

### Pregunta Nro 1

Luego de ejecutar el siguiente código, ¿qué se muestra por pantalla?

```
1 Algoritmo prueba
2   Definir contador Como Entero
3   contador←0
4   Hacer
5       Escribir contador , " - " Sin Saltar
6       contador ← contador +1
7   Mientras Que contador < 5
8 FinAlgoritmo
```

- ☐ A 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 -
- ☒ B 0 - 1 - 2 - 3 - 4 -
- ☐ C 1 - 2 - 3 - 4 - 5 -
- ☐ D 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 -

### Pregunta Nro 2

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es "Verdadera" respecto a las funciones?

- ☐ A Cuando se invoca a una función, el valor retornado siempre debe ser asignado a una variable.
- ☐ B Una función se define cuando se desea resolver un subproblema que no retorne un valor a donde es invocada.
- ☒ C Una función se define cuando se desea resolver un subproblema que retorne un valor.
- ☐ D Una función puede devolver más de un valor de donde es invocada.

Si ejecutamos el siguiente código, ¿qué se muestra por pantalla?

```
1 Algoritmo prueba
2   Definir texto Como Caracter
3   Definir x Como Entero
4   x←10
5   texto ← "hola"
6   Escribir Longitud(texto)+x
7 FinAlgoritmo
8
```

- ☐ A 4 10
- ☐ B error
- ☐ C hola10
- ☒ D 14

#### Pregunta Nro 4

Dado el siguiente código, ¿qué se muestra por pantalla?

```
1  Algoritmo prueba
2      Definir suma, conta Como Entero
3      conta ← 0
4      suma ← 0
5      Mientras conta < 5 Hacer
6          conta ← conta + 1;
7          suma ← suma + conta;
8      FinMientras
9      Escribir 'La suma es: ', suma;
10 FinAlgoritmo
11
```

- ☒ A La suma es 15
- ☐ B La suma es 14
- ☐ C La suma es 16
- ☐ D Error no sale del loop

¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es verdadera respecto a vectores (arreglos)?

- ☐ A El tamaño de un vector es finito
- ☐ B Los índices siempre son enteros
- ☐ C Los elementos se guardan en posiciones y a cada posición le corresponde un índice
- ☒ D Un mismo vector puede contener elementos de distintos tipos

#### Pregunta Nro 6

¿Cuáles de los siguientes son tipos de datos válidos en PseInt?

- ☒ A Real
- ☒ B Cadena
- ☐ C Palabra
- ☒ D Logico
- ☒ E Entero
- ☒ F Caracter
- ☐ G Flotante

### Pregunta Nro 7

¿Cuál es el código, que al ejecutarlo, genera la siguiente salida por pantalla?

```
PSelnt - Ejecutando proceso FIGURA
*** Ejecución Iniciada. ***
*
**
***
****
*** Ejecución Finalizada. ***
```

A

```
Para A←0 Hasta 5 Hacer
  Para B←0 Hasta A Hacer
    Escribir Sin Saltar "*"
  FinPara
  Escribir ""
FinPara
```

B

```
Para A←0 Hasta 4 Hacer
  Para B←0 Hasta A Hacer
    Escribir Sin Saltar "*"
  FinPara
  Escribir ""
FinPara
```

C

```
Para A←1 Hasta 5 Hacer
  Para B←1 Hasta A Hacer
    Escribir Sin Saltar "*"
  FinPara
  Escribir ""
FinPara
```

D

```
Para A←1 Hasta 4 Hacer
  Para B←1 Hasta A Hacer
    Escribir Sin Saltar "*"
  FinPara
  Escribir ""
FinPara
```

### Pregunta Nro 8

¿Cuál de las siguientes afirmaciones "no es verdadera" respecto a los Procedimientos?

A

Pueden usar el paso de parámetros por valor y por referencia.

B

Se usan para dividir un problema en subproblemas y es necesario retornar un valor.

C

Se lo invoca mediante su nombre seguido de los argumentos entre paréntesis.

D

Se usan para dividir un problema en subproblemas y no es necesario retornar un valor.

Pregunta Nro 9

Se tiene una matriz cuadrada de 4x4 y se la quiere mostrar por pantalla, colocando en la diagonal un " \* " como se muestra en la imagen. Complete el código que se muestra en la imagen para lograr tal salida por pantalla.

```
*** Ejecución Iniciada. ***
* (01)(02)(03)
(10) * (12)(13)
(20)(21) * (23)
(30)(31)(32) *
*** Ejecución Finalizada. ***

Algoritmo Diagonal
Definir x,i Como Entero
Para x=0 Hasta 3 Hacer
  Para i=0 Hasta 3 Hacer
    Si ----- Entonces
      Escribir " * " Sin Saltar
    SiNo
      Escribir "(,x,i,)" Sin Saltar
    FinSi
  FinPara
  Escribir ""
FinPara
FinAlgoritmo
```

- A ((x+i)=0)
- B ((x-i)=0)
- C ( x=3)
- D (i=1)o(i=2)

Pregunta Nro 10

Siendo un 4 el valor ingresado en la variable "nota", ¿qué se muestra por pantalla?

```
Algoritmo prueba
Definir nota Como Entero
Escribir "Introduzca la nota"
Leer nota
Segun nota Hacer
  9: Escribir "Ha obtenido un sobresaliente bajo"
  8: Escribir "Ha obtenido un notable alto"
  7: Escribir "Ha obtenido un aprobado alto"
  6: Escribir "Ha obtenido un aprobado"
De Otro Modo:
  Escribir "Ha reprobado"
FinSegun
FinAlgoritmo
```

- A Ha reprobado
- B Ha obtenido un aprobado
- C No muestra nada
- D error

### Pregunta Nro 11

Si ejecutamos el siguiente código, ¿qué se muestra por pantalla?

```
Algoritmo prueba
  Definir var Como Entero
  var←10
  Escribir "Valor de var= ",var
  var←Fun1(var)
  Escribir "Valor de var= ",var
FinAlgoritmo

Funcion  retorno←Fun1(var)
  Definir retorno Como Entero
  retorno←var+20
  var←20
  Escribir "Valor de var= ",var
FinFuncion
```

**A** Valor de var= 10  
Valor de var= 10  
Valor de var= 20  
Valor de var= 30

**B** Valor de var= 10  
Valor de var= 10  
Valor de var= 20

**C** Valor de var= 10  
Valor de var= 20  
Valor de var= 20  
Valor de var= 30

**D** Valor de var= 10  
Valor de var= 20  
Valor de var= 30

### Pregunta Nro 12

¿Qué condición va en la estructura de control selectiva?. Considerando que una persona es mayor de edad si tiene 18 o más años.



**A** edad<=18

**B** edad<18

**C** edad>18

**D** edad>=18