

SOLUCIONARIO DE ALGORITMOS CON ESTRUCTURAS SELECTIVAS**Inicio PROB01**

```
Leer A,B
Si (A<B)Entonces
    Escribir ("ASCENDENTE" ,A ,B)
Sino
    Escribir ("ASCENDENTE" ,B ,A)
Fin_Si
Fin
```

Inicio PROB02

```
Leer A, B, C
Si((A>=B) AND (A>=C)) Entonces
    Escribir ("El mayor es " ,A)
Sino
    Si ((B>=A) AND (B>=C)) Entonces
        Escribir ("El mayor es " ,B)
    Sino
        Escribir ("El mayor es " ,C)
    Fin_Si
Fin_Si
Fin
```

Inicio PROB04

```
Leer x
Si (x mod 3 = 0 OR x mod 5 = 0) Entonces
    Escribir ("Si cumple")
Sino
    Escribir ("No cumple")
Fin_Si
Fin
```

Inicio PROB05

```
Leer aa, da, ma          `Fecha actual
Leer an, dn, mn          `Fecha de nacimiento
Si ((mn > ma) OR (mn=ma AND dn>= da)) Entonces
    Edad= aa-an
Sino
    Edad= aa-an-1
Fin_Si
    Escribir "Su edad es: ", edad
Fin
```

Inicio PROB08

```
Leer I          `Ingreso anual
Leer NH
Si(I>=12000 OR (I<12000 AND I>10000 AND NH<=2) OR (I<=10000 AND I>=8000 AND NH=0)) Entonces
    Escribir "SI SE LE DA CREDITO"
Sino
    Escribir "NO SE LE DA CREDITO"
Fin_Si
Fin
```

Inicio PROB09

```
Leer N      `N puede tener 2 o tres digitos
Si (N < 100) Entonces
  u= N mod 10
  d= N div 100
  Si u=d Entonces
    Escribir "Es capicúa"
  Sino
    Escribir "No es capicúa"
  Fin_Si
Sino
  u= N mod 10
  d= (N div 10) mod 10
  c= N div 100
  Si u=c Entonces
    Escribir "Es capicúa"
  Sino
    Escribir "No es capicúa"
  Fin_Si
Fin_Si
Fin
```

Inicio PROB12

```
Leer I, C
V = I-C;
N50 = V \ 50;
V = V-N50*50;
N20 = V \ 20;
V = V-N20*20;
N5 = V \ 5;
N1 = V-N5*5;
Escribir N50, N20, N5, N1
Fin
```

Inicio PROB16

```
Leer A, B, C, D, E, F
Leer x, y
disc = B * B - 4 * A * C
Si (disc > 0) Entonces
  Escribir "Hipérbola"
Sino
  Si (disc = 0) Entonces
    Si (A = 0 And C = 0) Entonces
      Escribir "Recta"
    Sino
      Escribir "Parábola"
    Fin_Si
  Sino
    Si (A = C) Entonces
      Escribir "Circunferencia"
    Sino
      Escribir "Elipse"
    Fin_Si
  Fin_Si
Fin_Si
```

```

Si (X>0 and Y>0) Entonces
  Escribir "Primer cuadrante"
Sino
  Si (X<0 and Y>0) Entonces
    Escribir "Segundo cuadrante"
  Sino
    Si (X<0 and Y<0) Entonces
      Escribir "Tercer cuadrante"
    Sino
      Si (X>0 and Y>0) Entonces
        Escribir "Cuarto cuadrante"
      Sino
        Escribir "En los ejes"

      Fin_Si
    Fin_Si
  Fin_Si
Fin_Si

```

```

eval = A*x*x + B*x*y + C*y*y + D*x + E*y + F
Si eval = 0 Entonces
  Escribir "El punto está en la curva"
Sino
  Escribir "El punto no está en la curva"
Fin_Si
Fin

```

Inicio PROB22

```

Leer x1, x2, y1, y2
d1= x2-x1
d2= y2-y1
Si (d1=0 and d2=0) Entonces
  Escribir "Es un punto"
Sino
  Si (d1=0 OR d2=0) Entonces
    Escribir "Es un segmento"
  Sino
    Si (d1=d2) Entonces
      Escribir "Es cuadrado"
    Sino
      Escribir "Es un rectangulo"
    Fin_Si
  Fin_Si
Fin_Si
Fin

```

Inicio PROB23

```

Leer n, P, M
Si (n <= M) Entonces
  T = (n\3)*2*P + (n Mod 3)*P
Sino
  T = (n - M)*P + (M\3)* 2*P
Fin_Si
Escribir T
Fin

```

Inicio PROB24

Leer n, P, M

Si (n > M) Entonces

 $T = M * P + ((n - M) \setminus 2) * P + ((n - M) \text{ Mod } 2) * P$

Sino

 $T = n * P$

Fin_Si

Escribir T

Fin**Inicio PROB25**

Leer c, t

Si (c < 15) Entonces

costo1 = 0

Sino

Si (c < 20) Entonces

costo1 = 0.5 + 1 * t

Sino

Si (c < 25) Entonces

costo1 = 2 * 0.5 + 2 * 1 * t

Sino

costo1 = 3 * 0.5 + 3 * 1 * t

Fin_Si

Fin_Si

Fin_Si

Escribir costo1

Si (c < 20) Entonces

costo2 = 0

Sino

costo2 = 2 + 2.5 * t

Fin_Si

Escribir costo2

Si (costo1 < costo2) Entonces

Escribir "Mejor la 1"

Sino

Si (costo2 < costo1) Entonces

Escribir "Mejor la 2"

Sino

Escribir "Las 2 son iguales"

Fin_Si

Fin_Si

Fin