

Technikum Łączności nr 14			
Pomiary elektryczne i elektroniczne			
Ćw. nr 1	Temat: <b>Badanie obwodów prądu stałego. Sprawdzanie praw Kirchhoffa.</b>		
Imię i nazwisko	Klasa	Data wykonania ćwiczenia	Data oddania sprawozdania
Ocena za przygotowanie do ćwiczenia /Podpis nauczyciela	Ocena za wykonanie ćwiczenia /Podpis nauczyciela	Ocena za sprawozdanie	Suma punktów / Podpis nauczyciela

1. Narysuj schemat i zestaw układ pomiarowy.
2. Dokonaj pomiarów prądów płynących w gałęziach oraz napięć na odbiornikach i źródłach uwzględniając spadki napięć na amperomierzach.
3. Oblicz **algebraiczną** sumę prądów w węźle oraz **algebraiczne** sumy napięć w oczkach.
4. Rozwiąż układ korzystając z dowolnej metody (np. metody praw Kirchhoffa, metody prądów oczkowych lub metody potencjałów węzłowych).
5. Podaj własne wnioski

Tabela do sprawdzania I Prawa Kirchhoffa.

Dla	Pomiary				Obliczenia			
	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	ΣI	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	ΣI
	mA	mA	mA	mA	mA	mA	mA	mA
R <sub>3</sub> =..... Ω								
R <sub>3</sub> = 0 Ω								

Tabela do sprawdzania II Prawa Kirchhoffa.

	U <sub>1</sub>	U <sub>2</sub>	U <sub>3</sub>	U <sub>4</sub>	U <sub>5</sub>	U <sub>6</sub>	U <sub>A1</sub>	U <sub>A2</sub>	U <sub>A3</sub>	ΣU <sub>I</sub>	ΣU <sub>II</sub>	R <sub>3</sub>
	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	Ω
Pomiar												0
												0

Napięcia źródeł i rezystancje amperomierzy					
E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	R <sub>A1</sub>	R <sub>A2</sub>	R <sub>A3</sub>
Rezystancje elementów układu					
R <sub>1</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>5</sub>	R <sub>6</sub>