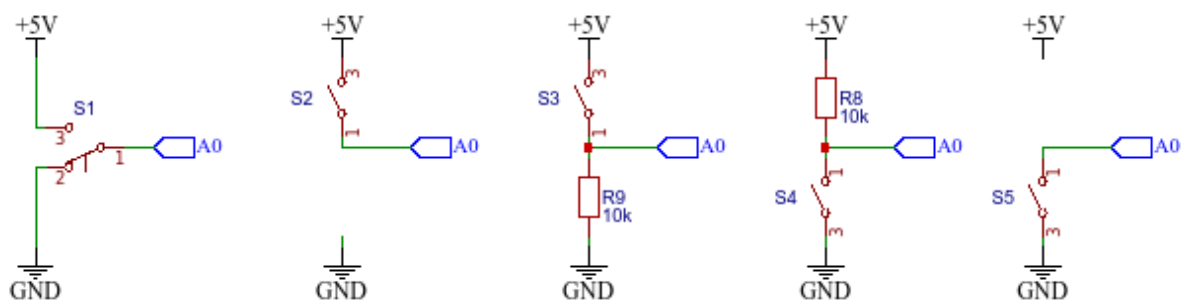


5 Uporaba digitalnih vhodov

Za digitalne spremembe kot so na primer: pritisk na tipko, prehod predmeta mimo svetlobnih vrat... najpogosteje uporabljamo digitalne vhodne priključke krmilnika. Le-te lahko najdemo na priključkih **D0..D13** in tudi na **A0..A7**. Primer enostavne vezave tipke na krmilnik prikazuje slika sl. 1.

5.1 Različne možnosti vezave tipke



Slika 1: Vezava tipke na digitalni vhod krmilnika Arduino.

Program 1: Preverjanje stanja tipke (digitalnega vhoda).

```

1  const int TIPKA = A0;
2  const int LED = 13;
3
4  void loop(){
5      bool tipka_je_pritisnjena = digitalRead(TIPKA);
6      if (tipka_je_pritisnjena == 1)
7          digitalWrite(LED, HIGH);
8      else
9          digitalWrite(LED, LOW);
10 }
11 void setup(){
12     pinMode(TIPKA, INPUT);
13     pinMode(LED, OUTPUT);
14 }

```

5.1.1 NALOGA: Zaznavanje digitalnih vrednosti

1. Preskusite delovanje vseh vezav tipke, ki so prikazani na shemi in komentirajte (ne-)delovanje.

2. Napišite program s katerim boste lahko zaznali spremembo digitalnega vhoda (pomagajte si s funkcijo, ki jo prikazuje prog. 2).

Program 2: Primer funkcije za zaznavanja spremembe na digitalnem vhodu.

```
1 void waitForInputChange(int INPUT_PIN){  
2     bool zacetno_stanje = digitalRead(INPUT_PIN);  
3     bool trenutno_stanje = zacetno_stanje;  
4     while (trenutno_stanje == zacetno_stanje)  
5         trenutno_stanje = digitalRead(INPUT_PIN);  
6 }
```