

PENSAMIENTO COMPUTACIONAL (90)

**UBAXXI
TEMA 3**

EXAMEN: PRIMER PARCIAL

APELLIDO:	CALIFICACIÓN:
NOMBRE:	
DNI (registrado en SIU Guaraní):	
E-MAIL:	DOCENTE (nombre y apellido):
TEL:	
AULA:	

Duración del examen: 1:30h.

- ✓ Escribir claramente el nombre en todas las páginas.
- ✓ El examen consta de 10 preguntas de opción múltiple.
- ✓ Cada pregunta tiene una y sólo una respuesta correcta.
- ✓ Las respuestas seleccionadas deben consignarse en la siguiente matriz de opciones.
- ✓ **Sólo se considerarán las respuestas anotadas en la matriz.**
- ✓ Las preguntas de la 1 a la 7 inclusive permiten acumular 1 punto (si son correctas), de la 8 a la 10 cada una acumula 2 puntos o 0.
- ✓ La nota final se calcula de acuerdo a la siguiente función:

Puntos	1 o 2	3 o 4	5 o 6	7	8	9	10	11	12	13
Nota	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Matriz de Respuestas

	Ej 1 1 Pto	Ej 2 1 Pto	Ej 3 1 Pto	Ej 4 1 Pto	Ej 5 1 Pto	Ej 6 1 Pto	Ej 7 1 Pto	Ej 8 2 Ptos	Ej 9 2 Ptos	Ej 10 2 Ptos	
1											1
2											2
3											3
4											4

¡ATENCIÓN! Las respuestas sólo se considerarán válidas si se encuentran en la matriz. De haber diferencias entre la opción seleccionada en el ejercicio y en la matriz, se considerará como válida esta última.

0103 - 1 Pto			
Si nom='marta' y permiso=False , Cuál programa evalúa menos condiciones?:			
1	<pre> if nom=='marta': print('Primero') if permiso: print('Segundo') if nom=='juan' and permiso: print('Tercero') if nom=='juan' and not permiso: print('Cuarto') if nom!='marta': print('Quinto') </pre>		1
2	<pre> if nom=='marta': print('Primero') else: if permiso: print('Segundo') elif nom=='juan' and permiso: print('Tercero') elif nom=='juan': print('Cuarto') elif nom!='marta': print('Quinto') </pre>	X	2
3	<pre> if nom!='marta': print('Primero') if permiso: print('Segundo') if nom=='juan' and permiso: print('Tercero') if nom=='juan' and not permiso: print('Cuarto') if nom=='marta': print('Quinto') </pre>		3
4	<pre> if nom=='marta': if permiso: print('Primero') else: print('Segundo') if nom=='juan': if permiso: print('Tercero') else: print('Cuarto') if nom!='marta' and nom!='juan': print('Quinto') </pre>		4

0203 - 1 Pto			
¿Cuál de las siguientes condiciones no es equivalente al resto? Sugerencia: Probá para los siguientes valores... dia=31 , mes=4 , anio=2023			
1	(mes in (4,6,9) and dia in range(1,31)) or mes in (1,3,5,7,8) or anio>2030		1
2	mes in range(1,8,2) or mes==8 or anio>=2031 or (mes in (4,6,9) and dia in range(1,31))		2
3	mes in (4,6,9) or dia in range(1,31) or mes in (1,3,5,7,8) or anio>2030	X	3
4	mes in (8,7,5,3,1) or (mes in (9,6,4) and dia>0 and dia<31) or anio>=2031		4

0303 - 1 Pto			
<p>¿Cuál de los siguientes programas no deja la lista c de la siguiente manera? c=[1, 2, 1, 2, 1, 2, 1, 2, 1, 2]</p> <p>Notas:</p> <p>El método extend() le agrega al final una lista a otra Ej: a=[1,0] a.extend([2,3]) -> [1,0,2,3]</p> <p>El operador + concatena listas, respetando el orden Ej: a=[1,0,2,1] b=[5,5] a+b -> [1,0,2,1,5,5] y b+a -> [5,5,1,0,2,1]</p> <p>El operador * repite listas Ej: a=[1,0,2] a*2 -> [1,0,2,1,0,2]</p>			
1	<pre>a=[1,2] b=[0,6,7] c=[] for num in b: c.extend(a) for num in a: c.extend(a)</pre>		1
2	<pre>a=[1,2] b=[0,6,7] c=a*len(b+a)</pre>		2
3	<pre>a=[1,2] b=[0,6,7] d=len(a)+len(b) c=a*d</pre>		3
4	<pre>a=[1,2] b=[0,6,7] d=len(a)+len(b) c=[] for num in a: c=c+b</pre>	X	4

0403 - 1 Pto		
<p>¿Cuál de los siguientes códigos muestran por pantalla exactamente 4 asteriscos?</p> <p>Nota:</p> <p>El método isupper() devuelve True si el texto tiene letras y todas ellas son mayúsculas</p> <p>Ej:</p> <p>'9'.isupper() -> False y 'T'.isupper() -> True</p>		
1	<pre>i=1 for letra in ('a','A','e','E','i'): print('*') i+=1 while i>0: print('*') i-=1</pre>	1
2	<pre>for letra in ('a','A','e','E','i'): if letra.isupper(): for i in range(2): print('*')</pre>	X 2
3	<pre>for i in range(4): for j in range(2): print('*') print('*')</pre>	3
4	<pre>for i in range(4,1,-3): for j in range(2,2): print('*')</pre>	4

0503 - 1 Pto		
<p>¿Cuál será la salida por pantalla del siguiente programa?</p> <pre>traductor={'A':0,'Á':5,'E':1,'É':6,'I':2,'Í':7} cambia='aeiouáéíóú' txt='TANTO VA EL CÁNTARO A LA FUENTE QUE AL FINAL SE ROMPE' txtEditado=txt for mayusc in traductor: txtEditado=txtEditado.replace(mayusc,cambia[traductor[mayusc]]) print(txtEditado)</pre>		
1	aaeáaaaeaeae	1
2	TaNTO Va eL CÁNTaRO a La FUeNte QUe aL FiNaL Se ROMPe	X 2
3	TNTO V L CNTRO L FUNT QU L FNL S ROMP	3
4	tOnto v0 1l c5nt0ro 0 l0 fu1nt1 qu1 0l f2n0l s1 romp1	4

0603 - 1 Pto		
<p>¿Qué devuelve fun() si recibe la siguiente lista: ['carne','Pasta','pollo','Sushi']?</p> <pre>def fun(lista): txt='' for plato in lista: if plato[0] in 'pP': txt+=plato.lower() txt+=' ' return txt</pre>		

1	'Sushi Carne'		1
2	' '		2
3	'pasta pollo'	X	3
4	'CARNE PASTA POLLO SUSHI'		4

0703 - 1 Pto			
¿Cuál de los códigos no es equivalente al siguiente?			
<pre> i=1 nombres=['lara', 'juan', 'PABLO', 'Ema'] while i<=len(nombres): print(nombres[i-1].capitalize()) i+=1 </pre> <p>Nota: El método <i>reverse()</i> invierte una lista</p> <p>Ej: a=[1,0] a.reverse() -> a=[0,1]</p>			
1	<pre> nombres=['lara', 'juan', 'PABLO', 'Ema'] for i in range(len(nombres)): print(nombres[i].capitalize()) </pre>		1
2	<pre> nombres=['lara', 'juan', 'PABLO', 'Ema'] nombres.reverse() for i in range(3, len(nombres)): print(nombres[i-1].upper()) </pre>	X	2
3	<pre> nombres=['lara', 'juan', 'PABLO', 'Ema'] for nom in nombres: print(nom.capitalize()) </pre>		3
4	<pre> for nom in ['lara', 'juan', 'PABLO', 'Ema']: print(nom.capitalize()) </pre>		4

0803 - 1 Pto			
<p>¿Qué función edita hay que usar para que el siguiente programa modifique un texto reemplazando letra l por / y letra p por *?</p> <pre>def edita(...): - - - #PPa1 texto='Luis es el primo de Pedro' antes='PpLl' queda='**//' print('Frase original:',texto) nuevoTexto=edita(texto,antes,queda) print('Frase editada:',nuevoTexto)</pre> <p>El programa debería mostrar por pantalla lo siguiente:</p> <p>Frase original: Luis es el primo de Pedro Frase editada: /uis es e/ *rimo de *edro</p> <p>Nota: El método replace() cambia las ocurrencias del primer argumento por el segundo Ej: 'Hola qué tal!'.replace('a', 'e') ->'Hole qué tel!'</p>			
1	<pre>def edita(a,q): for letra in t: if letra in a: t.replace(letra,q[i]) return t</pre>		1
2	<pre>def edita(t,a,q): for i in range(len(a)): if a[i] in t: t=t.replace(a[i],q[i]) return t</pre>	X	2
3	<pre>def edita(t,a,q): for letra in t: if letra in a: t=t.replace(letra,'*') t=t.replace('*',q[0])</pre>		3
4	<pre>def edita(): for i in range(len(a)): if a[i] in t: t.replace(q[i],a[i]) return t</pre>		4

0903 - 1 Pto			
<p>¿Qué muestra por pantalla el siguiente programa?</p> <pre>a=2.5 b=10 c=0 d=2 calculo= b*(d+a)//(b-d)-c print(calculo)</pre>			
1	0.0		1

2	7.2		2
3	2.0		3
4	5.0	X	4

1003 - 1 Pto			
Indique cuál es la salida correcta del siguiente programa:			
<pre>def terminaCons(pal): ultima=pal[-1] return ultima.lower() not in 'aeiou' golosinas=['Alfajor', 'CAMELO', 'BOMBÓN', 'chupetín', 'chicle'] i=0 while i<len(golosinas): if not terminaCons(golosinas[i]): golosinas.pop(i) else: i+=1 print(golosinas)</pre>			
<p>Nota: El método pop() elimina el elemento de la lista que está en la posición indicada en el argumento</p> <p>Ej: a=[1,2,3,4,5] a.pop(2) -> a=[1,2,4,5]</p> <p>Un índice negativo -i apunta a un elemento i posiciones antes del final</p> <p>Ej: a=[1,2,3,4,5] a[-2] -> 4</p>			
1	['caramelo', 'chicle']		1
2	['alfajor', 'caramelo', 'bombón', 'chupetín', 'chicle']		2
3	[]		3
4	['Alfajor', 'BOMBÓN', 'chupetín']	X	4