# 제 30회 SQLD 자격검정 시험 문제

## [1과목]

- 1. 도메인의 특징에 대해서 설명
- 2. 반정규화에 대한 설명 중 부적절한 것은?
- 3. 반정규화 대상이 아닌 것은?
- 4. 발생 시점에 따른 엔터티 분류에 의한 중심 엔터티가 아닌 것은?
- 5. 발생 시점에 따른 엔터티 분류에 애해서 아래의 내용중 잘못 짝지워진 것은?
- 6. 데이터 모델링이 최종적으로 완료된 상태라고 정의 할 수 있는, 물리적인 스키마 설계를 하기 전 단계를 가리키는 말은?
- 7. 테이블 3개(옵셔널 관계)식별자 관계3개 테이블에 대한 설명중 부적절한 것은?
- 8. 식별자에 대한 설명으로 잘못된 것은?
- 9. 분산 데이터베이스의 특징 주 저장소 명시가 불필요 하다는 특성은 무엇인가?
- 10. 아래의 설명중 바른 것은(ROW MIGRATION과 ROW CHAINING에 대한 설명)

# [2과목]

- 1. ERD를 참고하여 아래의 SQL중 오류가 날 수 있느 LSQL을 고르시오.
- 2. ERD를 참고하여 아래의 SQL 중 오류가 날 수 있는 SQL을 고르시오.
- 3. 아래의 결과를 보고 빈칸에 들어가는 group BY뒤의 내용을 고르시오.
- 4. 데이터가 주어지고 WHERE절에서 WHERE(COL1,COL2) IN ((1000,'ABC')) 결과로 알맞은 거은?
- 5. 데이터가 주어지고 WHERE절에서 WHERE COL in (1,2,NULL)결과로 알맞은 것은?

6. 아래의 실행계획의 순서를 바로 적은 것은?

[보기]

- 0 select
- 1 nested loop join
- 2- nested loop join

. . .

- 7. Select nvl(count(\*),9999) from table where 1 = 2의 결과값은?
- 8. 아래의 데이터가 있을 때 아래의 sql에 대한 결과값은? [데이터]

Col1 col2 1 100 1 null

2 100

2 200

[sql]

Select a, sum(x) from tabl group by a;

- 9. 아래와 같은 sql 이 순서대로 수행되고 난 후 결과값으로 알맞은 것은? [sql] (save point)에 대한 문제
- 10. trigger에 대한 설명중 부적절 한 것은?(표에 대한 내용)
- 11. Select 결과가 null이 아닌 경우는?

Coalesce

Case when 'ab' then 'bc' else 'cd' end

Decode('ab,'cd',de')

Nullif('ab,'cd')

12. 아래의 데이터가 있을 대 sql 이 수행된 결과로 옳은 것은?

[데이터]

Col1 col2
-----100 100
Null 60
Null null
[sql

Select coalesce(col1, col2\*50, 50) from tabl1;

```
13.DML, DCL, DDL 이 잘못 짝지워진 것은?
 - 답: DCL: SELECT
  * SELECT 는 DML 임
```

14.SQL 명령어중 DCL 인 것은?

[보기]

+ UPDATE, GRANT, SELECT, COMMIT

- 답: GRANT

# 15.문자열이 들어갈 때 빈 공간을 채우는 형태의 데이터 타입은?

[보기]

+ VARCHAR2, CHAR, DATE, NUMBER

- 답: CHAR

#### 16.아래의 SQL 과 같은 SQL은? (TOP() 과 ORACLE 의 ROWNUM, ORDER BY SQL 에 관련된 문제)

[SQL]

SELECT TOP(10) ENAME, SAL

FROM EMP

ORDER BY SAL:

- 답 : 보기에서 ORDER BY 구문과 ROWNUM이 같은 레벨에 없는 SQL
- \* SELECT .. FROM (SELECT ... )
  - -> 같은 SELECT 내에 있는 것을 같은 레벨이라 함
- \* 답예시

SELECT ...

FROM (SELECT .. FROM .. ORDER BY )

WHERE ROWNUM <= 10

#### 17.아래의 계층형 SQL 수행했을 때 아래와 같은 결과가 나올때 ()을 채우시오.

[SQL]

SELECT LEVEL,

LPAD('\*\* ', (LEVEL -1 )\*2 , ' ') || 사원 AS 사원트리, 관리자, 사원

FROM SQLD\_17

START WITH ( - )

CONNECT BY PRIOR (

- 답 : 관리자 IS NULL, 사원 = 관리자

## 18.SQL SET OPERATOR 에서 중복 제거를 위해 정렬 작업을 하지 않는 집합 연산자는?

- 답: UNION ALL

## 19.SQL 조인 방식 아래의 설명을 만족하는 조인은?

[설명]

- + 대용량 데이터를 정렬하여 조인한다.
- + 동등 조인, 비동등 조인에서 다 사용 가능하다
- + 기타 등등
- 답 : Sort Merge JOIN

#### 20.아래 ERD 를 참고하여 모든 회원의 일자별 총 주문금액을 구하는 SQL 중 잘못된 SQL 은?

[ERD]

테이블A ---- O<- 테이블B -> O---- 테이블C

\* optional 관계로 연결되어 있음

[보기]

- + 스칼라 서브쿼리로 합 구하는 SQL
- + OUTER JOIN 으로 합 구하는 SQL
- + INNER JOIN 으로 합 구하는 SQL
- + UNION ALL 로 위는 EXIST, 아래는 JOIN 형태
- 답: INNER JOIN 형태 SQL
- \* 모든 회원을 구하라고 했으나 일부 INNER JOIN 인 경우 일부 회원이 누락됨

#### 21.아래의 SQL 의 로우의 건수로 올바른 것은?

[데이터]

TABLE A

COLI	COL2
1	2
1	2
1	2

#### TABLE B

COL1	COL2
1	2
1	4
1	5

[SQL]

SELECT DISTINCT COL1, COL2 FROM TAB\_A
UNION ALL
SELECT COL1, COL2 FROM TAB\_B;

- 답: 5건 (실제 문제에선 9건일듯)

#### 22.아래의 데이터가 있을 때 다음 SQL 의 로우의 건수로 맞는것은?

[데이터]

....

[SQL]

SELECT COUNT(\*)
FROM TAB\_A, TAB\_B

WHERE TAB\_A.COL1 =TAB\_B.COL1

AND NVL(A.COL2, -1) = NVL(B.COL2, -1)

AND NVL(A, COL3, -1) = NVL(B, COL3, -1)

- 답 : NVL(A,B) A가 NULL 인 경우 B, NULL 이 아닌 경우 A 인 데이터를 구하면 됨
- \* INNER JOIN 이므로 JOIN 조건을 만족하는 로우만 가져와서 조건을 수행해야 함

#### 23.아래와 같은 테이블 구조를 가졌을 때 UNIQUE INDEX SCAN 을 할 수 없는 것은?

[구조]

+ PK: KEY1, KEY2

[보기] SELECT..

- + 모두 사용할 수 없다.
- + WHERE KEY1=1 AND KEY2=2
- + WHERE (KEY1, KEY2) IN ( (1,2) )
- + WHERE KEY1=1
- 답 : WHERE KEY1=1 만 있는 것

# 24.아래의 ERD 가 있을 때, 아래 SQL 대로 수행될 경우 오류가 발생하는 구간은 ?

[ERD]

TABLE 고객 -----O<- TABLE 주문 고객ID 주문ID 고객명 고객ID 상품

- + PRIMARY KEY : 고객(고객ID)
- + 주문(고객ID) REFERENCES 고객(고객ID)

[보기]

- + INSERT INTO 고객 VALUES ('C001', 'AAA');
- + INSERT INTO 주문 VALUES ('0001', 'C001', 'XXX');
- + UPDATE 주문 SET 고객ID = NULL WHERE 주문ID = '0001';
- + INSERT INTO 주문 VALUES ('0002', 'C002', 'YYY');
- 답: 4번째 ('C002' 고객ID 가 주문에만 있을 수 없음)

## 25.CROSS JOIN 과 NATURAL JOIN 에 대한 차이점에 대해서 잘못 설명한것은?

- 답 : CROSS JOIN 과 NATURAL JOIN 은 WHERE 절에서 조건을 걸수 없다 라는 내용

"NATURAL JOIN의 경우 WHERE 절에서 JOIN 조건을 추가할 수 없지만, CROSS JOIN 의 경우 WHERE 절에 JOIN 조건을 추가할 수 있다.

그러나, 이 경우는 CROSS JOIN 이 아니라 INNER JOIN 과 같은 결과를 얻기 때문에 CROSS JOIN 을 사용하는 의미가 없어지므로 권고 하지 않는다.""

#### 26.아래와 같이 PK 컬럼이 되어 있을 때 가장 적합한 파티셔닝 방법은 무엇인가?

[테이블]

- + PK : 지점,코드, ... 등등
- + 데이터는 대용량임

[보기]

- + RANGE, UST, HASH, INTERVAL
- 답: LIST (PK 컬럼의 형태가 지점, 코드 등이므로)

#### 27.아래 2개 테이블을 특정 JOIN 후 나타난 결과이다. 어떤 조인인지 고르시오.

[데이터] TABLE A

COL1 COL2

1 2 2 2

3 3

TABLE B

COL1 COL2

1 2

2 4 4 5

[SQL결과]

SELECT \*

FROM TAB\_A ( ) TAB\_B

A. COL1, A. COL2, B.COL1, B.COL2

1 2 1 2 2 2 2 4 NULL NULL 4 5

- 답: RIGHT OUTER JOIN

#### 28.함수를 이용해 파티션별 윈도우에서 가장 먼저 나온 값을 구하는 WINDOW FUNCTION 을 고르시오.

- 답: FIRST\_VALUE

## 29.아래의 SQL이 순차적으로 수행된 후의 결과로 올바른것은?

[SQL]

CREATE TABLE SQLD\_29 (N1 NUMBER);

INSERT INTO SQLD\_29 VALUES(1);

INSERT INTO SQLD\_29 VALUES(2);

CREATE TABLE TMP\_SQLD\_29 (N1 NUMBER);

INSERT INTO TMP\_SQLD\_29 VALUES(1);

TRUNCATE TABLE TMP\_SQLD\_29;

ROLLBACK:

COMMIT:

SELECT SUM(N1) FROM SQLD\_29;

- 답: 3 (CREATE, TRUNCATE 같은 DDL은 묵시적 COMMT 을 수행함)

# 30.아래와 같은 데이터가 있을 때 SQL 의 실행 결과로 올바른 것은?

[데이터] TABLE\_A

COL1 COL2

-----

1 10

2 20

3 NULL

[SQL]

SELECT AVG(NVL(COL2, 0)) AS AVG\_COL FROM TABLE\_A:

- 답: 10 (NULL 이 0으로 바뀌면서 모수가 3이 됨)

# 31.아래의 SQL 에서 ORDER BY 로 사용 할 수 없는 것은?

[SQL]

SELECT JOB, COUNT(\*) AS CNT

FROM TABLE\_A

GROUP BY JOB;

[보기]

- + ORDER BYJOB
- + ORDER BY CNT DESC
- + ORDER BY COUNT(\*)
- + ORDER BY 3
- 답: 4번째 (ORDER BY 3), 컬럼이 2개임

```
32.아래의 SQL 이 수행된 후 T1 의 건수는?
 [데이터]
 TABLE: T1
 COL1 COL2 COL3
  A X 1
  B Y 2
  C Z 3
 TABLE: T2
 COL1 COL2 COL3
   A X 1
  B Y 2
   C Z 3
D 가 4
E 나 5
 [SQL]
MERGE INTO T1
USING T2
  ON (T1.COL1 = T2.COL1)
WHEN MATCHED THEN
 UPDATE SET T1.COL3 = 4
      WHERE T1.COL3 = 2
  DELETE WHERE T1. COL3 <= 2
WHEN NOT MATCHED THEN
```

INSERT (T1. COL1, T1. COL2, T1. COL3) VALUES(T2. COL1, T2. COL2, T2. COL3);

- 답: 4건