

Ejercicios generals usant Funcions/Procediments

1. Crea una funció que retorne el factorial d'un número.
2. Donat el següent procediment:

```
CREATE OR replau PROCEDURE crear_depart (
    v_num_dept depart.dept_no%TYPE,
    v_dnombre depart.dnombre%TYPE DEFAULT 'PROVISIONAL',
    v_loc depart.loc%TYPE DEFAULT 'PROVISIONAL')
IS
BEGIN
    INSERT INTO depart
    VALUES (v_num_dept, v_dnombre, v_loc);
END crear_depart;
```

Indicar quins de les següents anomenades són correctes i quins incorrectes, en aquest últim cas escriure la crida correcta usant la notació posicional (en els casos que es puga):

crear_depart;	-- 1r
crear_depart(50);	-- 2n
crear_depart('COMPRES');	-- 3r
crear_depart(50,'COMPRES');	-- 4t
crear_depart('COMPRES', 50);	-- 5é
crear_depart('COMPRES', 'VALÈNCIA');	-- 6é
crear_depart(50, 'COMPRES', 'VALÈNCIA');	-- 7é
crear_depart('COMPRES', 50, 'VALÈNCIA');	-- 8é
crear_depart('VALÈNCIA', 'COMPRES');	-- 9é
crear_depart('VALÈNCIA', 50);	-- 10é

3. Escriure una funció que reba per paràmetre una data i retorne l'any, en número, corresponent a aqueixa data.
4. Codificar un procediment que reba una cadena i la visualitzi a l'inrevés.
5. Realitza una funció que retorne si una cadena, passada per paràmetre és o no palindroma.
6. Realitza el mateix exercici anterior, però per a comprovar si un número passat per paràmetre és o no capicúa.
7. Implementar un procediment que reba un import i visualitzi el desglossament del canvi en unitats monetàries de 1, 2, 5, 10, 20, 50, 1€, 2€, 5€, 10€, 20€, 50€, 100€, 200€ i 500€ en ordre invers al que apareixen ací enumerades. Repetir l'exercici per a les pessetes.
8. La distància entre dos punts és igual a la longitud del segment que els uneix, per la qual cosa per a calcular aquesta distància s'han de calcular els quadrats

de les diferències entre les seues coordenades i després trobar l'arrel de la suma d'aquests quadrats.

Fent ús de funcions matemàtiques, elabora un programa en PL/SQL que calcule la distància de dos punts d'un pla cartesià (x,i) , mostrat per pantalla la distància dels punts x, i .

Exemple: Donat els valors, $x = (-4, -3)$; $i = (2, 5)$, Distància = 10

9. Fent ús d'estructures de control i funcions matemàtiques, desenvolupar un programa que genere **n** (número aleatori comprés entre dos valors donats) números aleatoris delimitats entre dos valors, imprimisca cadascun d'ells per pantalla i mostre suma obtinguda entre els **n** números generats.

Exemple: Nombre de valors a sumar: 5
 Números generats entre 2 i 6: 2, 4, 3, 2, 4
 La suma de $2+4+3+2+4 = 15$

10. Desenvolupar un programa que retorne la quantitat de números múltiples de 5 que existeixen entre 1 i un número generat aleatòriament menor de 500.