

Subject:

Masih Tancursaz

Σccc 8/15

Year. Month. Date. ()

①

$$f_1(x, y, z) = M_1 \cdot M_2 \cdot M_3 \rightarrow f_1(x, y, z) = \prod (0, 5, 6)$$

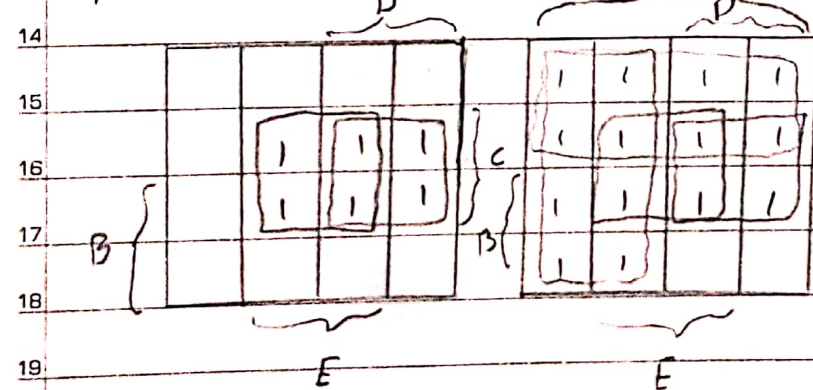
$$f_1'(x, y, z) = \sum m(0, 5, 6)$$

$$f_2(x, y, z, w) = \prod (0, 5, 6, 11, 12) \rightarrow f_2'(x, y, z, w) = \sum m(0, 5, 6, 11, 12)$$

$$f_3(x, y, z) = \sum (1, 2, 4, 6, 7) \rightarrow f_3'(x, y, z) = \sum m(0, 3, 5)$$

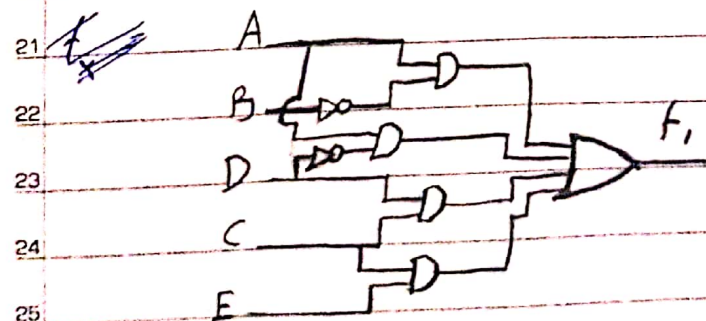
$$f_4(x, y, z, w) = \sum (0, 5, 6, 9, 12, 13) \rightarrow f_4'(x, y, z, w) = \sum m(1, 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 14, 15)$$

$$f_1 = AB' + C(D + E) + AD' \quad A$$

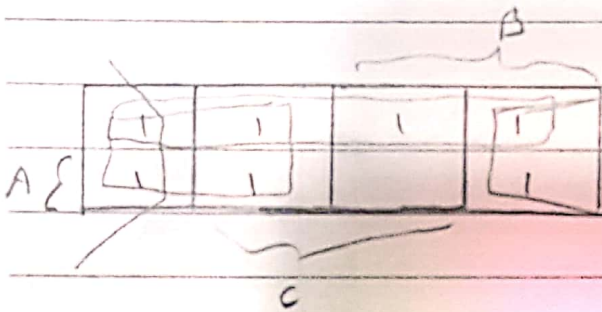


Σ E A B C D E

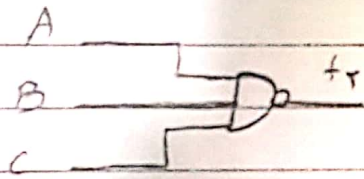
$$f_1 = AB' + CD + CE + AD'$$



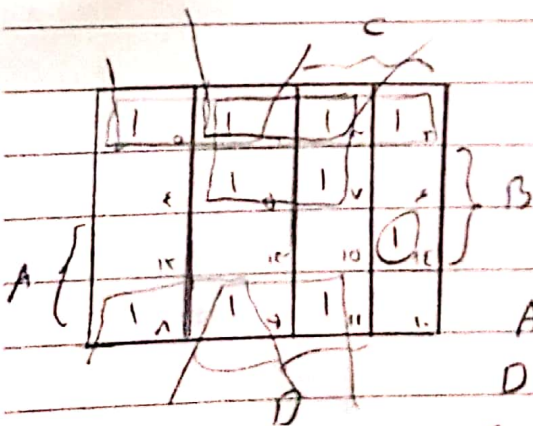
$$f_r = \overline{A}B\overline{C} + \overline{A}B\overline{C} + \overline{A}B\overline{C} + \overline{A}B\overline{C} + \overline{A}B\overline{C}$$



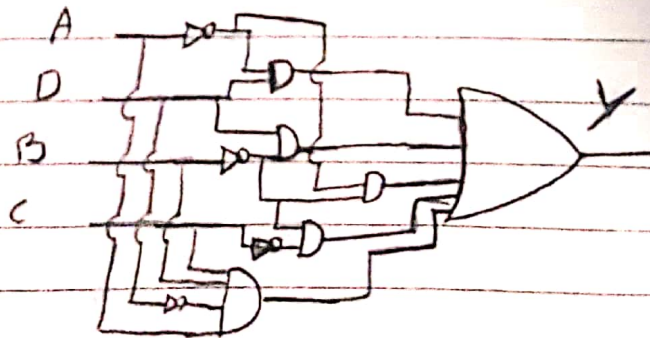
$$f_r = A' + B + C$$



$$Y(A, B, C, D) = \sum m(2, 1, 2, 5, 4, 6, 7, 9, 11, 13)$$

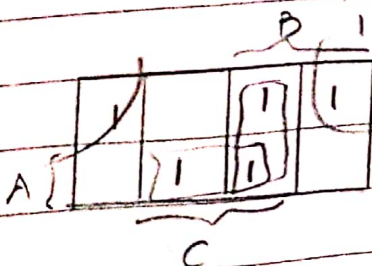


$$Y(A, B, C, D) = B'C + B'D + A'B + AD + ABCD$$

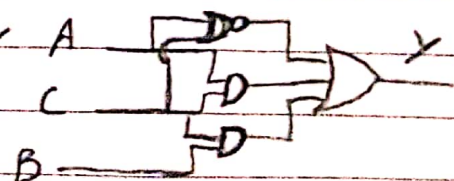


$$Y = (A+B)(A+\overline{A}B)C + \overline{A}(B+\overline{C}) + \overline{A}B + ABC$$

(13)



$$Y = AC + BC + A'C$$

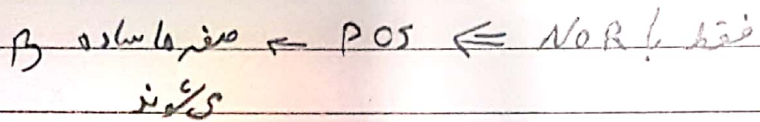


Year. Month. Date. ()

Year. Month. Date. ()

③

为

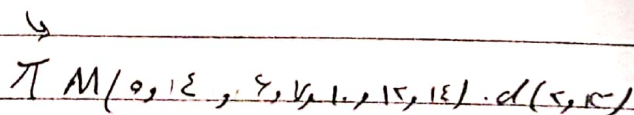


2. ϵ is known

12



19



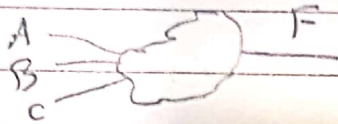
$\text{Nard} \leftarrow \text{Scp}$

25



NEGAR.ESFAHAN





درودی ۱ خروجی

i)

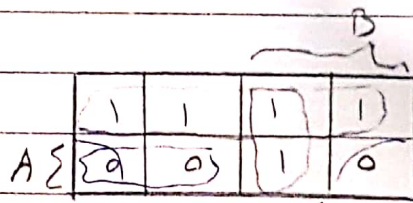
A	B	C	F
0	0	0	1
0	0	1	1
0	1	0	1
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	0
1	1	1	1

$$F = A'B + A'C + A'B'C' + ABC$$

sop

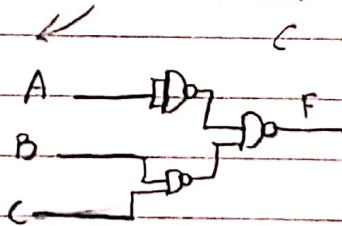
$$F = (A+B+C)(A'+B+C')(A'+B'+C)$$

pos



ii) $A' + BC$

iv) $F = A' + BC$



iii) $(AB + AC)'$

$$= (A+B)(A+C')$$

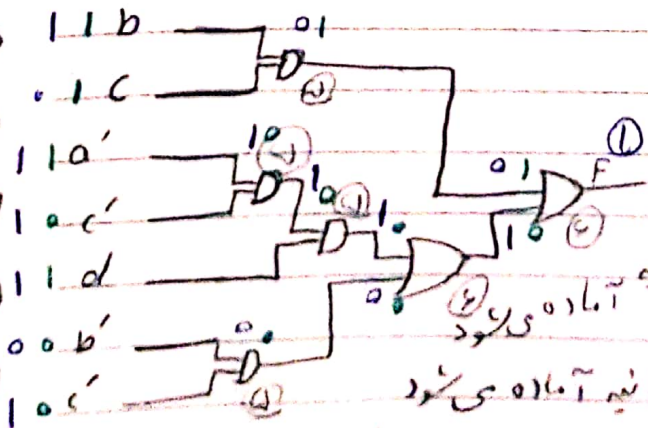
①: $abcd \rightarrow 0111$

⑤: $abcd \rightarrow 1111$

پالس نمی‌دهد

☆ حالت اول

☆ حالت دوم



$$F = 0 + 0 + 1 + 1 = 2$$

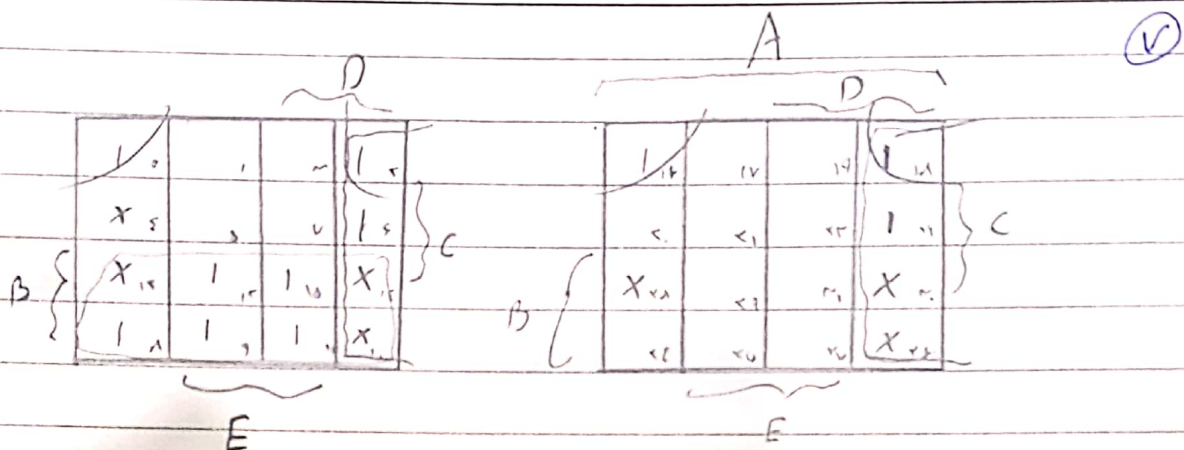
در حالت اول خروجی در لحظه ۱۱ ثانیه آتاده می‌شود

اما در حالت دوم خروجی در لحظه ۲۲ ثانیه آتاده می‌شود

بدست زمان پالس برابر با ۱۱ ثانیه است. بین ۱۱ تا ۲۲ ثانیه خروجی بدست زمان پالس برابر با ۲۲ ثانیه است. ابتدا معبر (پالس منفی) و سپس دوباره یک (پالس مثبت) می‌شود!

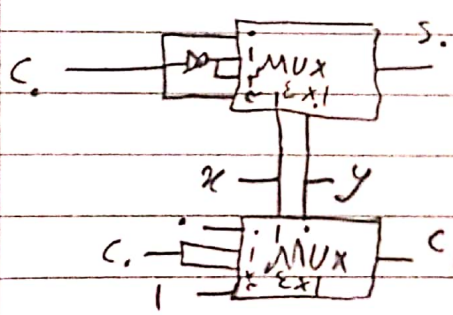
Subject:

Year. Month. Date. ()

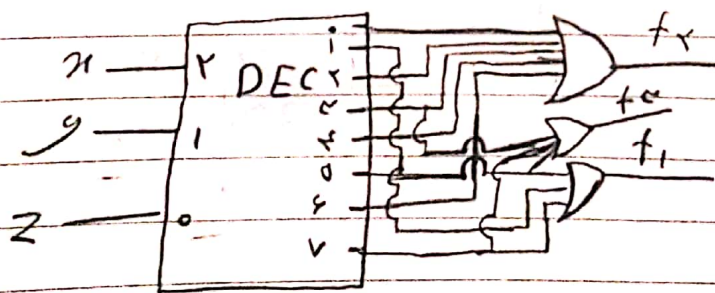


$$f(A, B, C, D, E) = \sum m(0, 5, 6, 11, 15, 10, 13, 14, 17) + d(1, 2, 12, 16, 18, 19, 20, 21)$$

$$f = A'B + DE' + B'CE'$$



	$x'y'$	$x'y$	$x'y'$	$x'y$
C'	1	1	1	1
C	0	1	1	1
C'	1	0	1	1
C	1	1	0	1



$$f_1 = (y' + x)z \quad f_2 = y'z' + x'y + yz' \quad f_3 = (x + y)z$$

$y'z + xz$	
1 0 1 0	1 1 1 0
0 0 1 0	1 0 1 0

1 0 0 0 0 1 1 0 1 1 0 0

0, 2, 3, 5, 6

$xz + yz$	
1 0 1 0	0 1 1 0
1 1 1 0	1 1 1 0

0, 2, 3, 5, 6

1.

	I_1	I_2	I_3	I_4	I_5	I_6	I_7	I_8
A'	0	1	1	0	0	1	1	1
A	1	0	1	1	1	0	1	0
	1	1	0	A'	A'	0	0	A

