

Plik wejściowy i wyjściowy Espresso

```
.type fr
.i 7
.o 1
.p 9
.ilb x1 x2 x3 x4 x5 x6 x7
.ob y
1000101 0
1011110 0
1101110 0
1110111 0
0100101 1
1000110 1
1010000 1
1010110 1
1110101 1
.e

.i 7
.o 1
.ilb x1 x2 x3 x4 x5 x6 x7
.ob y
.p 2
-1---0- 1
---0--0 1
.e

y = (x2&!x6) | (!x4&!x7);
```

20

Przykład sumatora

```
.type fr

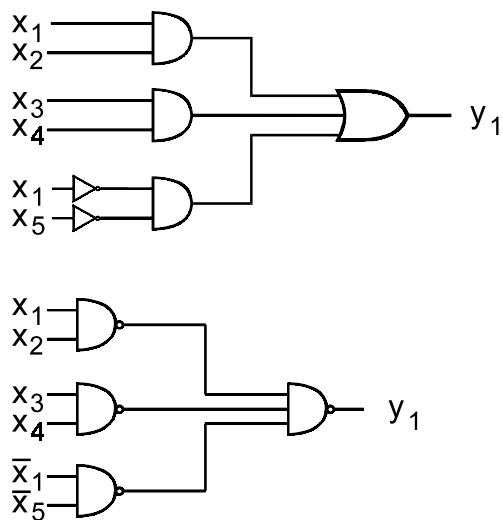
.i 4
.o 3
.p 16
0000 000
0001 001
0010 010
0011 011
0100 001
0101 010
0110 011
0111 100
1000 010
1001 011
1010 100
1011 101
1100 011
1101 100
1110 101
1111 110
.e

.i 4
.o 3
.p 11
100- 010
0101 010
001- 010
1-00 010
0-10 010
1111 010
-111 100
11-1 100
-1-0 001
-0-1 001
1-1- 100
.e
```

21

Realizacja AND, OR, NOT, i NAND

$$y_1 = x_1x_2 + x_3x_4 + \bar{x}_1\bar{x}_5$$



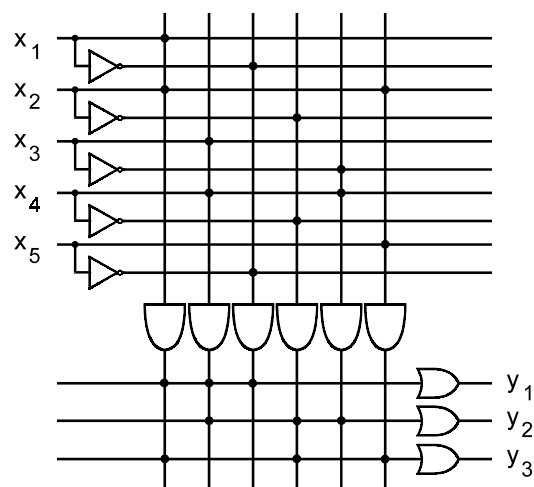
22

Realizacja PLA

$$y_1 = x_1x_2 + x_3x_4 + \bar{x}_1\bar{x}_5$$

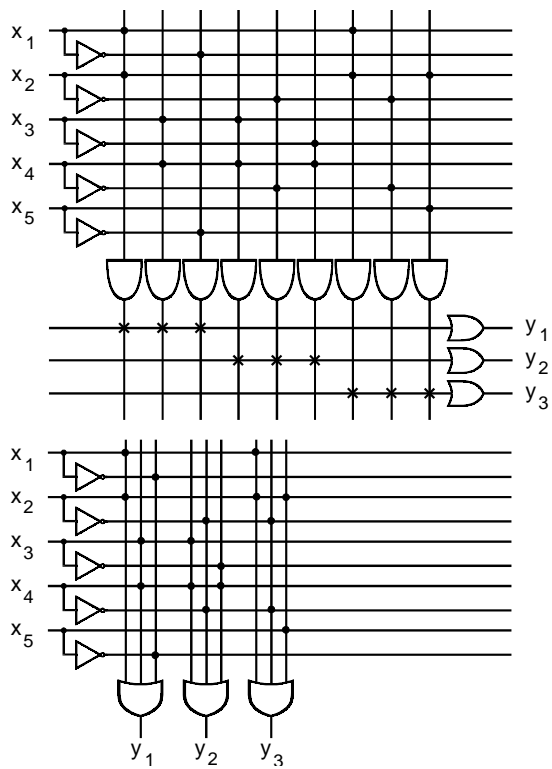
$$y_2 = x_3x_4 + \bar{x}_2\bar{x}_4 + \bar{x}_3x_4$$

$$y_3 = x_1x_2 + \bar{x}_2\bar{x}_4 + x_2x_5$$



23

Realizacja PAL

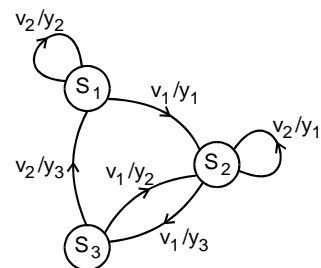


24

Automat

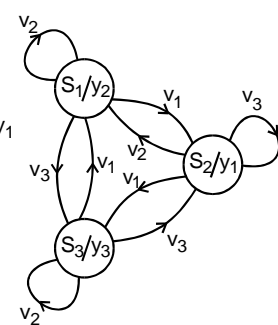
Mealy'ego

	v_1	v_2	v_1	v_2
S_1	S_2	S_1	y_1	y_2
S_2	S_3	S_2	y_3	y_1
S_3	S_2	S_1	y_2	y_3



Moore'a

	v_1	v_2	v_3	y
S_1	S_2	S_1	S_3	y_2
S_2	S_3	S_1	S_2	y_1
S_3	S_1	S_3	S_2	y_3



25