

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

Apellidos: Tlfno:

Nombre: DNI:

Convocatoria: **Febrero 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.- ¿Cuál de los siguientes tipos de datos no es escalar?:

- a) INTEGER
- b) Enumerado
- c) REAL
- d) Conjunto

2.- Dadas las siguientes asignaciones en Modula-2:

dato^.siguiente := dato1; dato1.anterior := NIL;

- a) dato es un puntero y dato1 es un registro
- b) dato y dato1 son registros
- c) dato y dato1 son punteros
- d) dato es un registro y dato1 es un puntero

3.- En Modula-2, la declaración:

TYPE TipoAlgo = ARRAY Uno, Dos OF Tres;

- a) Uno y Dos siempre son del mismo tipo
- b) Uno, Dos y Tres pueden ser de cualquier tipo
- c) Tres puede ser de cualquier tipo
- d) Uno y Dos pueden ser de cualquier tipo

4.- Dado el siguiente bucle FOR en Modula-2:

FOR a:=-5 TO -7 DO WriteString("HOLA"); WriteLn; END;

El número de veces que aparecerá la palabra HOLA será:

- a) 0
- b) 3
- c) 2
- d) Existe un error de tipos

5.- En Modula-2, el identificador VAR

- a) Es una palabra clave que se utiliza para pasar argumentos por referencia
- b) Es un identificador predefinido que se utiliza para declarar variables
- c) Es una palabra clave que se utiliza para pasar argumentos por valor
- d) Es un identificador predefinido que se utiliza para pasar argumentos por valor

6.- En Modula-2 para convertir el carácter 5 en el número entero correspondiente usaría la sentencia:

- a) ORD("5") - ORD("0")
- b) VAL(INTEGER, "5")
- c) ORD("5")
- d) CHR("5")

7.- ¿Qué operación es correcta en Modula-2?

- a) 25 * 3.5
- b) 33.7 DIV 5.0
- c) 33 / 5.3
- d) 10.5 / -15.4E2

8.- El lenguaje de programación Modula-2 sigue ...

- a) El modelo de programación funcional
- b) El modelo de programación imperativa
- c) El modelo de programación de flujo de datos
- d) El modelo de programación lógica

9.- Supongamos el fragmento de código en Modula-2:

```
PROCEDURE CuaCubo(VAR x,x2,x3 : INTEGER);
BEGIN
    x2 := x*x;    x3 := x*x*x;
END CuaCubo;
```

.....

```
B := 1; A:= 4; CuaCubo(A,A,B);
```

Después de la ejecución de este fragmento:

- a) A vale 16 y B vale 64
- b) A vale 16 y B vale 4096
- c) A vale 4 y B vale 1
- d) A vale 16 y B vale 1

10.- La ejecución de un programa mediante interpretación ...

- a) Es más lenta que mediante compilación y necesita al menos dos etapas de procesado
- b) Es más rápida que mediante compilación y necesita al menos dos etapas de procesado
- c) Es más lenta que mediante compilación y necesita sólo una etapa de procesado
- d) Es más rápida que mediante compilación y necesita sólo una etapa de procesado

EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN

Realizar el tipo abstracto de datos **PrecioOro** para guardar el precio de la onza de oro en 5 monedas diferentes (Dólar, Euro, Yen, Libra, Yuan). La operación **NuevoPrecio** guarda el nuevo precio en una determinada moneda. La operación **CambioOro** entre dos monedas devuelve los cambios unitarios de cada moneda en función de la otra tomando como base el precio del oro. La operación **ListarPrecios** escribe en pantalla la tabla de precios de la onza de oro en cada moneda.

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