

SOLUCIONES DE PSEUDOCÓDIGO 1

Juan Francisco Sanchez Castelblanque

1. Calcular y mostrar el área de un cuadrado de lado igual a 7.

Algoritmo AreaCuadrado

```
Definir lado, area tipo Entero;  
lado = 7;  
area = lado^2;  
Escribir "Área cuadrado: ",area;
```

FinAlgoritmo

2. Pedir 2 números y mostrar el mayor, o si son iguales, en el caso de que lo sean.

Algoritmo NumMayorIgual

```
Definir numero1, numero2 tipo Entero;  
Escribir "Introduce el numero1";  
Leer numero1;  
Escribir "Introduce el numero2";  
Leer numero2;
```

FinAlgoritmo

3. Leer 2 números distintos y mostrar la división del mayor entre el menor.

Algoritmo OperarNumeros

```
Definir numero1, numero2, menor, mayor tipo Entero;  
Definir division tipo real;  
Escribir "Introduce numero1";  
Leer numero1;  
Escribir "Introduce numero2";  
Leer numero2;
```

```
Si numero1 > numero2 entonces;  
    menor = numero2;  
    mayor = numero1;
```

```
Sino;  
    menor = numero1;  
    mayor = numero2;
```

```
Si menor == 0 entonces;  
    Escribir "No se puede realizar la división por 0";
```

```
Sino;  
    division = mayor / menor;  
    Escribir "Resultado división: ",division;
```

FinAlgoritmo

4. Leer una calificación numérica entre 0 y 10 y transformarla en calificación alfabética, escribiendo el resultado.

- de 0 a <3 Muy deficiente.
- de 3 a <5 Insuficiente.
- de 5 a <6 Bien.
- De 6 a <9 Notable.
- De 9 a 10 Sobresaliente.

Algoritmo CalificarNota

Definir nota tipo Real;

Escribir "Introduce la nota del alumno";

Leer nota;

Si nota < 0 OR nota > 10 entonces;

Escribir "La nota no entra en el rango";

Sino;

Si nota >= 0 AND nota < 3 entonces;

Escribir "Muy deficiente";

FinSi;

Si nota >= 3 AND nota < 5 entonces;

Escribir "Insuficiente";

FinSi;

Si nota >= 5 AND nota < 6 entonces;

Escribir "Bien";

FinSi;

Si nota >= 6 AND nota < 9 entonces;

Escribir "Notable";

FinSi;

Si nota >= 9 entonces;

Escribir "Sobresaliente";

FinSi;

FinSi;

FinAlgoritmo

5. Se leerá una hora expresada en segundos y se debe mostrar en hora, minutos y segundos.

Algoritmo ConverterSegundosToTime

Definir totalSegundos, segundos, minutos, horas tipo Entero;

Escribir "Introduce el total de segundos a convertir";

Leer totalSegundos;

segundos = totalSegundos % 3600;

horas = totalSegundos / 3600;

minutos = segundos / 60;

segundos = segundos % 60;

Escribir "Horas: ",horas,"Minutos: ",minutos,"Segundos: ",segundos;

FinAlgoritmo

6. Una tienda ofrece un descuento del 15% sobre el total de la compra durante el mes de octubre. Dado un mes y un importe, calcula cuál es la cantidad que se debe cobrar al cliente.

Algoritmo AplicarDescuentoAvailable

Definir totalCompra, precioFinal tipo Real;

Definir numeroMes, descuento tipo Entero

Escribir "Introduce el precio total de la compra";

Leer totalCompra;

Escribir "Introduce el mes cuando se realizó la compra";

Leer numeroMes;

Si numeroMes == 10 entonces;

 descuento = (totalCompra / 100) * 15;

 Escribir "Descontado del 15%: ",descuento;

Sino;

 descuento = 0;

 Escribir "Al no ser Octubre, no hay descuento";

FinSi;

precioFinal = totalCompra - descuento;

Escribir "Precio final: ",precioFinal;

FinAlgoritmo