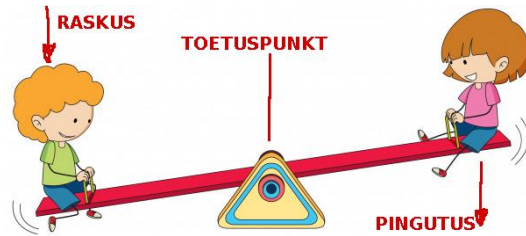


Robotika ülesanded 16.- 27.märts.

Kang

Kang on lihtne masin, mis on mõeldud asjade liigutamiseks väiksema jõuga (vaevaga). Lihtsate masinate eesmärk on meie tööd lihtsustada.

Kangideks on näiteks kiik, käärid, kaal, käru.



Kuidas kang töötab?

Kang on pikk latt, millel on toetuspunkt. Toetuspunkt asub raskuse ja pingutuse vahel. Kiik on lihtne kang, kus rohelises pluusis laps on raskus ja roosas pluusis laps peab pingutama, et tõsta raskus üles. Kui lapsed on ühe kaaluga, on kiik tasakaalus, aga kui üks laps istub toetuspunktile lähemale, muutub tema tõstmiseks vajalik pingutus väiksemaks. Kui rohelises pluusis laps istus toetuspunktile lähemale, siis liigub tema kiigeots üles ja teine alla.

Ülesanne

Arvuta, kes on raskem ja märgi noolega, kelle kiige pool üles tõuseb!

<p>1+5 kg</p> <p>2+7kg</p>	<p>20+30+10 kg</p> <p>15+20+15 kg</p>
<p>24+11+3 kg</p> <p>5+33+17 kg</p>	<p>11+4+15 kg</p> <p>8+12+6 kg</p>

Lisaks lastega vaatamiseks video – <https://www.youtube.com/watch?v=YIYEi0PgG1g>. Link on saadaval ka Nutigeen Huvikooli lehel.



JR FLL - Hooned

Hoone peab olema:



VASTUPIDAV
MUGAV
ILUS

Missugused hooned on osa sinu elust? Tõmba ring ümber hoonetele, mida sa oled oma elu jooksul kasutanud. Nummerda hooned tähestiku järjekorras.

Kool	Politsei jaoskond	Tehas	Kino
Muuseum	Bussijaam	Lennujaam	Veepuhastusjaam
Kirik	Kasarmu	Pood	Haigla

Vali hoone oma kodulinnas, mis sulle meeldib või joonista oma FLLJunior meeskonnaga valitud hoone. Joonista see siia:

Mida inimesed selles hoones teevad?



Arhitektid disainivad hooneid. Ehitajad ehitavad neid. Ehituse käigus aitavad paljud teised inimesed.

Insenerid disainivad tehnilistele probleemidele lahendused. Nad töötavad koos arhitektidega, et lahendada probleeme, mis on seotud hoonete disainimisega. Kui tugev peaks üks hoone olema? Millest need peaks tehtud olema? Kui kõrge peaks see olema?

Ehitajad ehitavad hooneid objektijuhi juhendamisel.

Ehituse objektijuht jälgib arhitekti tööplaane, et ehitajad ehitaksid hoonet vastavalt projekteeritud tingimustele

Kes tahaksid oma meeskonnas sina olla? _____

Põhjenda oma valikut, miks? _____

Arutle ema või isaga. Mis probleeme võib sinu joonistatud majal olla?

Kas kõik inimesed pääsevad hoonesse, ratastoolis inimene, pime, lapsevankriga ema?	
Kas hoonesse tuleb piisavalt valgust?	
Kas hoone peab vastu suurele tuulele?	
Kas hoone on ilus?	
Kas hoone ümber/hones sees on piisavalt loodust?	
Kuidas on korraldatud parkimine?	

Mida sa muudaksid selle hoone juures, et kõigil oleks hea seda kasutada?

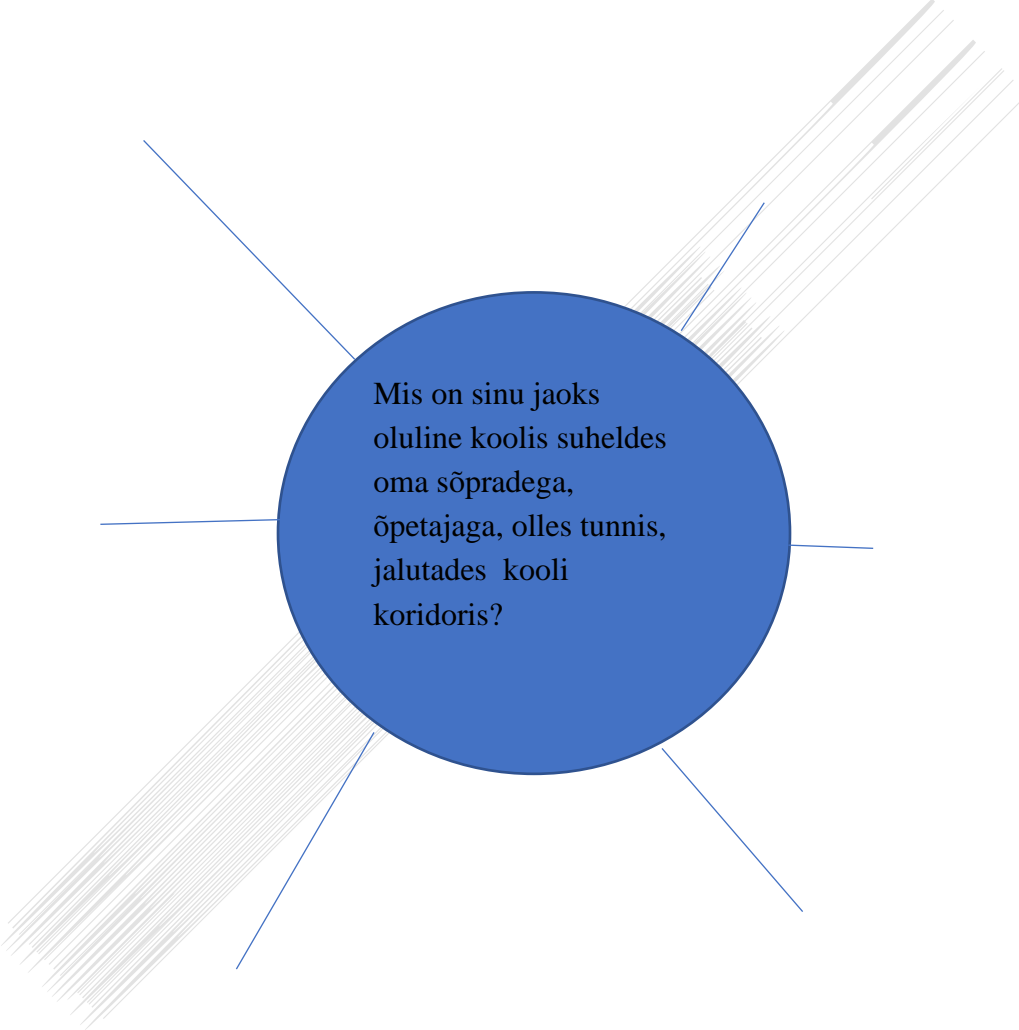


Joonista A4 paberile uus hoone, millel on juures kõik uuendused. Kirjuta need uuendused ka joonistusele koos hoone nimega. Sellest saab sinu osa FLL Jr plakatil.



Väärtused

- Mis on sinu jaoks oluline, et oleks hea ja tore olla nii koolis kui ka kodus? Palun arutle ema, isa, vanaema või vanaisaga 😊

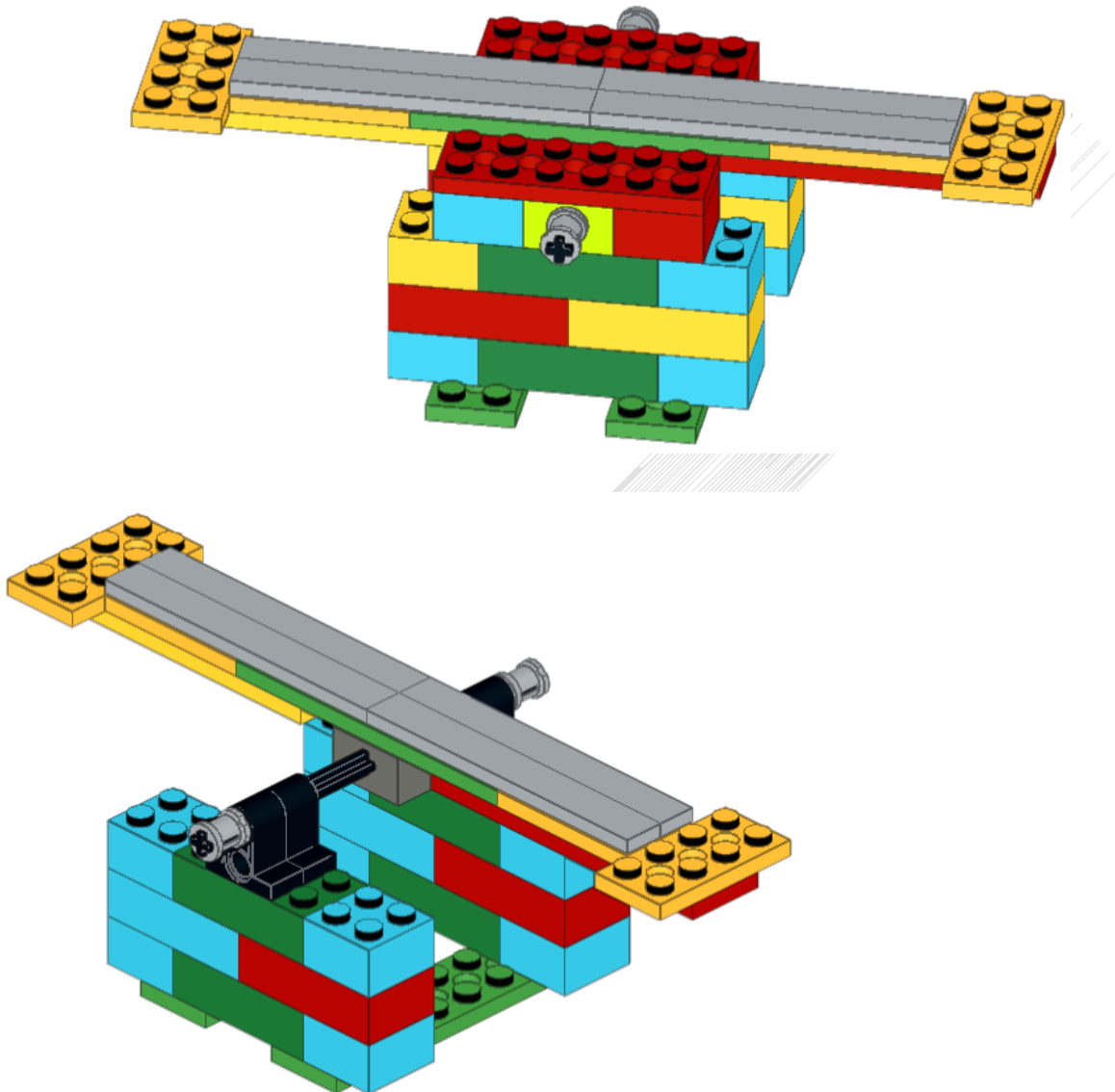


Mis on sinu jaoks
oluline koolis suheldes
oma sõpradega,
õpetajaga, olles tunnis,
jalutades kooli
koridoris?



Ehitamine

Ehita kaal ja proovi kaaluda kodus olevaid asju. Kasuta kodus olevaid Lego klotse. Ehitamisel ei ole oluline värv, vaid klotsi kuju. Juhendit ei pea täpselt järgima, aga püüa leida telg ja auguga klotse, mille sees saaks telg pöörelda.



Kasutatud materjalid

www.freepik.com/

Kuidas Masinad Töötavad N. Arnold, A. Sanders

First Lego League Jr Engineering Notebook

First Lego League Jr Team Meeting Guide

