

**LICENCIATURA EN SISTEMAS DE INFORMACION
 FUNDAMENTOS DE PROGRAMACION
 EXAMEN PRIMER PARCIAL**

NOMBRE:

PARALELO:

FECHA:

TEMA 1 (5 puntos)

Escribir un diagrama de flujo que permita calcular $\sum_{n=1}^{n=25} x^n$, en donde:

- x puede ser cualquier número real distinto de cero
- n puede ser cualquier entero positivo, negativo o cero

NOTA: No se puede usar los operadores de potencia (^, **)

TEMA 2 (5 puntos)

Escriba un programa en pseudocódigo que convierta una cantidad en dólares (\$) a su equivalente en euros €, el cambio a la fecha es de 1 euro= 0.76 dólares, el programa debe pedir la cantidad en dólares y validar que se ingrese un valor correcto, el valor máximo a convertir es \$10.000.

TEMA 3 (10 puntos) Determine la salida del siguiente pseudocódigo

<pre> Proceso examen bandera<-Verdadero; Contador<- -1; Acumulador <-0; Repetir contador<-contador + 4; acumulador <- acumulador +1 residuo = contador mod 5; Hasta Que residuo = 0 Para i<-contador Hasta 0 Con Paso -2 Hacer Escribir i; FinPara Mientras bandera Hacer contador<-contador - acumulador + 1; Si acumulador >= contador Entonces bandera=Falso Sino bandera<-Verdadero; FinSi Escribir contador; FinMientras FinProceso </pre>	<p>SALIDA</p>
--	---------------

TEMA 4 (5 puntos)

Escriba un programa en pseudocódigo que lea un número y determine si es par o impar.

TEMA 5 (5 puntos)

Elabore un diagrama de flujo para un programa que pregunte ¿Hay más datos S/N?, las únicas respuestas validas son 'S', 's', 'N', 'n'. El programa debe mantenerse preguntando hasta que se ingrese una respuesta válida.