

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

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

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

Convocatoria: **Febrero 1^aPP** Semana: **CCPP** 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, un bloque está formado por:

- A. Constantes, tipos, variables, subprogramas y parte ejecutiva
- B. El código incluido dentro de un BEGIN ... END
- C. Constantes, tipos, variables y subprogramas
- D. El programa completo

2.- En el tratamiento de excepciones ante la posibilidad de los errores en los datos con que se opera tenemos que:

- A. Detectar y corregir la situación
- B. Detectar el error
- C. Corregir el error
- D. No podemos hacer nada

3.- La mayoría de las tablas de códigos de caracteres tienen los dígitos del 0 al 9

- A. Desordenados, consecutivos y crecientes
- B. Ordenados, no consecutivos y crecientes
- C. Ordenados, consecutivos y crecientes
- D. Desordenados, no consecutivos y decrecientes

4.- En el siguiente fragmento de código: ODD(X), devuelve..

- A. FALSE si el valor de X es de tipo T
- B. FALSE si el valor de X es impar
- C. TRUE si el valor de X es REAL
- D. TRUE si el valor de X es impar

5.- La metodología de programación estructurada utiliza la técnica de refinamientos...

- A. Sucesivos.
- B. Por iteración
- C. Secuencial
- D. Por selección

6.- En Modula-2, la sentencia EXIT

- A. Sólo se puede usar una vez dentro de un LOOP
- B. Sólo se puede usar dentro de un LOOP
- C. Se puede usar en cualquier punto del programa
- D. No se puede usar dentro de un bucle distinto de un LOOP

7.- Señale cual de las siguientes estructuras de datos no están predefinidas en Modula-2:

- A. Los registros
- B. Las listas
- C. Los vectores
- D. Los conjuntos

8.- ReadInt es:

- A. Un operador predefinido
- B. Un procedimiento
- C. Una función
- D. Una palabra clave

9.- Dado el siguiente código MODULA-2:

```
TYPE TipoAlarma = (Nula, Amarilla, Naranja,Roja);  
VAR alarma : TipoAlarma;
```

...

```
alarma:= Roja; WriteInt(ORD(alarma)+2,2);
```

¿Cuál sería la salida de la sentencia WriteInt?

- A. 5.00
- B. 5 _ 5
- C. _ 5
- D. _ 4

10.-Cuál de las afirmaciones es correcta respecto al siguiente código:

```
VAR n1, n2 = ARRAY [0..20] OF CHAR;
```

....

```
n1 := "juan";  
n2 := "juanito";  
n1 := n2 ;
```

- A. existe incompatibilidad de tipos
- B. n1 vale 'juanito'
- C. n1 vale 'juanjuanito'
- D. no se pueden hacer asignaciones entre arrays

EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN

Construir un TAD (Tipo Abstracto de Datos) que represente un radical $\sqrt[n]{a}$, con un índice de radical "n" y el radicando "a": $\sqrt[n]{a}$, con las operaciones producto, y cociente con radicales. Para que dos radicales se puedan multiplicar y dividir tienen que tener el mismo índice, es decir ser homogéneos.

El producto de radicales homogéneos es otro radical con el mismo índice cuyo radicando es el producto de los radicandos, y el cociente de dos radicales homogéneos es otro radical con el mismo índice cuyo radicando es el cociente de los radicandos de dividendo y divisor.

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