

Examen de Autoevaluación

Primer Evaluación Parcial

Parte Teórica

Este examen es para que te prepares para la parte teórica de tu Primer Evaluación Parcial. Al final se encuentran las respuestas.

Instrucciones:

- Contesta el examen a mano sin ver la sección de las respuestas.
- Revisa tu examen usando las respuestas que se encuentran al final.
- Para cada una de las respuestas que tengas equivocada usa el Shell de Python y/o el debugger de Thonny para probar las operaciones y encontrar la razón por la que te equivocaste.

Sugerencia: Prueba en el Shell de Python secciones de la expresión o el programa que tuviste equivocado, de manera que puedas identificar el error al hacerlo paso a paso.

1. Escribe lo que muestra Python al ejecutar cada uno de las siguientes líneas.

- `print(4 + 7 / 2 - 5 * 3)`
- `print(6 / 4 + 5 % 3 + 8 // 3)`
- `print((5 + 11 // 3) / (2 ** 3) + 2)`
- `print(2 * 3 + 12 / 4 / 6 + 6 - 5 / 2)`
- `print(4 % 7 - 6 % 2 + 9 % 4)`

2. Escribe lo que muestra Python al ejecutar cada uno de las siguientes líneas.

- `print((3.0 * -2 > -10) and (5 * 4 == 15))`
- `print((5 * 3.0 != 9) or (10 // 3 > 3))`
- `print(('h' == 'H') or ('c' > 'a'))`
- `print(not (5 != 8) or (3.0 >= 3))`
- `print((3 * 4 == 12) and (5 < 2 ** 3) or (8 + 1 <= 9.0))`

3. Escribe lo que muestra Python al ejecutar las siguientes secciones de código.

a.

```
x = 9
y = 5
if x > 5 :
    print(x)
elif y < 5 :
    print(y)
else :
    print(x + y)
```

b.

```
x = 1
y = 2
if x > 5 :
    print(x)
elif y < 5 :
    print(y)
else :
    print(x + y)
```

c.

```
x = 3
y = 5
if x > 2 :
    print(x)
if y < 5 :
    print(y)
if x <= 5 and y >= 5 :
    print(x + y)
```

d.

```
x = 6
y = 4
if x > 2 :
    print(x)
    if y < 4 :
        print(y)
    else :
        print(x + y)
```

4. Escribe lo que muestra Python al ejecutar las siguientes secciones de código.

a. Programa 1

```
def funcion_uno(a, b) :  
    a = a + 3  
    c = b / 2  
    return a + c  
  
def main() :  
    valor1 = 5  
    valor2 = 10  
    respuesta = funcion_uno(valor1, valor2)  
    print(respuesta)  
  
main()
```

b. Programa 2

```
def uno (a, b):  
    print(a, b)  
  
def dos(x, y):  
    uno(x, y)  
    x = 7  
    uno(x, y)  
    y = 2  
    uno(y, x)  
  
def main() :  
    p = 1  
    q = 4  
    dos(p,q)  
    print(p, q)  
  
main()
```

c. Programa 3

```
def uno (a) :  
    a = a // 3  
    return a  
  
def main():  
    x = 35  
    z = uno(x)  
    print(x, z)  
  
main()
```

d. Programa 4

```
def calculo(x, y, z):  
    result = x + y * z  
    return result  
  
def main():  
    p = 1  
    q = 2  
    r = 3  
    s = calculo(p, q, r)  
    print(s)  
  
main()
```

Respuestas a los ejercicios.

Usa esta sección para revisar tus respuestas.

Respuestas al problema 1

- a. -7.5
- b. 5.5
- c. 3.0
- d. 10.0
- e. 5

Respuestas al problema 2

- a. False
- b. True
- c. True
- d. True
- e. True

Respuestas al problema 3

- a. 9
- b. 2
- c. 3
8
- d. 6
10

Respuestas al problema 4

- a. Programa 1
13.0
- b. Programa 2
1 4
7 4
2 7
1 4
- c. Programa 3
35 11
- d. Programa 4
7