

NOMBRE Y APELLIDOS:

---

1. [12 %] Escribir qué se muestra por pantalla cuando se ejecuta el siguiente programa:

<pre>def campoo(a):     b = True     for k in range(len(a)):         b = b and decr(a,k)     return b  def decr(a,k):     a[k] = a[k]-1     return a[k] &gt;= 0</pre>	<pre>&gt;&gt;&gt; a = [1,2,3,4] &gt;&gt;&gt; print(campoo(a)) &gt;&gt;&gt; print(a) &gt;&gt;&gt; print(campoo(a)) &gt;&gt;&gt; print(a)</pre>	<p style="text-align: right;">SOLUCION</p> <pre>-----&gt; -----&gt; -----&gt; -----&gt;</pre>
---	---	---

2. [8 %] El texto recuadrado se compone de cinco caracteres, cuyos *code points* UCS, en notación hexadecimal y por orden, son: U+950C, U+7A, U+26A, U+14B y U+6B. Escribe, en notación hexadecimal, su codificación UTF-8.

铉zıjk

3. [6 %] Se considera el siguiente código.

<pre>v = (((a%b)&lt;=a) and (b&lt;a or a!=a and a!=b))</pre>	<pre>           </pre>	<p>¿cuál es el valor de la variable v, cuando ?</p> <pre>-- a=6 y b=5 -----&gt; v=</pre> <pre>-- a=6 y b=12-----&gt; v=</pre>
--	------------------------	--

4. [12 %] Escribe una función para dibujar triángulos como los de el ejemplo. Esta función ha de tomar dos argumentos: un número entero que actuará como parámetro del dibujo (el número de símbolos que forman los catetos del triángulo) y un valor *booleano* del que dependerá la colocación de la figura:

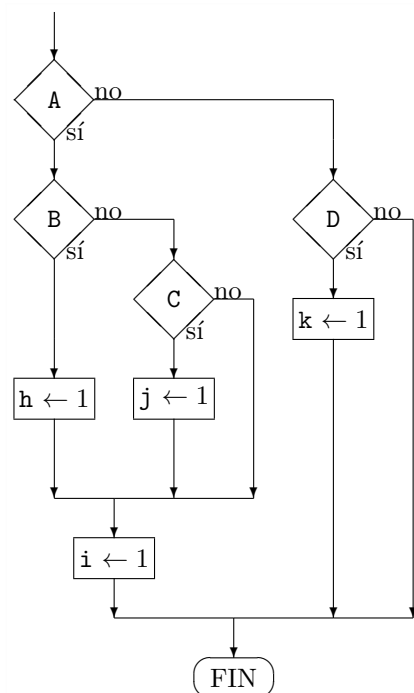
<pre>&gt;&gt;&gt; triangulo(1,False) \$ &gt;&gt;&gt; triangulo(2,True) \$ \$ \$ &gt;&gt;&gt; triangulo(3,False) \$ \$ \$ \$ \$ \$</pre>	<pre>&gt;&gt;&gt; triangulo(4,True) \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ &gt;&gt;&gt; triangulo(5,False) \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$</pre>
---	--

5. [4 %] Indicar las principales diferencias entre compilador e intérprete y pon un par de ejemplos de lenguajes de alto nivel para cada uno de ellos.

6. [10 %] Representa en forma de diagrama de flujo el algoritmo 1 y escribe en el lenguaje Python el algoritmo 2.

```
if A:  
    j=1  
    while B:  
        if C:  
            j+=1  
        j+=2  
else:  
    j=2  
print j
```

Algorithmo 1



Algorithmo 2



