

- 1) Cuáles de las siguientes instrucciones pueden codificarse en LEGv8. Justifica las respuestas.

Instrucción	SI/NO	Justificación
LDUR X0, [X9, XZR]		
EORI XZR, X1, #65500		
ORRS XZR, XZR, XZR		
SUBI X1, X30, # -1		
Br X0		
MOVK XZR, #FA110, LSL #0		

- 2) Escribir un programa en LEGv8 que dado un número en float32 en X0 produce un número TensorFlow32 también en X0. La representación de TensorFlow32 se basa en truncar float32 para pasar de una mantisa de 23 bits a una de 10 bits.

Sign	Exponent	Fraction
0	01111100	01000000000000000000000

Sign	Exponent	Fraction
0	01111100	0100000000

- 3) Para estas instrucciones con operandos inmediatos, dar el intervalo **en bytes**. Puede expresarse de la forma $(2^k)-j$. El paso es el incremento mínimo entre un valor y el siguiente y puede ser 1, 2, 4 u 8.

	RANGO OP IMM [Bytes]	PASO [Bytes]
LDURB	[,)	
ADDI	[,)	
B	[,)	
B.COND	[,)	
CBNZ	[,)	
MOVK	[,)	

- 4) Dada la siguiente función en LEGv8:

```
.L8:  CMP X0, X1      //  SUBS
      b.eq .L1
      b.ls .L3      //  <=
      SUB X0, X0, X1
      b .L8
.L3:  SUB X1, X1, X0
      b .L8
.L1:  ret
```

- a) Ejecutar el programa.

Entradas		Salida
X0	X1	X0
15	5	
9	7	
21	14	

b) Decompilar el assembly a "C".

C

c) Explique en una línea que hace el código
