

**Exercice I :**

Parmi les déclarations de variables suivantes, déterminer celles qui sont incorrectes :

A - DECLARE

v\_id NUMBER(4);

B - DECLARE

v\_x,v\_y,v\_z VARCHAR2(10);

C - DECLARE

v\_date\_naissance DATE NOT NULL;

D - DECLARE

v\_en\_stock BOOLEAN := 1;

E - DECLARE

emp\_record emp\_record\_type;

F - DECLARE

TYPE type\_table\_nom IS TABLE OF VARCHAR2(20) INDEX BY BINARY\_INTEGER;

dept\_table\_nom type\_table\_nom;

**Exercice II**

Ecrire un bloc PL/SQL qui permet de tester si une valeur d'une variable est paire ou impaire

**Exercice III**

1 - Créer un bloc PL/SQL pour insérer un nouveau département dans la table DEPARTEMENTS  
Departements(numDep number(4), nomDep varchar2(25), numReg number(4) )

- a) Utiliser la séquence DEPT\_ID\_SEQ pour générer un numéro de département. Créer un paramètre pour le nom du département. Laisser le numéro de région à NULL
- b) Exécuter le bloc PL/SQL avec la valeur "Santé" pour le nom du département.

**Exercice VI**

Créer un bloc PL/SQL anonyme qui affiche les six premiers chiffres pairs en utilisant :

- a) La boucle while
- b) La boucle for

Même question pour les 7 premiers chiffres impairs

**Exercice V**

Créer un bloc PL/SQL anonyme qui déclare une variable PL/SQL de type numérique initialisé à 25.

Affecter la valeur de cette variable à une variable de session i.e. globale et afficher le résultat de la variable de session à l'écran.

**Exercice VI**

Soit le bloc suivant :

SET SERVEROUTPUT ON ;

DECLARE

    Chaine VARCHAR (30):= 'Assalam Alaikom' ;

    Message VARCHAR(50);

BEGIN

    --Sous-bloc

    DECLARE

```
Message VARCHAR(30) := 'Atelier 1';  
BEGIN  
    Nom := 'Mohamed';  
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(Chaine);  
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(Message);  
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(Nom);  
END;  
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(Chaine);  
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(Message);  
END;
```

Déterminer la valeur de chacune des variables suivantes:

- a- La valeur du Nom dans le bloc
- b- La valeur du Message dans le sous-bloc
- c- La valeur de Chaine dans le bloc principal
- d- La valeur du Message dans le bloc principal

### **Exercice VII**

Ecrire un bloc PL/SQL anonyme qui permet de :

- Ecrire dans un tableau t\_impairs les valeurs impairs entre 10 et 20
- Ecrire dans un tableau t\_pairs les valeurs pairs entre 10 et 20
- Ecrire dans un tableau t\_somme la somme des deux tableaux t\_impairs et t\_pairs et d'afficher le résultat en ordre décroissant
- Ecrire dans un tableau t\_produit le produit des deux tableaux t\_impairs et t\_pairs et t\_somme et d'afficher le résultat en ordre croissant

### **Exercice VIII**

Ecrire un bloc PL/SQL anonyme qui saisit un numéro de pilote et qui retourne un message indiquant le nombre de vols correspondants sous la forme suivante : Le Nombre de vols effectués par le pilote PILOTE est : 3.

Proposer une solution sans l'utilisation des curseurs.

### **Exercice IIX**

Table de multiplication

Créer une table MULTIPLICATION (op CHAR(5) : result char(3)).

Ecrire un bloc PL/SQL qui permet le calcul et l'affichage d'une table de multiplication.

- a- On demandera à l'utilisateur quelle table de multiplication.
- b- Résoudre l'exercice de 3 manières différentes (utiliser les 3 boucles)

### **Exercice IX**

Ecrivez un programme PL/SQL qui insère le vol AF110 partant de Paris à 21h40 et arrivant à Dublin à 23h10 (hypothèse : le vol n'est pas déjà présent dans la table).

**Exercice X**

Ecrivez un programme PL/SQL qui calcule la moyenne des salaires des pilotes dont l'âge est entre 30 et 40 ans.