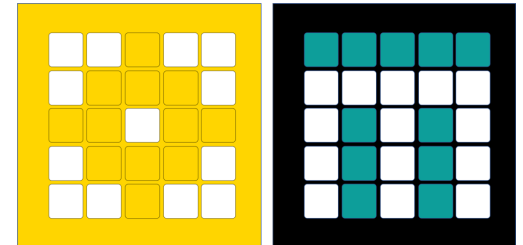


PRIME LESSONS

By the Makers of EV3Lessons



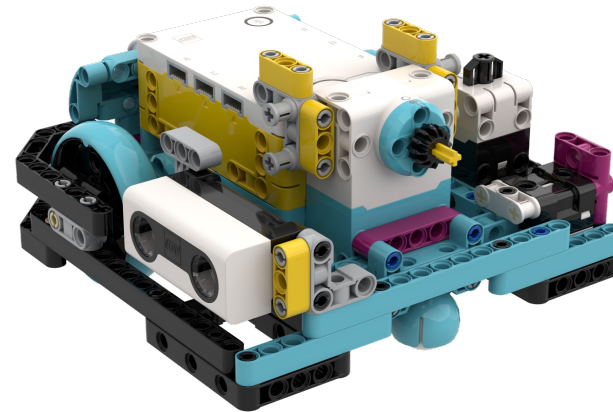
BOUW EEN ROBOT

DOOR SANJAY EN ARVIND SESHAN

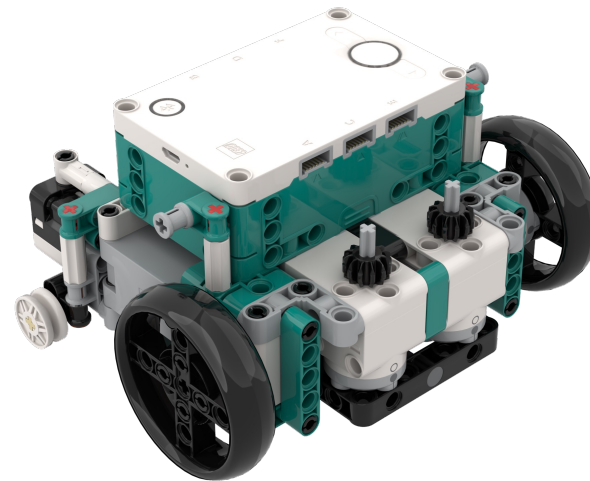
VERTAALD ROY KRIKKE EN HENRIËTTE VAN DORP

RIJDENDE BASISROBOT

- Voor onze lessen zou een basisrobot gebouwd met twee aandrijfmotoren ideaal zijn. U kunt sensoren en extra motoren naar behoefte bevestigen
- We bieden bouw instructies voor een aantal trainingsrobots op onze website onder het tabblad Robotontwerpen
- Naarmate we onze inhoud uitbreiden, zullen we nieuwe trainingsmodellen toevoegen
- *Het maakt niet uit welke robot u gebruikt, zorg ervoor dat u op let op de poort de motoren en sensoren zijn verbonden in alle aangeboden uitdagingsopties*



Droid Bot IV
(SPIKE
Prime)

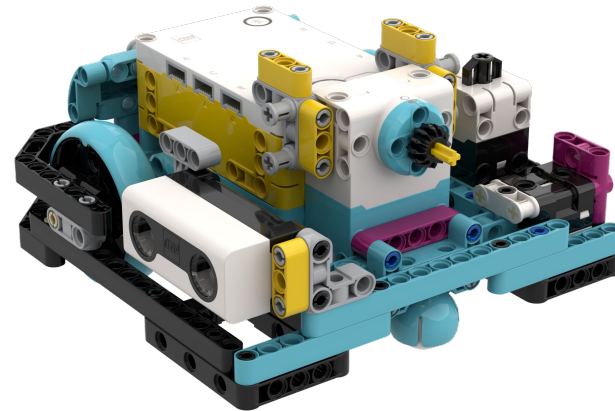
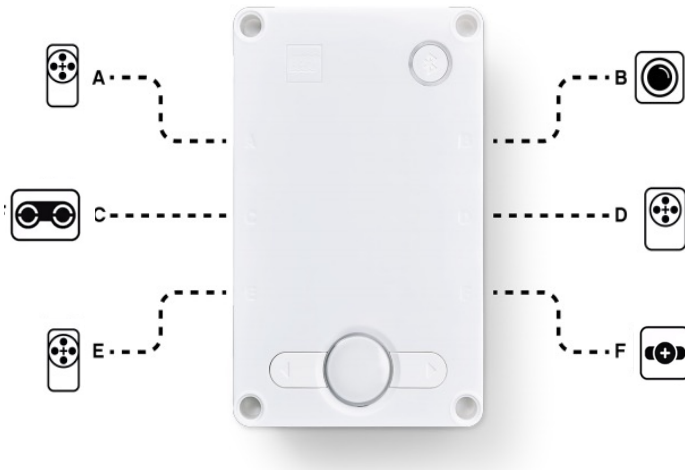


Droid Bot M
(Robot
Inventor)

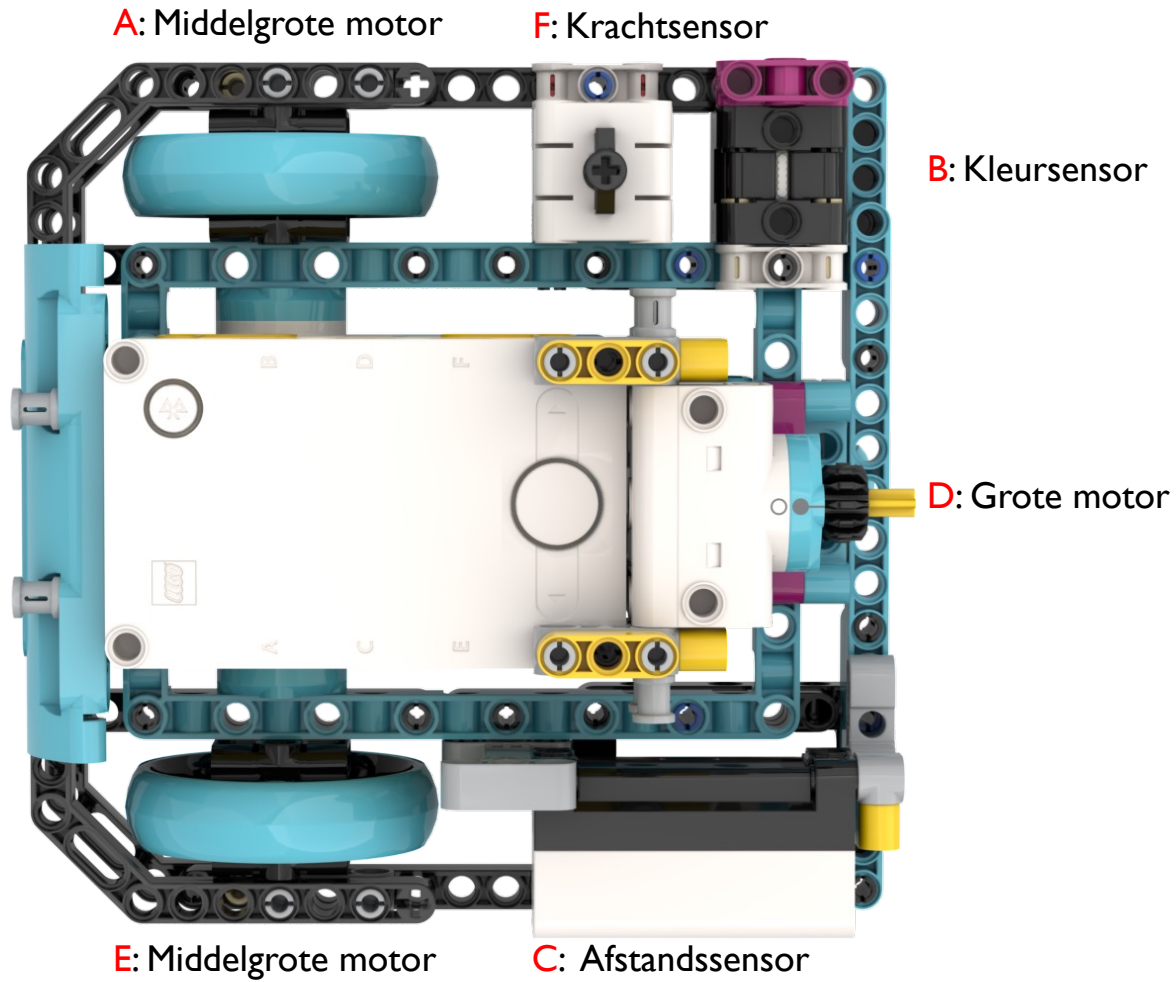
VOORBEELD ROBOT: DROID BOT IV

- Droid Bot IV is onze op maat gemaakte trainingsrobot.
- Het gebruikt alleen onderdelen die beschikbaar zijn in de SPIKE Prime Set (45678). Geen uitbreidingsset nodig.
- Alle sensoren zijn voorgemonteerd voor gebruik in onze lessen.
- De wielmaat is 56mm en de motoren en sensoren zijn als volgt geconfigureerd.
- Voor het bouwen van deze robot zijn bouwinstructies verstrekt.

Droid Bot IV Configuration

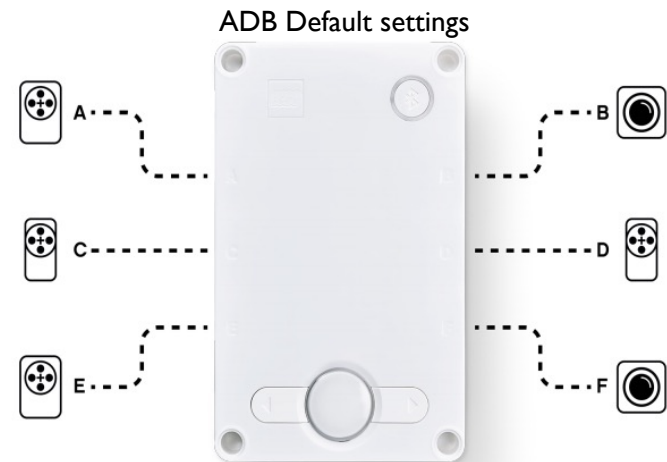
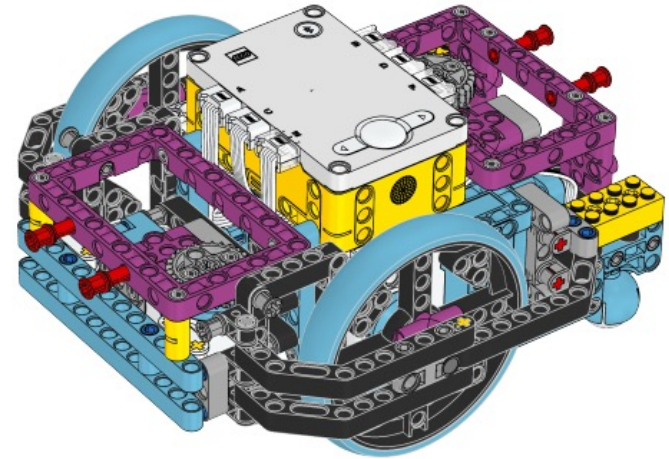


DROID BOT IV BEDRADINGSGIDS



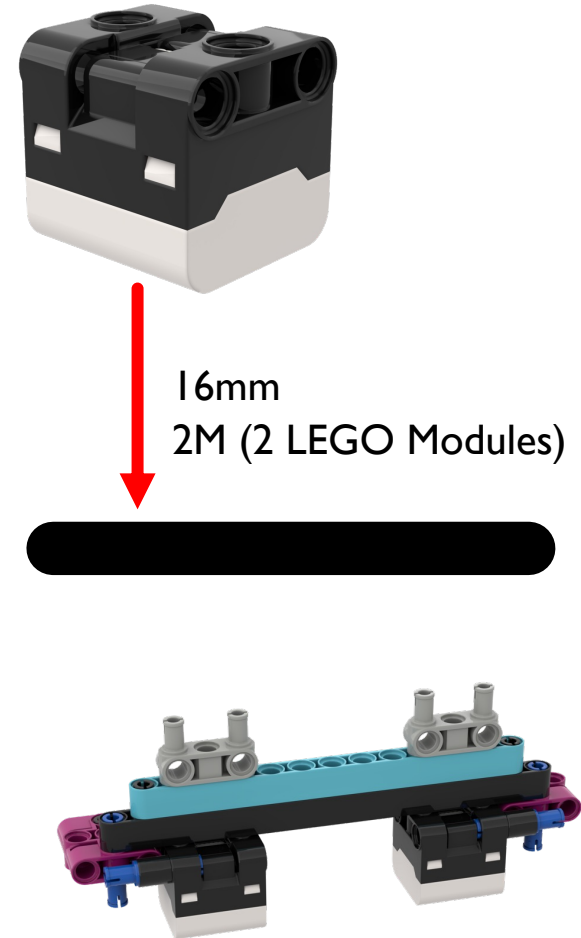
GEAVANCEERDE RIJBASIS (ADB)

- U kunt ook gebruik maken van de Advanced Driving Base (ADB).
- Hiervoor zijn zowel de SPIKE Prime Set (45678) als de SPIKE Prime Expansion Set (45680) nodig.
- Instructies om dit model te bouwen zijn beschikbaar in de SPIKE Prime en software online: <https://education.lego.com/en-us/lessons/prime-competition-ready/assembling-an-advanced-driving-base>
- Let op hoe de basispoorten zijn geconfigureerd in het diagram aan de rechterkant. Omdat niet alle sensoren kunnen worden aangesloten op de Hub, moet u de poorten loskoppelen zodat u de afstands- en krachtsensoren kunt toevoegen die in onze lessen worden gebruikt.
- De kleursensoren op ADB zijn ook niet optimaal gepositioneerd voor gebruik in de kleurmodus (zie volgende slide).



OPMERKING: KLEURSENSORPOSITIE

- Als u de kleursensor in de kleurmodus wilt gebruiken om een lijn of lijn te vinden die volgt met de Advanced Driving Base (ADB), moet u een wijziging aanbrengen in het ontwerp.
- De standaardlocatie voor de kleursensor is te laag volgens de SPIKE Prime Specificaties. Zwart leest niet correct in de kleurmodus met behulp van elektrische tapelijnen of een FIRST LEGO League uitdagingsmat.
- *De kleursensor op ADB is gemonteerd op ongeveer 8 mm van de grond, maar de optimale afstand voor het monteren van de sensor volgens de specificaties is 16 mm.*
- De oplossing is om de kleursensor te verhogen. Instructies vindt u op deze website.



CREDITS

- Deze les is gemaakt door Sanjay Seshan en Arvind Seshan voor Prime Lessons
- Deze lessen zijn door Roy Krikke en Henriëtte van Dorp vertaald in het Nederlands
- Meer lessen zijn beschikbaar op www.primelessons.org



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).