

RELLENE EN ESTA HOJA Y EN LA HOJA DE LECTURA ÓPTICA LOS SIGUIENTES DATOS:

Apellidos:.....Tlfno.:.....

Nombre:.....D.N.I.:.....

Código Carrera: **40 (Sistemas plan antiguo) 41(Gestión plan antiguo)** Código Asignatura: **103** Convocatoria: **Febrero 1^aPP**
53(Sistemas plan nuevo) 54(Gestión plan nuevo) Semana: **2^a**

Tipo de Examen: **H**

- El test debe ser contestado en la hoja de lectura óptica. Sólo una de las cuatro respuestas posibles de cada pregunta es correcta.
- El test es eliminatorio y aporta un 30% de la nota final. Son necesarias 8 respuestas correctas (6 con las prácticas aprobadas) para que se corrija el ejercicio.
- La solución del ejercicio se realizará en el reverso de esta hoja. **No se corregirán hojas auxiliares.**

ENTREGUE ÚNICAMENTE ESTA HOJA Y LA HOJA DE LECTURA ÓPTICA sin grapar

TEST (cada respuesta correcta: 1 punto; respuesta incorrecta o en blanco: 0 puntos)

1.- En Modula-2, la sentencia WITH se emplea ..

- A. Con los tipos estructurados
- B. En cualquier punto de un programa
- C. Para las declaraciones
- D. Sólo con los registros

¿ Ha codificado en la hoja de lectura óptica el campo convocatoria Febrero-2^asemana?

2.- Dado el código:

```
VAR a, b: INTEGER;
...
PROCEDURE Cambiar(VAR x :INTEGER;y:INTEGER);
  VAR i : INTEGER ;
BEGIN
  i := x; x := y;y := i;
END;
a := 3 ; b:= 5;
Cambiar(a,b);
.....
```

Después de la ejecución de Cambiar(a, b)

- A. a es igual a 5 y b es igual a 3
- B. a es igual a 3 y b es igual a 5
- C. a es igual a 3 y b es igual a 3
- D. a es igual a 5 y b es igual a 5

3.- La especificación de una operación abstracta se corresponde con...

- A. Que, como y cuando se hace la operación
- B. Como se hace la operación
- C. Que hace la operación
- D. Que y como se hace la operación

4.- En Modula-2, la declaración:

```
VAR miVar : ARRAY Uno, Dos, Tres OF Cuatro;
```

- A. La variable miVar es siempre incompatible
- B. Uno, Dos y Tres pueden ser diferentes y de cualquier tipo
- C. Cuatro es un registro
- D. Es siempre incorrecta

5.- Señale cual de las expresiones vale 2

- A. DEC(15 DIV 4)
- B. INC(15 MOD 4)
- C. INC(15 MOD 4) – 2
- D. ((15 DIV 4) + 2) MOD 3

6.- Un tipo conjunto no se puede declarar sobre los tipos:

- A. reales
- B. subrangos
- C. enumerados
- D. ordinales

7.- ¿Cuántas veces se ejecuta la sentencia IF en el siguiente bucle?

```
A:= FALSE; B:= TRUE;
LOOP
  IF NOT(A OR B) THEN EXIT END;
  B := A AND B;
END;
```

- A. Nunca termina
- B. Ninguna
- C. Una
- D. Dos

8.- Dentro de una expresión, los operadores del mismo nivel de prioridad se evalúan:

- A. De izquierda a derecha en el orden establecido en el nivel concreto
- B. De izquierda a derecha en el orden que están escritos en la expresión
- C. De derecha a izquierda en el orden establecido en el nivel concreto
- D. De derecha a izquierda en el orden que están escritos en la expresión

Antes de contestar a esta pregunta, asegúrese de haber completado sus datos personales en esta hoja.

9.- Dado el siguiente fragmento de código:

```
TYPE Tipo = RECORD c1, c2: CHAR; END;
VAR x, y: Tipo;
    z: RECORD c1, c2: CHAR; END;
```

Señale la operación válida:

- A. $x := x - y;$
- B. $x := y;$
- C. $x := z;$
- D. $x := x + z;$

10.- Según la regla de producción BNF:

```
elementoX ::= [N1|N2|N3]L1{NA|NB|NC}
```

¿cuál de los siguientes es un valor válido de elementoX ?:

- A. L1NANC
- B. N2NAL1
- C. NAL1NB
- D. N1N2L1

EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN

Realizar el tipo abstracto de datos **CambioMoneda** capaz de trabajar hasta con hasta 10 monedas diferentes. Las operaciones que se deben realizar son: NuevoCambio y Cambiar. La operación **NuevoCambio** guarda en una tabla los cambios dados los argumentos MonedaOrigen y MonedaDestino de tipo carácter (\$, €, £, ¥, ...) y ValorCompra y ValorVenta con los precios de compra y venta entre las monedas origen y destino. La operación **Cambiar** con los argumentos MonedaOrigen, MonedaDestino y la Cantidad a cambiar, que devuelve como resultado el valor en la moneda destino.

(Sólo alumnos de los planes antiguos). También se debe realizar la operación **ListarCambios** que escribe en pantalla la tabla de cambios.

RECUERDE: La solución del ejercicio se realizará en el reverso de esta hoja. NO se corregirá lo que exceda de este espacio.