



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

Apellidos:.....Centro Asociado.....
 Nombre:.....D.N.I.:.....TFN.....
 Código Carrera: **40 (Sist.)** Código Asignatura: **103** Convocatoria: **Septiembre**
41(Gest.) Semana: **Marcar Primera Semana**
 Tipo de Examen: **A**

- 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 Nos encontramos con estas sentencias

```
dato := 3;
dato := 4.3;
¿Qué estamos manejando?
```

- A.- Dos campos variantes con el mismo identificador
- B.- Un error monumental**
- C.- Una variable multitypo
- D.- Una redefinición

2 El dato "hola" es

- A.- Una constante cuyo identificador es "hola"
- B.- Es un ARRAY de CHAR
- C.- Es un valor constante**
- D.- Es un CHAR

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

3 Dado el siguiente fragmento de código

```
DEFINITION MODULE Juegos
PROCEDURE InicioJuego;
PROCEDURE FinJuego;
END Juegos.
InicioJuego y FinJuego manipulan la variable jugadores.
¿Dónde debe inicializarse esta variable?
```

- A.- En las sentencias de inicialización del módulo de implementación**
- B.- En las sentencias de inicialización del modulo de definición
- C.- En el bloque ejecutivo de los procedimientos
- D.- En la parte ejecutiva de los módulos que los usen

4 Dado el siguiente fragmento de código

```
VAR A:INTEGER
PROCEDURE A():INTEGER;
VAR A: INTEGER;
BEGIN
RETURN A;
END A;
```

- A.- Error, identificador reutilizado**
- B.- Correcto, es una redefinición de identificadores
- C.- Correcto, la reglas de visibilidad deciden
- D.- Error por paralaje de identificadores

5 La sentencia de asignación:

- A.- Siempre necesita una variable a su derecha
- B.- Existe en todos los lenguajes de programación
- C.- Siempre necesita una variable a su izquierda**
- D.- Existe en todos los modelos de computo

6 Los aspectos de estilo:

- A.- Muestran la creatividad de cada programador
- B.- No dependen del lenguaje utilizado**
- C.- Sólo tiene en cuenta el encolumnado y los comentarios
- D.- Los fija el lenguaje utilizado

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

¿Cual de las siguiente afirmaciones es CORRECTA?:

- A.- Los tipos opacos son tipos abstractos de datos**
- B.- Los datos encapsulados son tipos opacos
- C.- Los tipos anónimos son datos encapsulados
- D.- Los tipos abstractos son tipos opacos

8 Respecto a la sentencia:

```
P^ := P^.siguiente DIV 23;
```

Se puede decir:

- A.- Hay incompatibilidad de tipos en la operación DIV
- B.- Es correcta
- C.- No es correcta la operación P^.siguiente
- D.- Hay incompatibilidad de tipos en la asignación**

9 A descomponer un problema en subproblemas se conoce como

- A.- Reutilización
- B.- Redefinición
- C.- Refinamiento**
- D.- Reasignación

10 La complejidad de un algoritmo:

- A.- Depende del programador
- B.- Depende del anidamiento de bucles**
- C.- Depende del invariante
- D.- Aumenta con el uso del LOOP

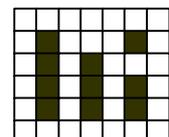
EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN (10 puntos)

Desarrollar en MODULA - 2 en un módulo distinto del principal el juego de los "barcos". Distribuir en un tablero de tamaño 6 por 6 cuadrículas, cuatro barcos de tamaños 4, 3, 2, y 1 cuadrícula. No pueden estar en contacto entre sí ni con los laterales del tablero.

Desarrollar el dato tablero con las operaciones: BuscarSitio(tablero,tamano,cuadriculas), SituarBarco(tablero,tamano,cuadriculas)

Los barcos son longitudinales y continuos.

En la figura se puede ver un ejemplo de distribución de barcos. Crear otra distribución



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