

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

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

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

Convocatoria: **Septiembre 1ºPP** Semana: **1ª** 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 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.- Dada la declaración del tipo:

`TYPE tipo5letras=ARRAY [1..5] OF CHAR;`

En la ejecución de un programa la variable "examen" del tipo anteriormente declarado contiene el siguiente valor "abcde". ¿Cuál es el valor de la expresión?

`(ORD(examen[5])-ORD(examen[1])) DIV 2`

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 101

2.- Dada la siguiente cabecera de declaración de procedimiento:

`PROCEDURE Examen(A: INTEGER, VAR B:INTEGER);`

¿Cuál sería la llamada correcta?

- A. `Examen(A,B)` siendo A una constante
- B. `Examen(A,B)` siendo B una constante
- C. `Examen(INC(A),B)` siendo B una constante
- D. `Examen(A,B)` siendo A y B constantes

3.- Los identificadores en Modula-2:

- A. Deben empezar por mayúscula
- B. Pueden incluir signos de puntuación
- C. Pueden tener mayúsculas o minúsculas
- D. Deben incluir dígitos

4.- Si I es una variable de tipo INTEGER qué valor tiene después de las siguientes sentencias: `I:= 1; I:=DEC(I);`

- A. 0
- B. 2
- C. 1
- D. Error de compilación

5.- Qué valor tiene A después del siguiente código:

```
VAR A: INTEGER;
PROCEDURE SUMA (VAR x: INTEGER)
BEGIN A:= 3; x:= x+1 END SUMA;
...
A:= 1; SUMA ( A );
```

- A. 2
- B. 4
- C. 1
- D. Error

6.- Cuál es el valor de la variable "d" después de las sentencias:

`d:= Lunes;`

`INC(d, ORD(Viernes));`

teniendo las declaraciones siguientes:

`TYPE diaSemana = (Lunes, Martes, Miercoles, Jueves, Viernes);`

`VAR d : diaSemana;`

- A. Lunes
- B. Viernes
- C. Sabado
- D. 5

7.- En Modula-2, la sentencia:

`WriteInt(pe^, 10);`

- A. Exige que pe sea de tipo INTEGER
- B. Exige que pe^ sea de tipo INTEGER
- C. Sólo es correcta después de hacer un `NEW(pe)`
- D. Es siempre incorrecta

8.- En el fragmento de programa de Modula-2:

`Uno AND Dos < Tres*4`

- A. Uno es de tipo CARDINAL
- B. Faltan paréntesis
- C. Dos es de tipo BOOLEAN
- D. Tres es de tipo INTEGER

9.- Si la estructura de la sentencia WHILE es:

`WHILE X DO`

`Y;`

`END`

- A. X e Y son sentencias
- B. X es una expresión e Y sentencia
- C. X es una sentencia e Y una expresión
- D. X e Y son expresiones

10.- La operación de recorrido se debe hacer con un ..

- A. LOOP
- B. FOR
- C. WHILE
- D. REPEAT

EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN

Realizar un Tipo Abstracto de Datos para gestionar los datos de un coche. Las características que se desea almacenar son el número de kilómetros del vehículo, el consumo medio de gasolina a los cien kilómetros, el coste medio del seguro obligatorio por año, y el año de compra del vehículo. Se deben resolver dos operaciones del tipo abstracto: `ImprimirDatos` y `CalcularCosteOperativo`. El procedimiento `ImprimirDatos` escribirá por pantalla los datos de un vehículo. La función `CalcularCosteOperativo` recibirá la información de un coche y devolverá el coste operativo como la suma de los gastos por pago del seguro y consumo de gasolina en los años de uso del vehículo. (NOTA: para conocer el año actual se debe importar la función `AnnoActual` desde el módulo `Fechas`. El valor medio de la gasolina en los últimos años es una constante que se importa del modulo `Valores`.)

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