

PENSAMIENTO COMPUTACIONAL (90)

UBAXXI

TEMA 2

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
<b>Nota</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

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	
<b>1</b>										<b>1</b>
<b>2</b>										<b>2</b>
<b>3</b>										<b>3</b>
<b>4</b>										<b>4</b>

**¡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	
<b>1</b>										<b>1</b>
<b>2</b>										<b>2</b>
<b>3</b>										<b>3</b>
<b>4</b>										<b>4</b>

<b>0102 – 1 Pto</b>			
¿Qué resultado muestra el siguiente programa?			
<pre>a=3 b=0 c=2.5 d=3.5 print((a+b*d-c**b)*c)</pre>			
<b>Nota:</b>			
El operador ** es potencia			
<b>Ej:</b>			
<b>2**3 -&gt; 8</b>			
<b>4**2 -&gt; 16</b>			
<b>1</b>	<b>-12.0</b>		<b>1</b>
<b>2</b>	<b>9</b>		<b>2</b>
<b>3</b>	<b>18.5</b>		<b>3</b>
<b>4</b>	<b>5.0</b>	<b>X</b>	<b>4</b>

0202 – 1 Pto			
¿Qué programa evalúa más condiciones en total?			
1	<pre> animal='gato' clase='felino' subclase='persa' if animal in ('sapo','caballo') or clase=='felino':     print('Pipo') elif subclase=='iguana' and animal=='lagarto overo':     print('Lola') elif subclase=='montés' or subclase=='tucán':     if animal=='gato':         print('Piero')     else:         print('La mascota de otro') </pre>		1
2	<pre> animal='gato' clase='felino' subclase='persa' if animal in ('sapo','caballo') or clase=='felino':     if subclase=='iguana' and animal=='lagarto overo':         print('Lola')     elif subclase=='persa' or subclase=='tucán':         if animal=='gato' and clase=='otro':             print('No se')         elif animal=='gato' and clase=='felino':             print('Piero')     else:         print('La mascota de otro') </pre>	X	2
3	<pre> animal='gato' clase='felino' subclase='persa' if animal in ('sapo','caballo') or clase=='felino':     print('Pipo') if subclase=='iguana' and animal=='lagarto overo':     print('Lola') if subclase=='montés' or subclase=='tucán':     if animal=='gato':         print('Piero')     else:         print('La mascota de otro') </pre>		3
4	<pre> animal='gato' clase='felino' subclase='persa' if subclase=='iguana' and animal=='lagarto overo':     print('Lola') elif subclase=='montés' or subclase=='tucán':     if animal=='gato':         print('Piero')     else:         print('La mascota de otro') elif animal in ('sapo','caballo') or clase=='felino':     print('Pipo') </pre>		4

0302 – 1 Pto			
<p>¿Qué muestra por pantalla el siguiente programa?</p> <pre> palabras=['jabones','talco','más'] 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	jabones talco más		1
2	jabones uff! talco dos, tres o cuatro sílabas más una o dos sílabas	X	2
3	uff! 2, 3 o 4 sílabas 1 o 2 sílabas		3
4	Jabones NADA Talco NADA Más NADA		4

0402 – 1 Pto			
<p>¿Qué muestra por pantalla el siguiente programa?</p> <pre> pal1='Hola ' nom1='Juan' nom2='Elena' texto=pal1+nom2[::-1]+' y '+nom1[:3] print(texto) </pre> <p><b>Notas:</b>  Recordá que los caracteres de las string se numeran de 0 en adelante  Se puede seccionar una string con [:]  Ejs  'marca'[2:] -&gt; 'rca' - 'marca'[:3] -&gt; 'mar' y 'marca'[1:4] -&gt; 'arc'</p> <p>Se puede invertir una string con el siguiente tip a[::-1]  Ej  'hola'[::-1] -&gt; 'aloh'</p> <p>Se puede referenciar un elemento (carácter) con un índice positivo o negativo. Positivo toma el <b>n</b> elemento desde la izquierda; negativo toma el <b>n</b> elemento desde la derecha (antes del final)  Ejs  'notas'[1] -&gt; 'o' y 'notas'[-1] -&gt; 's' o 'notas'[-3] -&gt; 't'</p>			
1	Hola eleyJ		1
2	Holaele y JUAN		2
3	anele Jua		3
4	Hola anele y Jua	X	4

<b>0502 – 1 Pto</b>			
¿Qué muestra por pantalla el siguiente programa?			
<pre>pal='GEMELO' for i in range(len(pal)):     print(pal[:i+1])</pre>			
<b>Notas:</b>			
Se puede seccionar una string con [:]			
<b>Ejs</b>			
'marca'[2:] -> 'rca' - 'marca'[:3] -> 'mar' y 'marca'[1:4] ->'arc'			
<b>1</b>	GEMELO EMELO MELO ELO LO O		<b>1</b>
<b>2</b>	GEMELO EMELO MELO ELO LO O		<b>2</b>
<b>3</b>	G GE GEM GEME GEMEL GEMELO	<b>X</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	GEMELO		<b>4</b>

<b>0602 – 2 Ptos</b>			
¿Qué muestra el siguiente programa?			
<pre>a=[10,3,1,2] b=[3,1,0,1,2] c=[] for num in b:     c.append(a[num]*2) print(c)</pre>			
<b>1</b>	[0, 0, 0]		<b>1</b>
<b>2</b>	[10, 3, 1, 2]		<b>2</b>
<b>3</b>	[4, 6, 20, 6, 2]	<b>X</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	[3, 1, 9, 1, 2]		<b>4</b>

<b>0702 – 2 Ptos</b>			
¿Qué programa ejecuta menos veces el cuerpo del bucle?			
<b>1</b>	for i in range(1,15,5): i=0		<b>1</b>
<b>2</b>	i=100 while i<100: i-=1	<b>X</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	for letra in 'milagro': i=0		<b>3</b>
<b>4</b>	i=100 while i>0: i-=70		<b>4</b>

<b>0802 – 2 Ptos</b>			
<p>¿Qué función es adecuada para el siguiente programa?</p> <pre>def producto (...): - - -  lista=[1,0,3] factor=[3,6,2] for i in range(len(lista)):     print(producto(lista[i],factor[i]))</pre> <p>Debe mostrar la siguiente salida:</p> <p><b>3</b> <b>0</b> <b>6</b></p>			
<b>1</b>	<pre>def producto(n2,n1):     resultado=(n1+n2)*(-1)     return resultado</pre>		<b>1</b>
<b>2</b>	<pre>def producto():     resultado=n1*n2</pre>		<b>2</b>
<b>3</b>	<pre>def producto(n1,n2):     resultado=n1*n2     return resultado</pre>	<b>X</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<pre>def producto(factor):     resultado=n1*n2     return factor</pre>		<b>4</b>

<b>0902 – 2 Ptos</b>			
<p>¿Qué muestra por pantalla el siguiente programa?</p> <pre>for letra in 'sabana':     if letra=='m' or letra=='n':         i=1         while i&lt;=4:             print('a')             i+=1</pre>			
<b>1</b>	<b>a</b>		<b>1</b>
<b>2</b>	<pre>a a a a</pre>	<b>X</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>aa</b>		<b>3</b>
<b>4</b>	<pre>a a a a a a a</pre>		<b>4</b>