

Comenzado el	lunes, 7 de mayo de 2018, 15:37
Estado	Finalizado
Finalizado en	lunes, 7 de mayo de 2018, 15:52
Tiempo empleado	14 minutos 47 segundos
Puntos	15/15
Calificación	10 de 10 (100%)

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

¿En qué famoso museo de la ciudad de Londres (Inglaterra) se ha construido y se expone al público una *Analytical Engine*, la máquina diseñada por *Charles Babbage* a principios del siglo XIX y que es la precursora de las modernas computadoras? [El museo construyó la máquina usando materiales que estaban disponibles en la época en que Babbage la diseñó...]

Seleccione una:

- ☐ a.
Museo de Guerra
- ☒ b.
Museo de Ciencias ✓
- ☐ c.
Museo Británico
- ☐ d.
Museo de Cera

¡Correcto!

La respuesta correcta es:
Museo de Ciencias

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

¿Cuántas condiciones **como mínimo** necesita en un programa en Python para encontrar el menor valor de entre tres variables (sin usar la función *min()* de la librería estándar)?

Seleccione una:

- ☐ a.
Una condición.
- ☒ b.
Dos condiciones. ✓
¡Ok! Puede plantearlo de varias formas, pero le quedarán dos condiciones al final...
- ☐ c.
Cuatro condiciones.
- ☐ d.
Tres condiciones.

¡Correcto!

La respuesta correcta es:
Dos condiciones.

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

¿Qué hace siguiente script en Python?

```
a = int(input('Ingrese limite izquierdo: '))
b = int(input('Ingrese limite derecho: '))
if a > b:
    a, b = b, a

x = int(input('Ingrese el valor a chequear: '))
if a <= x <= b:
    print('Ok...')
else:
    print('Revise...')
```

Seleccione una:

- ☐ a.
Determina si el valor x es mayor que los valores a y b . Muestra "Ok..." si es cierto, o "Revise..." si no es cierto.
- ☐ b.
Determina si x es igual al promedio de los valores a y b . Muestra el mensaje "Ok..." si es cierto, o el mensaje "Revise..." si no es así.
- ☒ c.
Determina si el valor x está contenido en el intervalo $[a, b]$. Muestra el mensaje "Ok..." si es así, o muestra "Revise..." si no es cierto. ✓
¡Ok!
- ☐ d.
Ordena los valores a , b , x y muestra el valor "Ok..." al final si quedaron ordenados de menor a mayor, o bien muestra "Revise..." si quedaron de mayor a menor.

¡Correcto!

La respuesta correcta es:

Determina si el valor x está contenido en el intervalo $[a, b]$. Muestra el mensaje "Ok..." si es así, o muestra "Revise..." si no es cierto.

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

¿Qué es lo que hace el siguiente script?

```
__author__ = 'Cátedra de AED'

a = int(input('A: '))
b = int(input('B: '))

may = a
if b > a:
    may = b

print('El mayor es:', may)
```

Seleccione una:

- ☐ a.
Lanza un error de intérprete: la instrucción condicional debió tener un *else* para iniciar la rama falsa.
 - ☐ b.
Lanza un error al ejecutar: las variables *a* y *b* no están definidas cuando se ejecuta la condición.
 - ☒ c.
Determina el mayor entre las variables *a* y *b*, y deja el valor mayor en la variable *may*. ✓
- ¡Ok! Efectivamente, comienza suponiendo que el mayor es *a* y asigna ese valor en *may*. Si al preguntar si *b > a* la condición es falsa, el mayor era efectivamente *a* y no hay que cambiar el valor de *may*. Pero si la condición es cierta, el mayor entonces es *b*, y entonces sólo en este caso se cambia el valor de *may*.
- ☐ d.
Sólo si el valor de *b* es mayor que el de *a*, deja la variable *may* con el valor de *b*. Si el mayor es *a*, la variable *may* queda con valor indefinido.

¡Correcto!

La respuesta correcta es:

Determina el mayor entre las variables *a* y *b*, y deja el valor mayor en la variable *may*.

Pregunta 5

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

¿Cuál de los siguientes es el nombre del sistema de cifrado de mensajes usado por los alemanes en la Segunda Guerra Mundial, para cuyo descifrado el Ing. Thomas Flowers diseñó la famosa máquina Colossus?

Seleccione una:

- ☐ a.
Cesar
- ☐ b.
Enigma
- ☐ c.
Vigenère
- ☒ d.
Lorenz SZ42 ✓
¡Ok!

¡Correcto!

La respuesta correcta es:
Lorenz SZ42

Pregunta 6

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

¿Cuál es el nombre del matemático, filósofo e informático teórico en cuyo honor la *Association for Computing Machinery (ACM)* instituyó un premio anual con su nombre, considerado como el equivalente al Nobel en las Ciencias de la Computación?

Seleccione una:

☐ a.



James Gosling

☐ b.



Charles Antony Hoare

☐ c.



Adi Shamir

☒ d.



Alan Turing ✓

¡Ok!

¡Correcto!

La respuesta correcta es:



Alan Turing

Pregunta 7

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

¿Qué hace el siguiente segmento de programa?

```
a = int(input('Primer número: '))
b = int(input('Segundo número: '))

if a < b:
    print('El primer número es el menor')
print('El primer número es el mayor')
```

Seleccione una:

- ☐ a.
Si *a* es mayor que *b*, muestra sólo el mensaje *"El primer número es menor"*
- ☐ b.
Si *a* es mayor que *b*, no muestra un ningún mensaje.
- ☐ c.
Si *a* es menor que *b*, muestra un único mensaje: *"El primer número es menor"*.
- ☒ d.
Si *a* es menor que *b*, muestra dos mensajes: *"El primer número es menor"* y luego: *"El primer número es mayor"*. ✓

¡Ok! Obviamente, lo que hace este script es incorrecto... pero sólo se le pidió indicar qué hacía, y no si su salida era correcta...

¡Correcto!

La respuesta correcta es:

Si *a* es menor que *b*, muestra dos mensajes: *"El primer número es menor"* y luego: *"El primer número es mayor"*.

Pregunta 8

Correcta

Puntúa 3 sobre 3

¿Qué hace el siguiente script Python?


```
a = int(input('A: '))
b = int(input('B: '))
c = int(input('C: '))
d = int(input('D: '))

m1 = a
if b > a:
    m1 = b

m2 = c
if d > c:
    m2 = d

if m1 > m2:
    print(m1)
else:
    print(m2)
```

Seleccione una:

- ☐ a.
Muestra los cuatro valores a, b, c, d en orden de menor a mayor
- ☐ b.
Muestra el menor de los valores almacenados en las variables a, b, c, d.
- ☐ c.
Muestra los dos mayores entre los valores a, b, c, d.
- ☒ d.
Muestra el mayor de los valores almacenados en las variables a, b, c, d.

¡Ok!

¡Correcto!

La respuesta correcta es:

Muestra el mayor de los valores almacenados en las variables a, b, c, d.

Pregunta 9

Correcta

Puntúa 2 sobre 2

Analice el siguiente script básico en Python:

```
z = 3
x = 0
x = x + 1
x = x + 3
x = x + z
print('x:', x)
```

¿Cuál es el valor final almacenado en la variable x que será mostrado al ejecutar el script anterior?

Seleccione una:

- ☒ a.
El valor 7. ✓
¡Ok!
- ☐ b.
El valor 6.
- ☐ c.
El valor 3.
- ☐ d.
El valor 0.

¡Correcto!

La respuesta correcta es:
El valor 7.

Pregunta 10

Correcta

Puntúa 1 sobre 1

Las instrucciones que siguen son expresiones de acumulación o conteo en Python, escritas en la forma general. Seleccione para cada una de ellas, su correspondiente forma resumida:

`x = x - 5*d` ✓

`x = x + p` ✓

`x = x + pow(y, 0.5)` ✓

`x = x % 2` ✓

`x = x / 3` ✓

`x = x * 6` ✓

¡Ok!

La respuesta correcta es: `x = x - 5*d` → `x -= 5*d`, `x = x + p` → `x += p`, `x = x + pow(y, 0.5)` → `x += pow(y, 0.5)`, `x = x % 2` → `x %= 2`, `x = x / 3` → `x /= 3`, `x = x * 6` → `x *= 6`