

1	2	3	4	5	suma

Imię i nazwisko: Nr indeksu:

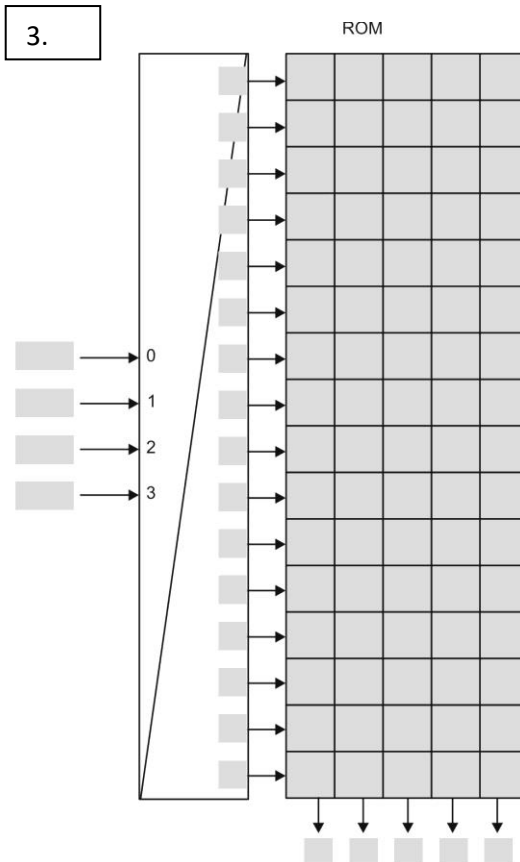
--	--	--	--	--	--

- 1.1. Zakodować na 4 bitach najmłodszą cyfrę swojego indeksu (dziesiętnie) : (binarnie) (1 pkt.)
- 1.2. Narysować schemat blokowy detektora sekwencji z użyciem rejestru przesuwanego i zbioru potrzebnych bramek dla liczby binarnej z p.1.1. (4 pkt.)
2. Podać specyfikację funkcji $f = a'b'c' + b'c + ac'd$ w postaci tablicy prawdy, podać wartości binarnie na wejściu i wyjściu (5 pkt.)
3. Podać realizację funkcji z p.2 z użyciem pamięci ROM - wypełnić wszystkie szare pola. (2 pkt.) Jaka jest pojemność użytej pamięci? (3 pkt.)
4. Podać realizację funkcji z p.2 z użyciem układu PLD – wypełnić szare pola. (5 pkt.)
5. Narysować schemat rejestru LFSR o wielomianie $c=1\ 000\ 011\ (103_8)$ z zewnętrznym sprzężeniem (5 pkt.). Zakładając, że LFSR ma we wszystkich komórkach rejestru wartość 0 ($t=0$), podać stan rejestru w $t=1$ oraz $t=10$ cyklach zegara. Następnie zakładając, że rejestr ma same 1, podać wartość w następnym cyklu zegara. (5 pkt.)

2.

	a, b, c, d	
0		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

3.



4.

