

Lekcja 49

Temat: Układy wyzwalające.

1. Podczas startu układu cyfrowego oczekiwane jest ustawienie jego pracy w stan początkowy. Polega to na ustawieniu pożądaných informacji, głównie wartości logicznych 0. Czynność ta nazywa się ustawienie w stan początkowy lub zerowanie układu.

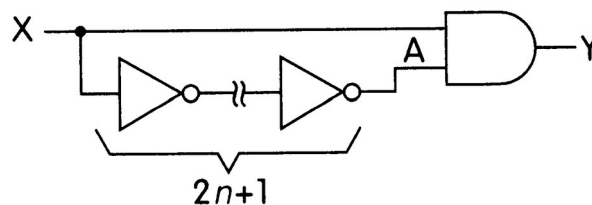
2. Układ wyzwalający – to układ generujący bardzo krótkie impulsy (stan logiczny 1) przy zmianie sygnału wejściowego. Nazywane są również układami różniczkującymi (to operacja, która w wyniku daje funkcję zmieniającą skokowo swoją wartość przy zmianie argumentu).

3. Do wytwarzania impulsów wyzwalających można zastosować:

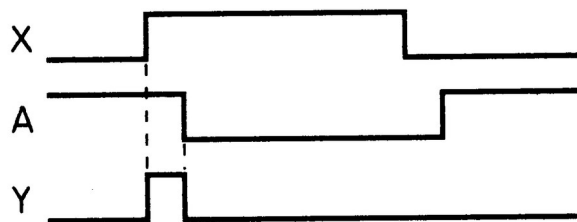
- przerzutniki monostabilne,
- układy wykorzystujące naturalne opóźnienia bramek logicznych,
- przerzutniki
- obwody RC.

4. Układ różniczkujący zbudowany z bramek:

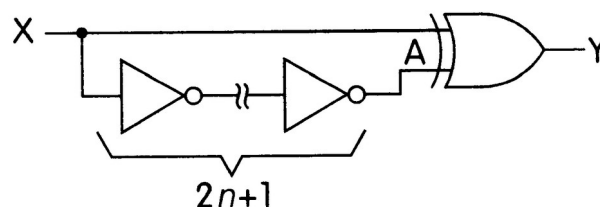
- schemat 1



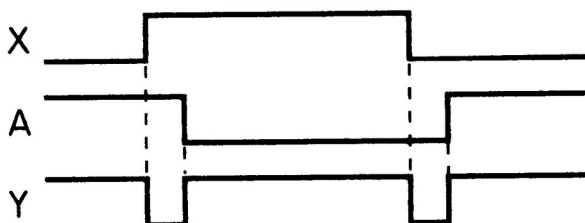
- przebiegi czasowe



- schemat 2

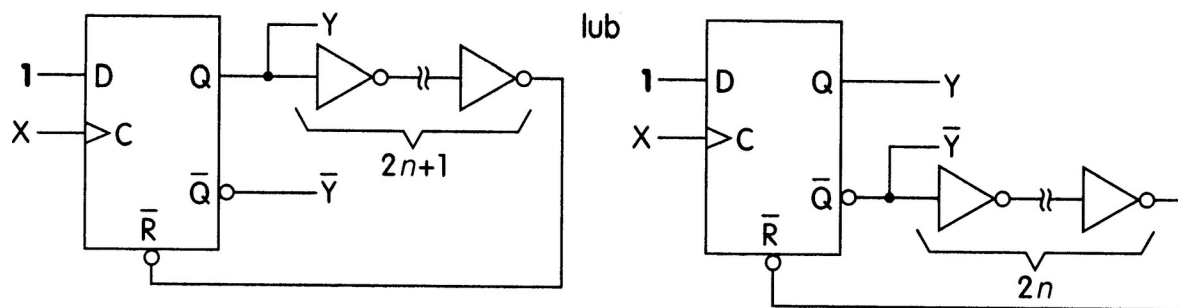


- przebiegi czasowe

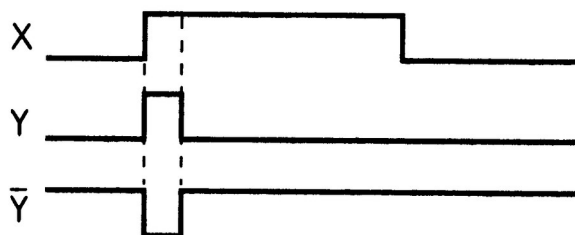


5. Układ różniczkujący zbudowany z przerzutnika:

a) schemat

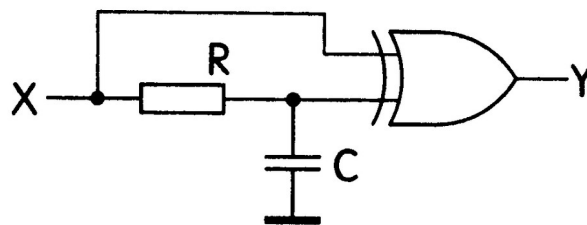


b) przebiegi czasowe



6. Układ różniczkujący z obwodem RC:

a) schemat



b) przebiegi czasowe

