

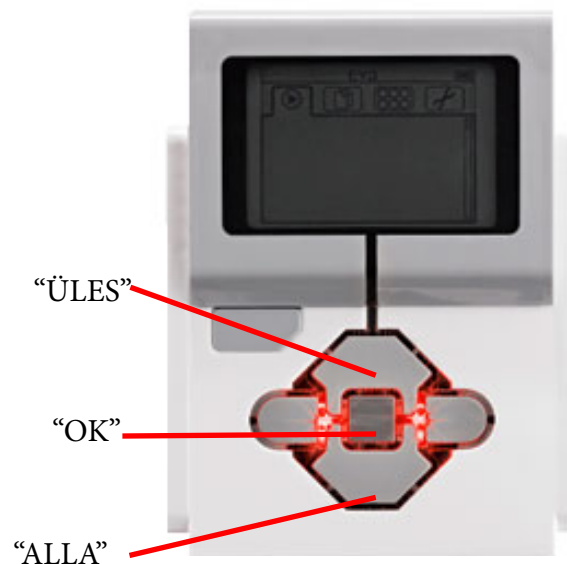
# Sirge võrrand

$$y=kx+b$$

## Sissejuhatus

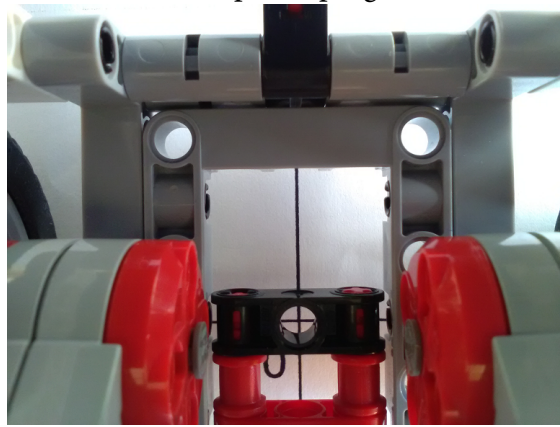
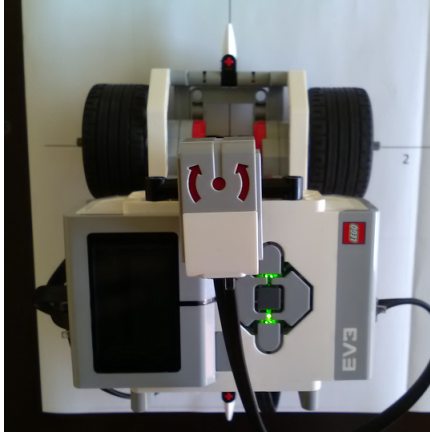
Roboti navigeerimine ruumis on lahendatav mitmete meetodite abil. Üheks võimaluseks on kasutada matemaatikast tuttavad koordinaatteljestikku. Teljestikus konkreetse sihtpunktini jõudmiseks on samuti mitmeid meetodeid, üheks lihtsamaks neist võib pidada sirge võrrandi kasutamist liikumisteede leidmiseks.

Selles ülesandes eesmärk on panna robot liikuma sirge võrrandi alusel. Robot, mis alustab liikumist koordinaatide alguspunktist peab jõudma ettemääratud koordinaatidele.



## Teine osa - katse läbiviimine

Ülesande läbiviimiseks paiguta robot koordinaatteljestiku nullpunkti nii, et robot on y-telje suunas. Roboti täpset paigutamist vaata järgmistelt joonistelt. Seejärel käivita robotis programm „joone\_võrrand“. GYROanduri nullimise pärast ei tohi robotit pärast programmi käivitamist liigutada.



Robotil on liikumiseks vaja järgmisi parameetreid: tõus, algordinaat ja lõpp-punkti koordinaadid. Osad parameetrid on juba ette antud, teised tuleb sul sirge võrrandi abil leida. Leia puuduvad parameetrid ja kontrolli robotiga saadud tulemust. Tühjad lahtrid tabeli lõpus on selleks, et saaksid ise katsetada.

Vihje: Roboti programmi käivitamisel saad parameetrite väärtusi suurendada “ÜLES” ja väikendada “ALLA” nupute abil. Parameetri kinnitamiseks vajuta “OK” nuppu.

Sirge võrrand

Sirge tõus

Sirge algordinaat

Punkt sirgel

Mitmel korral jõudis robot etteantud lõpp-punkti? Kui robot lõpp-punkti ei jõudnud, siis milles või olla põhjus?

Sain kõik tehtud