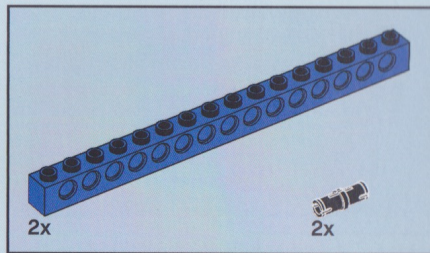


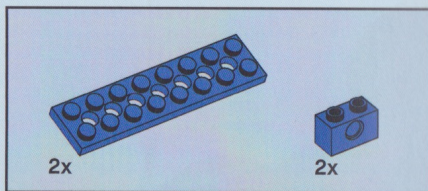
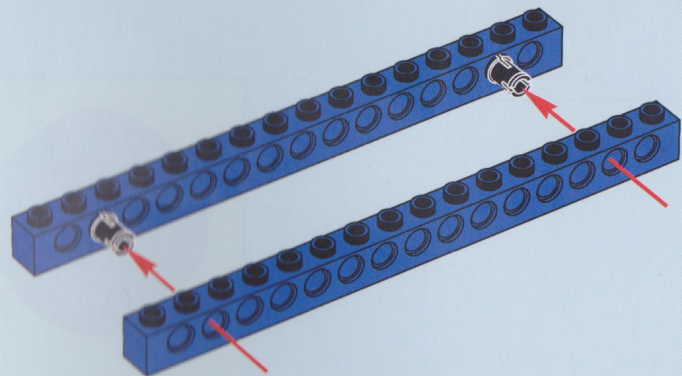
Zeepkist: wiel en as

Een belangrijk onderdeel van onze zeepkist zijn de wielen. De as is het stokje dat zorgt dat de wielen aan de zeepkist vastzitten.

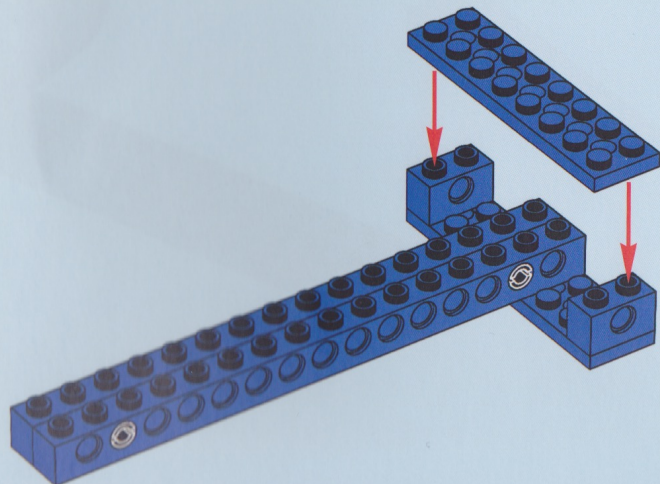
Opdracht 1: Bouw dit model (Boekje I, pagina 10 en 11)

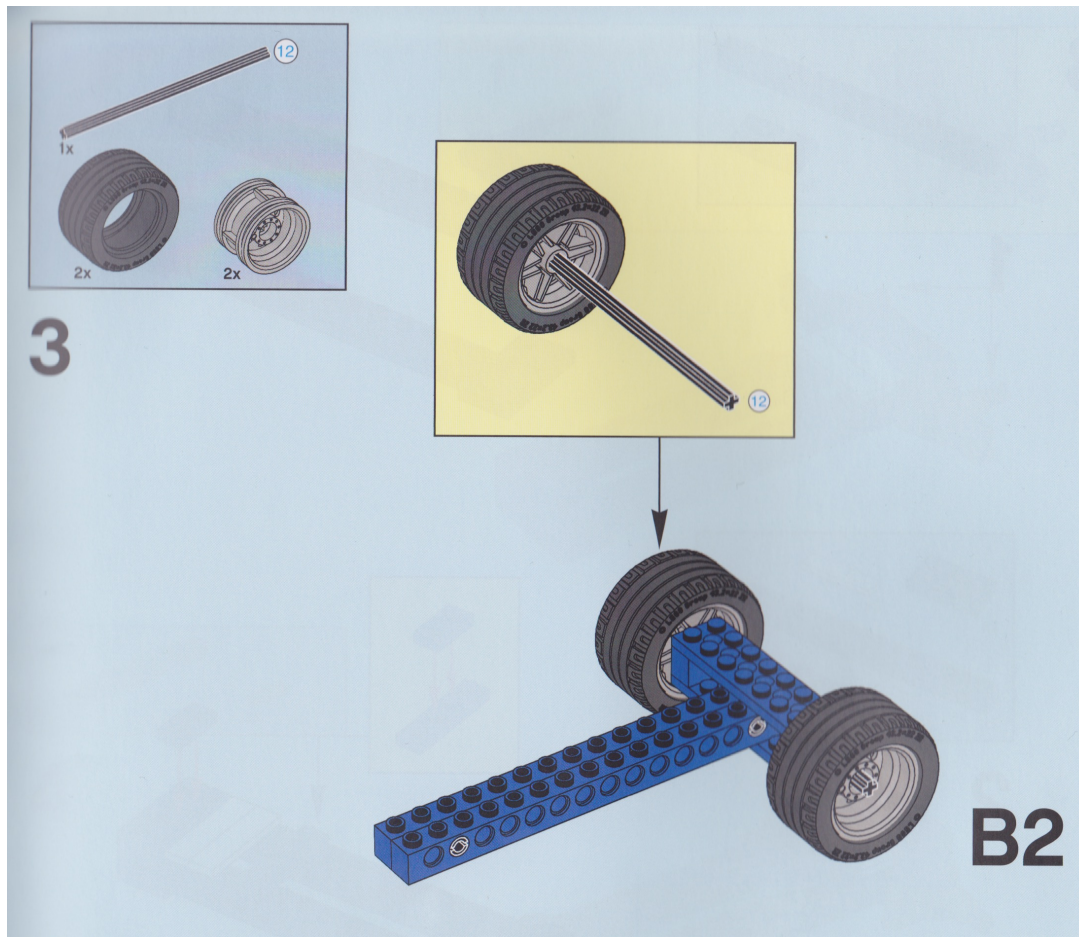


1



2



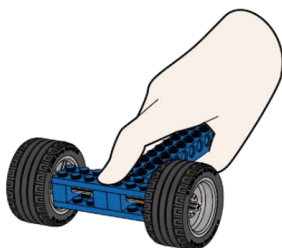


Opdracht 2: Teken op je tekenblad een weg

De weg moet iets breder zijn dan de wielen en er moet een bocht zijn.

Opdracht 3: Rijd met je model over de weg

Houd de wagen vast zoals op de tekening. Schrijf naast de tekening wat er gebeurt.



Dit zie ik, dit gebeurt, dit gaat niet goed:

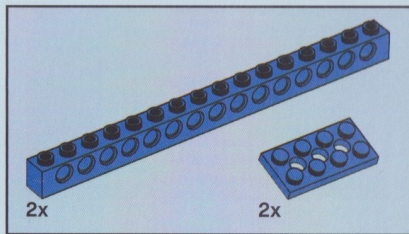
Opdracht 4: Zoek een oplossing voor het probleem

De blauwe blokken blijven, verander iets aan de wielen of de as.

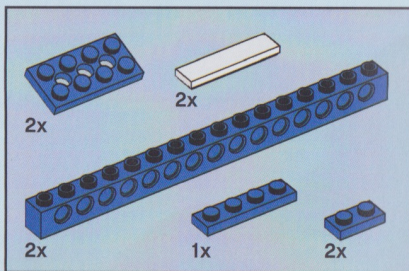
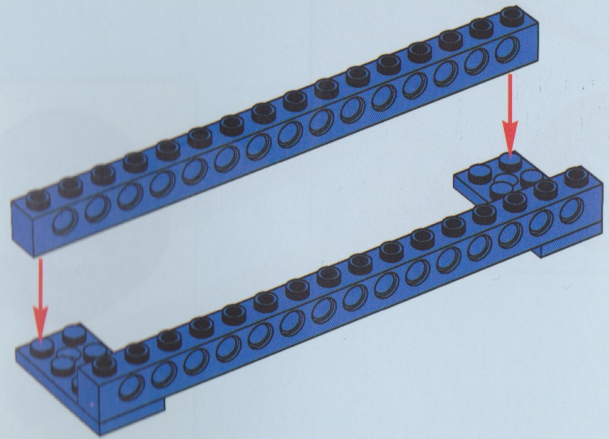
https://www.youtube.com/watch?v=FDi6NZOx3_I

Zeepkist: Sturen

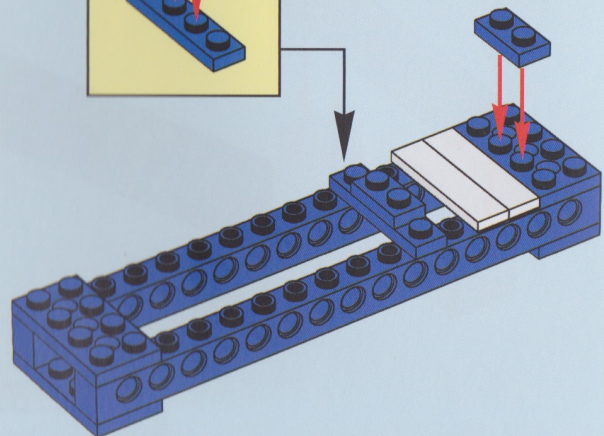
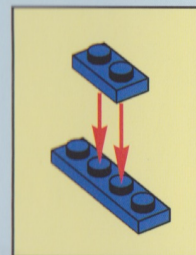
Opdracht 5: Bouw dit model (boekje I, pagina 12, 13, 14 en 15)

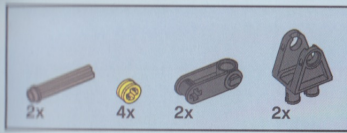


1

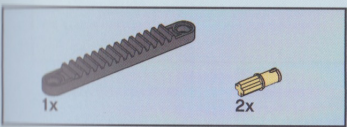
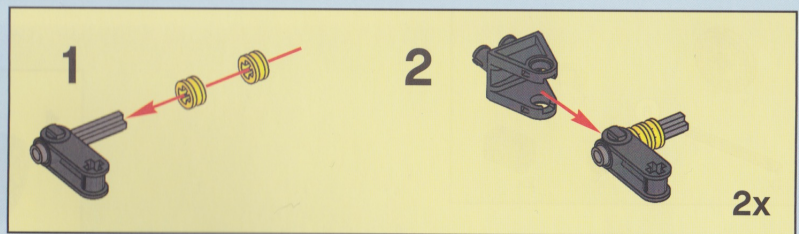


2

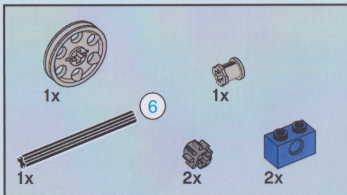
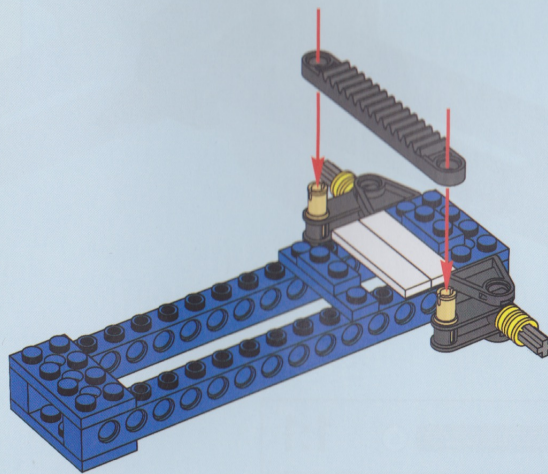




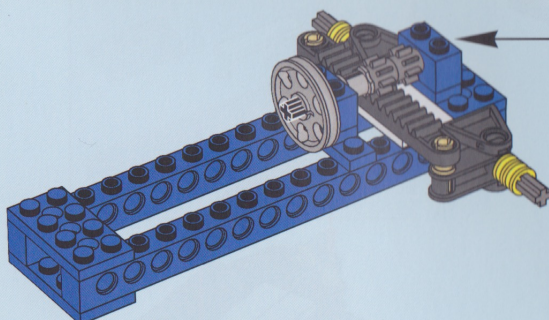
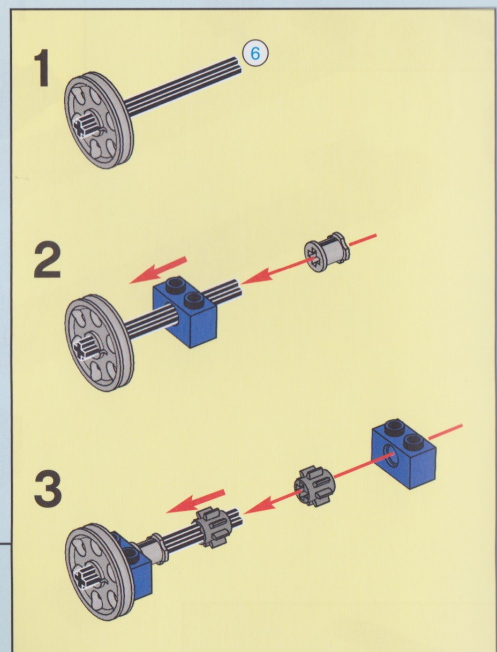
3

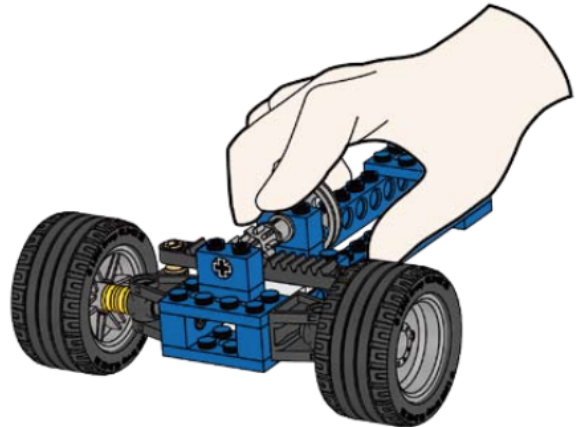
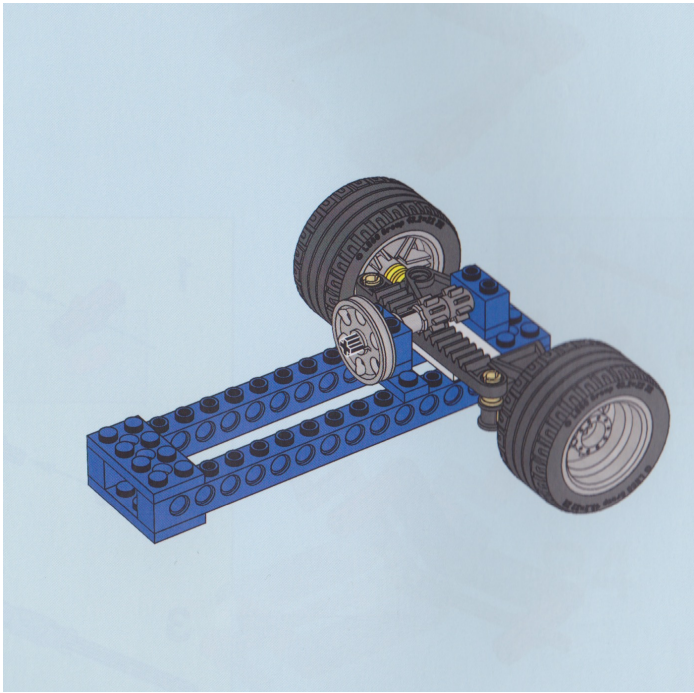


4



5





Opdracht 5: Leg dezelfde weg af met je prototype

Hou de wagen vast zoals op de tekening.

Opdracht 6: Zoek een oplossing voor het probleem

De bestuurder zit helemaal achteraan op een hoge stoel. Hoe kan hij dan nog sturen?

Gebruik dit stukje, teken je oplossing ernaast.



Teken een stuur en
verbind het stuur
met de as



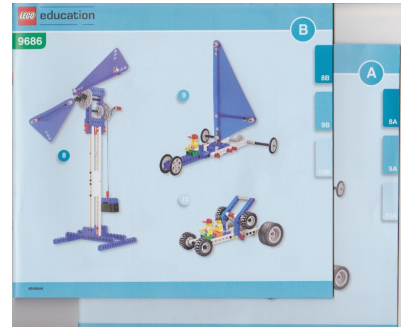
Zeepkist: Vlieg wiel

Een spinner draait heel lang en heel snel. Het is een vliegwiel.
Als we deze zouden verbinden met de wielen van onze zeepkist,
rijdt onze zeepkist dan verder? En maakt het uit of het vliegwiel
groot of klein, licht of zwaar is?



Opdracht 7: Bouw

In de doos zitten telkens een boekje A en een boekje B. Neem het boekje waar vooraan op staat '10A' en '10B'.



Je bouwt per twee.

Leerling 1 bouwt model 10A tot pagina 8.

Leerling 2 bouwt model 10B tot pagina 7.

Daarna bouwen jullie samen verder tot p. 14.

Pagina 15 met de rode nummertjes bouw je niet.

Opdracht 8: Test

Welke vliegwielen werken het beste?

Probeer 5 combinaties uit.

Kies uit deze vliegwielen:



Laat de zeepkist naar boven rijden!

Start telkens op de grond en rij de helling op die in de klas staat.

Noteer in de tabel hoe ver de zeepkist reed.

Mijn combinatie	Ik schat	Ik meet in cm
A+B	.	