|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | SEL0441 - LABORATÓRIO DE MEDIDAS E CIRCUITOS ELÉTRICOS  Profa. Dra. Ana Carolina Canoas Asada  [accanoas@gmail.com](mailto:accanoas@gmail.com) |  |

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

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

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

**PRÁTICA LABORATORIAL 02**

**1)** 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 (Nominal) =

R2 (Nominal) =

R3 (Nominal) =

R1 (Medido) =

R2 (Medido) =

R3 (Medido) =

**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).*



**D**

R1 R2 R3

**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.

*Observação*: Considere *Vn* como sendo o valor teórico calculado (***Atividade prévia***: cálculo teórico dos *Vn*'s e *In*'s para cada circuito, deixando tudo indicado para substituição de valores após a escolha das resistências, ao início do experimento).

**Questão: (responda no verso)**

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