

1. Problem

¿Cuáles de los siguientes diccionarios son válidos en Python?

- (a) Ninguno de ellos.
- (b) {1:2, 'tres':'cuatro', 'cinco':False}
- (c) {1:2, {3:4}}
- (d) {'':[], '1':[1]}
- (e) {[1,2]:'A', 'B':[3,4]}

Solution

- (a) False
- (b) True
- (c) False
- (d) True
- (e) False

2. Problem

¿Qué muestra por pantalla el siguiente programa?

```
d={'A':1, 'B':2, 'C':3}
for i, j in d.items():
    print(i, j, end=', ')
```

- (a) A 1, B 2, C 3,
- (b) A, B, C,
- (c) 1, 2, 3,
- (d) A, B, C, 1, 2, 3,
- (e) Produce un error.

Solution

- (a) True
- (b) False
- (c) False
- (d) False
- (e) False

3. Problem

Dado el diccionario

```
d={1:'A', 2:'B', 3:'C', 4:'D'}
```

¿cuáles de las siguientes instrucciones eliminan el par 3: 'C' del diccionario?

- (a) `del d['C']`
- (b) `del d[3]`
- (c) Ninguna de ellas.
- (d) `d.remove(3)`
- (e) `d.pop(3)`

Solution

- (a) False
- (b) True
- (c) False
- (d) False
- (e) True

4. Problem

¿Qué salida produce el siguiente código en Python?

```
def f(x = 1, y = 2):  
    x = y  
    y += 1  
    print(x, y)
```

`f(2, 1)`

- (a) 1 2
- (b) 2 1
- (c) 1 1
- (d) 2 2
- (e) Produce un error

Solution

- (a) True
- (b) False
- (c) False
- (d) False
- (e) False

5. Problem

¿Cuáles de los siguientes encabezados de funciones son correctos?

- (a) Ninguno de ellos.
- (b) `def f(a, b=1):`
- (c) `def f(a=1, b):`
- (d) `def f():`
- (e) `def f(a=1, b, c=2)`

Solution

- (a) False
- (b) True
- (c) False
- (d) True

(e) False

6. Problem

¿Qué salida muestra el siguiente código?

```
a = (1, 2, 3)
b = ['a', 'b']
print(dict(zip(a, b)))
```

- (a) Las otras opciones son falsas.
- (b) {1:'a', 2:'b', 3:''}
- (c) {'a':1, 'b':2}
- (d) [(1, 'a'), (2, 'b')]
- (e) [1, 'a', 2, 'b']

Solution

- (a) True
- (b) False
- (c) False
- (d) False
- (e) False

7. Problem

¿Qué salida muestra el siguiente código?

```
from functools import reduce
def concatena(a, b):
    return b + a
```

```
t = ('a', 'b', 'c', 'd')
print(reduce(concatena, t))
```

- (a) abcd
- (b) bacd
- (c) dcba
- (d) cdba
- (e) Produce un error.

Solution

- (a) False
- (b) False
- (c) True
- (d) False
- (e) False

8. Problem

Suponiendo de que `l` es una lista de cadenas, `t` es una tupla de enteros y `d` un diccionario, ¿cuáles de las siguientes comprensiones son válidas?

- (a) `[i for i, j in d.items() if j]`
- (b) `[l for i in l]`
- (c) Ninguna es válida.
- (d) `[i for i in t if i > 0]`
- (e) `{i:i for i in range(len(l))}`

Solution

- (a) True
- (b) True
- (c) False
- (d) True
- (e) True

9. Problem

¿Cuáles de las siguientes funciones lee el contenido completo de un fichero `f`?

- (a) Ninguna de ellas.
- (b) `f.read()`
- (c) `f.readlines()`
- (d) `f.readline()`
- (e) `f.readfile()`

Solution

- (a) False
- (b) True
- (c) False
- (d) False
- (e) False

10. Problem

¿Cuáles de las siguientes funciones puede usarse para ver si existe un fichero de nombre `fichero.txt` en el directorio actual?

- (a) `os.exits('fichero.txt')`
- (b) `os.path.exits('fichero.txt')`
- (c) `os.isfile('fichero.txt')`
- (d) Ninguna de ellas.
- (e) `os.path.isfile('fichero.txt')`

Solution

- (a) False
- (b) False
- (c) False
- (d) False
- (e) True