

۱۱ با سبغ تمرین دستی ۱۱

$$53 \rightarrow (0000110101)_2$$

$$13 \rightarrow (01101)_2$$

$$\begin{matrix} 200 \\ \curvearrowright \end{matrix} (10011)_2$$

	A	2	1
	000001	10101	
shl	000011	01010	
sub	110011		
منفی	110110		
Add div	001101		
	000011		
shl	000110	10100	
sub	110011		
منفی	111001		
Add div	001101		
	000110		
shl	001101	01000	
sub	110011		
	000000	01001	
shl	000000	10010	
sub	110011		
Add div	110011		
	001101		
	000000		
shl	000001	00100	
sub	110011		
منفی	110100		
Add div	001101		
	000001		

باقی بماند

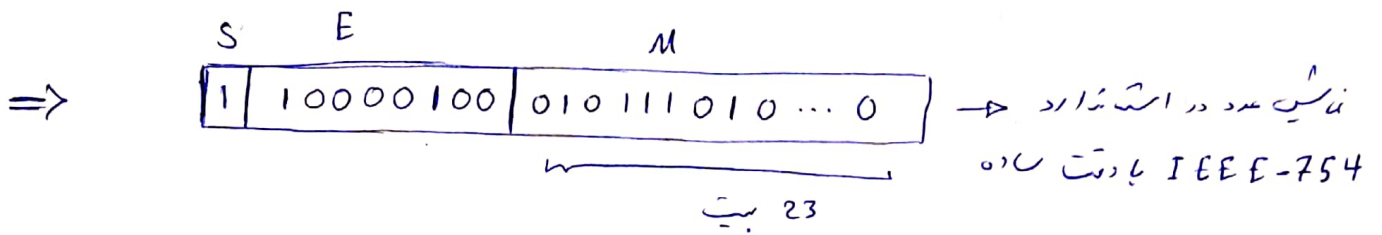
خارج بیت

(2)

$$-43.625 = -1 \cdot \underbrace{01011101}_{\text{مانش}} \cdot 2^5$$

$S = 1$

$E = 127 + 5 = 132$
 $= 10000100$



(3) تابع فیبوناچی به زبان C :

```
int fib(int n) {
    int a = 1, b = 1;
    for (int i = 2; i < n; ++i) {
        int c = a + b;
        a = b;
        b = c;
    }
    return b;
}
```

تابع فیبوناچی در زبان اسمبلی MIPS :

نویسنده: n در اینک پرسش شده است و تابع
نتیجه را در R3 ذخیره کند.

① fib:

② lw R1, -4(R29)

③ addi R2, R0, 1

④ addi R3, R0, 1

⑤ addi R4, R0, 2

⑥ loop:

⑦ slt R6, R4, R1

⑧ beq R6, R0, end_fib

⑨ add R5, R2, R3

⑩ add R2, R3, R0

⑪ add R3, R5, R0

⑫ addi R4, R4, 1

⑬ j loop

⑭ end_fib:

⑮ jr R31

⑯ main:

⑰ addi R29, R29, 4

⑱ sw R10, 0(R29)

⑲ addi R29, R29, 4

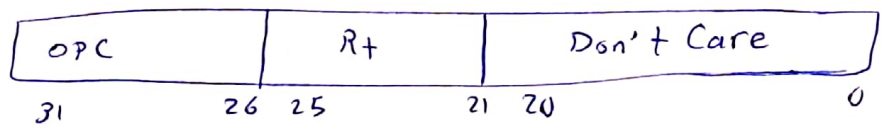
⑳ sw R31, 0(R29)

㉑ jal fib

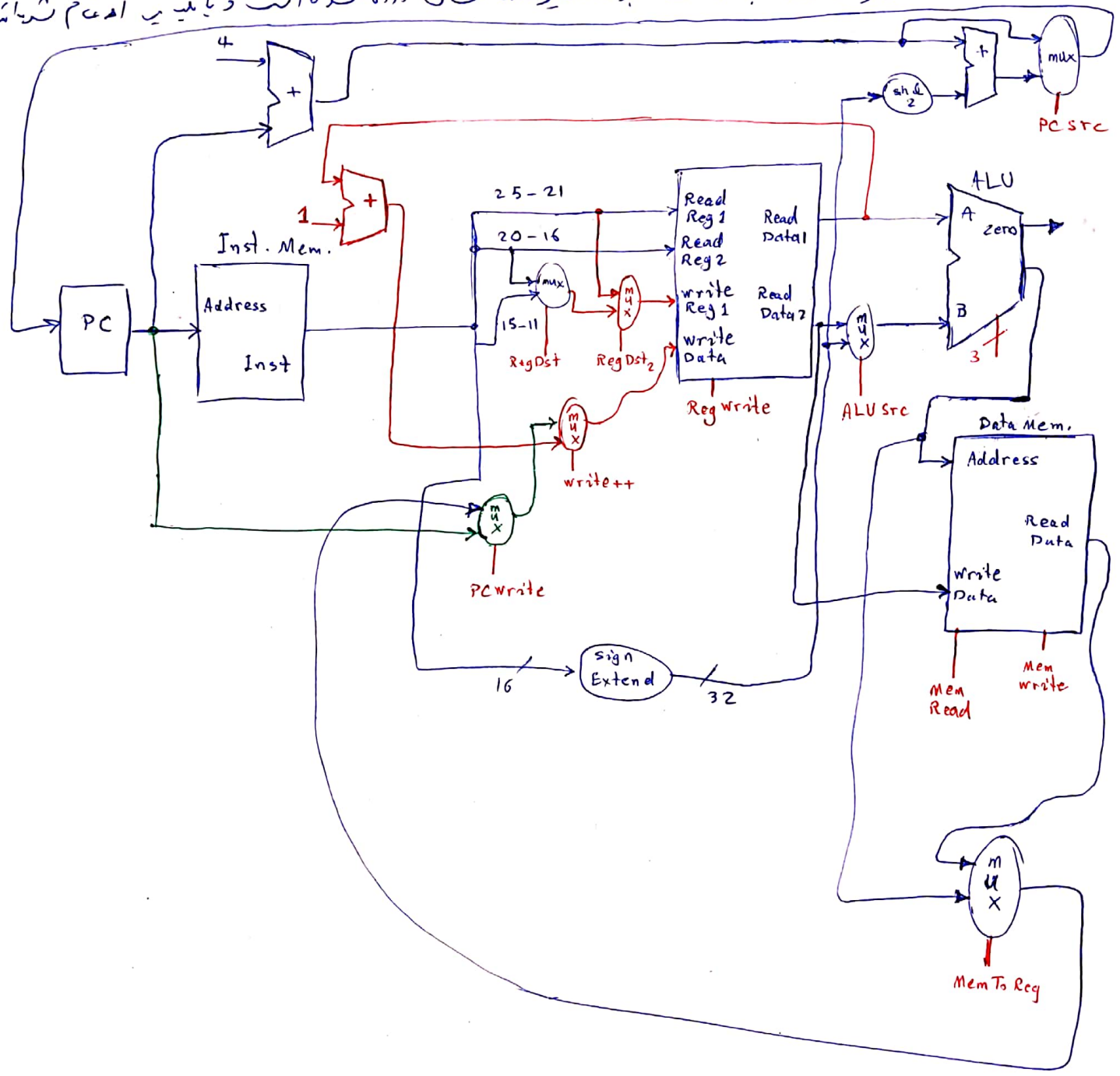
㉒ lw R31, 0(R29)

㉓ addi R29, R29, -8

توب دستور wai : شکل زیر انتخاب شده است :



مورد الف بابت آرنز و مورد ب بابت سب در سیر داده نشن داده شده است و باید به این اهنم شد



کنترل سیگنال : $SW++$

Reg Dst	Reg Dst 2	Pc Write	write++	Reg Write	ALU Src	ALU Op	PC Src	Mem Read	Mem Write	Mem To Reg
-	0	-	1	1	1	00(+)	0	0	1	-

کنترل سیگنال : wait

Reg Dst	Reg Dst 2	Pc Write	write++	Reg Write	ALU Src	ALU Op	PC Src	Mem Read	Mem Write	Mem To Reg
-	0	1	0	1	-	-	0	0	0	-