

PENSAMIENTO COMPUTACIONAL (90)

.UBAXXI

TEMA 3

EXAMEN: PRIMER PARCIAL

APELLIDO:	CALIFICACIÓN:
NOMBRE:	
DNI (registrado en SIU Guaraní):	
E-MAIL:	NOTA Y FIRMA DOCENTE (no rellenar)
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 2 Ptos	Ej 7 2 Ptos	Ej 8 2 Ptos	Ej 9 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.



Talón de Control para el Alumno

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

0103 – 1 Pto			
¿Qué resultado muestra el siguiente programa?			
<pre>a=3 b=0 c=2.5 d=3.5 print(d-1*a+(b+a)*c)</pre>			
1	-12.0		1
2	8.0	X	2
3	18.5		3
4	5		4

0203 – 1 Pto			
¿Qué programa evalúa más condiciones en total?			
1	<pre>animal='cacaatúa' clase='ave' subclase='loro' if animal in ('sapo','caballo','cacaatúa'): print('Las mascotas de mi vecino') else: if animal in ('guacamayo','pitón'): print('Papu') elif clase=='ave' or clase=='reptil': print('Leloir o Anita')</pre>		1
2	<pre>animal='cacaatúa' clase='ave' subclase='loro' if animal in ('sapo','caballo') or clase=='ave': if subclase=='loro' and animal=='guacamayo': print('Aníbal') elif subclase=='persa' or subclase=='tucán' or subclase=='loro': if animal=='gato' and clase=='otro': print('Cacho') elif animal=='gato' and clase=='felino': print('Teddy') else: print('No lo conozco') elif animal in ('guacamayo','cacaatúa','pitón'): print('Papu') else: print('No lo conozco') else: print('No lo conozco')</pre>	X	2
3	<pre>animal='cacaatúa' clase='ave' subclase='loro' if animal in ('sapo','caballo') or clase=='ave': if subclase=='loro' and animal=='guacamayo': print('Aníbal') else: print('Cacho, Teddy o Pipó') elif animal in ('guacamayo','pitón'): print('Papu') else: print('No lo conozco')</pre>		3
4	<pre>animal='cacaatúa' clase='ave' subclase='loro' if animal in ('sapo','caballo','cacaatúa'): print('Las mascotas de mi vecino') if animal in ('guacamayo','pitón'): print('Papu') elif clase=='ave' or clase=='reptil':</pre>		4

```
print('Leloir o Anita')
```

0303 – 1 Pto			
¿Qué muestra por pantalla el siguiente programa?			
<pre>palabras=['y', 'tomar', 'pastos'] silabas=['nada', 'una sílaba', 'una sílaba', 'una o dos sílabas', 'dos o tres sílabas', 'dos, tres o cuatro sílabas', 'uff!', 'uff!'] for pal in palabras: print(pal, silabas[len(pal)])</pre>			
1	y una sílaba tomar dos, tres o cuatro sílabas pastos uff!	X	1
2	uff! pocas ninguna		2
3	Y TOMAR PASTOS		3
4	6 uff! 5 dos, tres o cuatro sílabas 1 una sílaba		4

0403 – 1 Pto			
¿Qué muestra por pantalla el siguiente programa?			
<pre>nom1='Juan' nom2='Elena' nom3='fausto' nom3=nom3.upper() texto=nom2+' '+nom1[2:]+ 'y '+nom3[0] print(texto)</pre>			
Notas:			
Recordá que los caracteres de las string se numeran de 0 en adelante Se puede seccionar una string con [:] Ejs 'marca'[2:] -> 'rca' - 'marca':[3] -> 'mar' y 'marca'[1:4] -> 'arc'			
Se puede invertir una string con el siguiente tip a[::-1] Ej 'hola'[::-1] -> 'aloh'			
Se puede referenciar un elemento (carácter) con un índice positivo o negativo. Positivo toma el n elemento desde la izquierda; negativo toma el n elemento desde la derecha (antes del final) Ejs 'notas'[1] -> 'o' y 'notas'[-1] -> 's' o 'notas'[-3] -> 't'			
1	ELENA, JUANyFAUSTO		1
2	Elena, Juan Fausto		2
3	Elena, any F	X	3
4	E, ju y otsuaf		4

0503 – 1 Pto			
¿Qué muestra por pantalla el siguiente programa?			
<pre>pal='COLOR' for i in range(3): if i%2==0: print(pal) else: print(pal[0]+' '*3+pal[-1])</pre>			
Notas:			
El operador * repite n veces una string			
Ej			
'una'*2 -> 'unauna'			
Se puede referenciar un elemento (carácter) con un índice positivo o negativo. Positivo toma el n elemento desde la izquierda; negativo toma el n elemento desde la derecha (antes del final)			
Ejs			
'notas'[1] -> 'o' y 'notas'[-1] ->'s' o 'notas'[-3]->'t'			
1	C R COLOR C R		1
2	COLOR COLOR COLOR		2
3	ROLOC ROLOC ROLOC		3
4	COLOR C R COLOR	X	4

0603 – 2 Ptos			
¿Qué muestra el siguiente programa?			
<pre>a=[4,3,1,2] b=[3,1,0,1,2] c=[] for num in a: c.append(b[len(b)-num]) print(c)</pre>			
1	[1, 0, 2, 1]	X	1
2	[1, 0, 1, 0]		2
3	[4, 3]		3
4	[2, 1, 3, 4]		4

0703 – 2 Ptos			
¿Qué programa ejecuta menos veces el cuerpo del bucle?			
1	<code>for i in range(1, len('mamarracho'), -4): j=0</code>	X	1
2	<code>for car in 'mamarracho': i=0</code>		2
3	<code>i=10 j=1 while i>j: i-=1</code>		3
4	<code>for i in range(5, 50, 5): j=1</code>		4
0803 – 2 Ptos			
¿Qué función es adecuada para el siguiente programa?			
<pre>def calcula(...): - - - term1=[5,0,3] term2=[3,6,2] for i in range(len(term2)): print(calcula(term2[i], term1[i]))</pre> <p>Debe mostrar la siguiente salida:</p> <p>8 6 5</p>			
1	<code>def calcula(term2[i]): resultado=n1+n2 return term2</code>		1
2	<code>def calcula(n1, n2): resultado=n1+n2 return resultado</code>	X	2
3	<code>def calcula(n2, n2, n2, n2): resultado=n2*5</code>		3
4	<code>def calcula(n1, n2): resultado=n1*8 return 0</code>		4

0903 – 2 Ptos		
<p>¿Qué muestra por pantalla el siguiente programa?</p> <pre>for i in range(2): for j in (2,3,4): print('a'*j)</pre> <p>Nota: El operador * aplicado a una string repite n veces la misma</p> <p>Ej: <code>a='mi'*2 -> a='mimi'</code></p>		
1	aaaaaaaaa	1
2	a	2
3	a a a a a a a a	3
4	aa aaa aaaa aa aaa aaaa	X 4