

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

Fecha: 10 de Junio de 1999
Hora: 9:00
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: **Junio 1ª PP**

Código Asignatura: **103** Semana: **1ª** Tipo de Examen: **SolucionA**

- 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. El concepto de cursor en programación se asocia a la
A.- variable que señala a un elemento de una secuencia
B.- variable que señala a un elemento de un vector.
C.- variable que indica la variante en un registro con variantes.
D.- variable que indica la selección en una sentencia CASE.

2. El procedimiento PonerTriunfo(VAR a:tipocarta; b:tipotriunfo) se encuentra en el modulo Juegos. Quiero utilizarlo en otro módulo debo importarlo y

A.- importar tipocarta y tipotriunfo

- B.- importar sólo tipocarta
C.- importar tipotriunfo sólo si declaro variables
D.- no hace falta importar los tipos

3. Antes de contestar a esta pregunta ... ¿ Ha rellenado sus datos personales en

Dado el siguiente fragmento de código

```
VAR b1,b2:BOOLEAN;
```

```
...
```

```
WHILE (b1 OR b2 OR NOT(b1)) DO
```

```
  WriteString("ADIOS");WriteLn;
```

```
  IF b2 THEN      b1:=FALSE
```

```
  ELSE           b1:=TRUE; b2:=FALSE;
```

```
  END
```

```
END;..
```

al ejecutarse, ¿cuántas veces aparece ADIOS en pantalla?

A.- infinitas

- B.- cero
C.- depende del valor de b1
D.- depende del valor de b2

4. Dado el siguiente procedimiento:

```
PROCEDURE Numero (VAR s: ARRAY OF INTEGER);
```

```
  BEGIN
```

```
    s[1] := HIGH(s);  x[1] := 5;
```

```
  END Numero;
```

y la declaración: VAR x: ARRAY [1..2] OF INTEGER;

¿Qué valor tomarán las componentes de x tras ejecutar: Numero(x);?

A.- x[1] valdrá 5, x[2] valdrá 1

- B.- x[1] valdrá 5, x[2] valdrá 2
C.- x[1] valdrá 1, x[2] queda indeterminado
D.- x[1] valdrá 2, x[2] valdrá 5

5. Dada la siguiente declaración

```
VAR
```

```
  dato : ARRAY[1 .. 12] OF INTEGER;
```

A.- dato es una variable cuyo tipo es anónimo.

- B.- dato es una variable cuyo tipo es opaco.
C.- dato es una variable cuyo tipo es abstracto
D.- dato es una variable cuyo tipo es predefinido.

6. Dada la siguiente declaración

```
TYPE  tipofruta=(Manzana,Pera,Platano,Limon,Naranja);
```

```
      Cesto = SET OF tipofruta;
```

```
VAR a,b:Cesto;
```

```
Tras ejecutar:  a:=Cesto{Manzana..Platano};
```

```
                b:=Cesto{Pera..Platano,Manzana};
```

A.- a <= b devuelve cierto.

- B.- Pera IN a devuelve falso.
C.- a * b devuelve cierto.
D.- La construcción de los conjuntos es incorrecta.

7. Dada la siguiente declaración

```
TYPE numeros=(1,2,3,4,5);
```

A.-Es erróneo por los identificadores

- B.- numeros es un tipo anónimo
C.- Es erróneo por el referencial
D.- numeros es un tipo opaco

8. ¿ Cuál de las siguientes declaraciones con ARRAY es correcta?

A.- PROCEDURE texto(palabra: ARRAY OF CHAR);

- B.- TYPE TipoPalabra = ARRAY OF ("A".."Z");
C.- TYPE TipoPalabra = ARRAY OF {"A".."Z"};
D.- TYPE TipoPalabra = ARRAY OF CHAR;

9. Una buena metodología es necesaria para ...

A.- el desarrollo de programas correctos

- B.- el uso de lenguajes de alto nivel.
C.- aumentar la eficiencia de los programas.
D.- emplear compilación separada.

10. Dada la siguiente definición en notación BNF

```
expresion::={letra*numero}
```

```
letra::={a|b}
```

```
numero::={1|2}
```

Cual de las siguientes producciones es **INCORRECTA**

A.- aa

- B.- a*1b*2
C.- Una expresión vacía
D.- *2*2

EJERCICIO DE PROGRAMACIÓN (10 puntos)

En el módulo Juegos se dispone del tipo Pieza, con los procedimientos asociados PonerFigura , PonerColor, que sirven para determinar las piezas del ajedrez

PonerFigura(pieza1,caballo);PonerColor(pieza1,blancas); Asigna a pieza1 un caballo de blancas.

Constrúyase en un módulo distinto del principal el tipo tablero con 8 por 8 casillas de colores blanco y negro alternas. Constrúyase también el procedimiento Inicio que

Ejemplo: VAR mitablero:tablero;.....Inicio(mitablero);

NOTA: Si desconoce el Ajedrez suponga las piezas y su distribución.

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