Pseudocódigo Ensamblador

1. Comparador de Números

```
; Leer num1 y num2
MOV AX, num1
MOV BX, num2
CMP AX, BX

JE IGUALES
JG AX_MAYOR
JL BX_MAYOR

; Verificar si son negativos
IGUALES:
  ; AX == BX
  CMP AX, 0
  JL NEGATIVO
  JMP FIN

AX_MAYOR:
  ; AX > BX
  CMP AX, 0
  JL NEGATIVO
  JMP FIN

BX_MAYOR:
  ; AX < BX
  CMP BX, 0
  JL NEGATIVO
  JMP FIN

NEGATIVO:
  ; Mensaje de número negativo
FIN:
```

2. Clasificación de un Número

; Leer número en AX

```
CMP AX, 0
JE CERO
JG POSITIVO
JL NEGATIVO

CERO:
  ; AX == 0
  JMP FIN

POSITIVO:
  ; AX > 0
  JMP FIN

NEGATIVO:
  ; AX < 0
FIN:
```

3. Par o Impar usando PF

```
; Leer número en AL
TEST AL, 1    ; Revisa el bit menos significativo
JP PAR        ; PF = 1 → paridad par
JNP IMPAR     ; PF = 0 → paridad impar

PAR:
  ; Número par
  JMP FIN

IMPAR:
  ; Número impar
FIN:
```

4. Detección de Overflow (OF)

```
MOV AX, num1
ADD AX, num2
JO OVERFLOW    ; Si OF = 1 → overflow
JNO NO_OVERFLOW

OVERFLOW:
  ; Mensaje de overflow
  JMP FIN

NO_OVERFLOW:
  ; No hubo overflow
FIN:
```

5. Detección de Acarreo (CF)

```
MOV AX, num1
ADD AX, num2
JC HAY_ACARREO     ; CF = 1
JNC SIN_ACARREO    ; CF = 0

HAY_ACARREO:
  ; Se generó acarreo
  JMP FIN

SIN_ACARREO:
  ; No hubo acarreo
FIN:
```

6. Mínimo y Máximo de Tres Números

```
MOV AX, num1
MOV BX, num2
MOV CX, num3

; Obtener máximo
```

```
CMP AX, BX
JG AX_MAYOR_QUE_BX
MOV MAX, BX
JMP SIG_MAX

AX_MAYOR_QUE_BX:
MOV MAX, AX

SIG_MAX:
CMP MAX, CX
JG MAX_LISTO
MOV MAX, CX

MAX_LISTO:

; Obtener mínimo
CMP AX, BX
JL AX_MENOR_QUE_BX
MOV MIN, BX
JMP SIG_MIN

AX_MENOR_QUE_BX:
MOV MIN, AX

SIG_MIN:
CMP MIN, CX
JL MIN_LISTO
MOV MIN, CX

MIN_LISTO:
```

7. Ordenamiento Ascendente de Dos Números

```
MOV AX, num1
MOV BX, num2

CMP AX, BX
JLE ORDENADOS    ; Si AX <= BX → ya están en orden

; Intercambiar
MOV DX, AX
MOV AX, BX
MOV BX, DX

ORDENADOS:
```

8. Ciclo de Conteo 0 a 9 sin Comparaciones

```
MOV CX, 10     ; contador
MOV AX, 0      ; inicio

CICLO:
; imprimir AX
INC AX
LOOP CICLO     ; LOOP reduce CX y continúa mientras CX != 0
```