

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

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

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

Convocatoria: **Febrero 1º PP** Semana: **2ª** Tipo de Examen: **E**

- 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.- El fragmento de MODULA-2

A = B

- A. Es una sentencia
- B. Equivale a B = A
- C. A y B deben ser números
- D. A y B deben ser tipo BOOLEAN

2.- Los campos de un registro:

- A. tienen que ser registros
- B. pueden ser formaciones
- C. no pueden ser registros
- D. pueden ser constantes

3.- Una declaración:

TYPE algo;

- A. Se realiza dentro del bloque de un programa
- B. Se realiza dentro de un módulo de implementación
- C. Se realiza dentro de un módulo de definición
- D. Es incorrecta

4.- El fragmento de código en Modula-2:

```
RECORD
CASE: BOOLEAN OF
TRUE: x, y: REAL |
FALSE: m, a : REAL
END
END;
```

- A. Es una declaración de registro variante
- B. Es una sentencia ejecutable
- C. Es una declaración de registro constante
- D. Es incorrecta

5.- ¿Cuál de las siguientes declaraciones define un tipo enumerado?

- A. TipoColor = SET OF (Rojo,Azul)
- B. TipoColor = ENUM (Rojo,Azul)
- C. TipoColor = [Rojo .. Azul]
- D. TipoColor = (Rojo, Azul)

6.- La expresión $X \leq Y$ es una operación con conjuntos de

- A. Equivalencia
- B. Desigualdad
- C. Inclusión
- D. Exclusión

7.- Los siguientes bloques de código:

IF Condición1 THEN SentenciasA ELSIF Condición2 THEN SentenciasB ELSE SentenciasC END	IF Condición1 THEN SentenciasA ELSE IF Condición2 THEN SentenciasB ELSE SentenciasC END END
--	--

- A. Nunca son equivalentes
- B. Son equivalentes según el valor de Condición1 y Condición2
- C. Son equivalentes según el valor de SentenciasA, SentenciasB y SentenciasC
- D. Siempre son equivalentes

8.- Cuánto vale la variable x después de ejecutar el siguiente código:

```
x := 0 ;
FOR i := 1 TO 10 DO
  FOR j := 1 TO 10 DO
    FOR k := 1 TO 10 DO
      INC(x);
    END
  END
  DEC(x);
END ;
```

- A. x vale 1000
- B. x vale 999
- C. x vale 900
- D. x vale 990

9.- Suponga que div y mod son dos funciones que calculan respectivamente la división de enteros y el resto de la división. Entonces, en Modula2 la regla Dividendo = Divisor

* Cociente + Resto se expresaría:

- A. $a = a \text{ div } b * b + a \text{ mod } b$
- B. $a = \text{div}(a,b) * b + \text{mod}(a,b)$
- C. $a = (a \text{ div } b) * b + (a \text{ mod } b)$
- D. $a = +(*(\text{div}(a,b),b), \text{mod}(a,b))$

10.- En un procedimiento en MODULA-2,

- A. Siempre tiene que tener argumentos
- B. No se puede usar sentencias de retorno
- C. No es necesario declarar el tipo de valor del resultado
- D. Es necesario usar constantes

EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN

Realizar un Tipo Abstracto de Datos para manejar registros de eventos con los campos: hora, minuto, día, mes, año y comentarios (40 caracteres). Por ejemplo: 9:13 25/12/2007 Desayuno de Navidad. Las operaciones a implementar son: 1º.- Nuevo evento. 2º.- Comparar dos eventos por hora y minuto. 3º.- Comparar dos eventos por día, mes y año. 4º.- Comparar dos eventos por hora, minuto, día, mes y año.

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