

Nome: Gabriel Henrique Vieira de Oliveira

Data: 02/03/2025

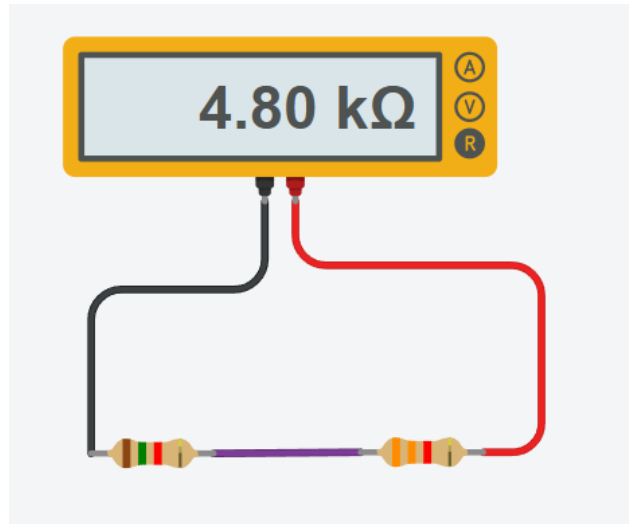
Matéria: Laboratório de Introdução à Engenharia da Computação

RELATÓRIO 1

1)

CIRCUITO 1: EM SÉRIE

- a) $200\ \Omega$
- b) $250\ \Omega$
- c) $4800\ \Omega$
- d) $1,1\ \Omega$
- e) $0,3\ \Omega$



CIRCUITO 2: EM PARALELO

- a) $50\ \Omega$
- b) $60\ \Omega$
- c) $1031,25\ \Omega$
- d) $0,0909\ \Omega$
- e) $0,067\ \Omega$

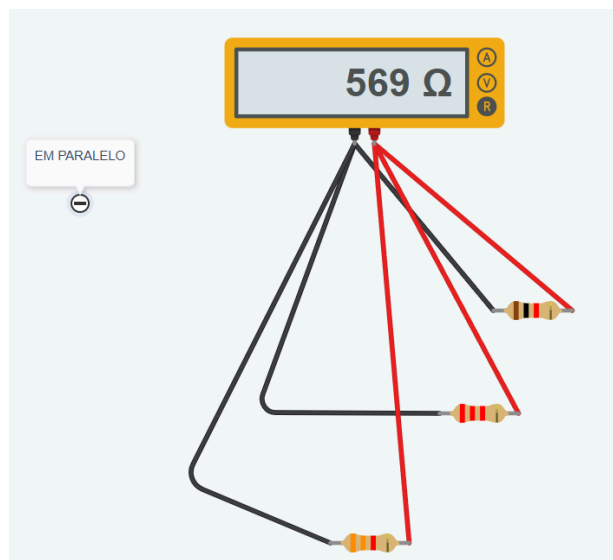
2)

CIRCUITO 1: EM SÉRIE

- a) $300\ \Omega$
- b) $6500\ \Omega$

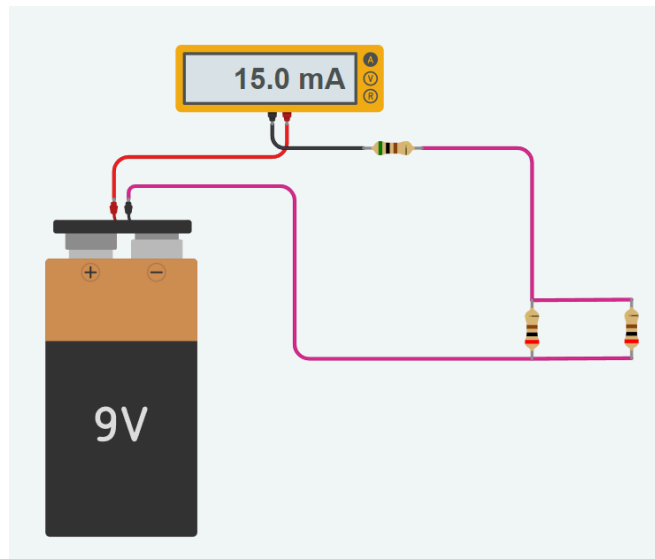
CIRCUITO 2: EM PARALELO

- a) $33,3\ \Omega$
- b) $568,96\ \Omega$



3) a) A corrente medida pelo amperímetro A colocado no circuito é de: $I = 0,015 \text{ A}$

b)



4) A corrente medida pelo amperímetro A colocado no circuito é de: $I = 0,0115 \text{ A}$

5)

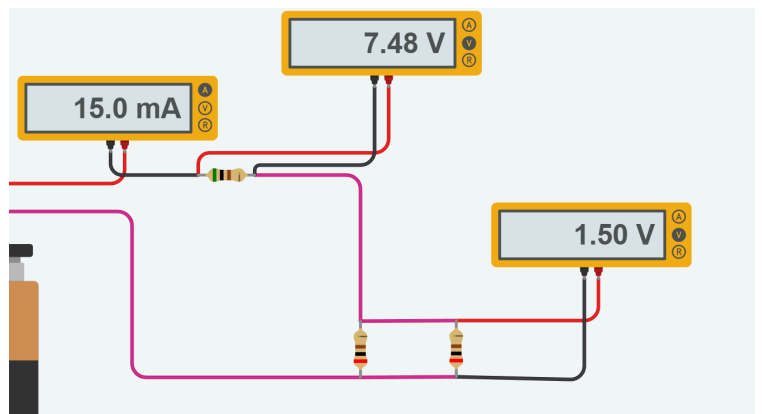
NA QUESTÃO 3 DESTE PDF:

Queda de tensão (voltagem) sobre R_1 , R_2 e R_3 :

- $V_{r1} = 7,5 \text{ V}$
 V_{r2} e $V_{r3} = 3 \text{ V}$ (1,5V para cada um)

Potência total dissipada pelo circuito:

- $P = 0,135 \text{ W}$



NA QUESTÃO 4 DESTE PDF:

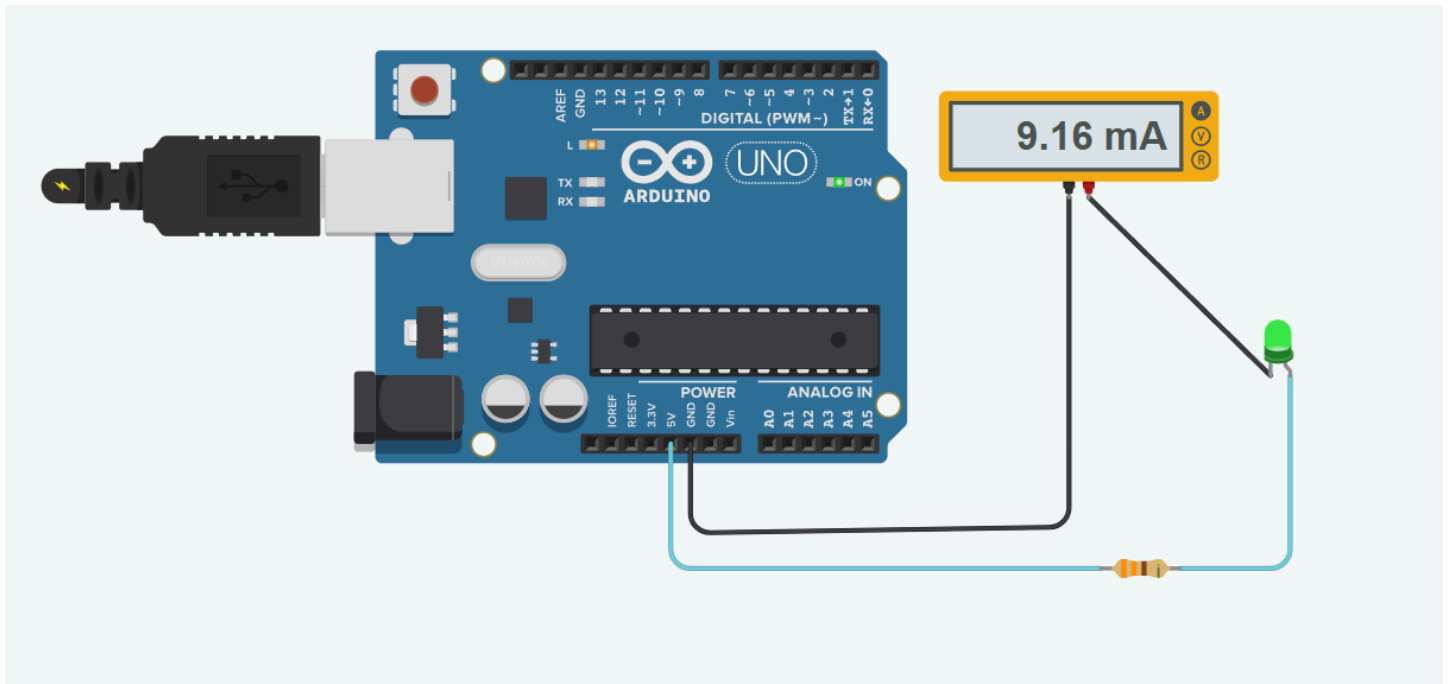
Queda de tensão (voltagem) sobre R_1 , R_2 e R_3 :

- $V_{r1} = 1,725 \text{ V}$
 V_{r2} e $V_{r3} = 10,275 \text{ V}$ (5,1375 V para cada um)

Potência total dissipada pelo circuito:

- $P = 0,138 \text{ W}$

6) O valor do resistor a ser conectado para proteger o Arduino e o sensor é de $333,3 \Omega$



7)

1º RESISTOR: **marrom, preto, marrom** (100Ω);

2º RESISTOR: **marrom, verde, marrom** (150Ω);

3º RESISTOR: **verde, preto, marrom** (500Ω);

4º RESISTOR: **vermelho, vermelho, vermelho** (2200Ω);

5º RESISTOR: **laranja, laranja, vermelho** (3300Ω).

