(۱

MOV R2, #0x50000 -> MOV R2, #0xFF (immediate values can't be larger than 0xFF or 255d)

MOV R1, 255 -> MOV R1, #255

MOV 123, 0x50 -> MOV R0, #0x50 (Rdest must be a register)

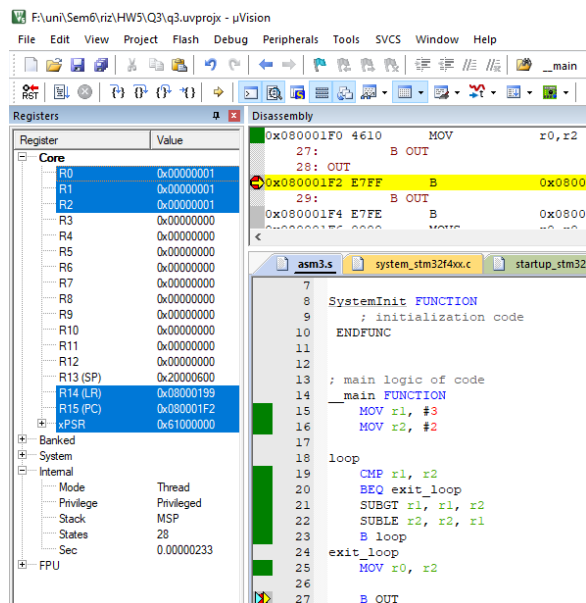MOV R17, #25 -> MOV R0, #25 (we don't have R17 + R12 is the last register we use with MOV)
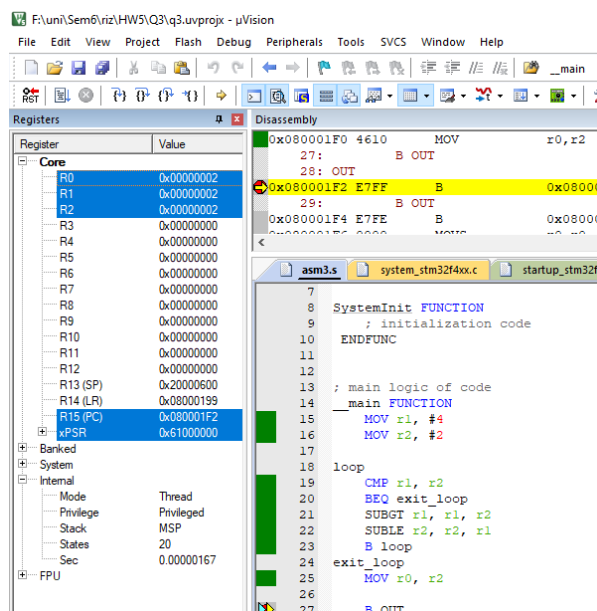
MOV R23, #0xF5 -> MOV R0, #0xF5 (as mentioned above)

(۲

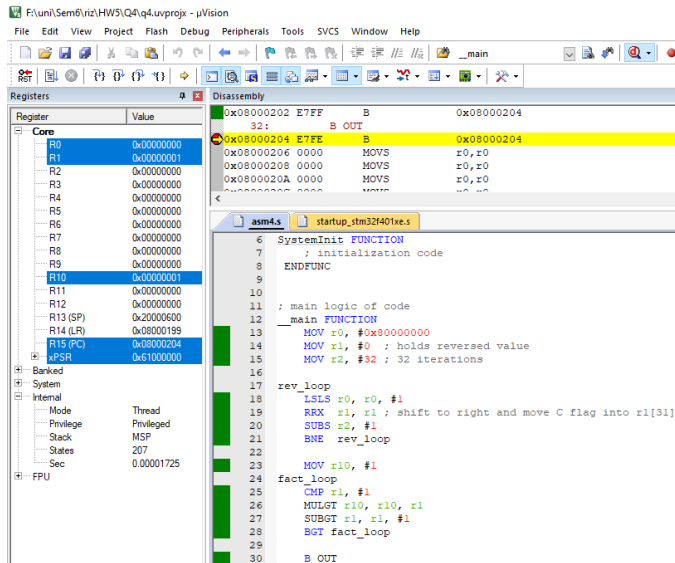a) C = 1 (carry is generated out of the 32nd bit)
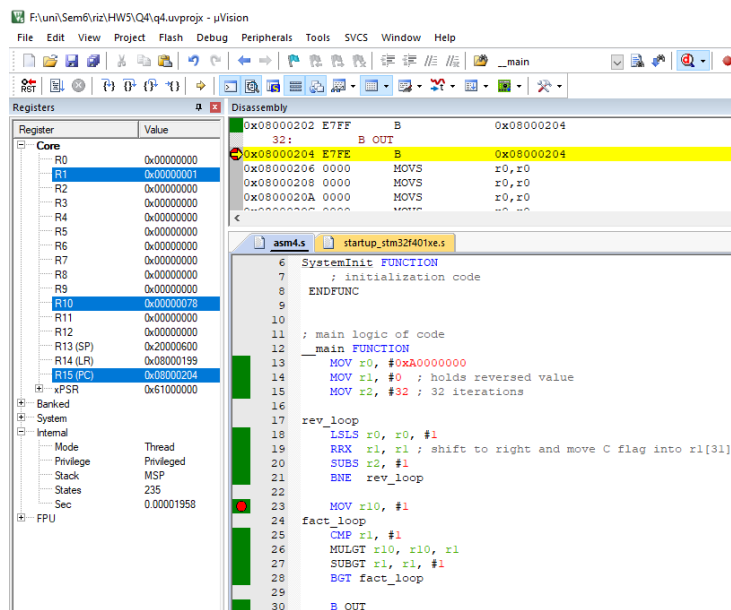
b) C = 0

(۳

GCD(3,2)=1

GCD(4,2)=2

Reversed(0x80000000) = 0x00000001

Factorial(0x00000001) = 0x00000001

Reversed(0xA0000000) = 0x00000005

Factorial(0x00000005) = 0x000000078

✓ Factorial(5) = 120

۵) 10111001011110011111010_2 = 97243034 پس جواب باید ۳ شود (R1 = 3)

۶) برای حل این سوال عددی در R0 تولید میشود که بیت i تا j آن برابر ۱ و بقیه ۰ هستند. سپس R0 با R1، EOR(XOR) میشود و جواب در R1 ذخیره میشود.

0x444 = 0...0010001000100

Ans   = 0...0010110110100 = 0x5B4