

# Körhinta

## 1. Perifériák

- Állítsátok be az alábbiakat a Port settings menüpont alatt!
- A Run-Test On üzemmódban figyeljétek meg, milyen értéket mutatnak!

### Studuino



Controls the robot

### DC motor



Moves the robot in a linear direction.

### Touch sensor



Detects contact with an object

### LED



Four colors: red, blue, green and white

**Pin Assignment Board**

<b>DC motor</b> <input type="checkbox"/> M1 <input checked="" type="checkbox"/> M2	<b>Servomotor</b> <input type="checkbox"/> D2 <input type="checkbox"/> D4 <input type="checkbox"/> D7 <input type="checkbox"/> D8 <input type="checkbox"/> D9 <input type="checkbox"/> D10 <input type="checkbox"/> D11 <input type="checkbox"/> D12	<b>Button</b> <input type="checkbox"/> A0 <input type="checkbox"/> A2 <input type="checkbox"/> A1 <input type="checkbox"/> A3
<b>Sensor/LED/Buzzer</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> A0 Touch sensor	<input type="checkbox"/> A4 Light sensor	<input type="checkbox"/> A5 Light sensor
<input checked="" type="checkbox"/> A1 LED	<input type="checkbox"/> A6 Light sensor	<input type="checkbox"/> A7 Light sensor
<input type="checkbox"/> A2 Light sensor		
<input type="checkbox"/> A3 Light sensor		

## 2. PROGRAMELEMEK

Mi a szerepe az itt látható programelemeknek?



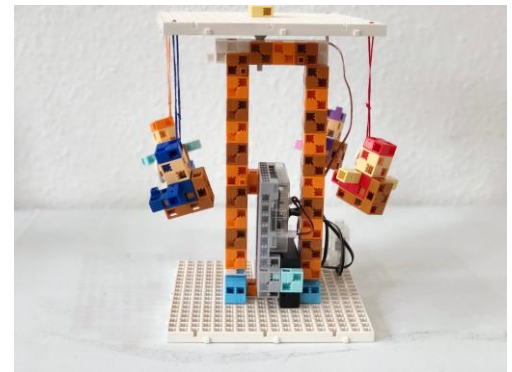
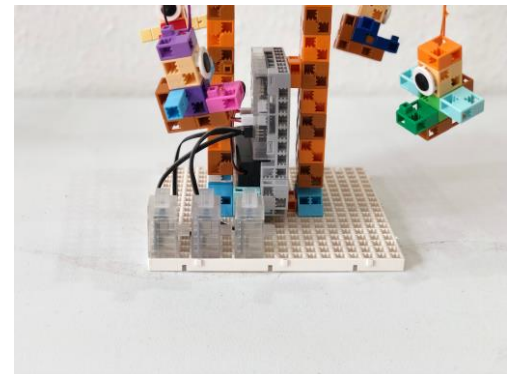
## 3. OLDJÁTKOK MEG AZ ALÁBBI FELADATOKAT!

- Építsetek körhintát!
- Programozzátok meg a körhintát úgy, hogy a Touch sensor lenyomására forogni kezdjen! A körhinta csak addig forogjon, ameddig a Touch sensort lenyomva tartjátok!
- Legyetek kreatívak, egészítsétek ki saját ötleteitekkel a körhinta programját!
- Egy lehetséges programját a következő oldalon láthatjátok.

## 4. MINTAPROGRAM



## 5. ÉPÍTÉSI ÖTLETEK



## KÍSÉRLETEZZETEK!

- Hangjelző (buzzer) beépítésével és a program átalakításával zenés körhintát tudtok varázsolni robototokból!
- További nyomásérzékelő (touch sensor) segítségével tudtok különböző irányba, vagy akár különböző sebességgel forgó körhintát is készíteni!
- Infra (ir photorelector) hozzáadásával biztonsági vészleállítóval láthatjátok el a körhintákat!