

ตอนที่ 1 : จาก PL/SQL ต่อไปนี้ จงแสดงผลลัพธ์

1.1

```

SET SERVEROUTPUT ON
DECLARE
    V_SAL NUMBER(7,2);
    V_LASTNAME EMPLOYEES.LAST_NAME%TYPE;
BEGIN
    SELECT salary,last_name INTO V_SAL,V_LASTNAME
    FROM employees WHERE Last_name = 'Urman';
    IF V_SAL < 300 THEN
        UPDATE employees SET salary = salary + 300
        WHERE LAST_NAME = V_LASTNAME ;
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE (V_LASTNAME || ''s salary updated');
    ELSE
        DBMS_OUTPUT.PUT_LINE (V_LASTNAME || ' earns ' || V_SAL);
    END IF;
END;

```

.....

1.2

```

SET SERVEROUTPUT ON
SET VERIFY OFF
DECLARE
    v_countryid varchar2(20):= 'CA';
    v_country_record countries%ROWTYPE;
BEGIN
    SELECT * INTO v_country_record FROM countries
    WHERE country_id = UPPER(v_countryid);
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE ('Country Id: ' || v_country_record.country_id || ' Country Name: ' ||
    v_country_record.country_name || ' Region: ' || v_country_record.region_id);
END;

```

.....

1.3

```

SET SERVEROUTPUT ON
DECLARE
V_NAME VARCHAR2(30);
V_JOB VARCHAR2(15);
BEGIN
    SELECT LAST_NAME INTO V_NAME FROM EMPLOYEES WHERE EMPLOYEE_ID = 105;
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('YOUR NAME IS : ' || V_NAME || ' AND YOUR JOB IS ' || V_JOB);
END;
```

ตอนที่ 2 : จากเงื่อนไขต่อไปนี้ให้นักศึกษา เขียน PL/SQL

2.1

ถ้า คะแนน มากกว่า เท่ากับ 80 คะแนน ได้เกรด A

ถ้า คะแนน อยู่ในช่วง 70-79

คะแนน ได้เกรด B

ถ้า คะแนน อยู่ในช่วง 60-69

คะแนน ได้เกรด C

ถ้า คะแนน อยู่ในช่วง 50-59

คะแนน ได้เกรด D

หากอยู่นอกขอบเขตดังกล่าว

ได้เกรด F

2.2

ให้นักศึกษาเขียนคำสั่ง PL/SQL แสดงค่าข้อมูล ชื่อ นามสกุล เงินเดือน ชื่อตำแหน่งงานของพนักงานที่ทำงานในแผนก 100 ** กำหนด ตัวแปร สำหรับการรับค่าข้อมูลได้ตามความเหมาะสม **

2.3 เขียน คำสั่ง PL/SQL จัดการข้อมูล ดังนี้

2.3.1 เพิ่มข้อมูลจำนวน 2 record ลงในตาราง JOBS เมื่อทำการเพิ่มข้อมูลแล้วจะต้องนับจำนวนแถวที่มีการเปลี่ยนแปลงด้วย ** แสดงผลลัพธ์ให้ดูด้วยว่ามีการบันทึกลงตารางเรียบร้อยแล้ว **

JOB_ID	JOB_TITLE	MIN_SALARY	MAX_SALARY
EN_MGR	Engineer Manager	20000	60000
TEA_SCI	Teacher in Science	15000	33000

2.3.2 ลบแถว EN_MGR

2.4

จากตารางข้อมูล Departments ให้นักศึกษา สร้าง PL/SQL Cursor ที่มีชื่อว่า Dept_Deptmant เพื่อเก็บข้อมูล ทุกคอลัมน์ในตาราง (ทำให้ครบทุกขั้นตอนการทำงานของ Cursor ตั้งแต่การประกาศตัวแปร จบกระทั่งปิดการใช้ Cursor)

ตอนที่ 3 : จากตัวอย่าง Code PL/SQL ต่อไปนี้ให้นักศึกษา แก้ไขโดยใช้วิธีของ Error Handling ให้เหมาะสม

3.1

```
SET SERVEROUTPUT ON
DECLARE
  V_NAME VARCHAR2 (30);
BEGIN
  SELECT LAST_NAME INTO V_NAME FROM EMPLOYEES WHERE EMPLOYEE_ID = 250;
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('YOUR NAME IS : ' || V_NAME );
END;
```

3.2

```
SET SERVEROUTPUT ON

DECLARE

n INTEGER := 3; i INTEGER ; i_is_one EXCEPTION;

BEGIN

  i := n;

  LOOP

    IF i = 1 THEN

      RAISE i_is_one;

    ELSE

      DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Reciprocal of ' || i || ' is ' || 1/i);

    END IF;

    i := i - 1;

  END LOOP;

  EXCEPTION

    WHEN i_is_one THEN

      DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('1 is its own reciprocal. ');

      DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Reciprocal of ' || TO_CHAR(i-1) || ' is ' ||

        TO_CHAR(1/(i-1)));

END;
```