

# 50회 기출문제

## 1과목

- 문제 1. 다음 중 아래에서 엔터티 내에 주식별자를 도출하는 기준으로 옳지 않은 것은?
- 1) 해당 업무에서 자주 이용되는 속성을 주식별자로 지정한다.
- 2) 지정된 주식별자의 값은 자주 변하지 않는 것이어야 한다.
- 3) 명칭, 내역 등과 같이 이름으로 기술되는 것들을 주식별자로 지정한다.
- 4) 복합으로 주식별자를 구성할 경우 너무 많은 속성을 포함하지 않도록 한다.
- 문제 2. 관계 표기법으로 옳지 않은 것은?
- 1) 관계명
- 2) 관계차수
- 3) 관계선택사양
- 4) 관계분류
- 문제 3. 하나의 엔터티에 구성되어 있는 여러 개의 속성 중 엔터티를 대표할 수 있는 속성은?
- 4) 식별자
- 문제 4. 개념 엔터티 적합한 것? 정답: 조직 보험상품
- 문제 5. 발생시점 중심엔터티 찾기 정답: 프로젝트
- 문제 6. 모델링 유의성 틀린것 <mark>정답: 프로젝트 데이터를 합친다는 선지</mark>
- 문제 7. 식별자가 정답인 문제 정답: 4번 식별자
- 문제 8. 다음 중 스키마의 종류가 아닌 것은?

- 1) 외부 스키마
- 2) 내부 스키마
- 3) 개념 스키마

#### 4) 응용 스키마

- 문제 9. 정규화 N:N 처리 ~?
- 1) 개괄 모델링
- 2) 개념 모델링
- 3) 논리 모델링
- 4) 물리 모델링
- 단답형 1. 다음 정의에 해당하는 개념 속성범위 ~?

#### 정답: 도메인

# 2과목 ( 객관식 35문제 / 단답형 5문제 )

■ 문제 10. 학생의 평균학점이 3.0인 학생을 올바르게 입력한 것은?

```
Student (학과, 학번, 강좌)
Class (강좌번호, ~)
Enroll (학과, 강좌번호, 학점)

SELECT s.학번
FROM student s, 수강 ~
GROUP BY 에 HAVING절 같이 있는거랑
HAVING절만 있는 보기
```

#### 정답: GROUP BY + HAVING 있는 선택지

■ 문제 11. 아래 테이블에 대한 [뷰 생성 스크립트]를 실행한 후, 조회 SQL의 실행결과로 맞는 것은? (노랭이 2과목 104번)

```
[TBL]
C1 C2
-----A 100
```

```
B 200
B 100
B 200

[뷰 생성 스크립트]
CREATE VIEW V_TBL
AS
SELECT * FROM TBL
WHERE C1 = 'B' OR C1 IS NULL

[조회 SQL]
SELECT SUM(C2) C2
FROM V_TBL
WHERE C2 >= 200 AND C1 = 'B'
```

1) 0

#### 2) 200

- 3) 300
- 4) 400

해설:

조회 SQL 실행시 V\_TBL은 뷰 스크립트로 치환되어 수행된다. 뷰 생성 스크립트에서 부여된 조건과 조회 SQL에서 부여된 조건 모두를 만족해야 한다.

# ■ 문제 12. 다음 중 아래와 같은 데이터 상황에서 SQL의 수행 결과로 가장 적절한 것은? (노랭이 2과목 76번)

```
B 2
C 3
D 4

[SQL]
SELECT *
FROM TAB1 A LEFT OUTER JOIN TAB2 B
ON (A.C1 = B.C1 AND B.C2 BETWEEN 1 AND 3)
```

1)	62	C1	Ca	2)	Ca	C1	CO
C1	C2			C1		·	
Α	1			А	1		
В	2	В	2	В	2	В	2
С	3	С	3	С	3	С	3
D	4	D	4	D	4		
Е	5			Е	5		
3)				4)			
C1	C2	C1	C2	C1	C2	C1	C2
Α	1			Α	1		
В	2	В	2	В	2	В	2
С	3	С	3	С	3	С	3
				D	4	D	4

#### 정답: 2번

해설:

아우터 조인에서 ON절은 조인할 대상을 결정하며 기준 테이블(TAB1) 은 항상 모두 표시됨

#### ■ 문제 13.

```
substr(STR, length(STR) - 3)
FROM 인라인뷰 (여기서 STR이 abcdefg 라는 정보를 줌)
substr(abcdefg, 7-3)
```

### 정답: 2번 defg

#### ■ 문제 14. 아래 SQL의 수행결과로 올바른 것은?

```
[TAB1]
COL1 VARCHAR2(30)
COL2 NUMBER
[TAB1]
COL1 COL2
-----
Υ
        20
Χ
         30
Α
         40
Α
         50
         10
         80
[SQL]
SELECT NVL(COUNT(*), 9999)
  FROM TAB1
WHERE 1=2;
```

#### 1) 0

- 2) 9999
- 3) 1
- 4) ERROR
- 문제 15. 빠짐없이 값 나오는거 둘중 해당하는거 고르는 문제

정답: 클래스 튜터 둘다

- 문제 16. 17, 18, 19, 20 이런 선택 문제
- 문제 17. 계층형 쿼리 문제

```
start with = 11 역방향
```

정답: start with 카테고리번호 = 11 connect by 카테고리번호 = prior 상위카테고리번호

#### ■ 문제 18. Rollup, Cube, Grouping sets 고르는 문제

- 1) Rollup()
- 2) Grouping sets()
- 3)

#### 4) Cube()

해설:

롤업,그룹핑, 큐브 묻는 문제가 표에 (a,b)->(a) -> (b) - () 순으로 되어있어서 cube

### ■ 문제 19. Natural join 특징이 아닌 것은?

1) 두 테이블간 동일한 이름을 가진 컬럼으로 조인이 이루어진다.

#### 2) 등가조인(Equi Join), 비등가조인(Non-Equi Join)이 가능하다.

- 3) USING 절을 사용할 수 없다.
- 4) ON 절을 사용할수 없다.

#### ■ 문제 20. 테이블에서 이름별로 그룹핑한다음 ID 최솟값이 아닌거 삭제하는 문제

#### 정답: not in이 delete 이므로 NOT IN MIN(ID) GROUP BY NAME

#### ■ 문제 21. Alter 사용해서 칼럼? 형식 바꾸는 sql문 고르는 문제

#### 정답: MODIFY

ALTER TABLE TEAM MODIFY 컬럼명 VARCHAR2(10) DEFAULT '2023-09-09' NOT NULL;

# ■ 문제 22. 아래의 SQL과 동일한 결과를 출력하는 ANSI표준 SQL로 적절한 것은? (Oracle DBMS에 해당)

```
SELECT A.KEY_A, B.KEY_B, A.COL, B.COL
  FROM A22 A, B22 B
WHERE A.KEY_A = B.KEY_B(+)
UNION ALL
SELECT A.KEY_A, B.KEY_B, A.COL, B.COL
  FROM A22 A, B22 B
WHERE B.KEY_B = A.KEY_A(+);
1)
SELECT A.KEY_A, B.KEY_B, A.COL, B.COL
FROM A22 A FULL OUTER JOIN B22 B
ON (A.KEY_A = B.KEY_B);
2)
SELECT A.KEY_A, B.KEY_B, A.COL, B.COL
FROM A22 A LEFT OUTER JOIN B22 B
ON (A.KEY_A = B.KEY_B)
UNION ALL
SELECT A.KEY_A, B.KEY_B, A.COL, B.COL
FROM A22 A RIGHT OUTER JOIN B22 B
ON (B.KEY_B = A.KEY_A);
3)
SELECT A.KEY_A, B.KEY_B, A.COL, B.COL
FROM A22 A LEFT OUTER JOIN B22 B
ON (A.KEY_A = B.KEY_B)
UNION
SELECT A.KEY_A, B.KEY_B, A.COL, B.COL
FROM A22 A RIGHT OUTER JOIN B22 B
ON (A.KEY_A = B.KEY_B);
4)
SELECT A.KEY_A, B.KEY_B, A.COL, B.COL
FROM A22 A CROSS JOIN B22 B;
```

#### 정답: 2번

오라클 DBMS 형식을 SQL Server 로 바꾸는 문제

#### ■ 문제 23. 데이터 제어어(DCL) 및 트랜잭션 제어어(TCL)에 해당하지 않는 것은?

- 1) GRANT
- 2) ROLLBACK
- 3) REVOKE

#### 4) ALTER

#### ■ 문제 24. SQL집합 연산자에서 교집합에 해당하는 것은?

- 1) UNION ALL
- 2) EXCEPT

#### 3) INTERSECT

4) UNION

# ■ 문제 25. 다음 중 DELETE와 TRUNCATE, DROP 명령어에 대해 비교한 설명으로 가장 부적절한 것을 고르시오. (노랭이 1과목 26번)

- 1) DROP은 테이블 정의 및 모든 데이터를 삭제한다.
- 2) TRUNCATE 명령어는 테이블을 초기상태로 만든다.
- 3) TRUNCATE 명령어는 UNDO를 위한 데이터를 생성하지 않기 떄문에 동일 데이터량 삭제시 DELETE보다 빠르다.

## 4) DROP은 Auto Commit이 되고, DELETE와 TRUNCATE는 사용자 Commit으로 수행된다. 해설:

TRUNCATE는 Auto Commit 이다.

DROP	TRUNCATE	DELETE
DDL	DDL	DML
Rollback 불가능	Rollback 불가능	Commit 이전 Rollback 가능
Auto Commit	Auto Commit	사용자 Commit
테이블이 사용했던 Storage를 모두 Release	테이블이 사용했던 Storage중 최초 테 이블 생성시 할당된 Storage만 남기고 Release	데이터를 모두 Delete해도 사용했 던 Storage는 Release되지 않음

DROP	TRUNCATE	DELETE
테이블의 정의 자체를 완전 히 삭제함	테이블을 최초 생성된 초기상태로 만듬	데이터만 삭제

- 문제 26. 테이블 유형 중 적절한것을 고르시오.
- 1) 2023\_TBL
- 2) 2023-TBL
- 3) TBL-2023
- 4) TBL\_2023#
- 문제 27. 부서별 최고 연봉
- 문제 28. 아래 SQL 수행 결과는?

[SQL]

4000은 12000/3 이고 4 는 count(\*) 라 null값 포함 세는거였고 3은 count(?) 라 null 제외 3 개

정답: 4000, 4, 3

- 문제 29. ???
- 문제 30. LAG, LEAD 결과값 다른것 찾는 문제.
- 문제 31. 계층형에 대한 내용 중 잘못된 것은?

1번. Leaf 의 레벨은 항상 1이다.

해설:

계층구조 쿼리에서 로우의 레벨(Leaf) 여부를 최하위 레벨이면 1, 아니면 0 을 반환함

구분	설명
START WITH	데이터 전개가 시작될 데이터를 지정함
CONNECT BY	자식 데이터를 지정함

구분	설명
PRIOR	- CONNECT BY 절에 사용되며 PRIOR에 지정된 컬럼이 맞은편 컬럼을 찾아감- CONNECT BY PRIOR 자식 = 부모 : 부모 -> 자식 순방향- CONNECT BY PRIOR 부모 = 자식 : 자식 -> 부모 역방향
NOCYCLE	데이터를 전개하는 도중 동일한 데이터가 다시 나타나면 이것을 CYCLE 이 발생했다고 함CYCLE이 발생한 이후 데이터를 전개하면 런타임 오류가 발생함.NOCYCLE을 추가 하면 CYCLE이 발생한 이후의 데이터는 전개되지 않아 런타임 오류를 방지할수 있음.
ORDER SIBLINGS BY	동일한 LEVEL을 가진 노드 ( 형제 노드 ) 사이에서 정렬을 수행함
WHERE	모든 데이터 전개를 수행한 후 지정된 조건을 만족하는 데이터만을 추출

가상 컬럼 구분	설명
LEVEL	전개 과정에서 루트 데이터면 1, 그 하위 데이터면 2 로루트에서 리프로 내려 갈 때 1씩 증가함.
CONNECT_BY_ISLEAF	전개 과정에서 해당 데이터가 리프 데이터면 1, 그렇지 않으면 0
CONNECT_BY_ISCYCLE	전개 과정에서 해당 데이터가 조상으로서 존재하면 (자식이 존재하면) 1, 그렇지 않으면 OCYCLE 기능을 사용했을때만 사용할수 있음.

# ■ 문제 32.어떤 테이블의 특정 컬럼의 속성(varchar(8))을 문제의 3-4줄의 조건글을 보고 보기에서 알맞은 sql문을 선택하는 문제

#### ■ 문제 33. 해당 SQL문을 수행했을 때 출력되는 것을 고르시오.

#### [SQL]

시간 구하는 문제 1/12/(60/30)

## 정답: + 1시간 ( ~ 01:00:00 3번 선택지)

#### 해설:

1/24/60 1분으로 했을때 -> 1/12/60으로 하면 값이 2배 커진거니까 2분 1/12/2 일때 30배 커진거니까 60분 -> 즉 1시간 1/24/60이 1분 인거만 외우고 계산하면 됨.

### ■ 문제 34. 아래 실행결과가 다른 보기를 고르시오.

#### [SQL]

문제는 두 테이블을 별다른 조건없이 union 했다.

두 테이블은 게임이용내역, 이용일자와 커뮤니티이용내역, 이용일자로 구분된것 같다.

A테이블 관계 B테이블 이렇게 있으면 1개 이상, 선택사양o : 1 (관계) 1 : 1개 이상, 선택사양o 였다.

\* 레프트아우터조인, 라이트아우터조인, 풀아우터조인 union, union all, 정렬, distinct, nvl 등 보기의 sql문이 매우 복잡

#### ■ 문제 35. 올바르지 않은 것을 고르는 문제

4번 일반 집합연산은 ORDER BY 구문으로 사용할 수 없다.

#### ■ 문제 36. 사원 없는 부서 출력

정답: LEFT OUTER JOIN

#### ■ 문제 37. 아래와 같은 결과를 내는 SQL문으로 옳은 것은?

[EMP] 부서코드	상위부서코드	
1	NULL	
2	NULL	
4	1	
5	1	
7	2	
8	3	
11	7	
[RESULT]		
부서코드	상위부서코드	
11	7	
7	2	
2	NULL	

```
1)
SELECT * FROM EMP
START WITH 부서코드=2
CONNECT BY 상위부서코드 = PRIOR 부서코드;
2)
SELECT * FROM EMP
START WITH 부서코드=2
CONNECT BY PRIOR 상위부서코드 = 부서코드;
3)
SELECT * FROM EMP
START WITH 부서코드=11
CONNECT BY 상위부서코드 = PRIOR 부서코드;
4)
SELECT * FROM EMP
START WITH 부서코드=11
CONNECT BY PRIOR 상위부서코드 = 부서코드;
```

#### 정답: 4번

■ 문제 38. 아래의 영화 데이터베이스 테이블의 일부에서 밑줄 친 속성들은 테이블의 기본키이며 출연료가 8888 이상인 영화명, 배우명, 출연료를 구하는 SQL로 가장 적절한 것은? (노랭이 2과목 62번)

```
, 영화번호
    , 출연료
1) SELECT 출연.영화명, 영화.배우명, 출연.출연료
    FROM 배우, 영화, 출연
   WHERE 출연료 >= 8888
    AND 출연.영화번호 = 영화.영화번호
    AND 출연.배우번호 = 배우.배우번호;
2) SELECT 영화.영화명, 배우.배우명, 출연료
    FROM 배우, 영화, 출연
   WHERE 출연료 > 8888
    AND 출연.영화번호 = 영화.영화번호
    AND 영화.영화번호 = 배우.배우번호;
3) SELECT 영화명, 배우명, 출연료
    FROM 배우, 영화, 출연
   WHERE 출연료 >= 8888
    AND 영화번호 = 영화.영화번호
    AND 배우번호 = 배우.배우번호;
4) SELECT 영화.영화명, 배우.배우명, 출연료
    FROM 배우, 영화, 출연
   WHERE 출연료 >= 8888
    AND 출연.영화번호 = 영화.영화번호
    AND 출연.배우번호 = 배우.배우번호;
```

#### 정답: 4번

해설:

영화명과 배우명은 출연 테이블이 아니라 **영화와 배우 테이블**에서 가지고 와야 하는 속성이므로

출연테이블의 영화번호와 영화테이블의 영화번호 및 출연테이블의 배우번호와 배우테이블의 배우번호를 조인하는 SQL문을 작성해야 함.

• 출연료는 출연 테이블에만 있는 컬럼이기 때문에 출연료로만 해도 ok. 출연.출연료로 해도 ok

옵티마이저는 쿼리 구문을 분석함

배우번호

#### 1. 테이블명.컬럼명 하면

- 해당 컬럼이 그 테이블에 있는게 맞는지 확인합니다. 있으면 정상 없으면 오류
- 2. 컬럼명 만 하면 어떤 테이블의 컬럼명인지를 확인
  - 하나의 테이블에만 속한 컬럼이 확인되면 정상
  - 두개 이상의 테이블에 속한 컬럼이라고 확인되면 오류
  - 어떤 테이블에도 속하지 않은 컬럼이라고 확인되면 오류

#### ■ 문제 39. 실행결과 문제

	급여
101	30000
102	35000
103	4000
104	35000
105	4000
[SQL]	
COUNT	(DISTINCT 급여)

정답:

### ■ 문제 40. 두번째 글자가 s, 총 길이가 4글자 이상인 문자열을 찾을 때, 올바르지 않은 것?

#### 1) %S\_\_

- 2) \_S%\_ \_
- 3) \_S\_%\_
- 4) \_S\_ \_ %

#### ■ 문제 41. 뷰 + SELECT 문제

c2 >= 200 and c1='B'

#### 정답: 200

#### ■ 문제 42. 다음 중 결과 값이 다른 질의어는?

- 1) SELECT \* FROM T1 NATURAL JOIN T2
- 2) SELECT \* FROM T1 JOIN T2 USING(COL)
- 3) SELECT \* FROM T1 INNER JOIN T2 ON T1.COL = T2.COL

# 4) SELECT \* FROM T2 WHERE T2.COL IN (SELECT COL FROM T1 WHERE T2.COL = T1.COL)

#### ■ 문제 43. SUM / COUNT 문제

회원번호	회원코드	물건 금역	깩
1001	Α	1	100
1001	В	1	200
2102	Α	1	NULL
2102	В	NULL	300

- 1) 200
- 2) 150
- 3) 300
- 4) NULL

정답:

#### ■ 문제 44. 코드를 실행하고 나온 최댓값 구하시오.

1 삽입

2 삽입

세이브포인트 SV1

값이 1인걸 4로 업데이트

세이브포인트 SV1

위의 두 값 중 하나 삭제

ROLLBACK SV1

3 삽입

COMMIT

#### 정답: 답이 4

### ■ 단답형 2. 순위가 1234567 이런식인 문제

정답: row\_number

■ 단답형 3. round(3.45, 1)

정답: 3.5

### ■ 단답형 4.

table1, table2 위와 같은 형식인 JOIN

## 정답: cross join

- **단답형 5**. LAG 함수 문제 → <mark>정답: ㄱ.2, ㄴ.700</mark>
- **단답형 6.** 정의에서 설명하는 것 → <mark>정답: ROLLBACK</mark>