

Forgómozgás 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

Pin Assignment Board

DC motor <input type="checkbox"/> M1 <input checked="" type="checkbox"/> M2	Servomotor <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	Button <input type="checkbox"/> A0 <input type="checkbox"/> A2 <input type="checkbox"/> A1 <input type="checkbox"/> A3
Sensor/LED/Buzzer		
<input checked="" type="checkbox"/> A0 Touch sensor	<input type="checkbox"/> A4 Light sensor	<input type="checkbox"/> A5 Light sensor
<input checked="" type="checkbox"/> A1 Touch sensor	<input type="checkbox"/> A6 Light sensor	<input type="checkbox"/> A7 Light sensor
<input checked="" type="checkbox"/> A2 Touch sensor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> A3 Light sensor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. PROGRAMELEMÉK

Mi a szerepe az itt látható programelemeknek?



3. OLDJÁTOK MEG AZ ALÁBBI FELADATOKAT!

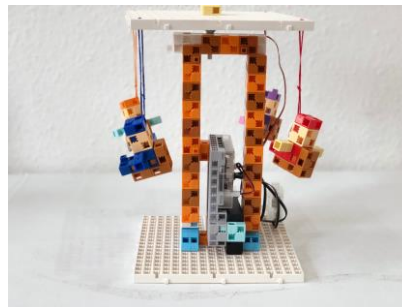
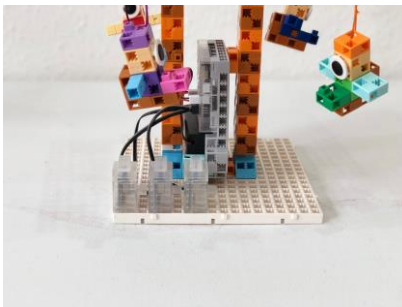
- Építsetek körhintát!
- Programozzátok meg a körhintát úgy, hogy a Touch sensor lenyomására forogni kezdjen! A körhinta csak addig forogjon, ameddig a Touch sensort lenyomva tartjátok
- Egészítsétek ki a körhintát további nyomógombokkal – mindháromhoz különböző forgási sebesség tartozzon!
- IR Photorelector segítségével készítsétek biztonsági leállító berendezést a körhintához!
- Legyetek kreatívak, egészítsétek ki saját ötleteitekkel a körhinta programját!
- Egy lehetséges programját a következő oldalon láthatjátok.

4. MINTAPROGRAM

```

Start program
forever
  if Touch Sensor A0 value = 0
    DC motor M2 power 100
    DC motor M2 on at cw.
  if Touch Sensor A1 value = 0
    DC motor M2 power 75
    DC motor M2 on at cw.
  if Touch Sensor A2 value = 0
    DC motor M2 power 60
    DC motor M2 on at cw.
  if Touch Sensor A0 value = 1 and Touch Sensor A1 value = 1 and Touch Sensor A2 value = 1
    DC motor M2 off Brake
  
```

5. ÉPÍTÉSI ÖTLETEK



Fogaskerekek közbeiktatásával oldjátok meg, hogy a motor ne a körhinta forgástengelye alatt legyen!

