

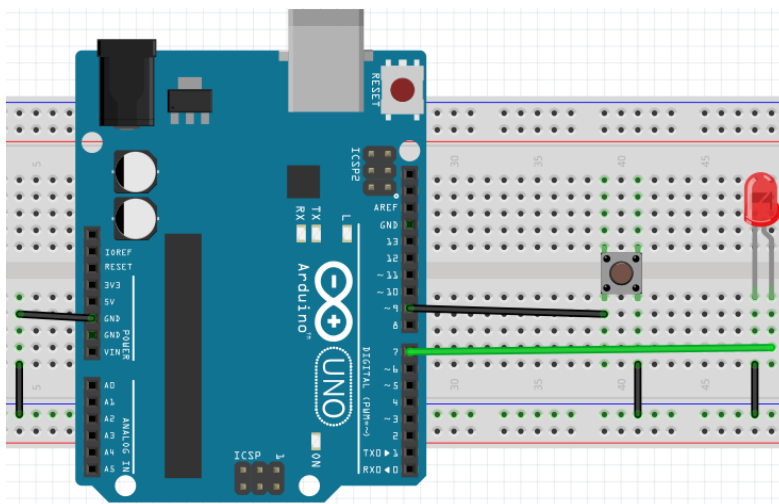
**QUESTÃO 01.** Faça um programa em que um led seja acionado das seguintes formas:

1. Por meio de um botão
2. Via serial monitor através do comando A.

Para estes acionamentos devemos ter as seguintes mensagens na serial monitor:

1. Através do botão seja dito: Led acionado pelo botão.
2. Através da serial monitor seja dito: Led acionado pela serial monitor.

Obs.: Utilize a letra 'B' para apagar o led via serial. Conecte o led no pino 7 do Arduino e o botão no pino 9. Desligue também pelo mesmo botão.



**Mostre abaixo o código utilizado:**

**QUESTÃO 02.** Faça um sistema para controle de temperatura de um forno (fictício). Para isto utilize o sensor de temperatura LM35, leds, resistores e o serial monitor do arduino. Observe abaixo as condições de seu projeto:

1 - Usando 3 LED's e um LM35, faça um programa que aumente o numero de LED's acesos conforme a temperatura aumente.

- ✓ Entre 24 e 26 graus Celsius ligue o led A
- ✓ Entre 26 e 28 graus Celsius ligue o led B
- ✓ Acima de 28 graus Celsius ligue o led C. Para esta situação acione um buzzer ou pisque um outro led informando esta situação.

2 – Utilize o serial monitor para:

- ✓ Informar a temperatura atual.
- ✓ Os níveis de cada alarme.
- ✓ A situação do momento:

Entre 24 e 26 graus – Temperatura baixa

Entre 26 e 28 graus – Temperatura media

Acima de 28 graus – Temperatura Alta

- ✓ Em caso de alarme informe “Situação de alarme”.

**Mostre abaixo o circuito e o código utilizado:**