

PENSAMIENTO COMPUTACIONAL (90)

**UBAXXI
TEMA 4**

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.

0104 - 1 Pto			
Si nom='ana' y permiso=True , Cuál programa evalúa menos condiciones?:			
1	<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>		1
2	<pre> if nom not in ('marta','juan') : if permiso: print('Primero') else: print('Segundo') else: print('Quinto') </pre>		2
3	<pre> if (nom=='marta' and not permiso)or nom=='juan'): print('Primero') elif nom=='marta': print('Segundo') elif permiso: print('Quinto') </pre>		3
4	<pre> if nom in ('marta','juan'): if nom=='marta': if permiso: print('Primero') else: print('Segundo') else: if permiso: print('Tercero') else: print('Cuarto') else: print('Quinto') </pre>	X	4

0204 - 1 Pto			
¿Cuál de las siguientes condiciones no es equivalente al resto? Sugerencia: Probá para los siguientes valores... dia=29 , mes=2 , anio=2021			
1	(anio%4==0 and mes==2) or dia in range(1,30)	X	1
2	dia in range(1,29) or (dia==29 and mes==2 and anio%4==0)		2
3	(mes==2 and anio%4==0 and dia==29) or (dia>0 and dia<29)		3
4	(anio%4==0 and dia>28 and dia<30 and mes in range(2,3)) or dia in range(1,29,1)		4

0304 - 1 Pto			
<p>¿Cuál de los siguientes programas no deja la lista c de la siguiente manera? c= [0, 6, 7, 0, 6, 7]</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] b=[0,6,7] largo=len(b)-len(a) c=b*largo</pre>		1
2	<pre>a=[1] b=[0,6,7] c=[] for i in range(1,(len(b)-len(a))+1): c.extend(b)</pre>		2
3	<pre>a=[1] b=[0,6,7] c=a*len(b)</pre>	X	3
4	<pre>a=[1] b=[0,6,7] c=[] largo=len(b)-len(a) for i in range(largo): c=c+b</pre>		4

0404 - 1 Pto			
<p>¿Cuál de los siguientes códigos muestran por pantalla exactamente 4 asteriscos?</p> <p>Nota:</p> <p>El método islower() devuelve True si el texto tiene letras y todas ellas son minúsculas</p> <p>Ej:</p> <p>'9'.islower() -> False y 'm'.islower() -> True</p>			
1	<pre>for letra in ('a','A','e','E','i'): if letra.islower(): print('*') for i in range(1): print('*')</pre>	X	1
2	<pre>i=1 for letra in ('a','A','e','E','i'): print('*') i+=1 while i>0: print('*') i-=1</pre>		2
3	<pre>for i in range(4,1,-3): for j in range(2,2): print('*')</pre>		3
4	<pre>for i in range(4): for j in range(2): print('*') print('*')</pre>		4

0504 - 1 Pto			
<p>¿Cuál será la salida por pantalla del siguiente programa?</p> <pre>traductor={'P':0, 'F':5, 'R':1, 'Q':6, 'T':2, 'C':7} cambia='prtsmfqc' 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	TANO VA EL CÁNAO A LA FUENE QUE AL FINAL SE ROME		1
2	tanto va el cántaro a la fuente que al final se rompe		2
3	22721526510		3
4	tANtO VA EL cÁNtArO A LA FUENtE qUE AL fINAL SE rOMpE	X	4

0604 - 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: plato=plato.lower() if plato[1] in'aáéé': txt+=plato.upper() txt+=' ' return txt</pre>			

1	'carnepastapollosushi'		1
2	''		2
3	'pollosushi'		3
4	'CARNE PASTA'	X	4

0704 - 1 Pto			
¿Cuál de los códigos no es equivalente al siguiente? nombres=['lara','juan','PABLO','Ema'] for nom in nombres[2:]: print(nom.lower()) Nota: El método reverse() invierte una lista Ej: a=[1,0] a.reverse() -> a=[0,1]			
1	i=2 nombres=['lara','juan','PABLO','Ema'] while i<len(nombres): print(nombres[i].lower()) i+=1		1
2	nombres=['lara','juan','PABLO','Ema'] nombres.reverse() for i in range(2): print(nombres[i]) print(nombres[i])	X	2
3	nombres=['lara','juan','PABLO','Ema'] nombres=nombres[2:] for i in range(len(nombres)): print(nombres[i].lower())		3
4	nombres=['lara','juan','PABLO','Ema'] for i in range(len(nombres)): if i>1: print(nombres[i].lower())		4

0804 - 2 Ptos		
<p>¿Qué función edita hay que usar para que el siguiente programa modifique un texto reemplazando letra p por 0, letra u por 2, letra e por 3 y letra r por 4?</p> <pre>def edita(...): - - - #PPal texto='Luis es el primo de Fernando' antes='puer' queda='0234' 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 Fernando Frase editada: L2is 3s 3l 04imo d3 F34nando</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(t): for i in range(len(ant)): if ant[i] in t: t=t.replace(ant[i], que[0])</pre>	1
2	<pre>def edita(t,a,q): for car in q: if car in t: t=t.replace(car,a[0]) return a</pre>	2
3	<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 3
4	<pre>def edita(antes, queda, t): for i in range(len(antes)): if antes[i] in t: t.replace(queda[i], antes[i]) return t</pre>	4

0904 - 2 Ptos		
<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	-7.02	1
2	5.0	X 2
3	20.0	3

4	0.0		4
---	-----	--	---

1004 - 2 Ptos			
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 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	['CAMELO', 'chicle']	X	1
2	['alfajor', 'caramelo', 'bombón', 'chupetín', 'chicle']		2
3	[]		3
4	['alfajor', 'bombón', 'chupetín']		4