



INSTITUTO FEDERAL  
Ceará

OTTO  
PABLO  
LETRICIA

Aluno(a): \_\_\_\_\_ Período: 2022.1

Curso: Tecnologia em Telemática Disciplina: Lab de Eletricidade CC Data: 31/05/22

Professor: Silas Tibúrcio

Nota: 9,5

### AVALIAÇÃO PARCIAL 01

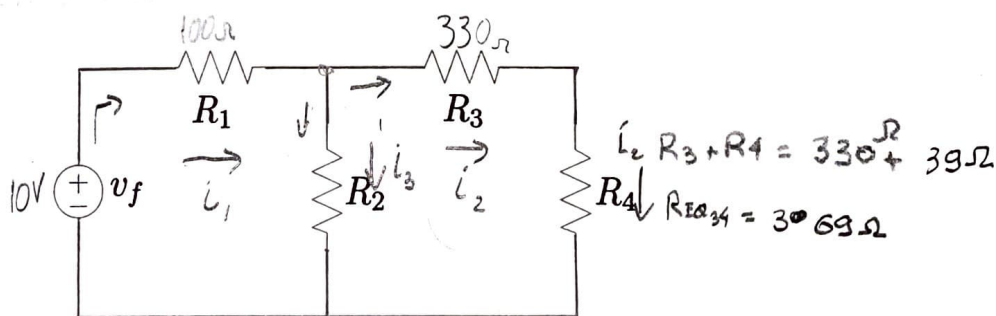
**Questão 1** Explique objetivamente o procedimento prático para medição de tensão elétrica com uso de um multímetro. (1,0 Ponto)

1,0  
1º Posicionamos o seletor no intervalo de tensão  
2º Conectamos a ponta de prova preta no borne COM  
3º Ponta de prova Vermelha no borne (V- $\Omega$ ). Positivo.  
4º Encostamos as pontas de prova nos terminais do componente elétrico.

**Questão 2** Explique objetivamente o procedimento para medição de corrente elétrica com uso de um multímetro. (1,0 Ponto).

1,0  
1º Ponta de prova preta no borne negativo.  
2º Ponta de prova Vermelha no borne positivo de corrente (0V mA ou 20A)  
3º Movemos o seletor para o modo amperímetro num valor imediatamente superior ao que se espera medir  
4º Abre o circuito e inserimos as pontas de prova no terminal onde passa a corrente que queremos medir

**Questão 3** Monte o circuito ilustrado abaixo na protoboard, conforme valores indicados na Tabela 01, e responda o que é pedido em cada item.



1,0  
a) O valor, obtido através do multímetro, da resistência elétrica equivalente do circuito vista pela fonte. (1,0 Ponto)

Tabela 1

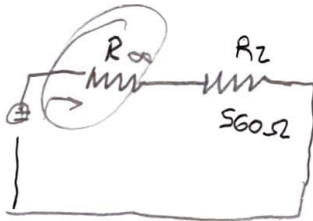
	Resistência		Tensão	Corrente
	Valor Nominal [ $\Omega$ ]	Valor Medido [ $\Omega$ ]	Valor Medido [V]	Valor Medido [mA]
$R_1$	100	97	3,05	31,4
$R_2$	560	559	6,93	12,3
$R_3$	330	324	6,19	19,0
$R_4$	39	37,5	0,72	19,0

5,0 b) Preencha as colunas 3, 4 e 5 da Tabela 01. Considere  $v_f$  igual a 10 [V]. (5,0 Pontos).

2,0 c) Indique no desenho o sentido da corrente elétrica em cada componente do circuito. (1,0 Ponto).

d) Considerando infinita a resistência interna do voltímetro, comente o que aconteceria se o mesmo fosse conectado em série com o resistor  $R_2$ . Que impacto(s) essa ligação traria para a fonte? Comente e justifique sua resposta. (1,0 Ponto)

0,5 A resistência infinita impossibilita a chegada de corrente em  $R_2$ . Restará apenas uma corrente no circuito. A FONTE CONTINUARIA FORNECENDO A MESMA CORRENTE PARA O CIRCUITO.



$$U = Ri$$

$$10V = \infty \cdot i$$

$$i = \frac{10}{\infty}$$

$$i = 0$$

