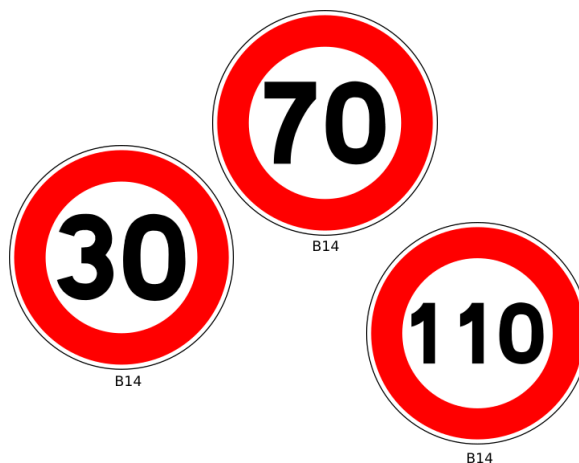


# Kiiruse hindamine

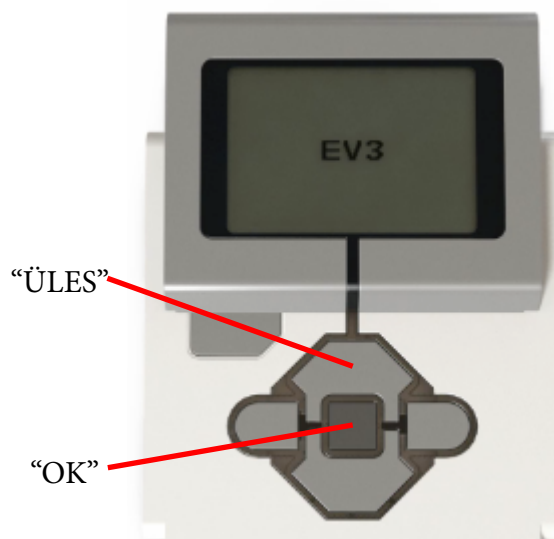
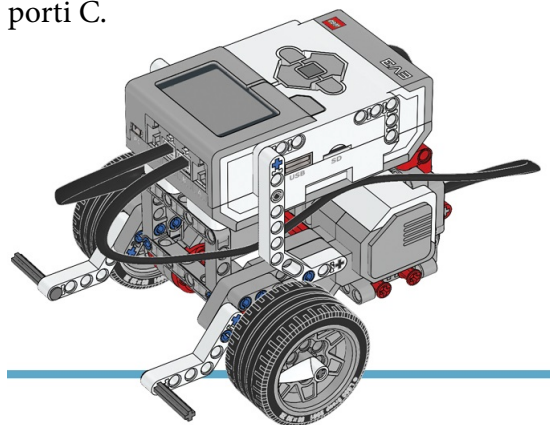


## Sissejuhatus

Inimesed liiguvad pidevalt – tööle, kooli, koju ning teistesse kohtadesse kuhu kellelgi on vaja jõuda. Liikudes jälgime pidevalt seda, mis toimub meie ümber, näiteks seda kuidas liiguvad teised inimesed. Liikudes on kogu aeg vaja hinnata teiste inimeste aga ka objektide, näiteks autode liikumiskiirust. Kuna me teeme seda igapäevaselt, siis toimub see pigem alateadlikult, samas aitab see meil ohutult ja turvaliselt ühest kohast teise jõuda.

Selles ülesandes proovime kiirust hinnata teadlikult. Selleks kasutame EV3 robotit, mis liigub suvalise kiirusega 5 sekundit. Sinu ülesandeks on ära arvata kui kiiresti robot liigub. Robot suudab ise oma kiirust mõõta, aga kuna roboti liikumiskiirus on suhteliselt aeglane, siis väljendab robot oma liikumiskiirust ebatraditsiooniliselt. Kui reeglina mõõdetakse kiirust m/s või km/h, siis robot väljendab oma kiirust cm/s

Kontrollige, et robotil oleks vasakpoolne mootor ühendatud porti B ja parempoolne porti C.



## Teine osa - katse läbiviimine

Ülesande läbiviimiseks käivita robotis program „kiiruse\_hindamine“. Jälgi roboti liikumiskiirust ja pane alljärgnevasse tabelisse kirja oma hinnang ja roboti tegelik kiirus. Korda katset vähemalt 10 korda. Arvuta ja pane kirja hinnangulise ja tegeliku kiiruse erinevus kõigi katsete korral.

Hinnanguline kiirus:  
meeskonna liikmete  
keskmine (cm/s)

Tegelik  
kiirus (cm/s)

Kiiruste  
erinevus (cm/s)

Roboti sõitmise kiirust saad kontrollida siis kui robot on seisma jäänud. Selleks tuleb vajutada roboti kontrolleril asuvat „üles“ nuppu. Kiirust näidatakse ekraanil senikaua kuni programm välja lülitatakse või vajutatakse „ok“ nuppu.

Milline on keskmine erinevus kõikide katsete peale kokku?

Kuidas muutus hinnangulise ja tegeliku kiiruse erinevus katsete arvu suurenedes? Milliseid järeldusi võid sellest teha?

Sain kõik tehtud!