



## Ülesanne 4. Kordamine on tarkuse ema!

**Õpitavad teemad:** Tegevuste kordamine tsükli abil. Tsükli tingimustega tutvumine (igavene (*Forever*), andurit ootav, aega lugev, kordi lugev.

**Ülesandeks vajalik:** Baasrobot

**Probleem:** Kui on soov, et robot teeks sama asja mitu korda, siis on väga tüütu iga kord robotit uuesti ja uuesti käivitada. Kas kuidagi kergemini ei saa?

**Nõuded:**

- Esmalt programmeerida robot, mis liigub ruudu kujuliselt ja lõpetab seal, kus oma teekonda alustas. Tuletage meelde roboti pööramine kraadide järgi.
- Kui kasutate enam kui kahte liikumisplokki, siis tehke programm ümber selliselt, et kasutusel on ainult kaks liikumisplokki.
- Järgmise ülesandena tuleb täiustada eelmise ülesande takistuse vältimise programmi. Täiustada programmi nii, et kui robot näeb seina, siis tagurdab pöördega ja liigub uues suunas uue takistuseni jne. Täiusta programmi nii, et nähes takistust tagurdab robot esimesel korral paremale ja teisel korral vasakule.
- Kommenteerige oma programmi kood!

**Vihjeks:**

- Kasutada tuleb **Loop** plokki.

**Programmi algoritm:**

Kirjelda viimase programmi algoritmi ja vajaminevaid programmeerimiskomponente.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....