

Klasa	Imię i nazwisko	Nr w dzienniku	Zespół Szkół Łączności w Krakowie	
			<i>Pracownia elektroniczna</i>	
Nr ćw.	Temat ćwiczenia	Data	Ocena	Podpis
10	<i>Badanie sumatorów cyfrowych</i>			

1. Zapoznać się z zasadą dodawania i odejmowania liczb przedstawionych w naturalnym kodzie binarnym.
2. Zaprojektować układ półsumatora binarnego 1-bitowego (układ sumujący dwie liczby).
 - zapisać tabelę prawdy,
 - opisać działanie za pomocą funkcji logicznych,
 - dokonać minimalizacji funkcji logicznej.
 - narysować schemat układu.
3. Wykorzystując odpowiednie układy scalone (zestaw bramek) zestawić układ półsumatora wg przygotowanego schematu i sprawdzić jego działanie.
4. Postępując według wytycznych z pkt. 2 zaprojektować układ sumatora binarnego 1-bitowego (układ sumujący trzy liczby). Zestawić układ sumatora w oparciu o uzyskany schemat i sprawdzić jego działanie
5. Zaprojektować układ subtraktora binarnego 1-bitowego (układ odejmujący trzy liczby). Zestawić układ i dokonać jego badania.
6. Zapoznać się z budową oraz parametrami układu sumatora 4-bitowego UCY 7483 oraz jego zastosowaniami.
7. Zestawić układ umożliwiający zbadanie zasady działania sumatora UCY 7483. Wyniki badania przedstawić w tabeli.
8. W sprawozdaniu zamieścić opracowanie powyższych punktów i wnioski z przeprowadzonego ćwiczenia.