

APELLIDO Y NOMBRE: _____ **CANTIDAD DE HOJAS:** _____

PARTE I – Complete el programa (26 puntos)

1 - Complete las secciones indicadas con "____" con una línea de código correspondiente. Complete las secciones indicadas con "____(*)____" con una o más líneas de código (todas las que considere necesarias.) El resto de las líneas de código del programa deben quedar sin modificar, y en el orden mostrado:

<p>1.1) - Completar la función esPrimo, que recibe por parámetro un entero positivo n (mayor o igual que 2), para que retorne True si n es un número primo o False en caso contrario.</p> <pre>def esPrimo(n): primo=_____ i=2 while(_____): _____(*)_____ return primo</pre> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><i>Un número es primo cuando sólo puede ser dividido por 1 y por si mismo. Ej's: 2, 7, 11...etc</i></p> </div>	<p>1.2) - Completar la función esPalindromo que recibe por parámetro una palabra, para que retorne True si la palabra pasado por parámetro es un palíndromo o retorne False caso contrario.</p> <pre>def espalindromo (texto): palindromo=True for i in range(_____): if(texto[_____]!=texto[i]): _____=False return _____</pre> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><i>Palabra o expresión que es igual si se lee de izquierda a derecha que de derecha a izquierda. Ej's: Anana, ana, rayar, ...etc</i></p> </div>
---	---

PARTE II – Opción múltiple (26 puntos - Se considera aprobado solamente si están **todos los ejercicios correctos)**

2 - Indique la opción correcta y más completa:

<p>2.1) -</p> <pre>xs=['Hola','Mundo',] xs="Hola" xs="Mundo" xs[0]='x' print(xs)</pre> <p>¿Qué imprime al ejecutar el código ?</p> <p>a) xundo b) Mundo c) Hola d) Hola Mundo e) x f) Ninguna de las anteriores</p>	<p>2.2) -</p> <pre>def comparar(a,b,c): if((a and (b or c)) != ((a and b)or(a and c))): return True else: return False</pre> <p>¿Qué retorna la función?</p> <p>a) siempre retorna False b) siempre retorna True c) El valor de retorno depende de los valores de las variables que se pasan por parámetro d) No retorna nada, pues hay error de sintaxis h) Ninguna de las anteriores</p>
<p>2.3) -</p> <pre>def f2(x): x=x+10 return x def f1(): x=10 print(str(f2(x))+ "-",end="") x=5 f1() print ("{0:d}".format(f2(x)))</pre> <p>¿Qué imprime al ejecutar el código ?</p> <p>a) 20-15-20 b) 15-20-15 c) 15-20 d) 20-15 e) Ninguna de las anteriores</p>	<p>2.4) -</p> <pre>xn=[1,2,3,4] n=1234 print((2 in xn) and (2 in n))</pre> <p>¿Qué imprime al ejecutar el código ?</p> <p>a) True b) False c) True False d) True True e) False False f) Ninguna de las anteriores</p>

PARTE III – Programación (48 puntos)

3 – Programación

Una compañía financiera necesita realizar la liquidación anual de las comisiones de sus vendedores correspondiente a las tarjetas de crédito que han vendido en los últimos doce meses. Cuenta con el archivo **ventasTarjetas.txt** donde se encuentra la información de la cantidad de tarjetas de crédito que vendió cada vendedor por cada mes del año. Además cuenta con el archivo **vendedores.txt** donde se encuentra, por cada vendedor, su nombre, su código identificador, el objetivo anual que debe cumplir (cantidad mínima de tarjetas a vender) y el sueldo anual total (suma total de los últimos 12 meses). **liquidacionComisiones.txt** contiene un registro por cada vendedor (está vacío y deberá ser cargado por usted).

Los archivos no tienen ningún orden preestablecido.

Archivo	Estructura de datos	Ejemplo de contenido
ventasTarjetas.txt (archivo CSV)	Código del vendedor (entero) mesVenta (nombre) CantidadTarjetas (entero)	1, Enero, 21 8, Febrero, 32 3, Enero, 14 8, Junio, 18
vendedores.txt (archivo CSV)	Código del vendedor (entero) Nombre Vendedor objetivoTarjetasAnual (entero) sueldoAnual (num real)	1, Juan, 91, 12500.00 6, Carlos, 60, 10000.00 8, Marcos, 78, 7600.00 3, Alberto, 60, 11000.00 7, Luis, 81, 6000.00
liquidacionComisiones.txt (archivo CSV)	Código del vendedor (entero) comisionAPagar (num real)	1, 1250.00 3, 1100.00 6, 1000.00 7, 600.00 8, 760.00

Se solicita realizar las siguientes dos funciones:

3.1) - Realizar la función **liquidar()** que escriba un archivo de texto **liquidacionComisiones.txt**, con las comisiones de los vendedores consolidada (un registro por cada código de vendedor). La comisión a pagar para cada vendedor se calcula de acuerdo al siguiente cuadro denominado escala de comisiones.

Si la cantidad de tarjetas anuales es:		La comisión es el:
menor al 80% del objetivo anual	=>	0% del valor del sueldo anual.
Mayor al 80% del objetivo anual y menor al 100 % del objetivo anual	=>	3% del valor del sueldo anual.
Mayor al 100% del objetivo anual	=>	10% del valor del sueldo anual.

3.2) - Realizar una función **topCinco()** que muestre en pantalla el código del vendedor, el nombre del vendedor y la comisión de los cinco vendedores cuya comisiones sean las de mayor valor, ordenado por valor de la comisión de mayor a menor.