



Carrera: **INGENIERÍA INDUSTRIAL**
Asignatura: **Informática I**
Material auxiliar: Ninguno

Fecha: 6 de Septiembre de 1999
Hora: 11:30
Duración: 2 horas



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

Apellidos:.....

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

Código Carrera: **10** Convocatoria: **Septiembre**

Código Asignatura: **206** Examen: **Original**

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

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

1. **Calculo** es una función en MODULA 2. Su utilización correcta será:

- A.- **Calculo**(dato);
- B.- dato := **Calculo**(dato);
- C.- **Calculo**:=dato;
- D.- **Calculo**:=**Calculo**(dato);

2. Respecto a la sentencia:

- VAR INTEGER: CHAR;
se puede decir que:
- A.- perdemos el tipo CHAR
 - B.- perdemos un identificador predefinido
 - C.- debería ser VAR INTEGER= CHAR;
 - D.- VAR es de tipo anónimo

3. La definición

- TYPE dias=(“a”, “b”);
es incorrecta:
- A.- por usar “ ” en lugar de ‘ ’
 - B.- por usar identificadores incorrectos
 - C.- por ser opaca
 - D.- por usar = en lugar de :

4. Dadas las declaraciones:

- TYPE Tipo1 = POINTER TO INTEGER;
Tipo2 = ARRAY [1..2] OF Tipo1;
VAR c:Tipo2; d: Tipo1;
Los valores de $c[1]^{\wedge}$ y $c[2]^{\wedge}$ tras ejecutar las siguientes instrucciones
NEW(d);NEW(c[2]);
 $d := c[1]$; $d^{\wedge} := 5$; $c[1]^{\wedge} := d^{\wedge} - 2$; $c[2] := d$;
son:
- A.- 3 y 3
 - B.- Indeterminados
 - C.- 5 y 5
 - D.- 5 y 3

5. Dado el siguiente fragmento

- TYPE Horas; (* Almacena las Horas diarias de trabajo *)
Nomina; (* Almacena en una secuencia las horas trabajadas cada día a lo largo de un mes es una secuencia del dato Horas*).
El procedimiento TotalHoras, suma las horas mensuales. La cabecera de TotalHoras será
- A.- PROCEDURE TotalHoras(dato:Nomina): Horas;
 - B.- PROCEDURE TotalHoras(dato:Horas): Horas;
 - C.- PROCEDURE TotalHoras(dato:Horas): Nomina;
 - D.- PROCEDURE TotalHoras(dato:POINTER TO Horas): Horas;

6. Dada la siguiente declaración

- PROCEDURE LaTercera(c:ARRAY OF CHAR);
BEGIN
Write(c[HIGH(c)-2]);.....
BEGIN
LaTercera(“hola-caracola”);
Imprime por pantalla
- A.- “a”
 - B.- “o”
 - C.- “c[HIGH(c)-2]”
 - D.- “l”

7. Se quieren imprimir todos los elementos de un vector. Lo haremos con un

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

8. 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 DIV 2].....
- A.- cont es el índice de dato
 - B.- cont es el cursor de dato
 - C.- cont es el centinela de dato
 - D.- cont es el puntero de dato

9. Dado el siguiente fragmento de código

- TYPE cesta=(pera,manzana,limon,naranja);
fruta=SET OF cesta;
VAR c1:cesta;
Un valor constante de tipo conjunto sería
- A.- cesta{pera,manzana,limon,naranja}
 - B.- cesta{ }
 - C.- fruta{ }
 - D.- fruta{c1}

10. El procedimiento PonerTriunfo(VAR a: tipocarta; b: tipotriunfo) se encuentra en el módulo Juegos. Para poder usarlo lo importaremos y además importaremos

- A.- tipocarta y tipotriunfo
- B.- tipocarta
- C.- tipocarta y sólo si declaramos variables, tipotriunfo
- D.- No hace falta importar nada más

EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN (10 puntos)

El procedimiento VectorDinamico transforma cualquier vector de dimensión variable del tipo TipoDato en una secuencia apuntada, devolviendo el puntero al primer elemento de la secuencia. Definir este procedimiento en un módulo distinto del principal. El tipo TipoDato se encuentra en el modulo Juegos. EJEMPLO de utilización: después de ejecutar VectorDinamico(a , primero); primero[^].dato = a[1]; primero[^].siguiente[^].dato = a[2] y sucesivamente el resto de los elementos

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