

```

Algoritmo hanoi
  Escribir 'Escriba el numero de discos'
  Leer n
  indice ← n
  indicador ← 0
  origen←0
  destino←0
  Dimensionar juego(3,n)
  Dimensionar contador_torre(3)
  contador_final ← 0
  Para i←1 Hasta 3 Con Paso 1 Hacer
    contador_torre[i] ← 0
  FinPara
  Para i←1 Hasta n Con Paso 1 Hacer
    juego[1,i]←n-i+1
    juego[2,i]←0
    juego[3,i]←0
    contador_torre[1] ← contador_torre[1]+juego[1,i]
    contador_torre[2] ← contador_torre[2]+juego[2,i]
    contador_torre[3] ← contador_torre[3]+juego[3,i]
    contador_final ← contador_final+juego[1,i]
  FinPara
  Para i←n Hasta 1 Con Paso -1 Hacer
    Escribir ' ', juego[1,i], ' ', juego[2,i], ' ', juego[3,i]
  FinPara
  Escribir 'Torre 1 Torre 2 Torre 3'
  Repetir
    Escribir 'Escribe el nuemro de la torre de origen'
    Leer origen
    Escribir 'Escribe el nuemro de la torre destino'
    Leer destino
    Si origen<1 O origen>3 O destino<1 O destino>3 Entonces
      Escribir 'Movimiento inválido'
    SiNo
      Si contador_torre[origen]=0 Entonces
        Escribir 'Movimiento inválido'
      SiNo
        Repetir
          indicador ← juego[origen,indice]
          juego[origen,indice]←0
          indice ← indice-1
        Hasta Que indicador≠0
        indice ← n
        Repetir
          cambio ← 0
          cambio ← juego[destino,indice]
          Si cambio≠0 Y cambio<indicador Entonces
            Escribir 'Moviemnto invalido'
          SiNo
            Si cambio≠0 Y cambio>indicador Entonces
              juego[destino,indice+1]←indicador
            SiNo
              Si indice=1 Y cambio=0 Entonces
                juego[destino,indice]←indicador
                cambio ← indicador
              FinSi
            FinSi
          FinSi
          indice ← indice-1
        Hasta Que cambio≠0
        indicador ← 0
        indice ← n
      FinSi
    FinSi

```

```
Para i←n Hasta 1 Con Paso -1 Hacer
    Escribir ' ', juego[1,i], ' ', juego[2,i], ' ', juego[3,i]
FinPara
Escribir 'Torre 1 Torre 2 Torre 3'
contador_torre[1] ← 0
contador_torre[2] ← 0
contador_torre[3] ← 0
Para i←1 Hasta n Con Paso 1 Hacer
    contador_torre[1] ← contador_torre[1]+juego[1,i]
    contador_torre[2] ← contador_torre[2]+juego[2,i]
    contador_torre[3] ← contador_torre[3]+juego[3,i]
FinPara
origen ← 0
destino ← 0
Hasta Que contador_torre[3]=contador_final
    Escribir "Ganaste"
FinAlgoritmo
```