

1-Se reciben dos números signados de 8 bits por el registro %r7, A=A7..A0 y B= B15..B8. Escribir un programa de ensamblador que compare A y B de manera que retorne 1 si A>B, 0 si son iguales y -1 si A<B.

2-Lo/la contratan de una empresa para desarrollar un compilador C para procesadores de 32 bits. Realice una buena implementación en ensamblador para las sentencias while, do while, switch y for. Recuerde que estas subrutinas serán llamadas desde un programa principal.

3-Dado el siguiente código:

```
!-----
!This declares an array of size 5 using literal definitions then
!stores it into an array of size 5 using .dwb

        .begin
        .org 2048
a_start .equ 3000
array_size .equ 5

        orcc %r0, array_size, %r1 !CLEARS THE FLAGS
        sub %r1, 1, %r1
        xor %r31, %i31, %g31
        sll %r1, 2, %r1
loop:
        ld %r1, [a], %r5
        st %r5, %r1, [array]
        sub %r1, 4, %r1
        be done
        subcc %r1, 0, %r0
        ba loop
done:
        halt
        .org a_start
array: .dwb array_size
a:     47, -10, 33, -5, 7

        .end
!-----
```

(a) Indicar la tabla de símbolos incluyendo relocalización y referencias externas,

(b) Señalar cuales son las líneas de este código que no tendrán representación en RAM cuando el programa sea cargado para su ejecución.