



Nome : Angemydelson Saint Bert

Matrícula : 2121101002

Prof : Caimi Luciano

Disciplina : Circuito Digitais

- a) O valor calculado do resistor considerando a especificação inicial;

$$R = (V_t - V_{led}) / I_{led}$$

$$R = (9V - 2V) / (10 \cdot 10^{-3} A)$$

$$R = 0.7 \cdot 10^3$$

$$\underline{R = 700 \Omega}$$

- b) O valor efetivo do resistor considerando os valores comerciais de resistores (indique a sequência de cores);

$$\underline{R = 620 \Omega}$$

As Cores = Azul , Vermelho, Marrom

- c) Os valores medidos do resistor, V_f (tensão da fonte) e V_{led} (tensão sobre o led);

$$\text{Tensão fonte } (V_f) = 9.04 V$$

$$\text{Tensão Resistor} = 6.93 V$$

$$\text{Tensão led } (V_{led}) = 2.11 V$$

$$\text{Resistor} = 615 \Omega$$

- d) O valor calculado da corrente I_{led} considerando os valores medidos (item c);

$$R = (V_f - V_{led}) / I$$

$$615 \Omega = (9.04V - 6.93V) / I$$

$$\underline{\text{Corrente led } (I) = 11.2mA}$$

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

$$I_{led} = 11.3 mA$$

$$V_{led} = 7 V$$

$$V_{resistor} = 2 V$$

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

Nome : **Angemydelson Saint Bert**
Matrícula : **2121101002**
Prof : **Caimi Luciano**
Disciplina : **Circuito Digitais**

