

Examen tipo A

Grado en Ingeniería Aeroespacial
Informática

Prueba Teoría

31 de octubre de 2019

Nombre: _____

Apellidos: _____

DNI: _____

Preguntas tipo test

A continuación se incluyen 10 preguntas tipo test. Cada pregunta tiene una sola respuesta correcta. La puntuación de las preguntas tipo test se obtendrá sobre 10 puntos aplicando la fórmula:

(aciertos – fallos/3)

1. Python es un *Lenguaje de programación*

- (a) en la cual se escribe programas que se traducen con un compilador a lenguaje de máquina.
- (b) que no es apto para su uso en ingeniería porque puede provocar excepciones.
- (c) que existe en diferentes versiones con sintaxis ligeramente diferente.
- (d) que por no ofrecer objetos se considera obsoleto para la programación moderna.

2. Observar el siguiente código en python3:

```
def comprueba(y=2,x):  
    if x<y:  
        print("El primer argumento es menor")  
    elif y<x:  
        print("El segundo argumento es menor")  
    else:  
        print("Los dos argumentos son iguales")
```

```
comprueba(x=3,y=3)
```

¿Cuál sería la salida obtenida al ejecutarlo?

- (a) “El primer argumento es menor”
- (b) “El segundo argumento es menor”
- (c) “Los dos argumentos son iguales”
- (d) Se obtiene una excepción.

3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre las cadenas en python3 es **falsa**?

- (a) Pueden ser delimitadas entre comillas simples o dobles.
- (b) Pueden tener longitud cero.
- (c) No pueden contener comillas simples o dobles.
- (d) Son elementos inmutables.

4. De los siguientes nombres de variables, ¿cuál no sería válido en python3?

- (a) def
- (b) _Def_
- (c) Def
- (d) DEF

5. ¿Quién construyó el primer ordenador funcional de propósito general?
- (a) John von Neumann
 - (b) Alan Turing
 - (c) Konrad Zuse
 - (d) Charles Babbage
6. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- (a) Un algoritmo/método Monte Carlo siempre calcula un resultado correcto.
 - (b) Un algoritmo/método Monte Carlo tiene un tiempo de cálculo probabilístico.
 - (c) Un algoritmo/método Monte Carlo aproxima un resultado correcto con cierta probabilidad.
 - (d) Un algoritmo/método Monte Carlo nunca calcula un resultado correcto.
7. De las siguientes expresiones en python3, ¿cuál no imprime nada en consola?
- (a) `for i in range(0,6,1): print(i)`
 - (b) `for i in range(6,0,-1): print(i)`
 - (c) `for i in range(0,6): print(i)`
 - (d) `for i in range(0,6,-1): print(i)`
- 8.Cuál de las siguientes afirmaciones de variables es incorrecta?
- (a) La representación en bits de una variable puede cambiar de sistema a sistema.
 - (b) El redondeo en cálculos con variables de número flotante puede tener efectos no esperados comparando con las operaciones equivalentes en matemáticas.
 - (c) Todos los sistemas usan la misma representación para una variable.
 - (d) La representación de una variable es importante a la hora de la definición de interfaces entre sistemas.
9. Un exabyte es la cantidad de bytes
- (a) expresado incorrectamente, ya que se dice exobytes, y un exobyte son 10^{18} bytes.
 - (b) de 1 Million de discos duros de un terabyte (un tamaño normal hoy en día).
 - (c) que se mueve anualmente en el internet.
 - (d) que equivale a 10^{15} bytes.
10. ¿Qué imprime la línea `print(2**2-2>2+2*2<2+2)`?
- (a) True
 - (b) False
 - (c) 6
 - (d) `SyntaxError: invalid syntax`