|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SEL0441 - LABORATÓRIO DE MEDIDAS E CIRCUITOS ELÉTRICOSProf. Dr. Benvindo Rodrigues Pereira Juniorbrpjunior@usp.br**EXPERIMENTO 2** |  |

**Aluno**: **No. USP**:

**Objetivo:** O objetivo desta prática é verificar a Lei de Kirchhoff de Tensão e Correntes.

**ATIVIDADE PRÉVIA**

1. Expresse de forma analítica os valores das tensões e correntes exigidos na atividade prática.

**PRÁTICA LABORATORIAL**

A partir de 3 resistores diferentes, realizar as medidas de tensões (multímetro digital) no circuito da Fig. 1. Anotar os valores (nominal e medido) dos resistores. *OBS: Tome cuidado prévio para a escolha dos resistores de forma a não ultrapassar a máxima potência nominal (1/4 W).*



R1 (Medido) =

R2 (Medido) =

R3 (Medido) =

R1 (Nominal) =

R2 (Nominal) =

R3 (Nominal) =

**Fig. 1** – Circuito para medições de tensão

**Tensões**: VAB = VBC = VCD = VAD =

**2)** Calcular Erro e Desvio entre os valores obtidos pelo multímetro digital e os nominais.





**3)** Realizar as medidas de correntes (multímetro digital) no circuito da Fig. 2. Realizar medições com a escala de corrente (multímetro digital) apropriada e anotar a escala utilizada. *OBS: Tome cuidado prévio para a escolha dos resistores de forma a não ultrapassar a máxima potência nominal (1/4 W).*



R1 R2 R3

**D**

**Fig. 2** – Circuito para medições de corrente

**Escala utilizada**:

**Correntes**: IA = IB = IC = ID =

**4)** Calcular Erro e Desvio entre os valores obtidos pelo multímetro digital e os nominais.

**Questão: (responda no verso)**

A lei de Kirchhoff foi satisfeita para os dois circuitos? Por quê?