



Carrera: **E.T.S.I. de Industriales**
Asignatura: **Fundamentos de Informática**
Material auxiliar: **Ninguno**

Fecha: **2 Septiembre de 2003**
Hora: **11:30**
Duración: **2 horas**



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

Apellidos:..... Tfno.:.....

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

Código Carrera: **52** Código Asignatura: **106** Convocatoria: **Septiembre 1ª PP**
Semana: **1ª**

Tipo de Examen: A (Original Nacional)

- 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 40% de la nota final. Son necesarias 7 respuestas correctas 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.- Los campos de un registro:

- A. Se deben recorrer con un bucle WHILE
- B. No pueden recorrerse con bucles.
- C. Se deben recorrer con un bucle FOR.
- D. Se deben recorrer con un bucle REPEAT.

2.- Dada la declaración:

CONST todos = Existencias {uno .. muchos};

- A. No es correcta en ningún caso
- B. Existencias debe ser de tipo enumerado
- C. Es correcta si se sustituye CONST por VAR
- D. Existencias debe ser de tipo conjunto

¿ Ha codificado en la hoja de lectura óptica el campo convocatoria Septiembre 1ª P.P y 1ª semana?

3.- Dada la siguiente declaración:

TYPE TipoColor = (rojo, amarillo, azul, negro)

señale la expresión verdadera:

- A. ORD(VAL(TipoColor, 2)) = 1
- B. VAL(TipoColor(ORD(rojo))) = amarillo
- C. ORD(azul) = 3
- D. VAL(TipoColor, 0) = rojo

4.- En Modula-2, el concepto de bloque engloba ...

- A. Constantes, tipos, variables y subprogramas
- B. Constantes, tipos, variables, subprogramas y parte ejecutable
- C. Subprogramas y parte ejecutable
- D. Sólo la parte ejecutable

5.- El identificador BOOLEAN es

- A. Un valor constante predefinido
- B. Un tipo predefinido enumerado
- C. Una palabra clave
- D. Una variable predefinida

6.- La sentencia EXIT sólo se ...

- A. puede usar dentro de un IF
- B. debe usar una vez
- C. puede usar dentro de un LOOP
- D. puede usar en un procedimiento

7.- El siguiente fragmento de código:

```
IF x OR NOT x THEN (* WriteString("uno");  
ELSE WriteString("dos"); *) END;
```

Produce:

- A. Ninguna impresión
- B. La impresión de uno
- C. Un error
- D. La impresión de dos

8.- Un tipo vector abierto

- A. Sólo puede ser argumento de un PROCEDURE
- B. Necesita utilizar un centinela
- C. Se utiliza para declarar variables de tipo ristra
- D. Simplifica las condiciones de contorno

9.- La definición de tipos se incluye en:

- A. la parte declarativa
- B. la parte ejecutiva
- C. la cabecera del módulo
- D. la cabecera de definición

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

10.- En el esquema de selección entre varios valores, tienen que definirse los siguientes elementos:

- A. Variable que fija el valor, condición de los casos y acciones
- B. Condición de los casos y acciones
- C. Variable que fija el valor, valores de los casos y acciones
- D. Condición de los casos y valores

EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN

Realizar un tipo abstracto de datos para manejar los cinco tipos de poliedros regulares (tetraedro con cuatro caras triangulares, cubo con seis caras cuadrangulares, octaedro con ocho caras triangulares, dodecaedro con doce caras pentagonales e icosaedro con veinte caras triangulares) con los procedimientos de:

- Lectura de poliedro
- Cálculo de superficie
- Mostrar el valor de superficie

(NOTA: Las funciones de cálculo de superficie de polígonos regulares deben importarse del módulo Superficies)

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