

# 데브툴즈 | 직무 기초 테스트

## 백엔드 부문

### 주의사항

1. 본 문제지는 데브툴즈 면접 테스트지로 외부 **유출**이 **금지**되어 있습니다.
2. 제한시간은 **30분**입니다.
3. 총 **5문제**로 구성되어 있습니다.
4. **메모장**에 저장하여 답안을 제출바랍니다.
5. 테스트 중간이라도 문제가 있으면 담당자에게 연락을 주시기 바랍니다.

## Q1. 아래 요구사항에 맞는 출력을 하십시오.

1. 구구단을 출력하십시오.
2. 원하는 언어로 작성 - JavaScript, C, C++, PHP, GO, Ruby, Python, R, 무엇이든 가능
3. 필요 내용만 작성 할 것. ( include, import, package, main, function\_name 등은 제외 )

- 한 줄에 4개 단씩 출력 ( 2,3,4,5 단 / 6,7,8,9 단 )
- 각 단은 \* 1 부터 \* 9 까지 출력하되 4의 배수에 해당하는 곱은 제외.

```
2 * 1 = 2    3 * 1 = 3    4 * 1 = 4    5 * 1 = 5
2 * 2 = 4    3 * 2 = 6    4 * 2 = 8    5 * 2 = 10
2 * 3 = 6    3 * 3 = 9    4 * 3 = 12   5 * 3 = 15
2 * 5 = 10   3 * 5 = 15   4 * 5 = 20   5 * 5 = 25
2 * 6 = 12   3 * 6 = 18   4 * 6 = 24   5 * 6 = 30
2 * 7 = 14   3 * 7 = 21   4 * 7 = 28   5 * 7 = 35
2 * 9 = 18   3 * 9 = 27   4 * 9 = 36   5 * 9 = 45
(빈줄)
6 * 1 = 6    7 * 1 = 7    8 * 1 = 8    9 * 1 = 9
6 * 2 = 12   7 * 2 = 14   8 * 2 = 16   9 * 2 = 18
6 * 3 = 18   7 * 3 = 21   8 * 3 = 24   9 * 3 = 27
6 * 5 = 30   7 * 5 = 35   8 * 5 = 40   9 * 5 = 45
6 * 6 = 36   7 * 6 = 42   8 * 6 = 48   9 * 6 = 54
6 * 7 = 42   7 * 7 = 49   8 * 7 = 56   9 * 7 = 63
6 * 9 = 54   7 * 9 = 64   8 * 9 = 72   9 * 9 = 81
```

Q2. 하단에 명시된 테이블(EMP)을 고려하여 결과를 출력하는데 필요한 SQL 구문을 작성 하십시오.

EMPNO	ENAME	JOB	MGR	HIREDATE	SAL	COMM	DEPTNO
7369	SMITH	CLERK	7902	80/12/17	800		20
7499	ALLEN	SALESMAN	7698	81/02/20	1600	300	30
7521	WARD	SALESMAN	7698	81/02/22	1250	500	30
7566	JONES	MANAGER	7839	81/04/02	2975		20
7654	MARTIN	SALESMAN	7698	81/09/28	1250	1400	30
7698	BLAKE	MANAGER	7839	81/05/01	2850		30
7782	CLARK	MANAGER	7839	81/06/09	2450		10
7788	SCOTT	ANALYST	7566	87/04/19	3000		20
7839	KING	PRESIDENT		81/11/17	5000		10
3236	TURNER	SALESMAN	7698	81/09/08	1500	0	30
7876	ADAMS	CLERK	7788	87/05/23	1100		20
7900	JAMES	CLERK	7698	81/12/03	9500		30
7902	FORD	ANALYST	7566	81/12/03	3000		20
7934	MILLER	CLERK	7782	82/01/23	1300		10

부서번호	근무자수	급여합
10	3	8750
20	5	10875
30	6	9400

Q3. 하단에 명시된 2개의 테이블(EMP, DEPT)을 고려하여 결과를 출력하는데 필요한 SQL 구문을 작성 하십시오.

< TABLE – EMP>

EMPNO	ENAME	JOB	MGR	HIREDATE	SAL	COMM	DEPTNO
7369	SMITH	CLERK	7902	80/12/17	800		20
7499	ALLEN	SALESMAN	7698	81/02/20	1600	300	30
7521	WARD	SALESMAN	7698	81/02/22	1250	500	30
7566	JONES	MANAGER	7839	81/04/02	2975		20
7654	MARTIN	SALESMAN	7698	81/09/28	1250	1400	30
7698	BLAKE	MANAGER	7839	81/05/01	2850		30
7782	CLARK	MANAGER	7839	81/06/09	2450		10
7788	SCOTT	ANALYST	7566	87/04/19	3000		20
7839	KING	PRESIDENT		81/11/17	5000		10
3236	TURNER	SALESMAN	7698	81/09/08	1500	0	30
7876	ADAMS	CLERK	7788	87/05/23	1100		20
7900	JAMES	CLERK	7698	81/12/03	9500		30
7902	FORD	ANALYST	7566	81/12/03	3000		20
7934	MILLER	CLERK	7782	82/01/23	1300		10

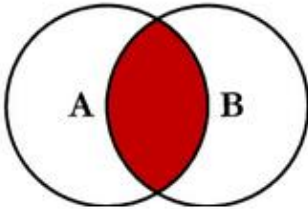
< TABLE – DEPT >

DEPTNO	부서명
10	R&D
20	SI
30	SE

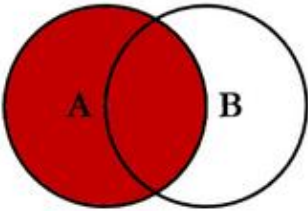
< 출력 결과 >

부서번호	부서명	근무자수	급여합
10	R&D	3	8750
20	SI	5	10875
30	SE	6	9400

**Q4. DB Join 관련. 좌측에 서술된 조건에 대해 필요한 SQL 구문  
혹은 Join 종류를 서술 하십시오.**

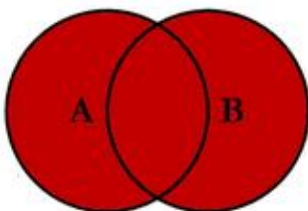
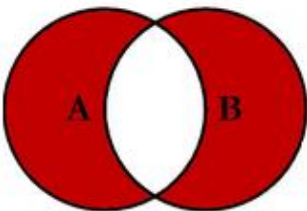
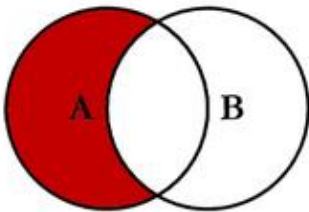


# 표준 SQL 기준



# Key Field 는 A.key / B.key

# Select 구문 작성 불필요.



## Q5. 아래를 완성 하십시오.

```
/*  
함수명 - swap  
기능   - p 와 q 의 value 를 교환  
리턴   - void  
*/  
void swap(int *p, int *q)  
{
```