

제 24회 SQLD 자격검정 시험 문제

1. 필요한 정보를 지점에 따로 나눠줌 -> 부분복제

각 지점마다의 지점별 요약정보를 회사가 통합->통합요약(통합이라는 단어만 기억나지 문제는 잘 기억나지 않네요.

통합보다는 마지막에 자료 취합후 요약했나가 관건인데 그게 기억나지 않아요.)

부분or 광역 , 통합 or 분석인 것을 고르는 것이었어요.

2. 적절하지 않은 거 고르는 거였는데 데이터모델링을 통해 해당 데이터베이스를 사용하는 사람과 프로그램의 알 수 있다? 이런 내용

3. 함수종속성에 대한 관계를 표시했지만(웨이크) 사실은 마지막 컬럼(숫자타입)에 ,로 이루어진 속성이 있어 제 1 정규형을 거쳐야 하는 문제(인스턴스 주어짐)

4. 개념적인 부분 적절하지 않은 거 고르는 거였는데, 테이블에는 영속적인 1개 이상의 인스턴스가 있어야 한다.

5. 데이터모델링의 필수3요소(속성,관계,개체)와 매핑했을 때 틀린거. 인덱스- 관계

6. 주문번호가 인조식별자라는 것을 알려주고, 해당 식별자가 갖는 속성->주식별자

1)주식별자 2)외부식별자 3)복합식별자 4)본질식별자

7. 관계형 DB에 대한 것이었는데, mongoDB,오라클 등이 포함되어있다 (틀림)

8. 데이터모델링중 통합된 데이터 개념을 설명하고 연관하는 스키마 선택 - 개념스키마

1)개념스키마 2)논리스키마 3)내부스키마 4)외부스키마

9. () * / + - 단순한 연산 나열을 우선순위대로 고르는 문제

10. erd보고 ddl작성

(테이블) -----01k (테이블)

(a기본키,b기본키 아님)

create ex(a varchar(10) primary key , b varchar(10) null)

앞에는 기본키 칼럼이라 unique가 아닌 primary여야 하고 뒤는 필수 참여가 아니라 두번째 칼럼 null 허용으로 골른 것 같습니다.

11. 역시 erd참조

(테이블)-----1k(테이블) 같은 모양을 가진 er다이어그램 보여주고 고르는 문제

1)1:m 관계 2)식별자 상속 3)필수 참여 관계 4)이름은 나타나있지 않다.

12. 옳바르지 않는 것

1)ddl-create 2)dml-drop 3)dcl-revoke 4)tcl-rollback

13. select * from A

intersect

select * from B

minus

select * from C

intersect

select * from D

연산 순서 고르기

((A교B)-C)교D

14. 어떤 컬럼에 null이 있고 order by 1 desc, 2 asc, 3 desc 를 sql server로 했을때(null가장 작은 수로 취급) 정렬 결과

15. 경기 정보 스코어로 해당 팀 이김 집 카운트하고 lag로 이전 날짜도 출력하는 결과보고 sql고르기
16.적절하지 못한 거 고르는 거였는데, 하나의 답이 HASH JOIN은 인덱스 없을때만 선택가능하다. 였습니다.

17.소수점 둘째자리 까지 있는 자연수 CEIL ROUND TRUNK 값 결과 차례로 나열된 거 고르기

18.적절하지 않은 것 고르는 거였는데 이건 맞는 보기만 기억나네요. select를 retrieve라고도 한다.
이건 해당 문제인지 다른 건지 기억안나는데 틀린 보기로 스칼라 서브쿼리는 항상 연관쿼리에만 이용된다.

19.역시 적절하지 않은 것 고르는 거. 절차형 sql은 create가 불가능하다.

20.테이블 3개가 있고 테이블 2개는 관계를 갖습니다. 테이블에 대해선 A,B,C라고 한다면 A-B를 =으로 동등조인하고

B-C도 동등조인하지만 여기서 다시 C-A가 다시 동등 조인으로 관계를 갖게 됩니다. 테이블에 대해서 ERD도 주어줬지만

어쨌든 여기서 이슈되는 부분은 다시 C가 A와 관계를 갖게 되는 것입니다. trap의 경우 잘못된 모델링으로 튜플간의 관계가

꼬이는 부분이 큰 이슈라고 생각해서 저는 루프를 선택했습니다. 루프는 관계로 대상 테이블까지 도달하는 방법이

1개 이상일 경우가 루프예요!

보기

1)loop 2)missing data 3)chasm trap 4)fan trap

21.서브쿼리로 null값을 갖고 다음중 결과가 다른 것

1)select nvl(col,'Y') from (select col from emp where col is null);

2)select nvl2(col,'Y','N') from (select col from emp where col is null);

3)select nullif('Y',col) from (select col from emp where col is null);

4)select collesce(col,'Y') from (select col from emp where col is null);

->nvl2는 null일 경우 expr2가 아닌 3번째를 출력합니다.

22. DDL,DML(insert)후 칼럼 수정시 오류나는 부분 찾기

CREATE TABLE A(a varchar(3) primary key, b varchar(3) default'000', c varchar(3), d sysdate);

INSERT INTO a VALUES('0001',null,null,sysdate);

1) ALTER TABLE a MODIFY COLUMN (b number);

2) ALTER TABLE a MODIFY COLUMN (b varchar(2));

3)ALTER TABLE a MODIFY COLUMN (c varchar(2));

4)ALTER TABLE a MODIFY COLUMN (d timestamp);

->modify 시 default는 남아있어서 3번이 틀립니다. 길이 제한으로요(삽입한 값은 없더라도)

23. 다음중 다른 결과 고르기

empid	job
a	chicken
b	chicken
c	chicken
d	haburger
e	hamburger

(이런 느낌입니다. 저기서 rownum<4이므로 치킨 3개가 출력된다는 것이 포인트입니다.)

select empid,rank() over (order by job) rnum from emp where rownum<4;

select empid,rank() over (partition by job order by job) rnum from emp where rownum<4;

select empid,dense_rank() over (order by job) rnum from emp where rownum<4;

select empid,row_number() over (order by job) rnum from emp where rownum<4;
 이런 문제인데 답이랑 해당 질의어가 정확히 기억 안나네요.

24.

기본키	판매금액	판매날짜(년월)	판매등급
1	1000	201701	A
2	2000	201611	B
3	1500	201612	C
4	1000	201701	C
5	1000	201702	A
6	2000	201701	B
7	1000	201702	C

select 판매날짜
 ,lag(판매등급) over (partition by 판매날짜 order by 판매금액)
 ,lead(판매등급) over (partition by 판매날짜 order by 판매금액)
 from emp
 where 판매날짜 between '201611' and '201701';
 이런 느낌이여서 금액별 정렬했을때 내 이전 등급과 이후 등급을 출력하는 집합 테이블을 고르는게 보
 기였습니다.(null있음)

25.

select
 판매날짜,
 row_number() over (partition by 분류코드),
 sum(가격) over (partition by 분류코드 unbounded preceding)
 from emp;
 이런 비슷한 질의어였고

기본키	분류코드	판매날짜	가격
	001	10	2000
	002	20	2500
	002	30	2000
	003	30	1000
	003	20	1500
	003	10	1500

이런 테이블이 주어져서 쿼리 실행후 결과 집합 테이블 구하는 거였어요.

row_number()	
1	1000
2	2500
3	4000

이런식의 값을 도출하는 문제였네요. 포인트는 row_number이 partition 된 거였다는 거고(123말고
 789도 보기에 있음)
 가격 unbounded preceding뒤의 값 default가 커런트 로우인지 끝행까지 인지 라서 (4000 4000 4000
 이렇게 보기에 있었어요)

26. 날짜가 쪽 있는 테이블을 보고 0120,0121 2일의 시간데이터를 갖는 데이터만 출력하는 쿼리 고르는 거였어요.

비트윈 데이터를 이용하지만 +0.9999,-0.1111 이용하고 yymmdd가아닌 시간초까지 길게 적은 보기도 있었고 yymmdd만 넣었을때 시간 초 디폴트 값 어떻게 넣어지는지 아는가 묻는 보기도 있었네요.

27.인덱스 관련 문제예요. 주어진 부분이 인덱스에 쓸모 없는거 고르는거

index1(job,sal)

index2(title,job,athor)

index3(job)

1)잡을 '='알려줄경우

2)job 없이 sal을 알려줄경우

3)job을 범위로 알려줌

4)타이틀과 잡만 알려줌

위에 적은 것 중에서 grouping문제는 기억이 안나서 하나도 없어요~

주관식 문제는 모두 기억합니다. 근데 카페에도 주관식 문제는 다들 올려주셔서 제가 틀리게 적은 답은 참고했어요!

주관식 1.

트랜잭션 시작전 값 10000, 10000-트랜잭션시작-(연산목록)-트랜잭션 종료- 값 10000,9000

위 결과가 트랜잭션의 어느 속성을 위배하는가?

-> 정리하자면,트랜잭션 시작 전 이상이 없는 값으로 추정되지만 종료후 저장된 값이 이상했음

그래서 저는 일관성으로 적었지만 답은 **원자성**이 맞는 것 같습니다.

일관성이 답이라면 정상적인 트랜잭션이 수행 되었음에도 값이 이상이 있었어야 할 것 같아요. 기억은 잘 안나지만 중간에 하나의 연산이 실행되지 않았음에도 트랜잭션이 종료되었고(커밋) 결국 ALL or NOTHING을 위반해 원자성이 답인 거 같아요.

(pan94님 댓글 참고했어요.)

주관식 2. col2에 null을 갖는 하나의 튜플 포함한 5개의 튜플이 인스턴스에 존재

COL1	COL2
A	10
B	
C	15
D	10
E	5

ㄱ. round(avg(*),2) ㄴ. round(sum(COL2)/count(*),2) ㄷ. round(sum(COL2)/count(COL2),2)

->해당 결과를 round(값,2) 하는 것 같았으나 이미 정수 값이 나오므로 소수점 뒤 값은 안적어도됨

10 8 10 차례로 작성

주관식 3.

<u>KEY</u>	COL1	COL2
0001	001	1500
0002	001	1500
0003	001	1000
0004	001	500
0005	002	1000
0006	002	1000
0007	003	500
0008	004	1000

select col1, _____ over (partition by col1 order by col2) rnum from emp where mod(rnum,2)=1;

기준 칼럼(001 002 같은 숫자) 이 같은 값인 여러 튜플을 해당 값으로 각각 묶어 순위를 계산(partition by 이용)

그런데 그 묶은 그룹에서 order by 하지만 그중 rnum 이 홀수인 것을 반환하는 결과(쉽게 depno에 sal이 똑같은 여러 회원이 있지만 고유 번호를 매겨 mod를 이용, mod(rnum,2)=1), 해당 결과 도출하고 질의어 들어갈 말 채우기 (빈칸 바로 다음에 오는 것이 over 였음)

임의로 질의어를 작성해보자면

select empid, rnum from (select empid,row_number() over (partition by job order by empid) rnum from emp) where mod(rnum,2)=1: 이런 느낌이었습니다.

->row_number()

주관식 4. 교집합 다이어그램 보여주고 해당 결과 출력 연산 이름 쓰기 -> **intersect**

주관식 5. 계층형 질의 col2는 null인 것이 튜플 하나 있었고, col1는 null인 튜플이 없었음

select count(col2) from c start with col2 is null connect by prior col1=col2 where col1 <> 2; 으로 결과 숫자 적는 것

-> 2 (3개의 결과 행이 출력되지만 널인 루트 값 count에서 제외)

주관식 6. 계층형 질의 사장부터 시작해서 순차적으로 말단사원까지 출력하는 거 같은 문제였음.

connect by 뒤에 들어갈

내용 적는 거였는데 역순이 아니므로 **prior 부서id = 상위부서id** 이런식으로 적은 거 같음.

주관식 7. 셀프조인을 이용 직업은 같으나 e1.empno <> e2.empno인 것 갯수 count

<u>empid</u>	job	sal
1112	clerk	2000
3334	clerk	1000
4455	president	500
3333	manager	1000

(위에는 대충 비슷하게 그려본 것이에요.)

select e1.empno from emp e1, emp e2 where e1.job=e2.job and e1.empid <> e2.empid;

->clerk manager president assistant ?? 이렇게 다섯개 있었는데

presient를 직업을 갖는 튜플은 1개였으므로 해당 튜플을 제외

3*4+3*4+2*3+1*2=32

주관식 8. 각 직업별로 1명씩 SAL을 출력, 1명의 기준은 기본키인 empno가 가장 작은 사원

select empno from emp e1 where empno = (select min(empno) from emp e2 where
-----) 빈칸 채우기

->select empno from emp e1 where empno = (select min(empno) from emp e2 where **e1.job**
= e2.job)

가 답이 되어야하는 것 같은데 저는

select empno from emp e1 where empno in (select min(empno) from emp e2 where 1=1
group by job)

in이라고 봐서(?) 저는 위와 같이 적어 틀렸습니다.. =이면 다중행이라 틀리는 데.....ㅋㅋ