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