 경계값 분석과 동등 분할을 적용할 가능성이 가장 큰 활동 두(2) 개를 고르시오.

- a. 테스트 구현
- b. 테스트 설계
- c. 테스트 실행
- d. 테스트 모니터링
- e. 테스트 분석

5. 아래와 같은 테스트웨어 유형이 주어지고;

- 1. 커버리지 항목
- 2. 변경 요청
- 3. 테스트 실행 일정
- 4. 테스트 조건 우선순위

다음과 같은 테스트 활동이 있다:

- A. 테스트 분석
- B. 테스트 설계
- C. 테스트 구현
- D. 테스트 완료

다음 중 위 테스트 활동에서 작성되는 테스트웨어를 가장 적절하게 연결한 것은?

- a. 1B, 2D, 3C, 4A
- b. 1B, 2D, 3A, 4C
- c. 1D, 2C, 3A, 4B
- d. 1D, 2C, 3B, 4A

6. 다음 중 테스트 역할에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- a. 애자일 소프트웨어 개발에서 테스트 관리 역할은 주로 팀이 책임지며, 테스트 역할에 대한 책임은 주로 팀 외부의 특정 개인이 진다
- b. 테스트 역할은 주로 테스트 모니터링과 제어를 담당하고, 테스트 관리 역할은 주로 테스트 계획 및 테스트 완료를 담당한다
- c. 애자일 소프트웨어 개발에서 여러 팀에 걸친 테스트 관리 활동은 팀 외부의 테스트 관리자가 주로 처리하며, 일부 테스트 관리 활동은 팀 자체에서 처리한다
- d. 테스트 관리 역할은 주로 테스트 분석과 테스트 설계를 담당하고, 테스트 역할은 주로 테스트 구현 및 실행을 담당한다

7. 다음 중 전체 팀 접근법(whole-team approach)의 장점인 것은?

- a. 테스터가 없는 팀
- b. 향상된 팀 역학
- c. 전문가 팀 멤버
- d. 보다 큰 팀의 규모

8. 다음 중 테스트의 독립성에 대한 설명으로 맞는 것은?

- a. 독립적인 테스터는 보는 관점이 개발자와 기술적으로 다르기 때문에 결함을 식별할 수 있지만, 독립성 때문에 개발자와 적대적인 관계를 가지게 될 수 있다
- b. 개발자들은 자신이 작성한 코드에 익숙하므로 소수의 결함만을 찾아낼 수 있지만, 개발자와 테스터가 소프트웨어에 대한 배경을 공유한다는 것은 테스터도 이런 결함을 식별할 수 있다는 의미이다
- c. 독립적인 테스트를 위해 개발팀 외부, 이상적으로는 조직 외부의 테스터가 필요하지만, 이러한 테스터는 애플리케이션 도메인을 이해하기 어려울 수 있다
- d. 개발팀 외부의 테스터는 팀에 속한 테스터보다 독립적이지만, 제품 출시 지연에 대한 비난은 팀 내부의 테스터가 받을 가능성이 더 높다

9. 다음 중 모든 소프트웨어 개발 수명주기에 적용되는 좋은 테스트 사례는?

- a. 각 테스트 레벨에는 그에 상응하는 개발 레벨이 있다
- b. 각 테스트 목적에는 그에 상응하는 개발 목적이 있다
- c. 모든 소프트웨어 테스트 활동에는 그에 상응하는 사용자 활동이 있다
- d. 모든 소프트웨어 개발 활동에는 그에 상응하는 테스트 활동이 있다

10. 다음 중 테스트 우선(test-first) 개발 접근법은?

- a. 단위 테스트 주도 개발
- b. 통합 테스트 주도 개발
- c. 시스템 테스트 주도 개발
- d. 인수 테스트 주도 개발

11. 다음 중 시프트-레프트 접근법(shift-left approach)을 가장 잘 설명한 것은?

- a. 개발자가 동의하면 테스트 프로세스의 왼쪽에 있는 수동으로 수행하는 활동들을 자동화해 '조기 테스트는 시간과 비용을 절약한다'라는 원칙을 따른다
- b. 비용 대비 효과적인 경우, 테스트 활동을 소프트웨어 개발 수명주기 초반에 수행해 개발 수명주기 후반에 나오는 결함의 수를 줄여 전체 품질 비용을 줄이게 된다
- c. 시간적 여유가 있는 경우, 테스터는 리그레션 테스트를 위한 테스트 케이스 중 단위 테스트와 단위 통합 테스트부터 자동화한다
- d. 가능한 경우 테스터는 소프트웨어 개발 수명주기 후반에 더 많은 테스트 활동을 자동화할 수 있도록 소프트웨어 개발 수명주기 초기에 필요한 훈련을 받아야 한다

12. 다음 중 회고의 결과로 발생할 가능성이 가장 낮은 것은?

- a. 개발 관행의 개선 사항을 식별함으로써 이후 테스트 대상의 품질이 향상된다
- b. 자동화로 테스트 환경 구성 속도를 가속화함으로써 테스트 효율성이 향상된다
- c. 개발 및 테스트 프로세스에 대한 최종 사용자의 이해도가 높아진다
- d. 개발자로부터의 피드백을 통해 자동화된 테스트 스크립트가 개선된다

13. 다음 중 테스트가 벨리데이션에 중점을 두고 있고 테스터에 의해 수행되지 않고 있다면 어떤 테스트 레벨일 가능성이 가장 높은가?

- a. 단위 테스트
- b. 단위 통합 테스트
- c. 시스템 통합 테스트
- d. 인수 테스트

14. 일방통행 도로를 역주행하는 등 교통법규에 위반하는 경로를 안내하는 경우가 있는 네비게이션 시스템의 소프트웨어를 업데이트했다. 이 경우 수행해야 할 테스트로 가장 적절한 것은?

- a. 확인 테스트만
- b. 확인 테스트 후 리그레션 테스트
- c. 리그레션 테스트만
- d. 리그레션 테스트 후 확인 테스트

15. 다음과 같은 결함이 예제로 주어졌다:

- i. 설계의 복잡성으로 인해 설계 명세서의 두 부분이 일치하지 않는다
- ii. 응답시간이 너무 길어 사용자가 인내심이 떨어진다
- iii. 실행 중 도달할 수 없는 코드 경로가 있다
- iv. 선언되었지만 이후 프로그램에서 사용하지 않는 변수가 있다
- v. 보고서를 작성할 때 프로그램이 사용하는 메모리 양이 너무 크다

다음 중 동적 테스트가 아닌 정적 테스트로 식별할 수 있는 결함으로 가장 적절한 것은?

- a. ii, v
- b. iii, v
- c. i, ii, iv
- d. i, iii, iv

16. 다음 중 이해관계자의 빠르고 빈번한 피드백의 이점인 것은?

- a. 요구사항 변경을 조기에 이해하고 구현할 수 있게 한다
- b. 비즈니스 이해관계자가 사용자 요구사항을 이해할 수 있게 한다
- c. 제품 소유자가 원하는 만큼 요구사항을 바꿀 수 있게 한다
- d. 구현되지 않을 요구사항을 최종 사용자에게 릴리스 전에 알려줄 수 있게 한다



**17. 다음과 같은 리뷰 유형이 있다:**

1. 기술 리뷰
2. 비공식 리뷰
3. 인스펙션
4. 워크쓰루

**그리고 다음과 같은 설명이 있다:**

- A. 합의 도출, 새로운 아이디어 도출, 저자의 개선 의지 향상 등의 목적을 가진다
- B. 리뷰어 훈련, 공감대 형성, 새로운 아이디어 도출, 잠재적 결함 식별과 같은 목적을 가진다
- C. 주요 목적은 잠재적 결함 식별이고, 프로세스 개선에 도움이 되는 지표 수집도 필요로 한다
- D. 주요 목적은 잠재적 결함 식별이고, 공식적인 결과 문서는 작성하지 않는다

**다음 중 리뷰 유형과 그 설명을 가장 적절하게 연결한 것은?**

- a. 1A, 2B, 3C, 4D
- b. 1A, 2D, 3C, 4B
- c. 1B, 2C, 3D, 4A
- d. 1C, 2D, 3A, 4B

**18. 다음 중 성공적인 리뷰에 기여하는 요소인 것은?**

- a. 경영진이 반드시 리뷰어로 참여하게 한다
- b. 분량이 많은 작업 산출물을 작은 단위로 분할한다
- c. 리뷰어 평가를 목적 중 하나로 설정한다
- d. 리뷰 당 하나의 문서를 커버하도록 계획한다

19. 블랙박스 테스트 기법과 경험 기반 테스트 기법의 주요 차이점은?

- a. 테스트 대상
- b. 테스트 기법을 사용하는 테스트 레벨
- c. 테스트 베이스
- d. 테스트 기법을 사용하는 소프트웨어 개발 수명주기

20. 유효한 비밀번호는 허용하고 유효하지 않은 비밀번호는 거부하는 비밀번호 유효성 검사기를 테스트하고 있다. 비밀번호는 숫자로 구성된다. 유효한 비밀번호는 네(4)자리 숫자로 최소 두(2)개는 달라야 한다. 다음과 같은 유효 동등 분할을 식별했다:

변수: 비밀번호 길이

- “길이가 정확함” 분할 - 4 자리 비밀번호
- “길이가 잘못됨” 분할 - 길이가 4 자리가 아닌 비밀번호

변수: 서로 다른 숫자

- “숫자의 수가 정확함” 분할 - 숫자 중 최소 두(2)개가 서로 다름
- “숫자의 수가 잘못됨” 분할 - 모든 숫자가 동일한 비밀번호

다음 중 식별된 모든 동등 분할을 커버하는 최소 입력 테스트 데이터 세트는?

- a. 1,1111, 1234
- b. 111, 1111, 1112
- c. 1, 1234
- d. 12345, 1234

21. 개발자가 다음 비즈니스 규칙을 구현해 달라는 요청을 받았다:

INPUT: value (integer number)  
 IF (value  $\leq$  100 OR value  $\geq$  200) THEN write "value incorrect"  
 ELSE write "value OK"

두(2)개 선택 경계값 분석(2-value boundary value analysis)으로 테스트 케이스를 설계하려고 한다.  
 다음 테스트 입력 데이터 세트 중 커버리지가 가장 높은 것은?

- a. 100, 150, 200, 201
- b. 99, 100, 200, 201
- c. 98, 99, 100, 101
- d. 101, 150, 199, 200

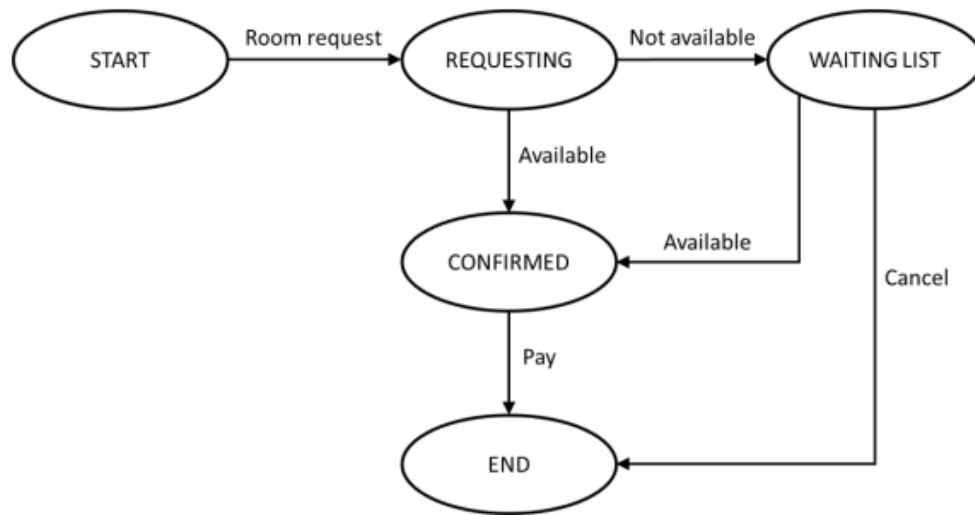
22. 운전면허시험 결과 분석 시스템을 개발하는 프로젝트에 참여하고 있다. 다음 결정 테이블을 기반으로 테스트 케이스를 설계하라는 요청을 받았다:

	R1	R2	R3
C1: 첫 시험 도전?	-	-	F
C2: 이론 시험 합격?	T	F	-
C3: 실기 시험 합격?	T	-	F
운전 면허 발급?	X		
운전 강습 추가 요청?			X
시험 재-응시 요청?		X	

다음 중 위 결정 테이블에 모순되는 규칙이 있음을 보여주는 테스트 데이터는?

- a. C1 = T, C2 = T, C3 = F
- b. C1 = T, C2 = F, C3 = T
- c. C1 = T, C2 = T, C3 = T & C1 = F, C2 = T, C3 = T
- d. C1 = F, C2 = F, C3 = F

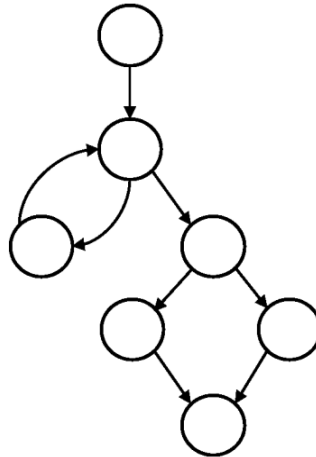
23. 다음 상태 전이 다이어그램을 기반으로 테스트 케이스를 설계하고 있다:



다음 중 100% 유효 전이 커버리지를 달성하는 데 필요한 최소 테스트 케이스 수는?

- a. 3
- b. 2
- c. 5
- d. 6

24. 다음 제어 흐름 그래프처럼 동작하는 코드에 분기 테스트를 적용하려고 한다:



다음 중 테스트해야 하는 커버리지 아이템은 몇 개인가?

- a. 2
- b. 4
- c. 8
- d. 7

25. 다음 중 블랙박스 테스트에 화이트박스 테스트가 도움을 주는 설명으로 올바른 것은?

- a. 화이트박스 커버리지 측정은 블랙박스 테스트로 달성한 코드 커버리지를 확인하게 함으로써 테스터의 블랙박스 테스트 케이스 평가를 지원해준다
- b. 화이트박스 커버리지 분석은 테스터가 도달할 수 없는 소스코드 영역을 식별할 수 있게 해준다
- c. 분기 테스트는 블랙박스 테스트 기법을 포함하므로 100% 분기 커버리지를 달성하면 모든 블랙박스 기법의 100% 커버리지도 보장된다
- d. 화이트박스 테스트 기법으로 블랙박스 기법에서 사용하는 커버리지 항목을 도출할 수 있다

26. 다음과 같은 목록이 있다:

- 올바른 입력이 허용되지 않는다
- 잘못된 입력이 허용된다
- 출력 형식이 올바르지 않다
- 0 으로 나뉜다

다음 중 이 목록으로 테스트하는 테스터가 사용 중일 가능성이 가장 높은 테스트 기법은?

- 탐색적 테스트
- 결점 공격
- 체크리스트 기반 테스트
- 경계값 분석

27. 다음 중 체크리스트 기반 테스트가 커버리지 확장에 어떻게 기여하는지를 가장 잘 설명한 것은?

- 체크리스트 항목은 매우 구체적인 수준으로 정의할 수 있으므로 테스터는 해당 항목들을 기반으로 상세한 테스트 케이스를 구현하고 실행할 수 있다
- 체크리스트는 자동화할 수 있으므로 자동화된 테스트 케이스 실행으로 체크리스트 항목을 커버할 때마다 커버리지를 높일 수 있다
- 각 체크리스트 항목은 독립적이면서 분리되어 테스트되어야 하므로 각 요소들은 소프트웨어의 서로 다른 측면을 커버하게 된다
- 동일한 상위 수준 체크리스트 항목을 기반으로 테스트를 설계하고 실행하는 두 명의 테스터라도 보통은 서로 약간 다른 방식으로 테스트를 수행한다

28. 다음 중 시나리오 중심 인수 조건(Scenario-oriented acceptance criterion)으로 가장 적절한 것은?

- a. 애플리케이션은 사용자 요청 시 사용자들의 계정 및 모든 관련 데이터를 삭제할 수 있도록 허용해야 한다
- b. 고객이 장바구니에 품목을 추가하고 결제를 진행할 때 아직 로그인하지 않은 경우 로그인하거나 계정을 생성하라는 메시지가 표시되어야 한다
- c. IF (contain(product(23).Name, cart.products())) THEN return FALSE
- d. 웹사이트는 ICT 접근성 508 표준을 준수해야 하며 장애가 있는 사용자도 모든 콘텐츠에 접근할 수 있도록 보장해야 한다

29. 현재 인수 테스트 주도 개발을 하고 있으며 다음 사용자 스토리를 기반으로 테스트 케이스를 설계하려고 한다:

일반 또는 특별 사용자로서 나는 전자 출입 카드를 사용해 특정 층에 출입할 수 있기를 원한다.

인수 조건:

- AC1: 일반 사용자는 1~3 층에 출입할 수 있다
- AC2: 4 층은 특별 사용자만 출입할 수 있다
- AC3: 특별 사용자는 일반 사용자의 모든 출입 권한을 가진다

다음 중 AC3 을 테스트하는 데 가장 합리적인 테스트 케이스는?

- a. 일반 사용자가 1 층과 3 층에 출입할 수 있는지 확인
- b. 일반 사용자가 4 층에 출입할 수 없는지 확인
- c. 특별 사용자가 5 층에 출입할 수 있는지 확인
- d. 특별 사용자가 1 층, 2 층, 3 층에 출입할 수 있는지 확인

30. 다음 중 테스트 계획의 목적이 아닌 것은?

- a. 단위 테스트와 단위 통합 테스트를 위한 테스트 데이터와 기대 결과 정의
- b. 단위 테스트 레벨의 완료 조건으로 “100% 구문 커버리지와 100% 분기 커버리지를 달성해야 한다” 정의
- c. 테스트 진행 상황 보고서에 포함할 내용과 보고서 양식 설명
- d. 테스트 전략에서 해당 테스트 레벨에 시스템 통합 테스트를 요구함에도 불구하고 이를 테스트에서 제외한 이유 설명

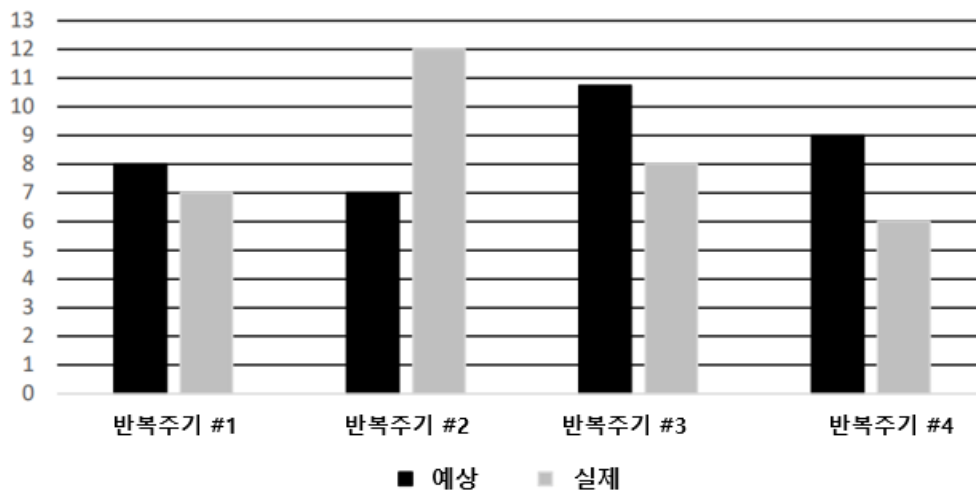
31. 각 반복주기가 시작될 때 팀은 반복주기 중에 완료해야 하는 작업량(M/D)을 추정한다.

$E(n)$ 이 반복주기  $n$ 의 예상 작업량이고  $A(n)$ 은 반복주기  $n$ 에서 수행한 실제 작업량을 나타낸다고 하자. 세 번째 반복주기부터 팀은 외삽법(extrapolation)을 기반으로 한 다음과 같은 추정 모델을 사용한다.

$$E(n) = \frac{3 * A(n - 1) + A(n - 2)}{4}$$

그래프는 처음 4 번 반복주기의 예상 작업량과 실제 작업량을 보여주고 있다.

예상 노력과 실제 노력 (M/D)



다음 중 반복주기 #5의 예상 작업량으로 올바른 것은?

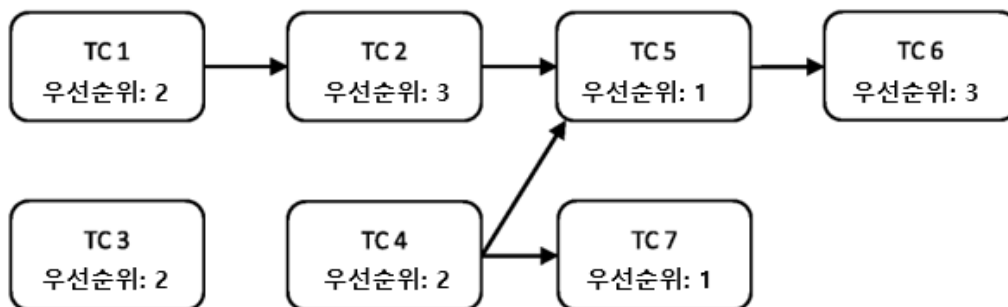
- a. 10.5 M/D
- b. 8.25 M/D
- c. 6.5 M/D
- d. 9.4 M/D



32. TC1 부터 TC7 까지 일곱(7)개의 테스트 케이스를 실행하기 위한 테스트 실행 일정을 준비 중이다.

다음 그림은 테스트 케이스의 우선순위를 보여주고 있다 (1=가장 높은 우선순위, 3= 가장 낮은 우선순위).

그림은 화살표로 테스트 케이스 간의 종속성을 보여준다. 예를 들어, TC 4 에서 TC 5 로의 화살표는 TC 4 가 먼저 실행된 경우에만 TC 5 를 실행할 수 있음을 의미한다.



다음 중 여섯 번째로 실행해야 하는 테스트 케이스는 무엇인가?

- a. TC 3
- b. TC 5
- c. TC 6
- d. TC 2

33. 다음 중 테스트 피라미드 모델이 보여주는 것은?

- a. 테스트의 우선순위는 다를 수 있다
- b. 테스트의 상세화 수준은 다를 수 있다
- c. 테스트의 커버리지 조건은 다를 수 있다
- d. 테스트는 다른 테스트에 따라 달라질 수 있다

34. 다음 중 테스트 사분면, 테스트 레벨, 테스트 유형 간의 관계를 올바르게 설명하는 것은?

- a. 테스트 사분면은 각각의 테스트 레벨과 테스트 유형의 특정 조합을 나타내고 소프트웨어 개발 수명주기에서 그들의 위치를 정의한다
- b. 테스트 사분면은 각 테스트 레벨에서 수행하는 개별 테스트 유형의 상세화 수준을 설명한다
- c. 테스트 사분면은 각 테스트 레벨에서 수행할 수 있는 테스트 유형을 지정한다
- d. 테스트 사분면은 특정 이해관계자 대상으로 하는 등의 여러 기준에 따라 테스트 레벨과 테스트 유형을 그룹화한다

35. 다음 중 제품 리스크 분석이 테스트의 강도와 범위에 영향을 주는 예제인 것은?

- a. 지속적인 리스크 모니터링을 통해 새로운 리스크를 가능한 한 빨리 식별할 수 있다
- b. 리스크 식별을 통해 리스크 완화 활동을 구축하고 리스크 수준을 낮출 수 있다
- c. 평가된 리스크 수준은 테스트를 얼마나 엄격하게 해야 하는지 판단하는 데 도움이 된다
- d. 리스크 분석을 통해 커버리지 아이템을 도출할 수 있다

36. 다음 테스트 프로세스 활동 중 테스트 진행 상황 보고서를 가장 많이 활용하는 활동은?

- a. 테스트 설계
- b. 테스트 완료
- c. 테스트 분석
- d. 테스트 계획

37. 다음 중 형상 관리(configuration management)가 테스트를 어떻게 지원하는지에 대한 예제가 아닌 것은?

- a. 저장소로 하는 모든 커밋(commit)은 고유하게 식별되며 버전 관리된다
- b. 테스트 환경 요소의 모든 변경 사항이 추적된다
- c. 테스트 계획서에서 모든 요구사항 명세가 명확하게 참조된다
- d. 식별된 모든 결함에는 지정된 상태가 있다

38. 다음은 웹 기반 쇼핑 애플리케이션에 대한 결함보고서이다:

애플리케이션: WebShop v0.99

결함: 로그인 버튼이 동작하지 않는다

재현 절차:

웹사이트에 접속한다

로그인 버튼을 클릭한다

기대 결과: 사용자를 로그인 페이지로 보낸다.

실제 결과: 로그인 버튼을 클릭해도 응답하지 않는다.

심각도: 높음

우선순위: 긴급

다음 중 보고서에서 누락된 가장 중요한 정보는?

- a. 테스터 이름 및 보고서 날짜
- b. 테스트 환경 요소와 각각의 버전
- c. 테스트 대상 식별 정보
- d. 이해관계자 이익에 미치는 영향

39. 다음 중 테스트 케이스, 식별된 결함, 형상 관리의 구성에 도움이 되는 도구는?

- a. 테스트 실행 및 커버리지 도구
- b. 테스트 설계 및 구현 도구
- c. 결함 관리 도구
- d. 테스트 관리 도구

40. 다음 중 테스트 자동화의 이점으로 가장 적절한 것은?

- a. 테스트 베이스 없이도 테스트 케이스를 생성할 수 있게 된다
- b. 더욱 객관적인 평가를 통해 커버리지를 높일 수 있게 된다
- c. 연산 처리 능력이 높아져 테스트 실행 가능 시간이 늘어나게 된다
- d. 일관성과 재현성이 높아져 인적 오류를 방지할 수 있게 된다