



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

Apellidos:.....

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

Código Carrera: **10** Convocatoria: **Junio 1ªPP**

Código Asignatura: **206** Semana: **1ª** Tipo de Examen: **B**

- 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

TEST (cada respuesta correcta: 1 punto; respuesta incorrecta o en blanco: 0 puntos)

1. En la sentencia:

Pagina.Imprimir;

- A.- Pagina es un registro
- B.- Pagina es un módulo
- C.- Imprimir es un campo variante
- D.- Imprimir es una función

2. Respecto a la sentencia:

Correcto := calculo(matriz) IN grupo;

Se puede decir en cualquier caso que:

- A.- La función calculo devuelve un tipo BOOLEAN
- B.- Correcto y grupo son de tipos compatibles
- C.- Correcto es de tipo BOOLEAN
- D.- grupo es de tipo enumerado

3. Los tipos opacos:

- A.- Son tipos abstractos de datos
- B.- Son datos persistentes
- C.- Son punteros
- D.- Son de acceso secuencial

4. El invariante de una iteración es la condición que se debe cumplir siempre:

- A.- Sólo después de cada repetición
- B.- Sólo antes de cada repetición
- C.- Antes y después de cada nueva repetición
- D.- En cualquier punto del bucle iterativo

5. Dado el siguiente fragmento de código:

```
VAR a:INTEGER;
TYPE CHAR=SET OF ['1'..'9'];
VAR b:CHAR;
```

- ```
...
b:=CHAR('1');
a:=VAL(CHAR,'1');
```
- A.- La asignación del valor a la variable a es incorrecta.
  - B.- Es correcto y la variable a toma el valor 0.
  - C.- Es correcto y la variable a toma el valor 1.
  - D.- Es correcto y la variable a toma el valor '1'.

6. Dado el siguiente fragmento de código:

```
TYPE INTEGER=('0','1','2','3','4','5');
VAR K: ARRAY [2..4] OF INTEGER;
```

- ```
...
K[3]:= 2;
```
- A.- La redefinición del tipo INTEGER es incorrecta.
 - B.- La declaración de la variable K es incorrecta.
 - C.- K[3] accede al tercer elemento del vector K.
 - D.- Es correcto.

7. Dada la siguiente declaración

```
VAR p1:POINTER TO INTEGER;
    p2:POINTER TO REAL;
BEGIN
  NEW(p1); NEW(p2);
...

```

La sentencia correcta será

- A.- p1:=TRUNC(p2);
- B.- p1:=p2;
- C.- p1^:=TRUNC(p2^);
- D.- p2:=FLOAT(p1);

8. Dada la siguiente declaración

```
VAR T:tipodias
Del siguiente fragmento de código
dato=días{T}
podemos decir que
```

- A.- dato debe ser una constante
- B.- es una expresión condicional
- C.- es una sentencia de asignación
- D.- es una definición de un tipo

9. Antes de contestar a esta pregunta ... ¿ Ha rellenado sus datos personales en esta hoja? Hágalo por favor.

Dada la siguiente declaración
 VAR dato:ARRAY[1..10] OF INTEGER;
 Con la siguiente sentencia
 FOR cont:=1 TO 10 DO
 dato[cont]:=dato[cont+1]
 END

- A.- Trasladamos los elementos del vector una posición a la izquierda
- B.- Cometemos un error de acceso a los elementos del vector
- C.- Manipulamos el índice del vector por referencia
- D.- Trasladamos los elementos del vector una posición a la derecha

10. Cuál de las siguientes parejas de operadores tienen siempre resultados del mismo tipo

- A.- *, +
- B.- *, IN
- C.- AND , IN
- D.- OR, INCL

EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN (10 puntos)

Realizar un **programa completo** en Modula 2 que gestione la asignación de butacas de un recinto en el que hay 5 filas de 7 butacas cada una. El recinto será un **dato encapsulado** con las siguientes operaciones posibles ante la solicitud de un cliente (1 / 2 / 3):

1. Informe de la ocupación por pantalla. (Por ejemplo: Quedan 7 butacas vacías).
2. Asignación de una butaca libre.
3. Liberación de una butaca ocupada.

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