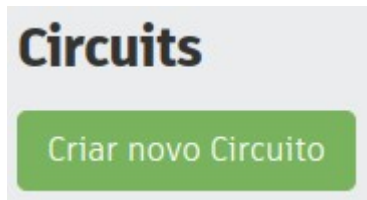


# Atividade Tinkercad

GEN 253 - Circuitos Digitais

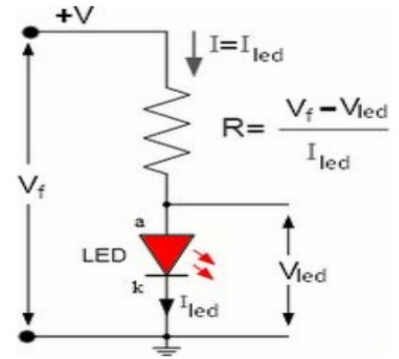
Prof. Luciano L. Caimi  
[lcaimi@uffs.edu.br](mailto:lcaimi@uffs.edu.br)

- **Acessar a URL:**  
<https://www.tinkercad.com/>
- **Fazer o cadastro (gratuito)**
- **Fazer Login**
- **Acessar o menu “Circuitos”**
- **“Criar novo Circuito”**

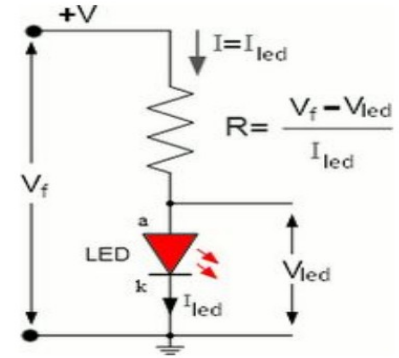


# Atividade

- Implementar o circuito da atividade anterior utilizando os componentes presentes no Tinkercad
- Medir os valores de corrente e tensão:
  - $I_{led}$
  - $V_{led}$
  - $V_{resistor}$



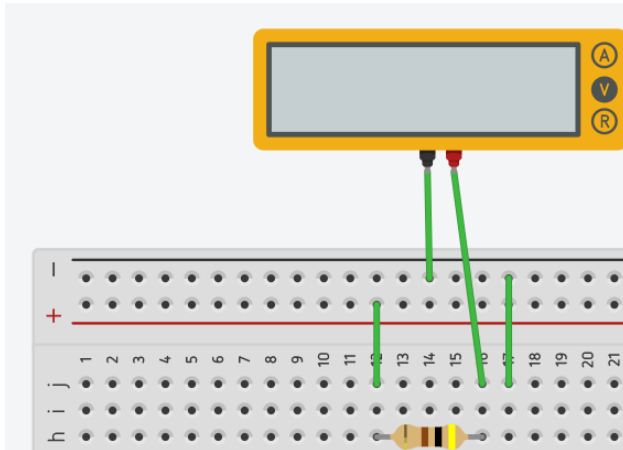
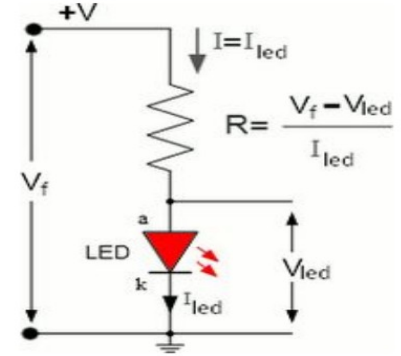
- **Fazer O EXERCÍCIO:**
  - a) O valor calculado do resistor considerando a especificação inicial;
  - b) O valor efetivo do resistor considerando os valores comerciais de resistores (indique a sequencia de cores);
  - c) Os valores medidos do resistor,  $V_f$  (tensão da fonte) e  $V_{led}$  (tensão sobre o led);
  - d) O valor calculado da corrente  $I_{led}$  considerando os valores medidos (item c);



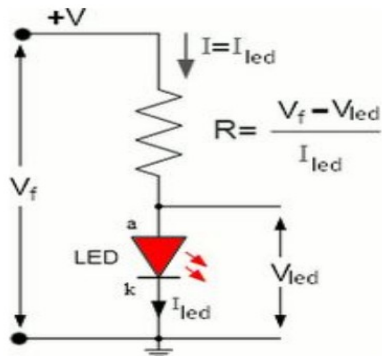
- **Fazer O EXERCÍCIO:**

e) Os valores obtidos no Tinkercad para  $I_{led}$ ,  $V_{led}$  e  $V_{resistor}$ ;

f) O printscreen das medições realizadas no Tinkercad (item e);



## Montar o seguinte circuito:



Especificações:

$$V_{led} = \sim 2V \quad I_{led} = \sim 10mA$$

Fonte ( $V_f$ )

Cor

5V

Led Amarelo

7V

Led Vermelho

9V

Led Verde

Cor	Digito	Multiplicador	Tolerância
Prata	-	x 0,01	± 10%
Dourado	-	x 0,1	± 5%
Preto	0	x 1	-
Marrom	1	x 10	± 1%
Vermelho	2	x 100	± 2%
Laranja	3	x 1K	-
Amarelo	4	x 10K	-
Verde	5	x 100K	± 0,5%
Azul	6	x 1M	± 0,25%
Violeta	7	x 10M	± 0,1%
Cinza	8	-	± 0,05%
Branco	9	-	-

Calcular o Resistor

Informar o código de cores para o professor