

<b>Comenzado el</b>	jueves, 11 de abril de 2024, 19:47
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	jueves, 11 de abril de 2024, 20:16
<b>Tiempo empleado</b>	28 minutos 13 segundos
<b>Puntos</b>	9,00/15,00
<b>Calificación</b>	60,00 de 100,00

**Pregunta 1**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si a= verdadero, b=falso, y se ejecuta el siguiente bloque de código:

```
Si no (no a o b) o no b entonces
    escribir "se cumplió la primera condición"
sino
    si (a y b) o (a o b) entonces
        escribir "se cumplió la segunda condición"
    sino
        escribir "no se cumplió ninguna condición"
    finsi
finsi
```

- ☐ a. El programa imprime como salida "se cumplió la tercera condición"
- ☒ b. El programa imprime como salida "se cumplió la primera condición" ✓
- ☐ c. No se muestra ningún mensaje
- ☐ d. El programa imprime como salida "se cumplió la segunda condición"

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

El programa imprime como salida "se cumplió la primera condición"

## Pregunta 2

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

Dado el siguiente algoritmo:

```
Algoritmo sin_titulo
    Definir a, b Como Enteros
    a = 1
    b = b + 1
FinAlgoritmo
```

- ☐ a. a y b terminan el programa con los mismos valores
- ☐ b. El programa no es sintácticamente válido
- ☒ c. b termina el programa con un valor mayor que a ❌
- ☐ d. Ninguna de las otras respuestas es correcta

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

Ninguna de las otras respuestas es correcta

### Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Dado el siguiente bloque de código donde la variable "valor" es de tipo caracter y la variable "respuesta" es de tipo lógico:

```
valor = 'X'
respuesta = (valor = 'X')

Si valor = 'X' entonces
    Escribir 'Valor es X'
FinSi

Si respuesta entonces
    Escribir 'Valor es X'
FinSi

Si respuesta = Verdadero entonces
    Escribir 'Valor es X'
FinSi
```

- ☐ a. Es sintácticamente inválido
- ☐ b. Se muestra por pantalla 'Valor es X' dos veces
- ☒ c. Se muestra por pantalla 'Valor es X' tres veces ✓
- ☐ d. Se muestra por pantalla 'Valor es X' una vez

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Se muestra por pantalla 'Valor es X' tres veces

#### Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

De acuerdo al siguiente bloque de código:

```
Si (expresión) entonces
    instrucción1
finsi
instrucción2
```

la instrucción2:

- ☐ a. No se ejecuta nunca
- ☐ b. Que se ejecute o no depende del resultado de la expresión
- ☒ c. Se ejecuta siempre ✓
- ☐ d. Se ejecuta sólo cuando la expresión del condicional es igual a falso

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Se ejecuta siempre

#### Pregunta 5

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

La característica que permite seguir un algoritmo dos veces y obtener el mismo resultado se denomina

Seleccione una:

- ☒ a. **Preciso** ✗
- ☐ b. **Definido**
- ☐ c. **Finito**
- ☐ d. **Real**

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: **Definido**

### Pregunta 6

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

El siguiente condicional múltiple:

```
Segun (a) hacer
  a<5: escribir "es menor a 5"
  a>=5 y a<10: escribir "es mayor o igual a 5 y menor a 10"
  a>=10: escribir "es mayor o igual a 10"
FinSegun
```

- ☒ a. Muestra un mensaje por pantalla indicando en qué rango se encuentra el número a ✖
- ☐ b. Produce un error porque no contiene la sentencia "De otro modo"
- ☐ c. Ninguna de las otras opciones es correcta
- ☐ d. Es sintácticamente inválido

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

Es sintácticamente inválido

### Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

**Son nombres asignados a un elemento, los cuales cambian cuantas veces sea necesario durante el desarrollo del algoritmo o programa**

Seleccione una:

- ☒ a. **Variables** ✔
- ☐ b. **Datos**
- ☐ c. **Todas las respuestas son correctas**
- ☐ d. **Expresiones**

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **Variables**

### Pregunta 8

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

La ejecución de la siguiente sentencia de asignación:  $A = B$

Seleccione una:

- ☐ a. **A debe ser constante y B variable**
- ☐ b. **Debe haber compatibilidad de tipos entre A y B**
- ☒ c. **Tanto A como B deben ser variables** ✖
- ☐ d. **A debe ser variable y B constante**

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: **Debe haber compatibilidad de tipos entre A y B**

### Pregunta 9

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

De acuerdo al siguiente condicional, siendo **a** una variable numérica previamente inicializada:

**Segun a + 2 Hacer**

**3: Escribir "La suma es igual es a 3"**

**De Otro Modo:**

**Escribir "No se conoce el resultado de la suma"**

**FinSegun**

- ☐ a. Es sintácticamente válido y usa el condicional correcto
- ☐ b. Es sintácticamente válido, pero no usa el condicional correcto
- ☐ c. Es sintácticamente inválido porque no se está considerando otras opciones numéricas
- ☒ d. Es sintácticamente inválido porque la estructura según no puede evaluar la expresión  $a + 2$  ✖

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

Es sintácticamente válido, pero no usa el condicional correcto

### Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Un condicional es:

Seleccione una:

- ☐ a. Una sentencia que ejecuta otra sentencia que a su vez ejecuta la primera sentencia
- ☐ b. Una sentencia que permite ejecutar un bloque de código varias veces
- ☐ c. Ninguna de las otras respuestas es correcta
- ☒ d. Una sentencia que permite decidir si se ejecuta o no se ejecuta un bloque de código ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: **Una sentencia que permite decidir si se ejecuta o no se ejecuta un bloque de código**

### Pregunta 11

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si se ejecuta el siguiente condicional:

```
Si (a < b > c) y (b > d) entonces
    Bloque de Código
finsi
```

- ☒ a. Se produce un error de sintaxis ✓
- ☐ b. El valor de verdad de la condición depende de los valores de a, b, c y d
- ☐ c. La condición da como resultado falso y no se ejecuta el "Bloque de Código"
- ☐ d. La condición da como resultado verdadero y se ejecuta el "Bloque de Código"

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Se produce un error de sintaxis

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Seleccione la expresión algorítmica que se corresponde con la siguiente expresión algebraica:

$$\frac{x+y}{2x-3} + 2 \cdot x - 5^{x-y}$$

Seleccione una:

- ☐ a.  $(x + y) / 2 \cdot x - 3 + 2 \cdot x - 5^x(x - y)$
- ☒ b.  $(x + y) / (2 \cdot x - 3) + 2 \cdot x - 5^x(x - y)$  ✓
- ☐ c.  $(x + y) / 2 \cdot x - 3 + 2 \cdot x - 5^x x - y$
- ☐ d.  $(x + y / 2 \cdot x - 3) + 2 \cdot x - 5^x x - y$

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  $(x + y) / (2 \cdot x - 3) + 2 \cdot x - 5^x(x - y)$

**Pregunta 13**

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

De acuerdo a la siguiente estructura condicional:

```
Segun (expresión) hacer
  e1: instrucción
  e2: instrucción
  ...
  eN: instrucción
FinSegun
```

e1, e2, ..., eN deben ser:

- ☐ a. Una expresión aritmética/lógica
- ☐ b. Constantes
- ☐ c. Variables o constantes
- ☒ d. Variables ✗

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

Constantes



#### Pregunta 14

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Si a= falso, b=verdadero y c=falso, y se ejecuta el siguiente bloque de código:

```
Si no(b y c o b) o no b entonces
    valor = 1
sino
    si (a y b o c y a) entonces
        valor = 2
    sino
        valor = 3
finsi
finsi
Segun (valor) hacer
    1: escribir "rojo"
    2: escribir "azul"
    3: escribir "amarillo"
De Otro Modo: escribir "verde"
finSegun
```

- ☒ a. El programa imprime como salida "amarillo" ✓
- ☐ b. El programa imprime como salida "azul"
- ☐ c. El programa imprime como salida "rojo"
- ☐ d. El programa imprime como salida "verde"

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

El programa imprime como salida "amarillo"

### Pregunta 15

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

El siguiente bloque de código:

```
Si (a > b) entonces
    bloque de código A
sino
    si (b >= a) entonces
        bloque de código B
    fin si
fin si
```

- ☐ a. No está bien diseñado pero tampoco es una mala práctica de programación
- ☒ b. Está mal diseñado ✓
- ☐ c. Está bien diseñado
- ☐ d. Ninguna de las otras opciones es correcta

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Está mal diseñado