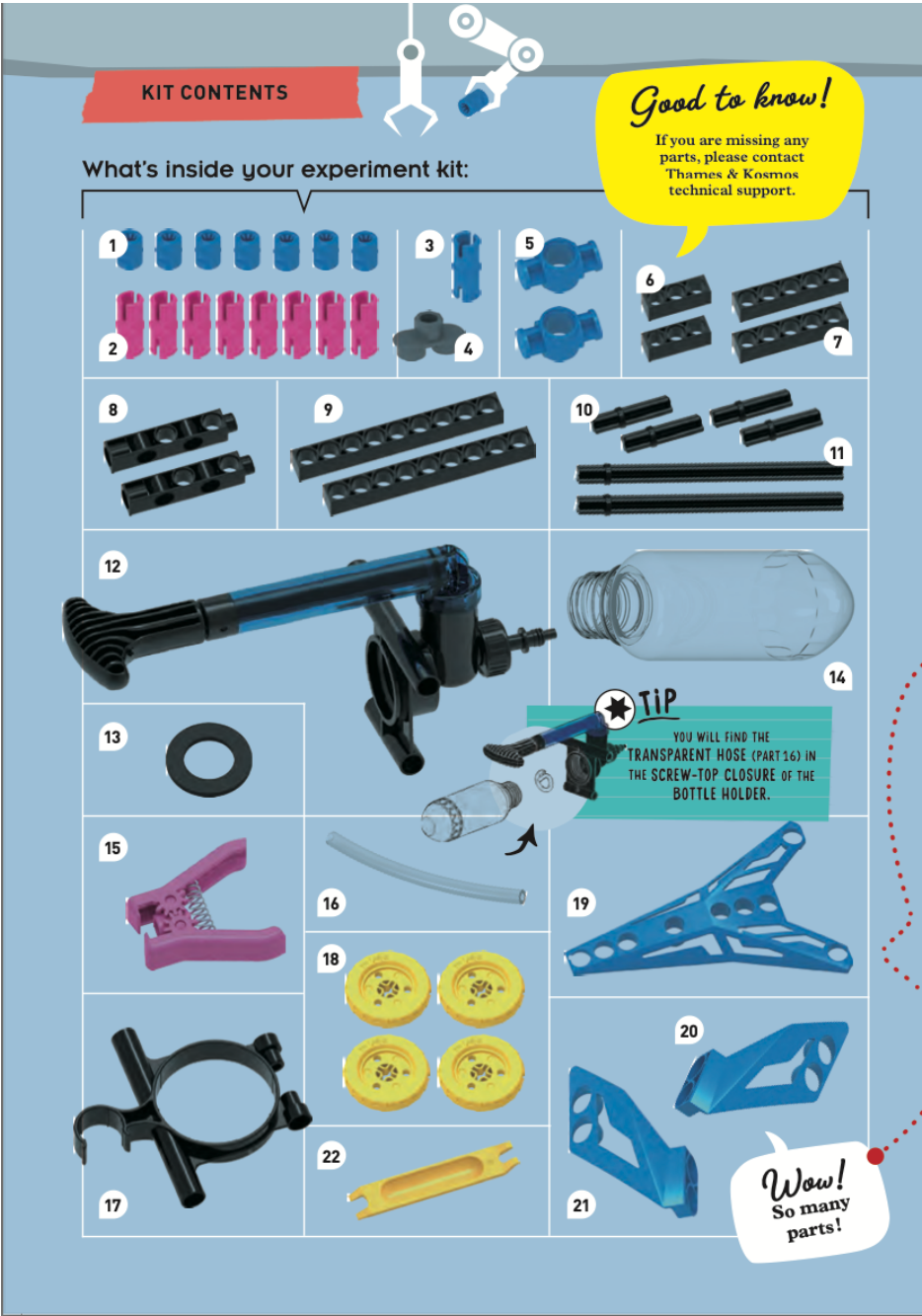


Puterea apei

Ce conține:



De asemenea, veți mai avea nevoie de: O cantitate mare de apă si haine de schimb. Vă veți uda!

Conținut:

Nr.	Descriere	Cantitate	Nr.	Descriere	Cantitate
1	Suport scurt	7	12	Pompă cu suport sticlă	1
2	Pin Conector	8	13	Garnitură	1

Nr.	Descriere	Cantitate		Nr.	Descriere	Cantitate
3	Pin Conector	1		14	Sticlă aer comprimat	1
4	Convertor 2-in-1	1		15	Clemă	1
5	Conector 1 Intrare	2		16	Furtun	1
6	Tijă 3 Intrări	2		17	Stabilizator sticlă	1
7	Tijă 5 Intrări	2		18	Roți	4
8	Tijă 5 Intrări încrucișată	2		19	Parte față	1
9	Tijă 9 Intrări	2		20	Parte stânga	1
10	Axă 30mm	4		21	Parte dreapta	1
11	Axă 100mm	2		22	Pin ancoră	1

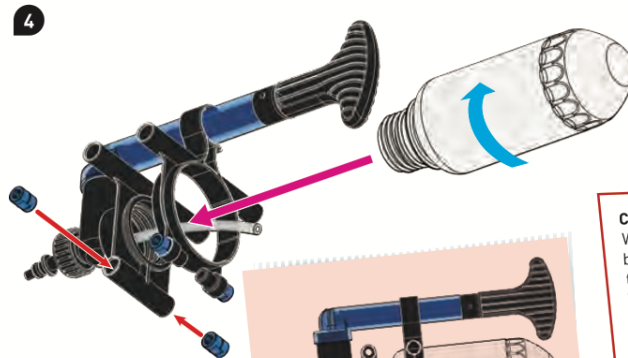
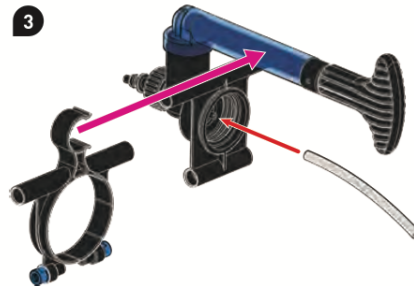
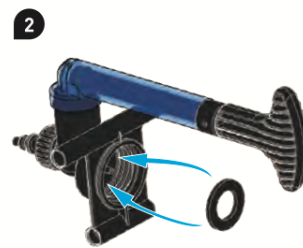
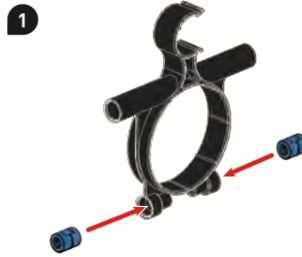
Sfat: Deasupra fiecărui model veți găsi o notație în funcție de cât de greu este modelul de asamblat.

INFORMAȚII DE SIGURANȚĂ

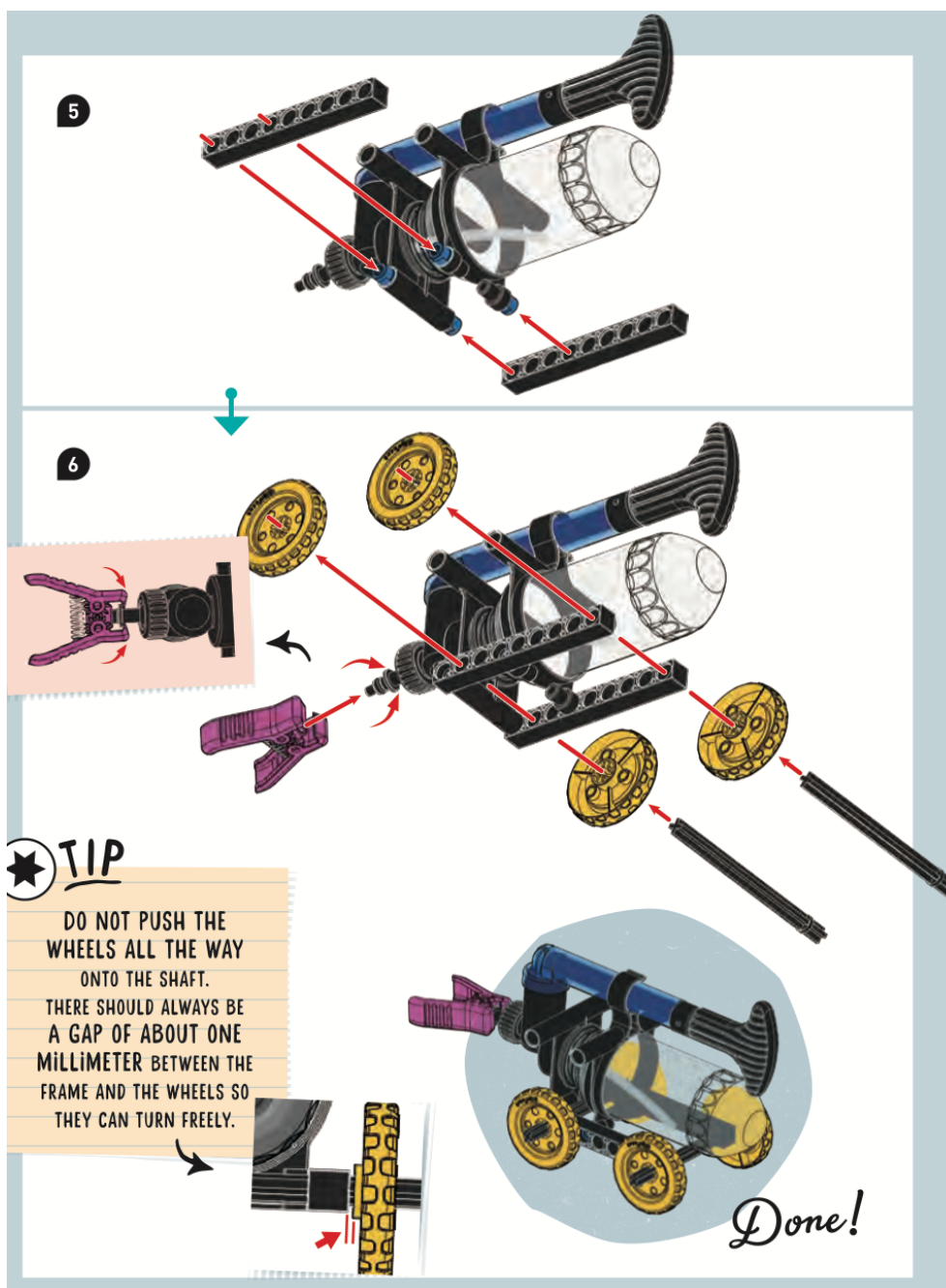
- Nu este recomandat pentru copii sub 3 ani. Pericol de sufocare: Părți mici pot fi înghițite. Păstrați ambalajul și instrucțiunile deoarece conțin informații importante.
- Pentru a prelungi durata de viață a produsului, vă recomandăm să aveți foarte mare grijă când manevrați componentele mici. În ciuda dimensiunii, ele pot fi foarte importante pentru asamblarea modelelor diferite. Pentru a avea grijă de acestea, vă recomandăm să păstrați piesele mici într-o pungă resigilabilă.
- Fiecare model dispersează apă la folosire, așa că vă recomandăm să derulați experimentele într-un loc care nu este afectat de apă (precum în exterior sau în cadă).
- Înainte de a construi și a experimenta, citiți instrucțiunile cu atenție alături de copilul dumneavoastră. Kitul conține părți foarte mici. Ajutați-vă copilul să aibă grijă de acestea.
- Apa este componentă principală a acestui kit, niciunul dintre aceste experimente nu funcționează fără apă.
- Dacă copilul dumneavoastră vrea să testeze experimentele în apă adâncă, asigurați-vă ca este supravegheat.

ASAMBLAREA 1

ASSEMBLY



CAREFUL!
When screwing on the bottle, make sure that the hose is inside and bending toward the bottom.



Sfat: Nu împingeți roțile până la capăt pe tijă. Păstrați un spațiu de aproximativ 1mm pentru ca roțile și cadrul să aibă mișcare. Când înfiletați recipientul, asigurați-vă că furtunul este în interior și arcuit către fundul recipientului.

EXPERIMENTUL 1

Veți avea nevoie de: mașina cu apă asamblată anterior, apă și o suprafață de lucru unde se poate împrășca apă.

1. Desfiletați recipientul de apă din modelul de mai sus și umpleți-l până la jumătate.
2. Acționați pompa de aproximativ 50 de ori pentru a crea presiune în recipient.

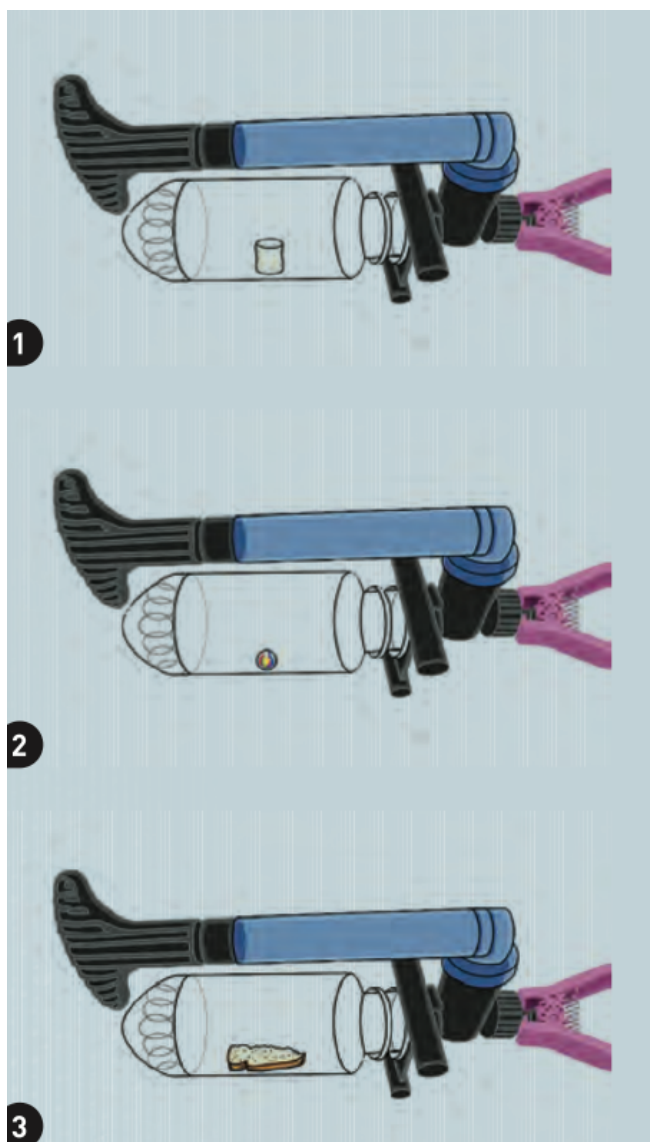
3. Așezați modelul pe o suprafață plană care se poate umezi, apoi înlăturați clema de pe machetă. Un amestec de apă și aer va țâșni din orificiul din spate, iar mașina va fi propulsată în față.
4. Repetați experimentul fără a pune apă în recipient.

Ce s-a întâmplat?

În momentul în care clema a fost înlăturată, un amestec de apă și aer a ieșit din orificiul recipientului la o viteză mare ceea ce a cauzat mașina să înainteze.

EXPERIMENTUL 2

Veți avea nevoie de: sticla cu aer comprimat alături de pompă și o clemă, o beza, o felie de pâine prajită și un obiect tare precum o biluță.



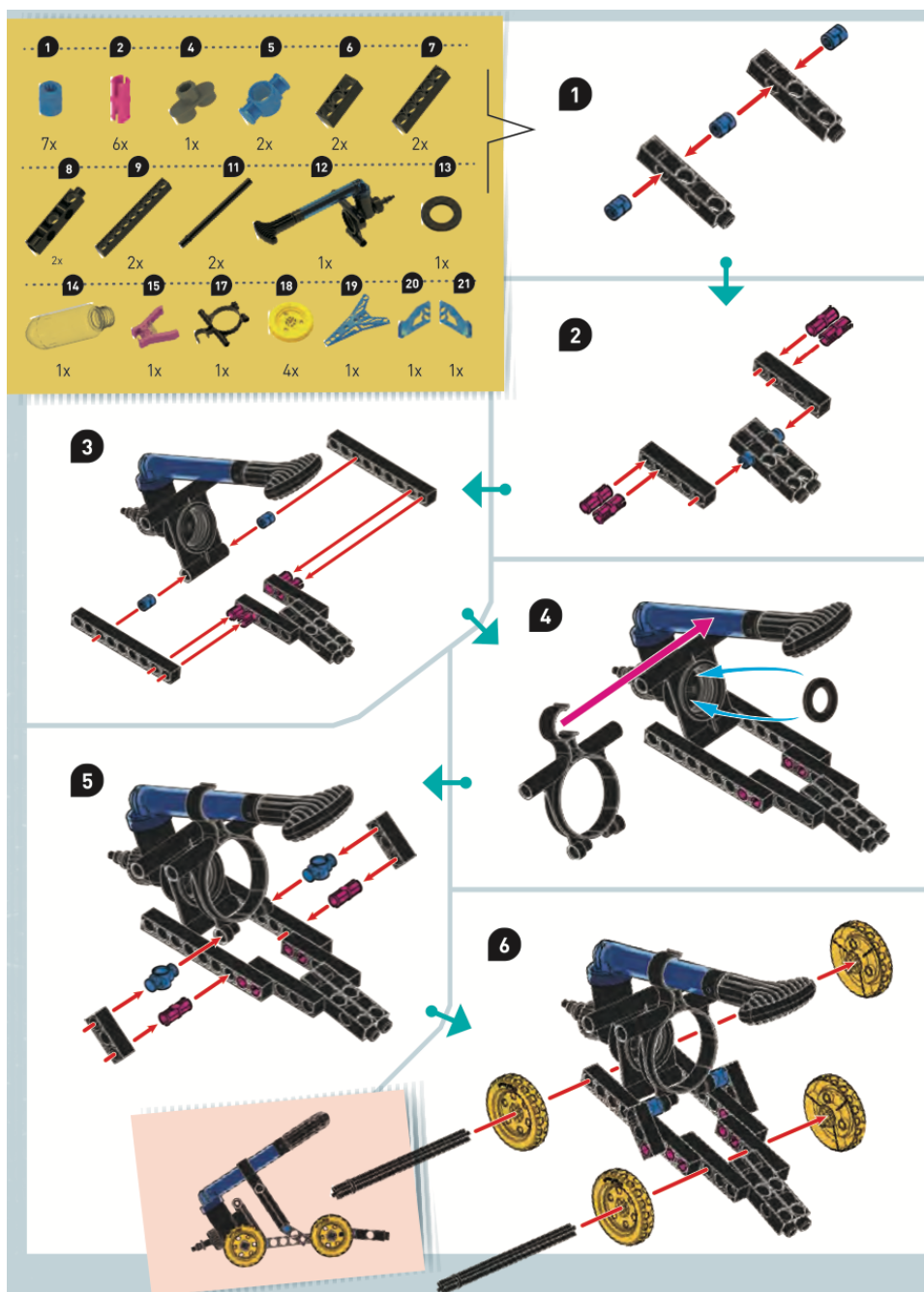
1. Cereți asistența unui adult pentru a vă ajuta să taie o bucată mică din beza. Așezați bucata în interiorul recipientului în care anterior ați pus apă. Înfiletați capacul și așezați recipientul cum este indicat mai sus. Acționați pompa de aproximativ 80 de ori, timp în care supravegheați bucata de beza. Ulterior, înlăturați clema și observați schimbarea.

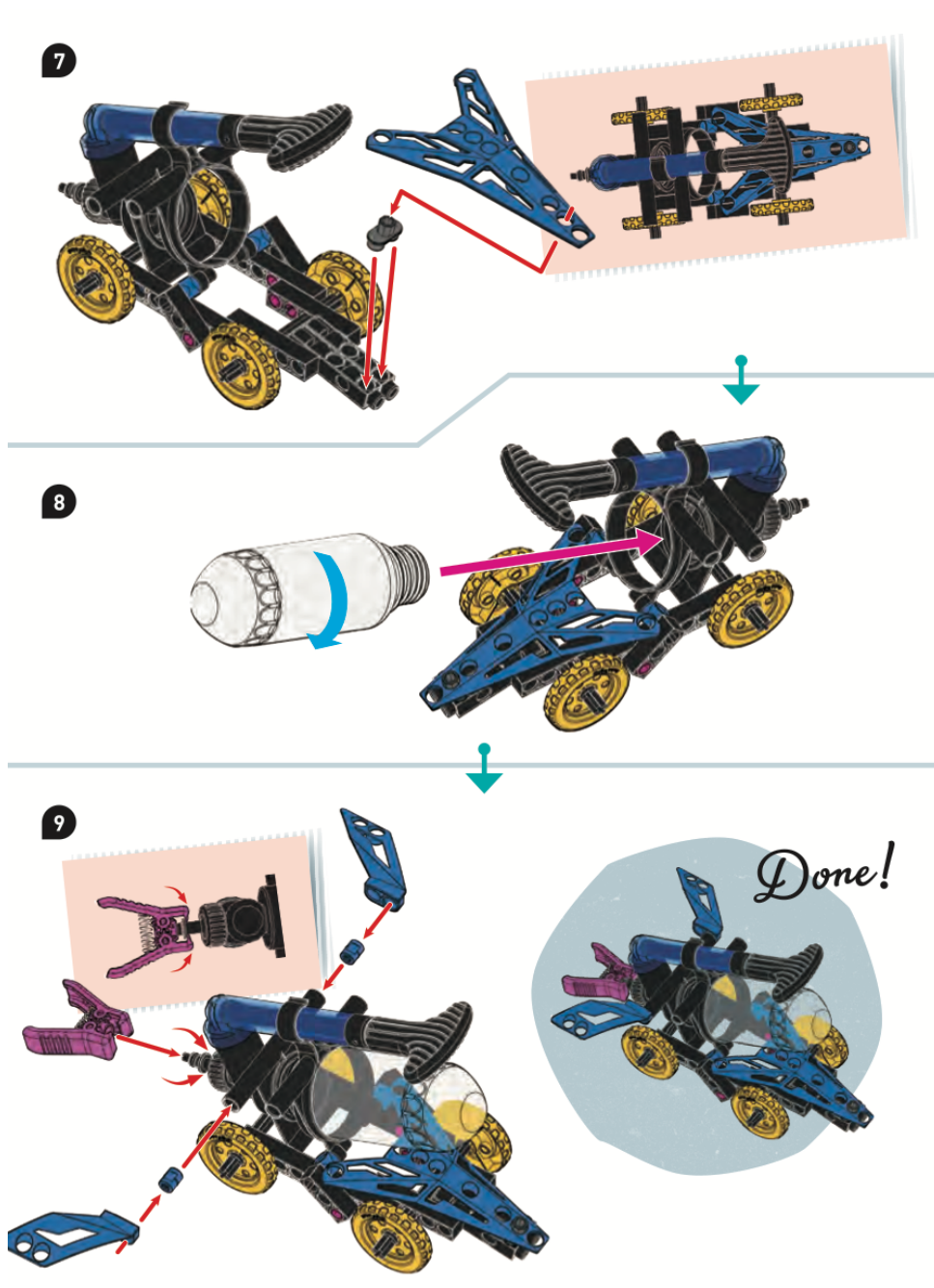
2. Repetați experimentul, dar de data asta cu o bilă.
3. Repetați experimentul cu o felie de pâine prăjită.
4. Spălați și clătiți bine după experiment.

Ce s-a întâmplat?

Cu cât este pompat mai mult aer în recipient, cu atât se micșorează bezeaua, deoarece aceasta este permeabilă la aer. În momentul în care înlăturați clema, bezeaua revine la dimensiunea originală, spre deosebire de bilă, care este impermeabilă la aer.

ASAMBLAREA 2





EXPERIMENTUL 3

Veți avea nevoie de: Macheta asamblată mai sus, apă și o suprafață care să poată să fie umezită.

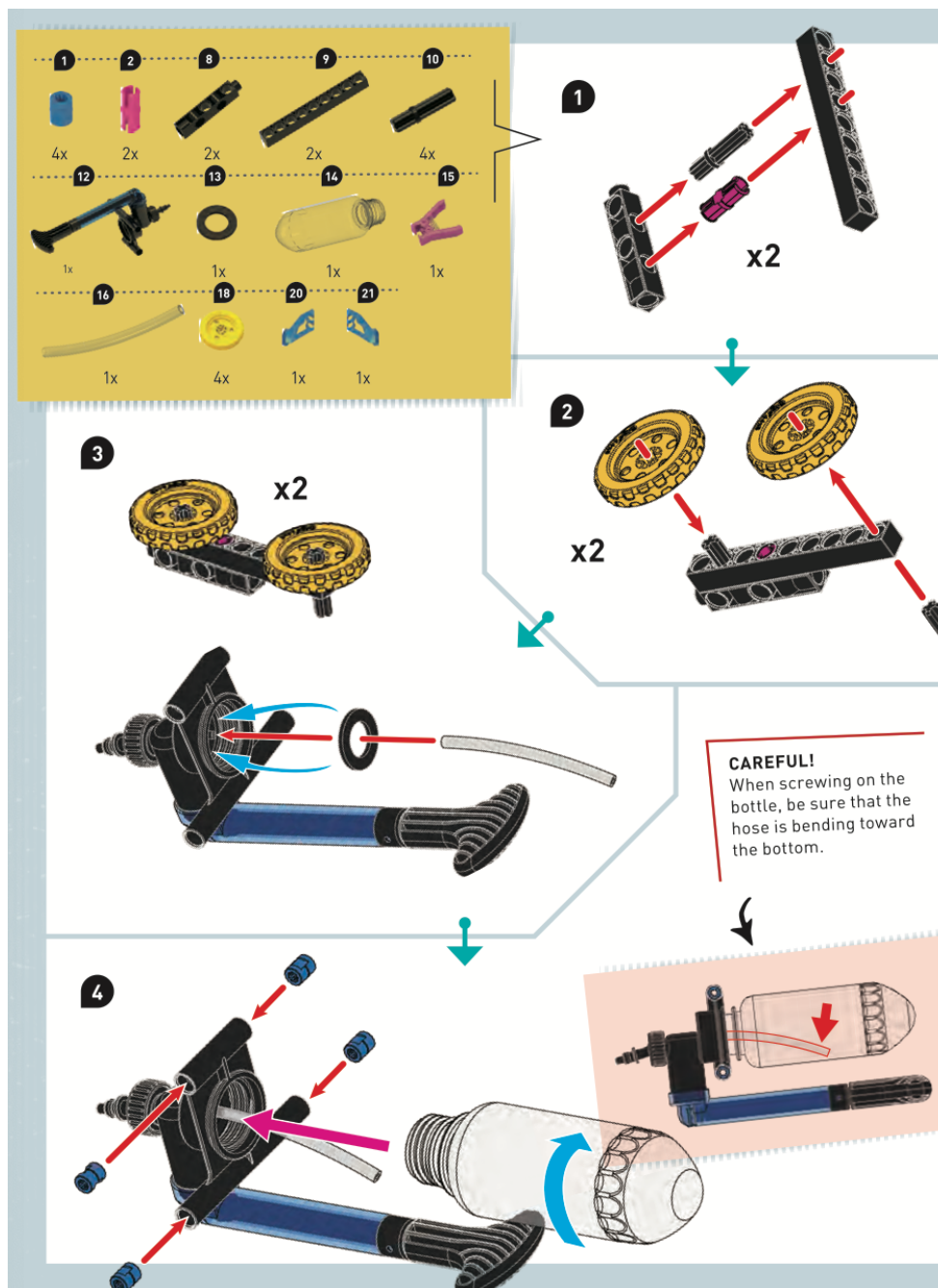
1. Repetați pașii 1-3 din experimentul 1
2. Experimentați cu cantități diferite de apă în sticlă. Cum afectează cantitatea distanța și viteza mașinii?

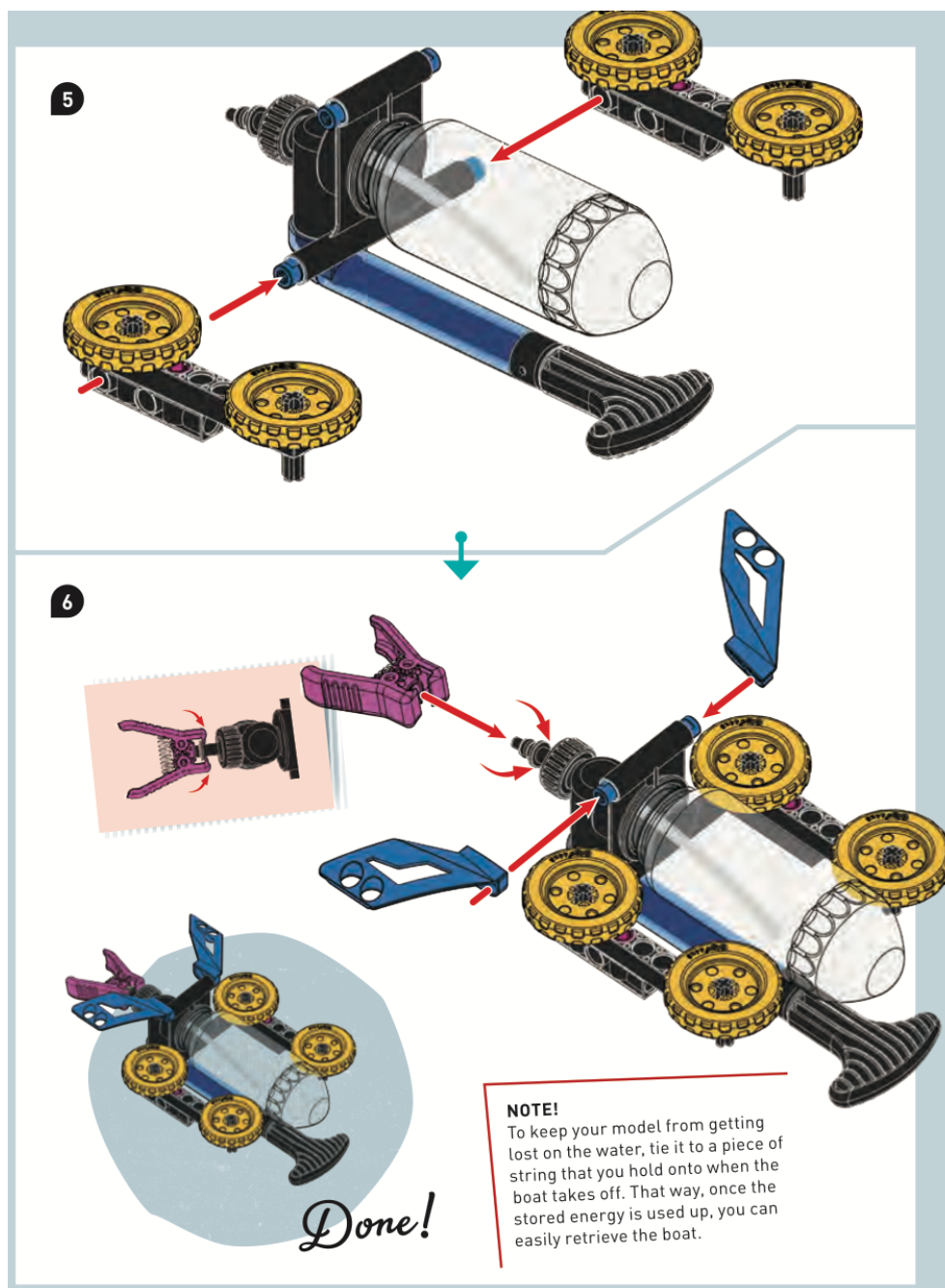
Ce s-a întâmplat?

Veți observa că mașina are cea mai mare deplasare cu cea mai mare viteză când este umplută exact la jumătate. Dacă sticla este prea goală, apa este folosită prea repede spre deosebire de forța cu care este împroșcată. Dacă sticla

este prea plină, nu puteți pompa prea mult aer în sticlă, aşadar aceasta nu poate avea o presiune la fel de mare.

ASAMBLAREA 3

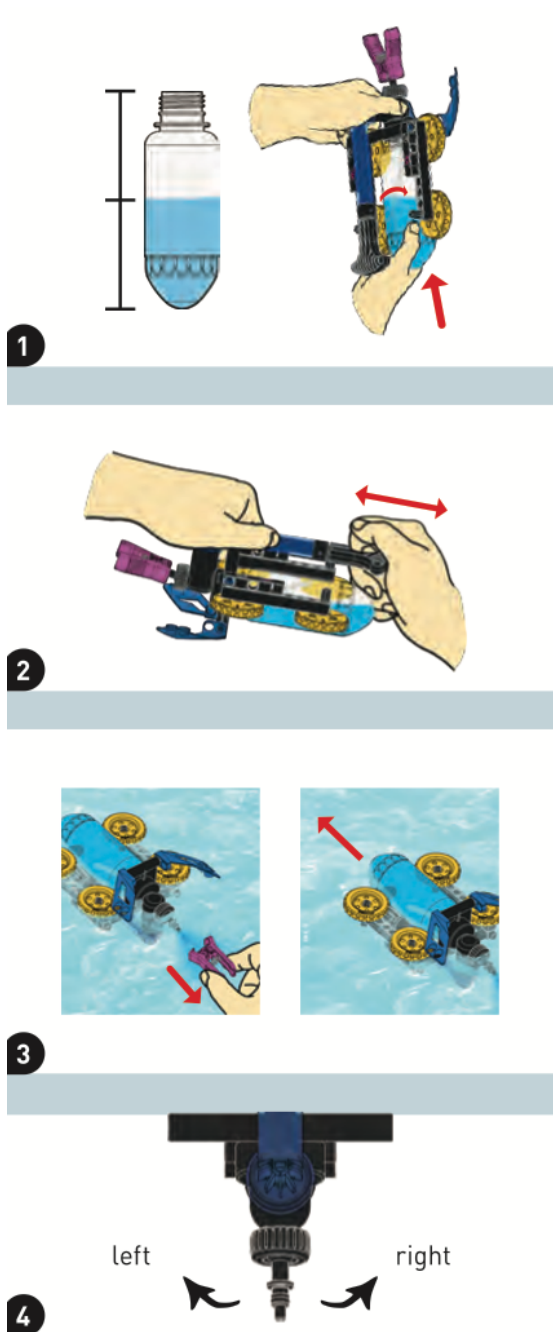




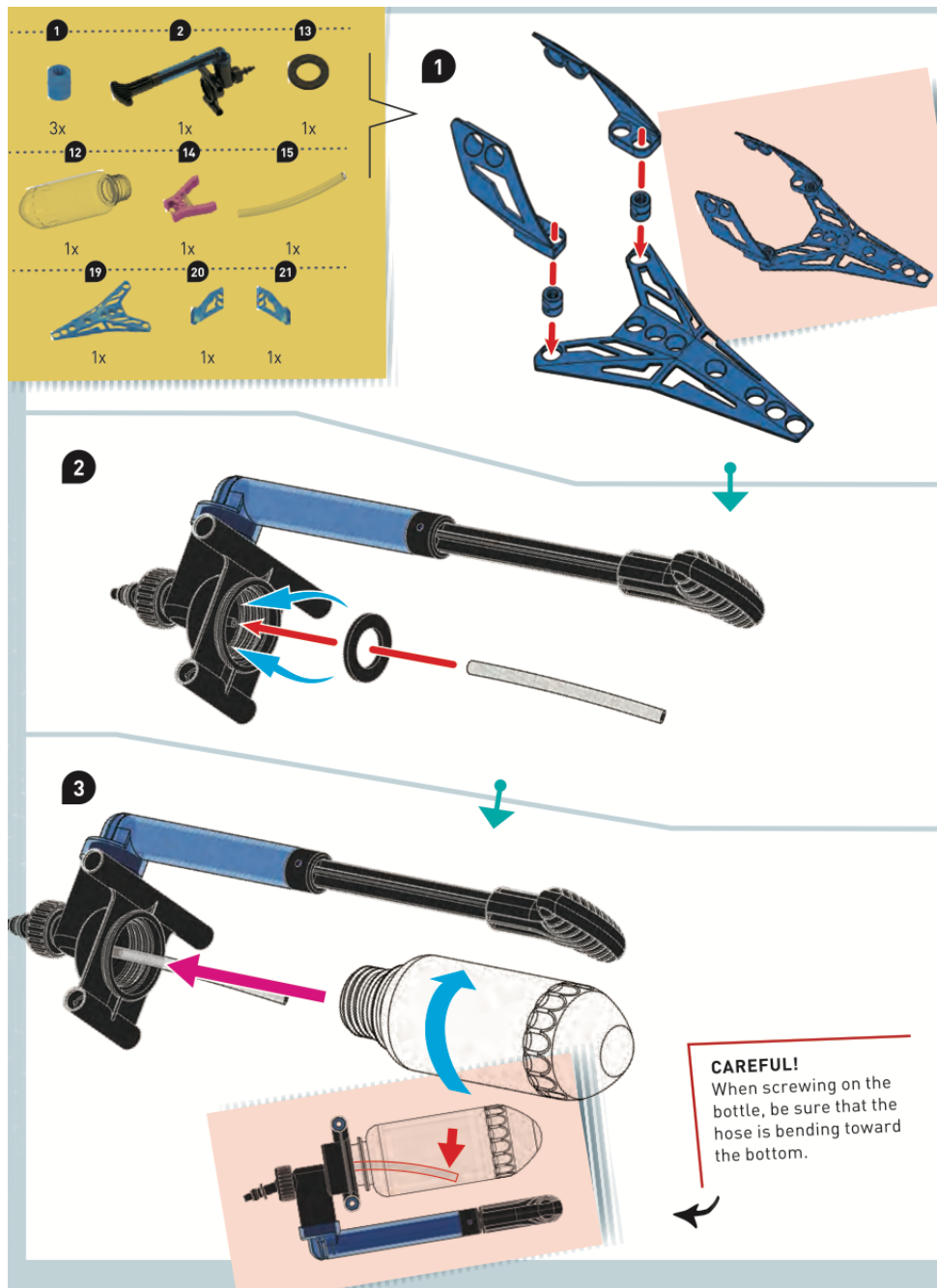
Notă: Pentru a evita pierderea machetei în apă, atașați o bucată de sfoară de aceasta ca să o puteți scoate cu ușurință. Când înfiletați recipientul, asigurați-vă că furtunul este în interior și arcuit către fundul recipientului.

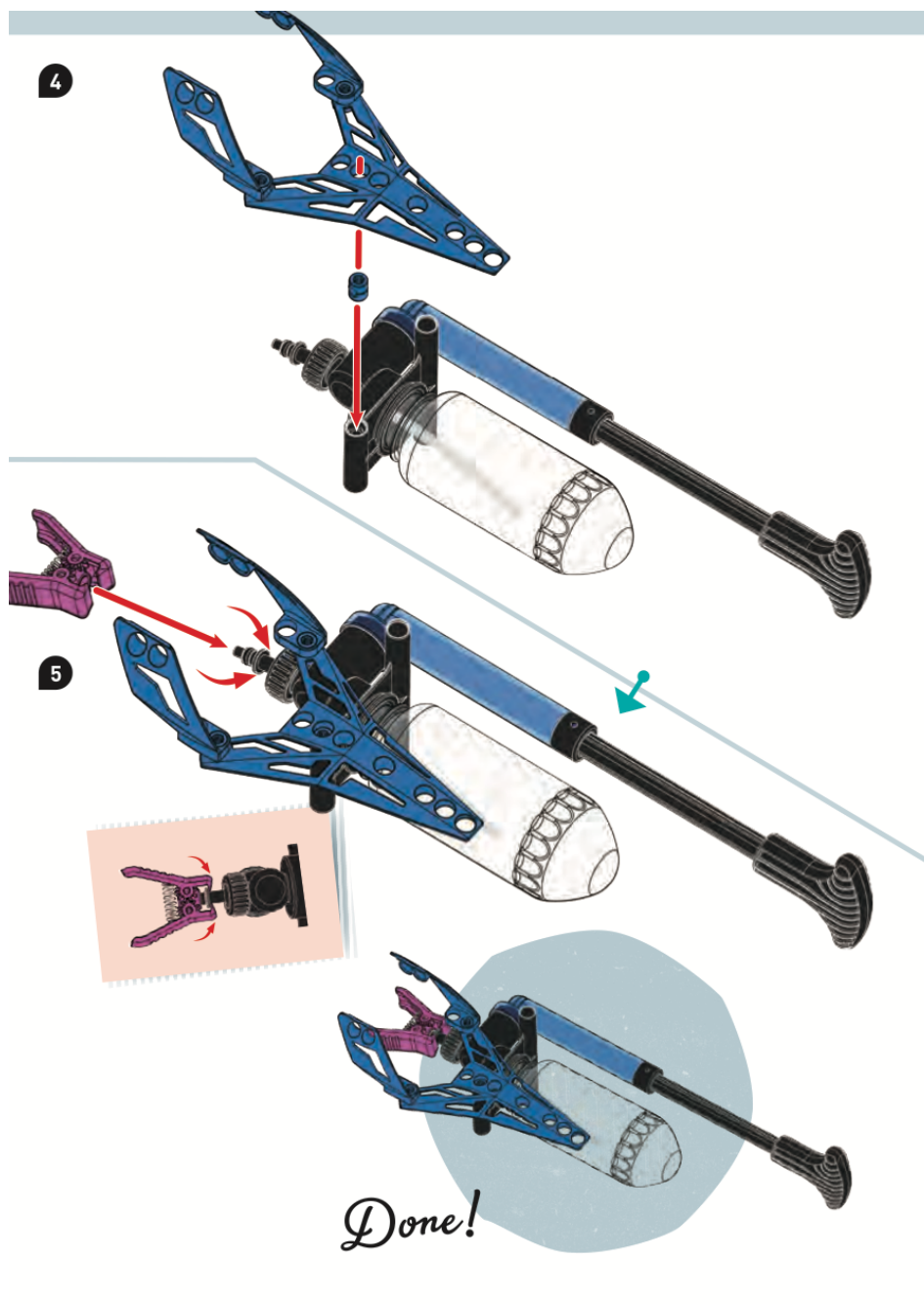
EXPERIMENTUL 4

1. Umpleți recipientul de apă pe jumătate.
2. Acționați pompa de aproximativ 60 de ori pentru a se acumula presiune în recipient.
3. Plasați barca pe o suprafață de apă și înlăturați clema.
4. Schimbați poziția duzei și repetați experimentul.



ASAMBLAREA 4





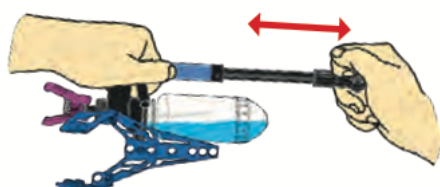
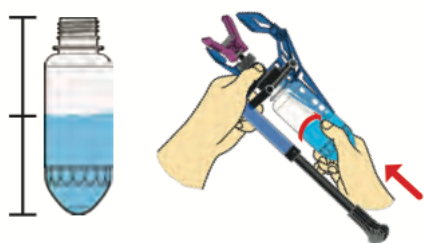
Când înfiletați recipientul, asigurați-vă că furtunul este în interior și arcuit către fundul recipientului.

EXPERIMENTUL 5

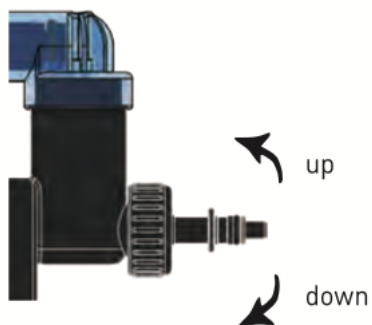
1. Repetați pașii 1-3 de la experimentul 4.
2. Repetați experimentul, dar nu umpleți sticla cu apă. De asemenea, încercați să împingeți duza cât de în jos se poate.

Ce s-a întâmplat?

În momentul în care clema a fost înlăturată, un amestec de apă și aer a ieșit din orificiul recipientului la o viteză mare ceea ce a cauzat înaintarea mașinii.



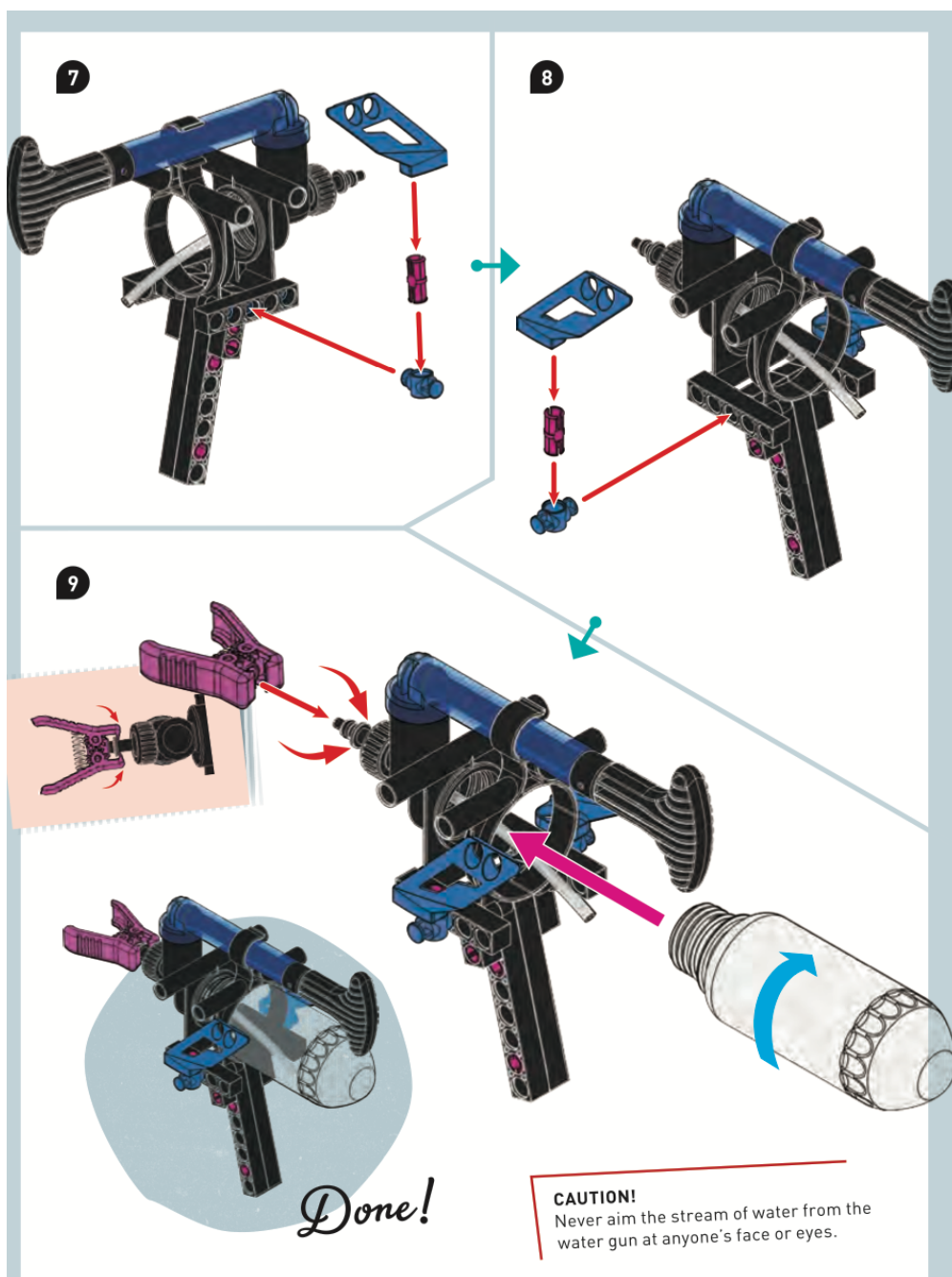
1



2

ASAMBLAREA 5





ATENȚIE: Niciodată nu țintiți jetul de apă către ochii sau fața cuiva.

EXPERIMENTUL 6

1. Repetați pașii de la experimentul 4.
2. Experimentați cu numărul de pompări ca să observați ce efect au asupra pistolului cu apă. Veți observa că cu cât pompați mai puțin la început, cu atât mai repede se oprește din stropit.