

$g=7 \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} \text{نحوه حافظة: } 2048 \times 8 \\ \text{نحوه آدرس ذاكرة: شعور ملخص، فقر ۲۶} \end{array} \right.$  (الى ۴ جلسات)

ISA:

1.  $\text{MOV } \langle M[\text{OP1}], \text{ OP2} \rangle$
2.  $\text{MOV } \langle M[\text{OP1}], M[\text{OP2}] \rangle$
3.  $\text{ADD } \langle M[\text{OP1}], \text{ OP2} \rangle$
4.  $\text{ADD } \langle M[\text{OP1}], M[\text{OP2}] \rangle$
5.  $\text{CMP } \langle \text{OP1}, \text{ OP2} \rangle$
6.  $\text{CMP } \langle M[\text{OP1}], \text{ OP2} \rangle$
7.  $\text{CMP } \langle M[\text{OP1}], M[\text{OP2}] \rangle$
8.  $\text{JC } \langle \text{mem-address-target} \rangle$

ب) هیچ شیوه دسترسی RF ندارد. بنابراین اثبات ای  
که منظوره صرف ظریف است. هر کام 8bit است و برای آدرس 12bit است  
اثبات ای مورد نیاز:

AC: 12 bit

PC: 12 bit

برگشتن دستور احتمال ب 2 آدرس (24bit) ای 3bit (opcode)  
نیاز دارد. این 4x8 = 32bit. IR از کم  $\leq$

01, 02 : 8 bit

| ردیف | نام دستور                            | کد               | نام هر کام  | نام هر هیچ  |
|------|--------------------------------------|------------------|---|---|
| 1    | Mov $\langle M[0_1], 0_2 \rangle$    | 0000000000000000 | aaaaaaaaiiiiiii   | aaaaaaaaaaaaaaaa  |
| 2    | " $\langle M[0_1], M[0_2] \rangle$   | 0101010101010101 | a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> | a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> |
| 3    | ADD $\langle M[0_1], 0_2 \rangle$    | 0000000000000000 | aaaaaaaaiiiiiii   | aaaaaaaaaaaaaaaa  |
| 4    | " $\langle M[0_1], M[0_2] \rangle$   | 0101010101010101 | a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> | a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> |
| 5    | CMP $\langle 0_1, 0_2 \rangle$       | 0000000000000000 | iiiiiiiiiiiiiiii  | iiiiiiiiiiiiiiii  |
| 6    | CMP $\langle M[0_1], 0_2 \rangle$    | 0000000000000000 | aaaaaaaaiiiiiii   | aaaaaaaaaaaaaaaa  |
| 7    | CMP $\langle M[0_1], M[0_2] \rangle$ | 0101010101010101 | a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> | a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> a <sub>1</sub> a <sub>2</sub> |
| 8    | JC $\langle m-a-t \rangle$           | 0000000000000000 | iiiiiiiiiiiiiiii  | iiiiiiiiiiiiiiii  |