## **EXAMEN PYTHON - PROGRAMACIÓN**

Fecha: 07/06/2025 - Total preguntas: 60

- 1. ¿Cuál es la alternativa en Python al switch-case?
  - A) while
  - B) lambda
  - C) if-elif-else
  - D) loop
    - ✔ Respuesta Correcta: C
- 2. ¿Cuál es el comportamiento de KeyboardInterrupt?
  - A) Finaliza la ejecución por el usuario
  - B) Error de teclado
  - C) Error al leer teclado
  - D) Error de ejecución
    - ✔ Respuesta Correcta: A
- 3. ¿Qué hace el siguiente código?

```
for x in [1, 2, 3]:
    if x == 2:
        break
    print(x)
```

- A) Imprime 123
- B) Imprime 1
- C) Imprime 23
- D) No imprime nada
  - ✔ Respuesta Correcta: B
- 4. ¿Qué bloque se ejecuta si no se lanza ninguna excepción?
  - A) except
  - B) finally
  - C) else
  - D) try
    - ✔ Respuesta Correcta: C
- 5. ¿Qué resultado tiene x = 5; if x: print('Sí')?
  - A) Sí
  - B) Error
  - C) Nada
  - D) None
    - ✔ Respuesta Correcta: A
- 6. ¿Cuál es el nombre del documento que define las buenas prácticas en Python?
  - A) RFC-2616
  - B) ISO-9001
  - C) PEP-8
  - D) IEEE-754
    - ✔ Respuesta Correcta: C

- 7. ¿Qué es una característica de Python que lo hace multiplataforma?
  - A) Su diseño modular
  - B) Uso de Java
  - C) Soporte para PHP
  - D) Puede ejecutarse en distintos sistemas operativos
    - ✔ Respuesta Correcta: D
- 8. ¿Qué librería se usa comúnmente para visualización de datos en Python?
  - A) TensorFlow
  - B) Matplotlib
  - C) Requests
  - D) Flask
    - ✔ Respuesta Correcta: B
- 9. ¿Qué pasa si haces raise sin argumento en un bloque except?
  - A) Relanza la excepción anterior
  - B) Ignora la excepción
  - C) Cierra el programa
  - D) Lanza error de sintaxis
    - ✔ Respuesta Correcta: A
- 10. ¿Cuál es la principal diferencia entre while y for?
  - A) while requiere un iterable
  - B) for no puede ejecutarse sin condición
  - C) while depende de condición lógica, for de secuencia
  - D) Ninguna
    - ✔ Respuesta Correcta: C
- 11. ¿Qué significa una excepción no controlada?
  - A) Una excepción personalizada
  - B) Una excepción que no se ha capturado
  - C) Una excepción sin mensaje
  - D) Una advertencia
    - ✔ Respuesta Correcta: B
- 12. ¿Cuál de los siguientes no es un tipo de dato en Python?
  - A) List
  - B) Integer
  - C) Character
  - D) Tuple
    - ✔ Respuesta Correcta: C
- 13. ¿Qué hace el siguiente código?

```
try:
    1/0
except ZeroDivisionError:
    print('Error')
```

- A) Imprime 1
- B) Error de sintaxis
- C) Imprime 'Error'
- D) No hace nada
  - ✔ Respuesta Correcta: C

14. ¿Qué comando se usa para ejecutar un script llamado script.py?
A) run script.py
B) exec script.py C) python script.py
D) script.py
✓ Respuesta Correcta: C
15. ¿Qué hace la asignación slicing con a, *b, c = [1, 2, 3, 4]?
A) a=1, b=[2, 3], c=4
B) a=[1], b=2, c=[3,4] C) Error de sintaxis
D) a=1, b=[2], c=3
✓ Respuesta Correcta: A
16. ¿Qué característica destaca de Python en inteligencia artificial?
A) Alta velocidad de ejecución
B) Bajo consumo de memoria
C) Gran ecosistema de librerías
D) Integración con HTML  ✓ Respuesta Correcta: C
17. ¿Qué nombre recibe el operador ':='?
A) Operador de igualdad
B) Operador Walrus
C) Operador ternario
D) Operador condicional
✓ Respuesta Correcta: B
18. ¿Qué palabra clave se usa para capturar una excepción?
A) capture
B) try C) except
D) catch
✓ Respuesta Correcta: C
19. ¿Se puede usar múltiples bloques except para un solo try?
A) No
B) Solo con elif
C) Sí D) Depende del error
✓ Respuesta Correcta: C
20. ¿Qué error lanza len(None)?
A) ValueError
B) TypeError
C) AttributeError
D) KeyError
✓ Respuesta Correcta: B

21. ¿Qué clase agrupa la mayoría de excepciones en Python?
A) BaseError
B) BaseException
C) Exception
D) RuntimeError
✔ Respuesta Correcta: C
22. ¿Qué clase se recomienda usar como base para definir una excepción propia?
A) object
B) BaseException
C) Exception
D) RuntimeError
✓ Respuesta Correcta: C
23. ¿Cuál es el bloque que se ejecuta siempre al final de try-except?
A) finally B) after
C) end
D) else
✔ Respuesta Correcta: A
24. ¿Qué operador se usa en una sentencia if ternaria?
A) ->
B) ::
C) if-else
D) ? :
✓ Respuesta Correcta: C
25. ¿Cuál de estas distribuciones es más utilizada para ciencia de datos?
A) Miniconda B) PyDev
C) Anaconda
D) Pylnstaller
✓ Respuesta Correcta: C
26. ¿Qué significa capturar múltiples excepciones?
A) try except except
B) except (ValueError, TypeError):
C) try elif except:
D) try except or except:
✓ Respuesta Correcta: B
27. ¿Qué componente se encarga de liberar memoria automáticamente en Python?
A) PEP-8 B) El intérprete
C) El recolector de basura
D) EI IDE
✔ Respuesta Correcta: C

28. ¿Qué estructura permite evaluar varias condiciones en cadena?
A) if
B) if-else C) if-elif-else
D) try-except
✓ Respuesta Correcta: C
29. ¿Qué produce este código?
while False:
print('Hola')
A) Imprime Hola una vez
B) Imprime Hola infinitamente
C) No imprime nada D) Error
✓ Respuesta Correcta: C
30. ¿Qué valor se evalúa como False en un if?
A) 0
A) 0 B) []
C) None
D) Todas las anteriores
✓ Respuesta Correcta: D
31. ¿Qué tipo de excepción ocurre al acceder a un índice inexistente?
A) KeyError
B) NameError
C) IndexError
D) ValueError
✓ Respuesta Correcta: C
32. ¿Cuál de estas excepciones ocurre al dividir entre cero?
A) ValueError
B) ZeroDivisionError C) IndexError
D) ArithmeticError
✓ Respuesta Correcta: B
33. ¿Para qué se usa el operador * en una asignación?
A) Multiplicar
B) Agrupar valores intermedios en una lista
C) Saltar variables
D) Asignar un valor por defecto
✓ Respuesta Correcta: B
34. ¿Cuál es la forma correcta de capturar cualquier excepción?
A) except Exception:
B) catch Exception: C) try Exception:
D) if Exception:
✓ Respuesta Correcta: A

35. ¿Qué comando permite instalar paquetes externos en Python?  A) get B) install C) pip install D) python install  ✔ Respuesta Correcta: C  36. ¿Cuál de los siguientes entornos es un notebook interactivo? A) Sublime Text B) Atom C) Jupyter
D) NetBeans
✓ Respuesta Correcta: C
37. ¿Qué operador permite asignación dentro de una expresión?
A) = B) == C) := D) ::=
✓ Respuesta Correcta: C
<ul> <li>38. ¿Qué error lanza `{}['clave']` si no existe 'clave'?</li> <li>A) IndexError</li> <li>B) KeyError</li> <li>C) AttributeError</li> <li>D) TypeError</li> <li>✓ Respuesta Correcta: B</li> </ul>
39. ¿Qué imprime?
a, b = 1, 2; a, b = b, a; print(a, b)
A) 1 2 B) 2 1 C) Error D) 0 0
<ul><li>✓ Respuesta Correcta: B</li><li>40. ¿Qué tipo de error lanza range('10')?</li></ul>
A) SyntaxError B) TypeError C) ValueError D) NameError  ✓ Respuesta Correcta: B
41. ¿En qué caso usarías if ternario?
A) Cuando no quieres usar bucles B) Para reducir líneas de código en condiciones simples C) Para crear funciones D) Para manejar errores  ✔ Respuesta Correcta: B

42. ¿Cuál de los siguientes tipos de programas puede hacerse con Python?
A) Aplicaciones científicas
B) Juegos
C) Sistemas web
D) Todas las anteriores
✔ Respuesta Correcta: D
43. ¿Qué tipo de bucle sería mejor si se desconoce el número de iteraciones?
A) for
B) while
C) do-while
D) map
✓ Respuesta Correcta: B
44. ¿Qué tipo de paradigma permite Python?
A) Solo funcional
B) Solo orientado a objetos
C) Multiparadigma
D) Declarativo exclusivamente
✔ Respuesta Correcta: C
45. ¿Qué herramienta permite ejecutar código Python desde un navegador?
A) IDLE
B) VS Code
C) Jupyter Notebook
D) PEP-8
✔ Respuesta Correcta: C
46. ¿Qué instrucción usarías para relanzar una excepción capturada?
A) throw
B) raise
C) retry
D) catch
✔ Respuesta Correcta: B
47. ¿Qué significa que Python sea un lenguaje interpretado?
A) Se compila en tiempo de ejecución
B) Se ejecuta línea a línea sin compilar previamente
C) Solo funciona con Java
D) No puede ser usado en servidores
✔ Respuesta Correcta: B
48. ¿Cuál de estas afirmaciones es verdadera?
A) Python no puede trabajar con bases de datos
B) Python no tiene soporte para programación orientada a objetos
C) Python tiene un recolector de basura automático
D) Python no permite programación funcional
✔ Respuesta Correcta: C

49. ¿Qué hace la sentencia continue?

A) Finaliza el programa

B) Reinicia el bucle desde el inicio

C) Salta a la siguiente iteración del bucle

D) Termina el bucle

✔ Respuesta Correcta: C

- 50. ¿Quién mantiene actualmente Python?
  - A) La Universidad de Ámsterdam
  - B) Python Software Foundation
  - C) Google
  - D) Apache Foundation
    - ✔ Respuesta Correcta: B
- 51. ¿Qué pasa si un bloque finally lanza un error?
  - A) Se detiene la ejecución
  - B) Ignora la excepción del try
  - C) Finaliza el programa
  - D) Ambas excepciones pueden registrarse
    - ✔ Respuesta Correcta: D
- 52. ¿Qué valor tiene una lista vacía en un if?
  - A) True
  - B) Error
  - C) False
  - D) None
    - ✔ Respuesta Correcta: C
- 53. ¿Qué comando muestra la versión de Python instalada?
  - A) python -v
  - B) python version
  - C) python3 --version
  - D) pyversion
    - ✔ Respuesta Correcta: C
- 54. ¿Qué hace el siguiente código?

```
try:
    raise ValueError
except:
    raise
```

- A) Captura error
- B) Ignora error
- C) Relanza error
- D) Nada
  - ✔ Respuesta Correcta: C
- 55. ¿Qué es PyPI?
  - A) Un intérprete de Python
  - B) Una guía de estilo
  - C) El repositorio oficial de paquetes de Python
  - D) Un entorno de desarrollo
    - ✔ Respuesta Correcta: C

- 56. ¿Cuál es una desventaja del operador walrus?

  A) No es compatible con Python 3.8 o anteriores
  - B) Es más lento que =C) Genera errores en bucles
  - D) No puede usarse con funcione
  - D) No puede usarse con funciones
    - ✔ Respuesta Correcta: A
- 57. ¿Cuál es el propósito del bloque else en try-except?
  - A) Se ejecuta si hay excepción
  - B) Se ejecuta si no hay excepción
  - C) Se ejecuta si hay finally
  - D) No tiene uso
    - ✔ Respuesta Correcta: B
- 58. ¿Qué herramienta permite crear entornos virtuales y manejar librerías en ciencia de datos?
  - A) VS Code
  - B) Jupyter Notebook
  - C) Anaconda
  - D) PyCharm
    - ✔ Respuesta Correcta: C
- 59. ¿Qué editor es recomendado para trabajar con Python?
  - A) Notepad
  - B) Paint
  - C) Visual Studio Code
  - D) Excel
    - ✔ Respuesta Correcta: C
- 60. ¿Cuál es el resultado de la asignación múltiple: a, b = 1, 2?
  - A) a = 2, b = 1
  - B) a = 1, b = 2
  - C) Error
  - D) a = b = 1, 2
    - ✔ Respuesta Correcta: B