

INTRODUCERE

ANGRENAJE



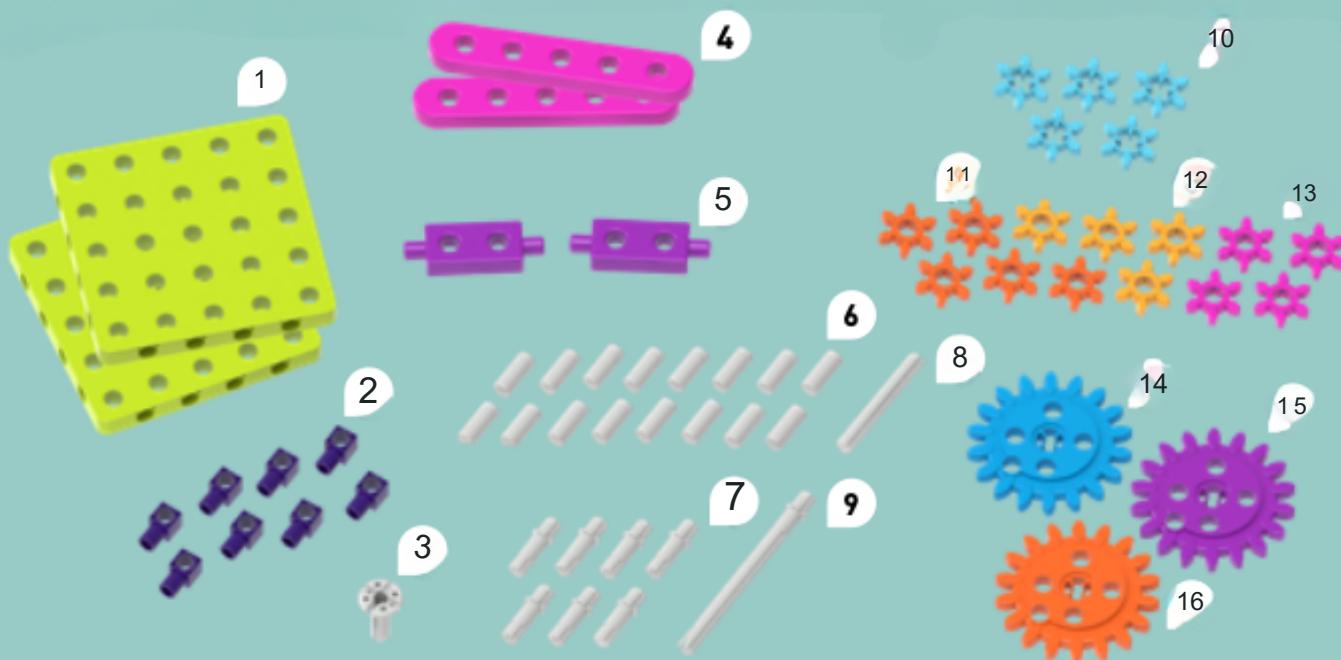
8 THAMES & KOSMOS

ATENȚIONARE

Pericol de sufocare - conține părți mici.
Nu este indicat copiilor sub 3 ani.

CONȚINUT:

Ce conține kit-ul tău:



Nume

	buc.
1. Placă de bază cu 25 de găuri	2
2. Bloc de dibluri	8
3. Cuie	1
4. Tijă cu 5 găuri	2
5. Tijă cu 2 găuri	2
6. Diblu, 4cm	16
7. Axă scurtă	7
8. Axă medie	1
9. Axă lungă	1
10. Angrenaj mic	5
11. Angrenaj mic cu adaptor, portocaliu	5
12. Angrenaj mic cu adaptor, galben	4
13. Angrenaj mic cu adaptor, mov	4
14. Angrenaj mare, albastru	1
15. Angrenaj mare, mov	1
16. Angrenaj mare, portocaliu	1

ATENȚIE!

- Nu este potrivit pentru copii sub 3 ani. Pericol de sufocare - conține părți mici ce pot fi înghițite sau inhalate.
- Înainte de a începe, verificați lista de piese pentru a vă asigura că toate piesele sunt incluse în kit. Păstrați instrucțiunile deoarece acestea conțin informații importante.
- Depozitați materialele experimentului și modelele asamblate departe de copii mici și animale.

CUPRINS

DRAGI PĂRINȚI ȘI ADULȚI SUPRAVEGHETORI!



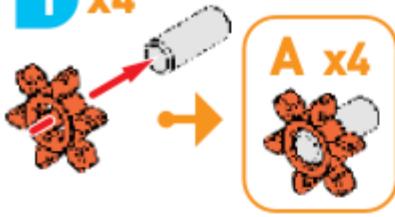
Copii vor să exploreze, să înțeleagă și să creeze lucruri noi. Ei vor să experimenteze cu cât mai multe lucruri și să o facă pe cont propriu.

Ei vor să învețe! Pot face toate acestea cu kiturile de experiment Thames & Kosmos. Cu fiecare experiment, ei devin mai inteligenți.

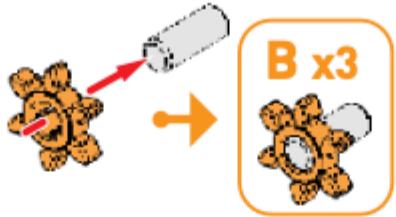
Faceți cunoștință cu Familia Omega!

Ty și Karlie Omega sunt frați. Ei locuiesc într-un oraș mic numit Makersville. Tatăl lor este scriitor. El scrie povești științifico-fantastice. Mama lor este inginer mecanic. Ea proiectează mașinăriile mari folosite în fabrici. Ei locuiesc într-un depozit minunat plin de unelte, echipamente și materiale de construcție. Există întotdeauna o mulțime de proiecte în derulare în depozit. Lui Ty îi place să își dea seama cum funcționează lucrurile. Karlie iubește să construiască lucruri. Acum a venit timpul ca Ty și Karlie să își construiască propriul banc de lucru unde își pot păstra propriile unelte. Ty abia așteaptă să descopere cum funcționează toate instrumentele, iar Karlie este încântată să vadă toate modelele distractive pe care le poate construi!

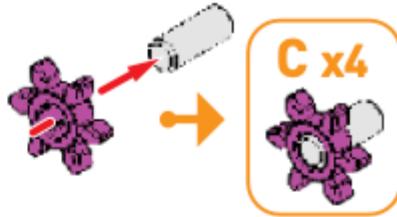
1 x4



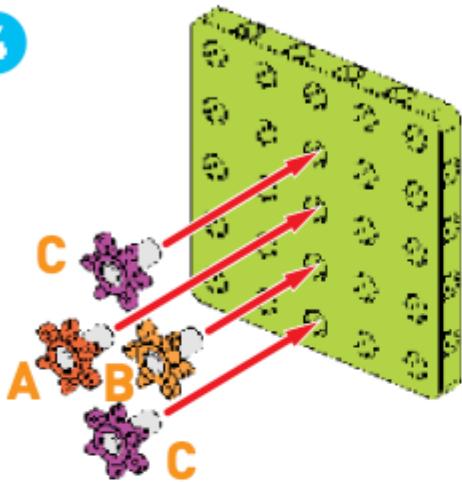
2 x3



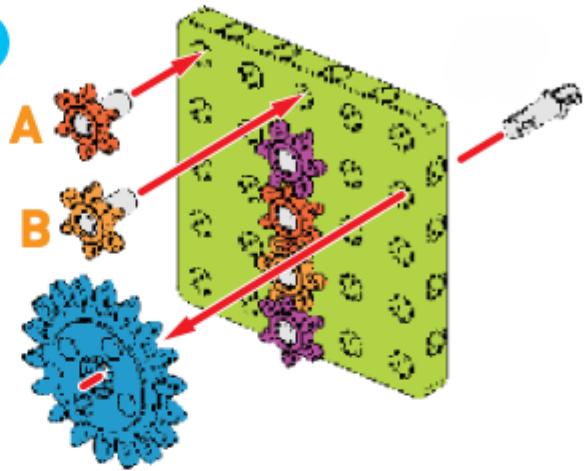
3 x4



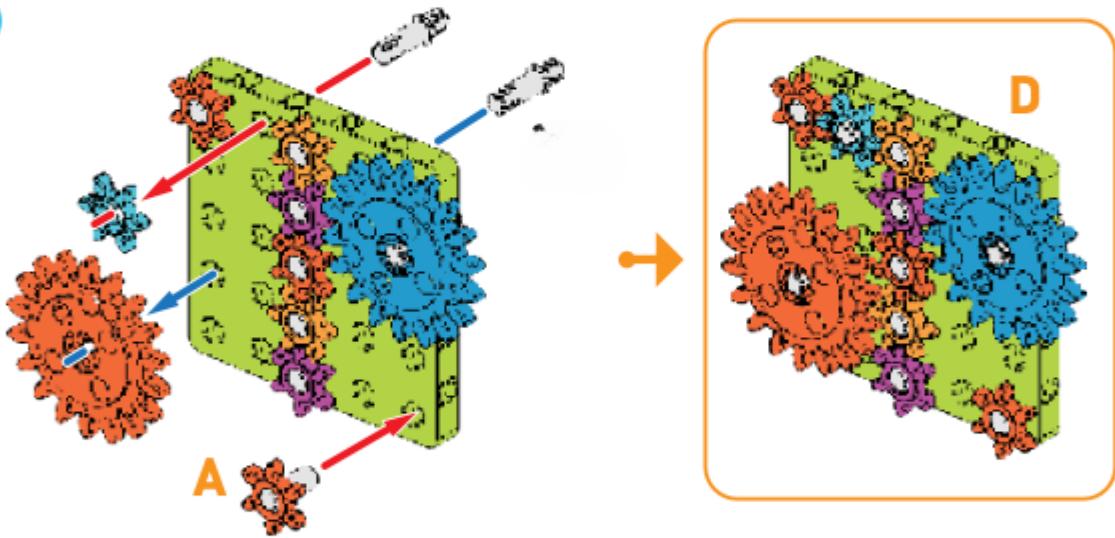
4



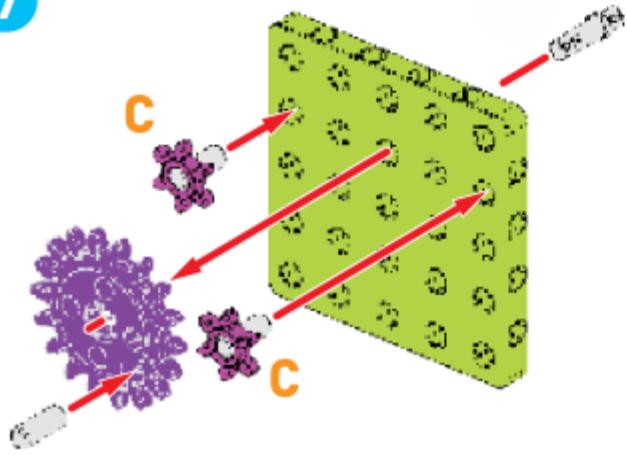
5



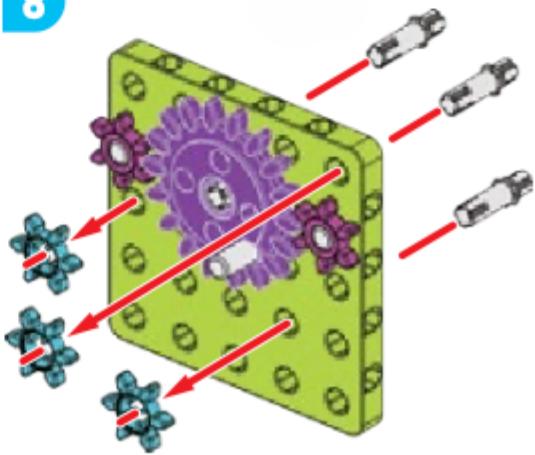
6



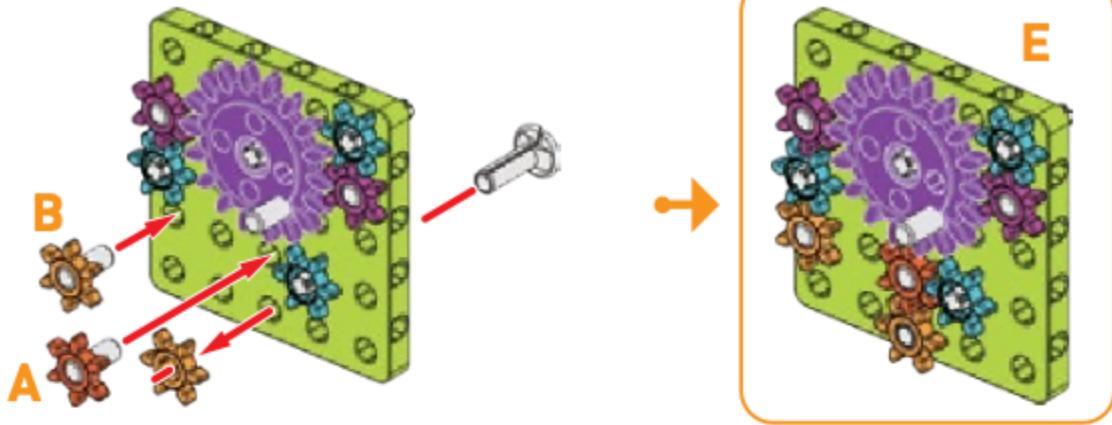
7



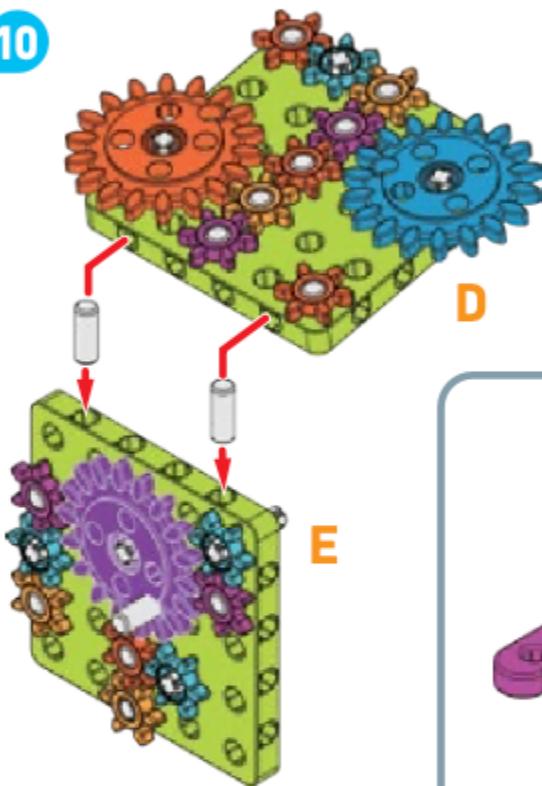
8



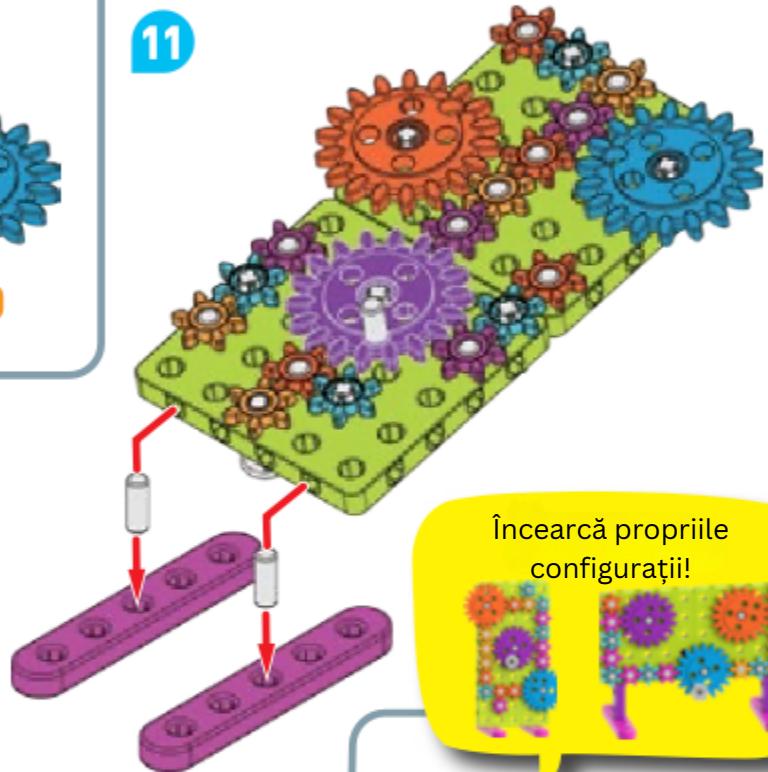
9



10



11



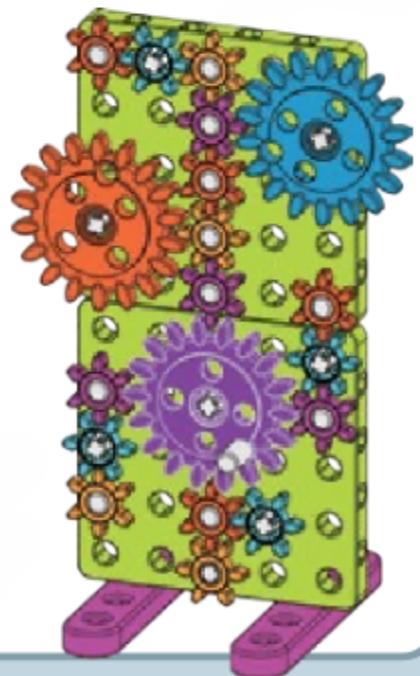
Încearcă propriile
configurații!

Angrenajele sunt roți dințate care se cuplează între ele pentru a transmite mișcarea. Cu alte cuvinte, angrenajele fac lucrurile să se miște!

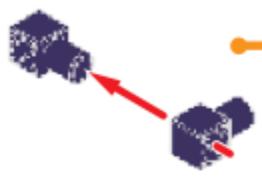


Când roți angrenajul mare mov, care angrenaje se mișcă mai repede: cele mari sau cele mici?

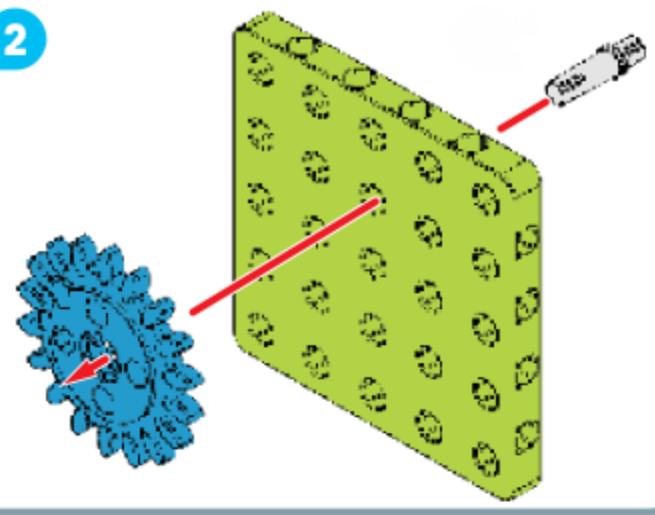
Privește cu atenție! Când rotești un angrenaj în sensul acelor de ceasornic, cel de lângă el se rotește în sens invers! Și viceversa!



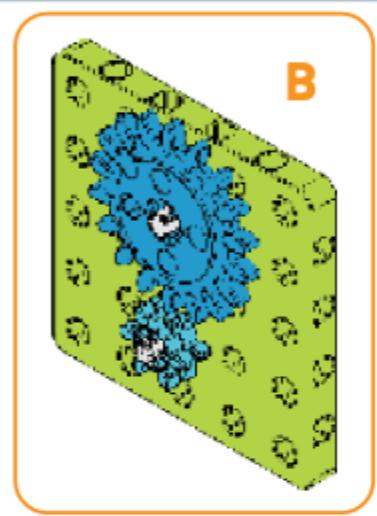
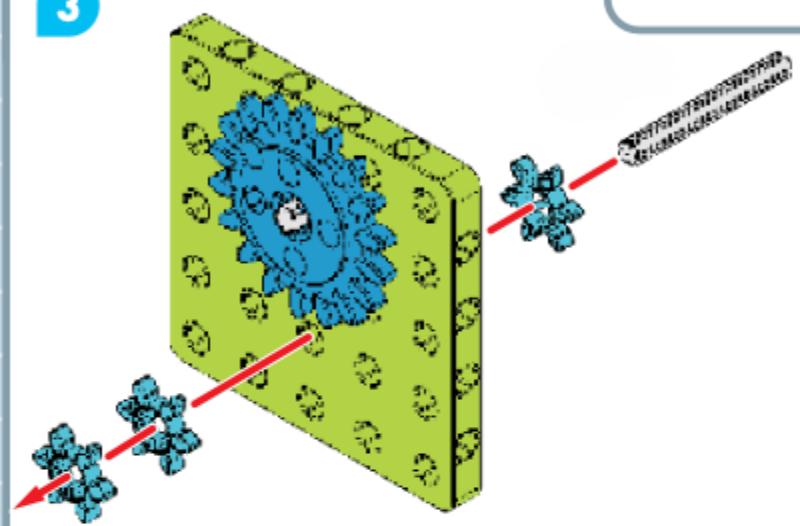
1 x2



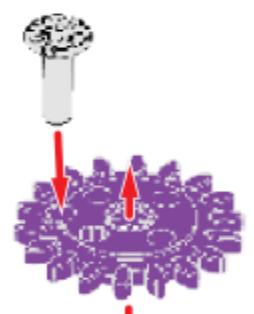
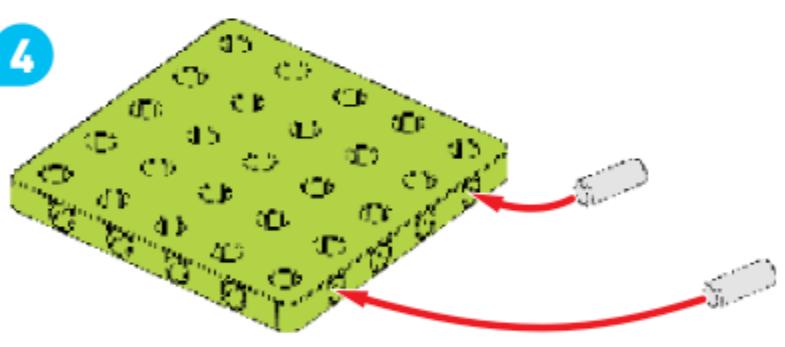
2



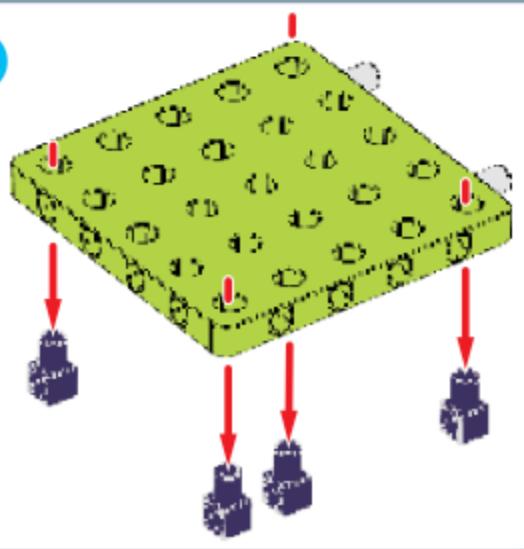
3



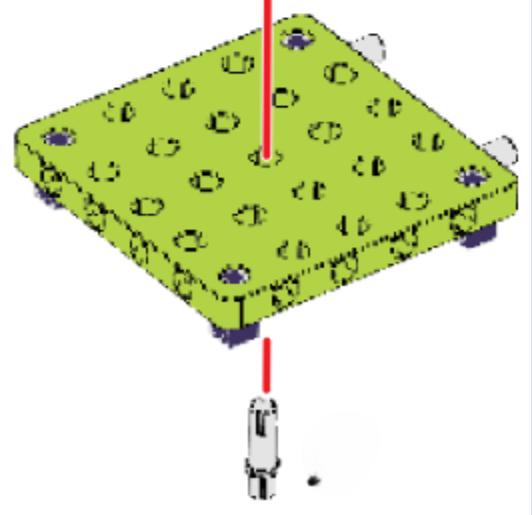
4



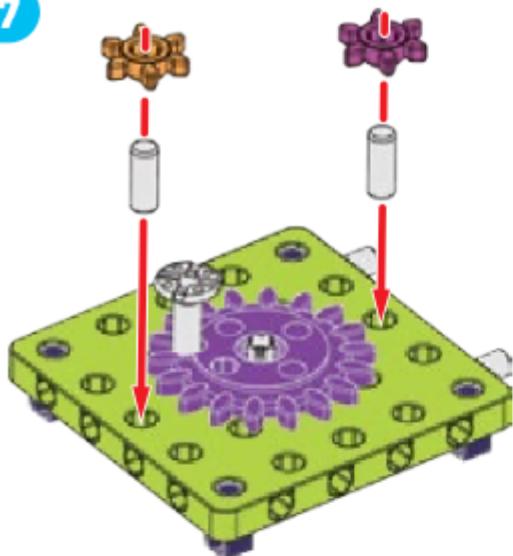
5



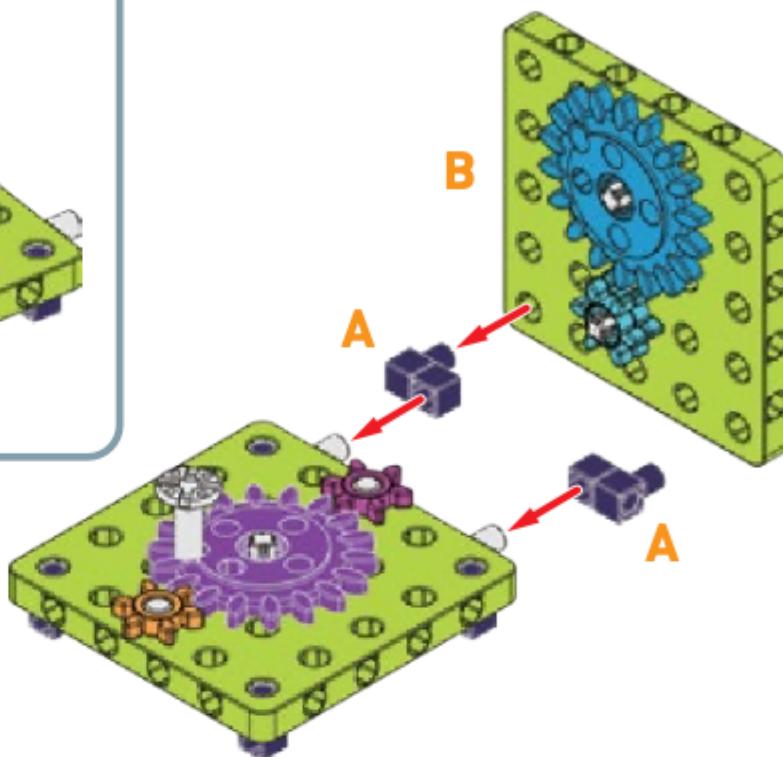
6



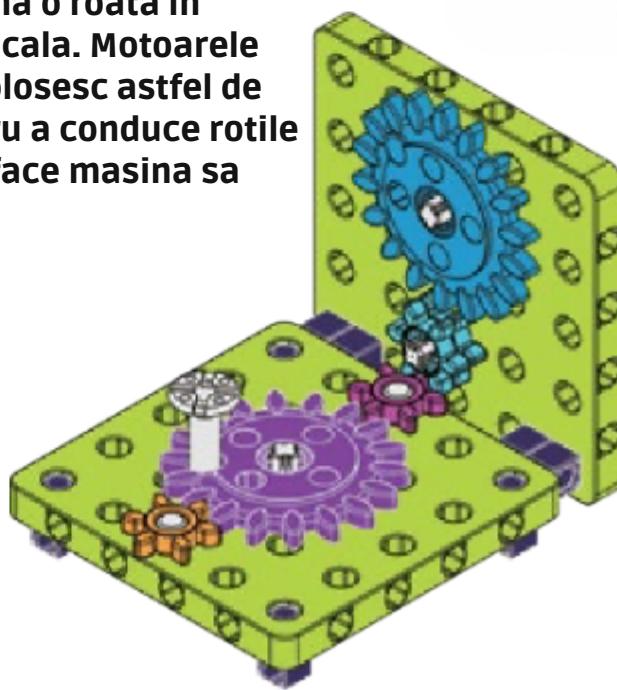
7



8

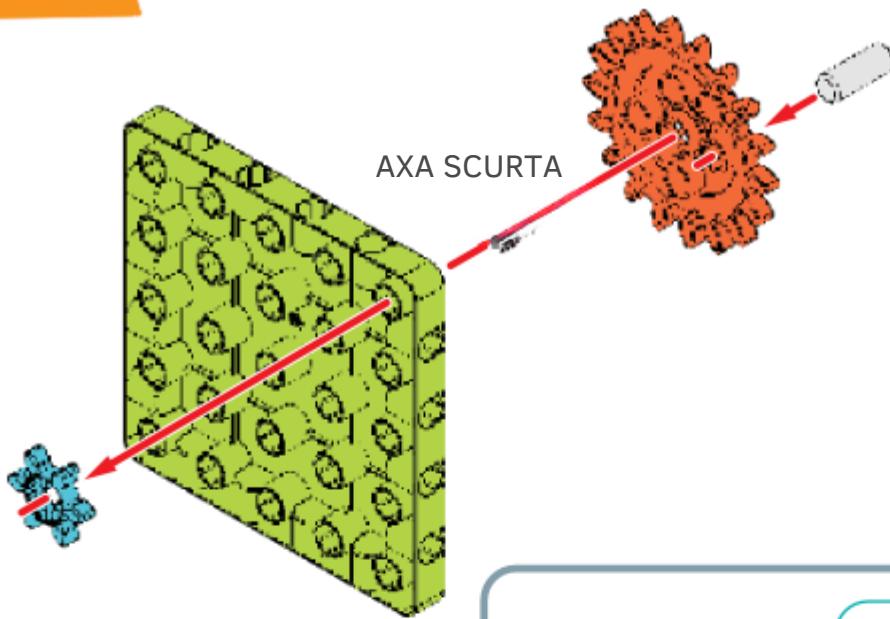


Rotile dintate pot schimba
 axa de rotatie. Aceasta
 înseamna ca, daca invartiti o
 roata dintata care este in
 pozitie orizontala, aceasta
 poate actiona o roata in
 pozitie verticala. Motoarele
 masinilor folosesc astfel de
 viteze pentru a conduce rotile
 si pentru a face masina sa
 mearga!



CUTIE DE VITEZE

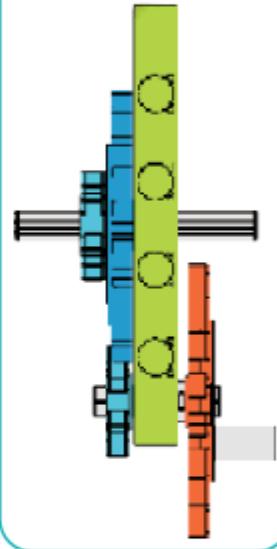
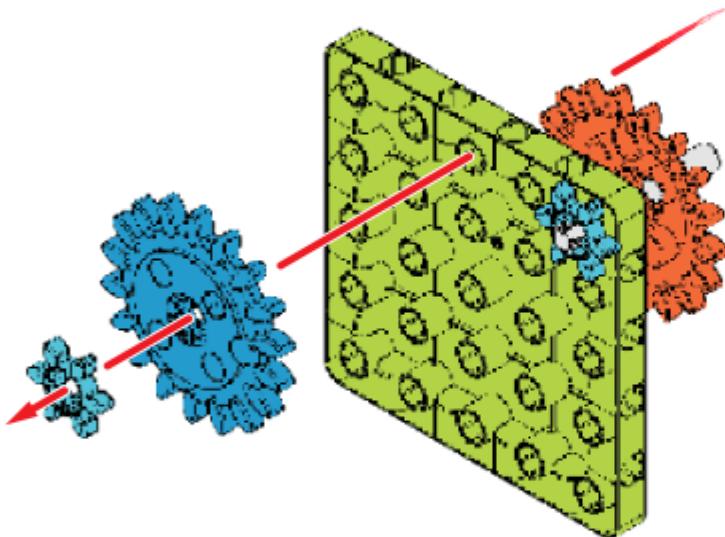
1



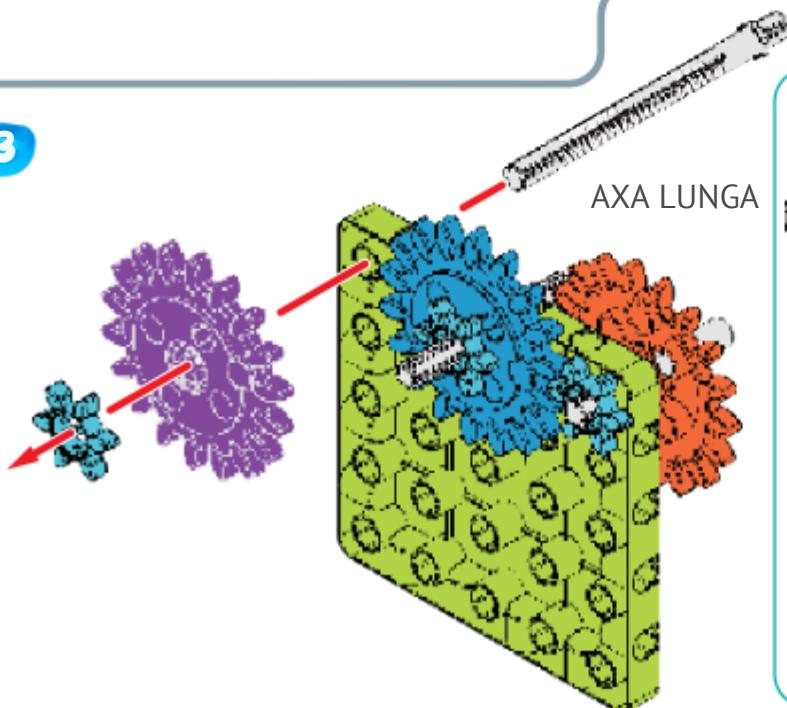
AXA MEDIE

VEDERE DE SUS

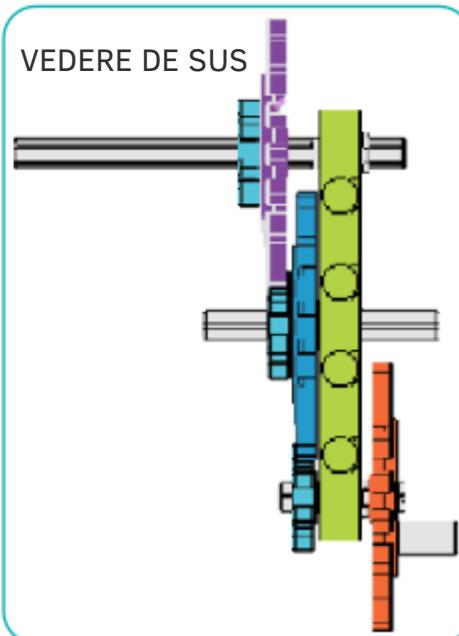
2



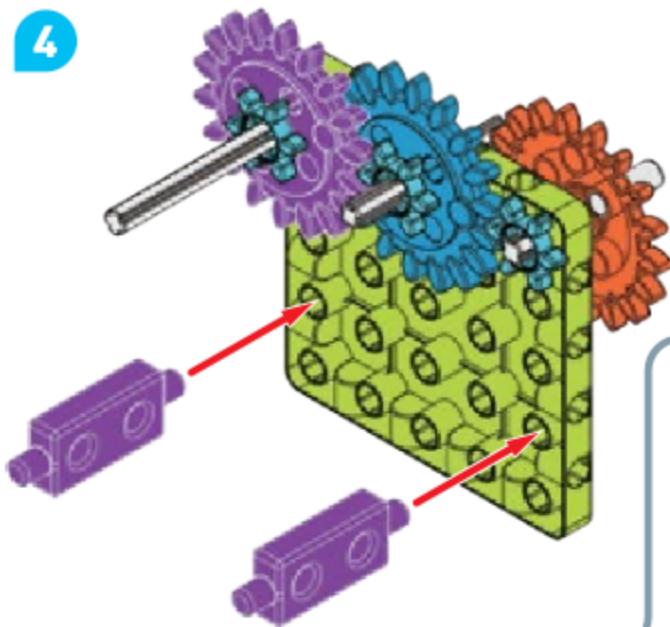
3



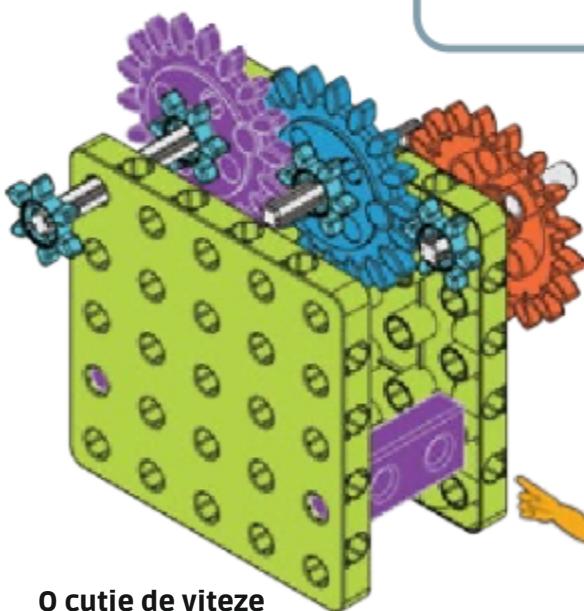
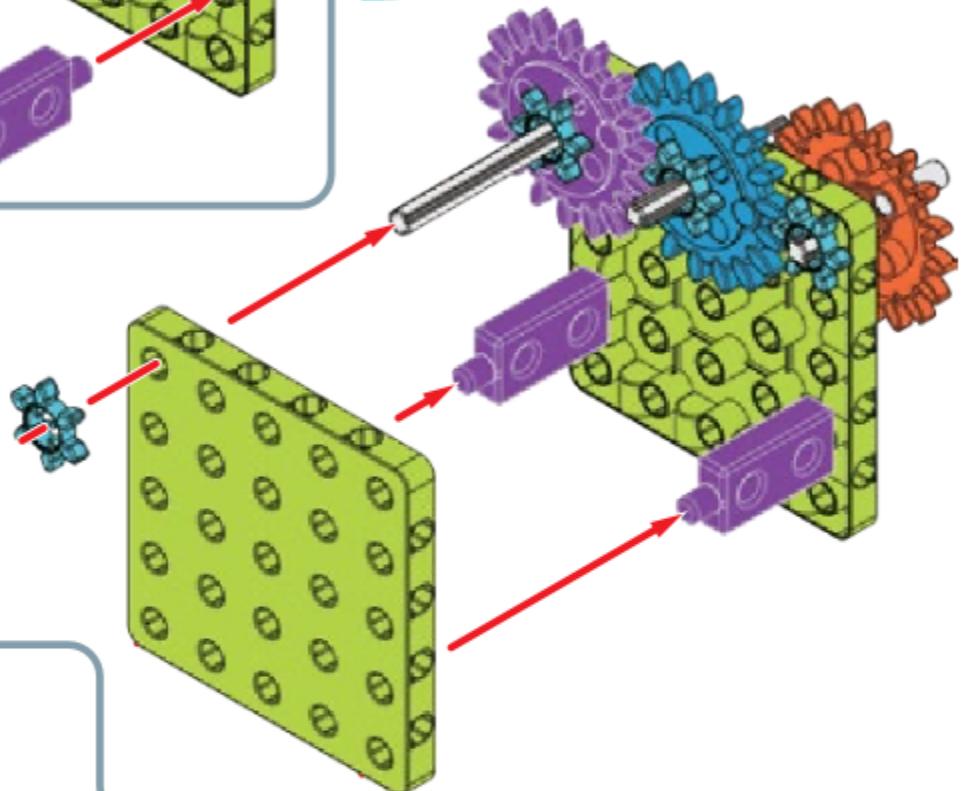
VEDERE DE SUS



4



5



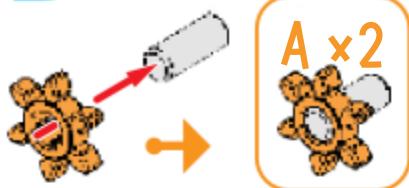
O cutie de viteze
contine un tren de
viteze, care este o
serie de roți dinate
legate între ele.



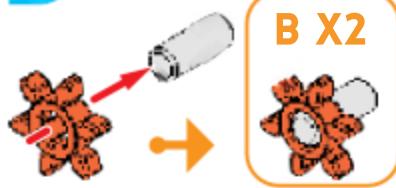
Prin stivuirea angrenajelor de diferite marimi pe aceeași axă, o cutie de viteze își poate schimba viteza, cuplul, sau puterea rotatională de mișcare. Cutiile de viteze sunt folosite în multe dispozitive mecanice pentru a încetini electric motoare care se rotesc foarte repede. Experimentează prin construcție diferite cutii de viteze. Cât de repede sau cât de încet poți acționa roțile dinate?

ROATA CARE SE
INVARTE

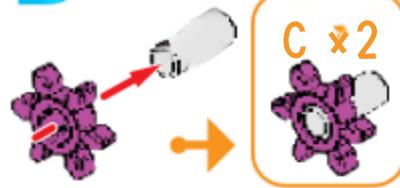
1 X 2



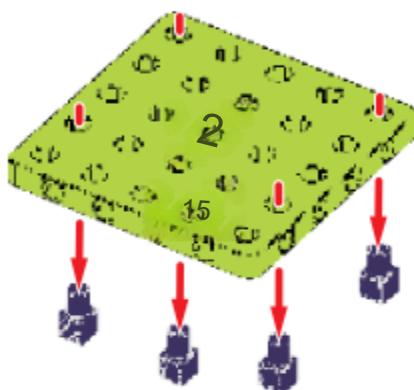
2 X 2



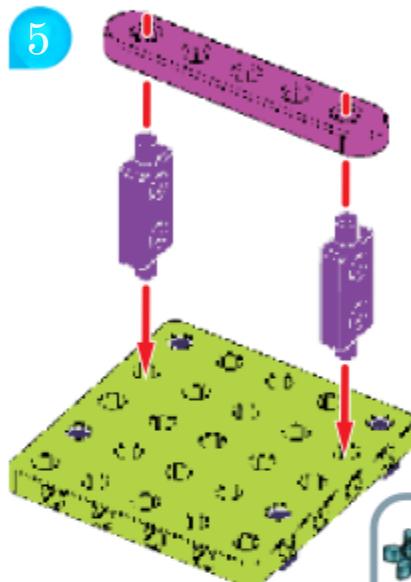
3 X 2



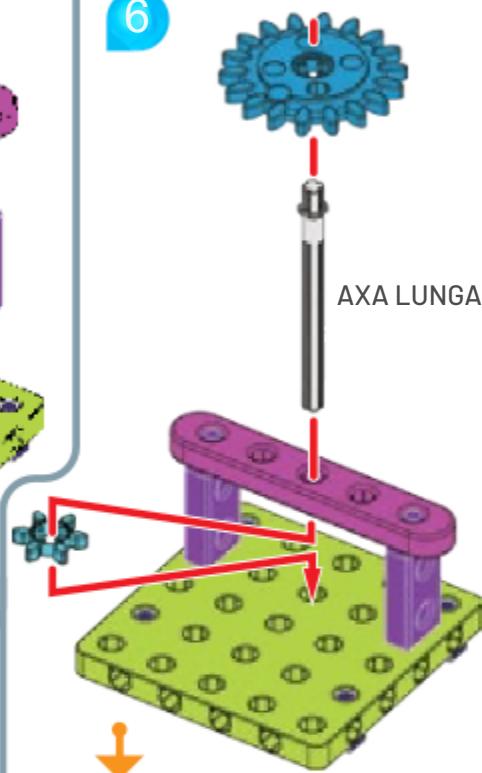
4



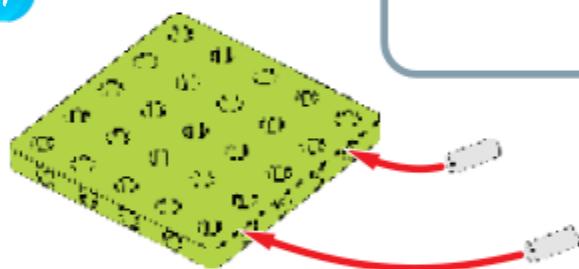
5



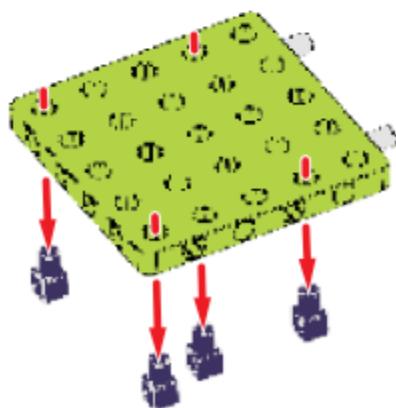
6



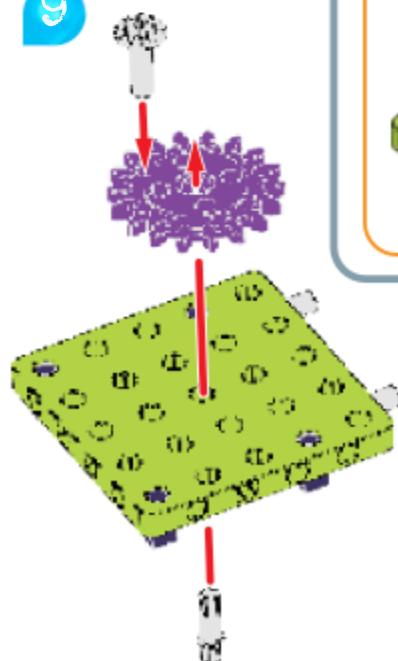
7



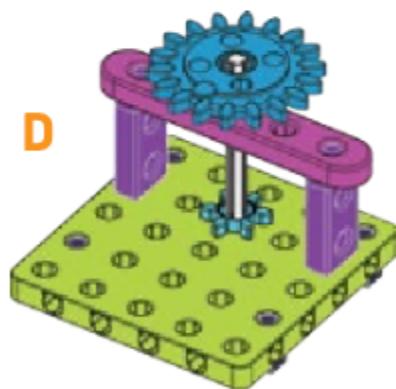
8



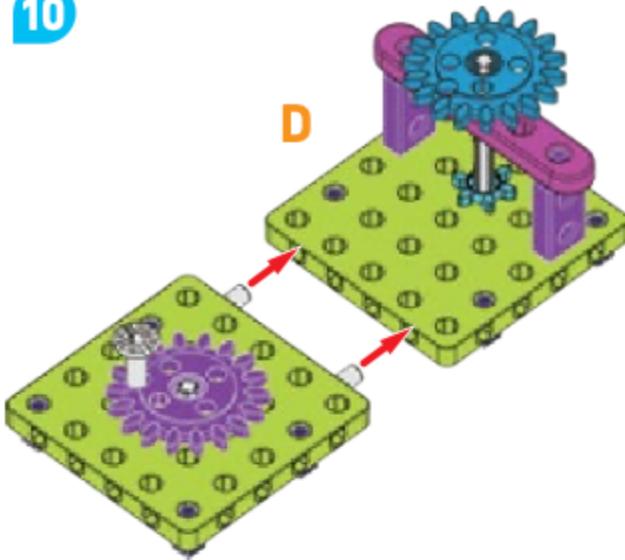
9



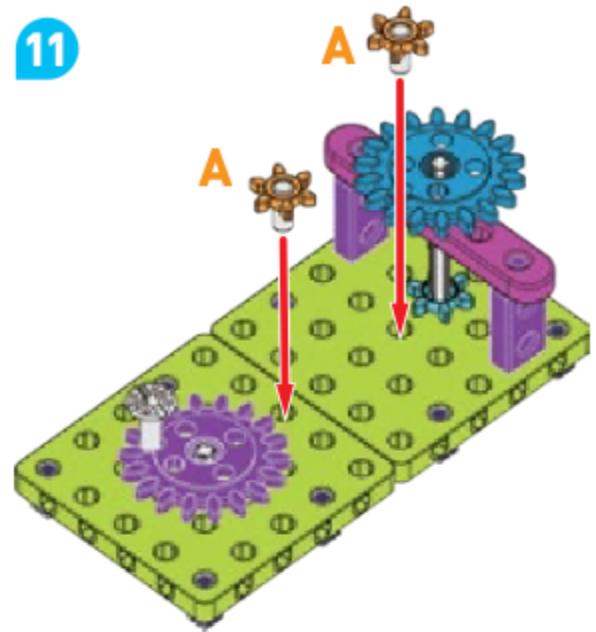
D



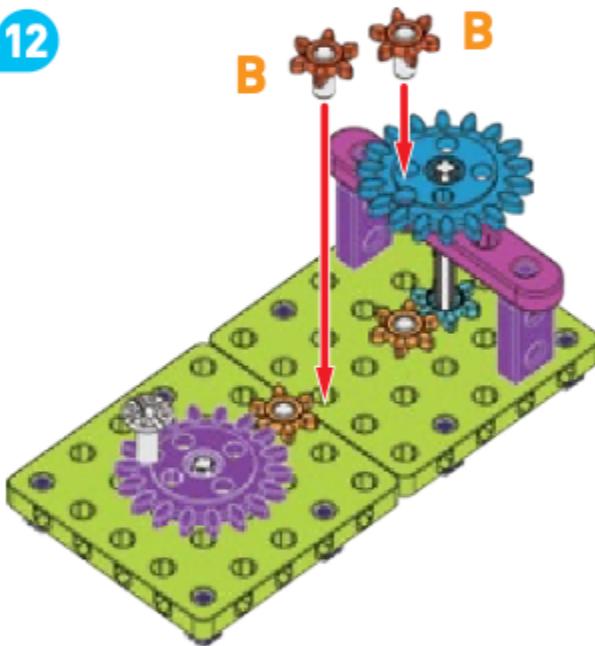
10



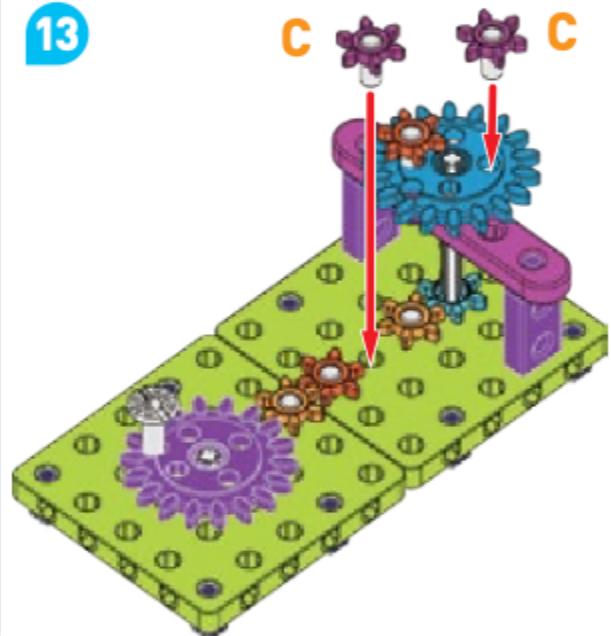
11



12



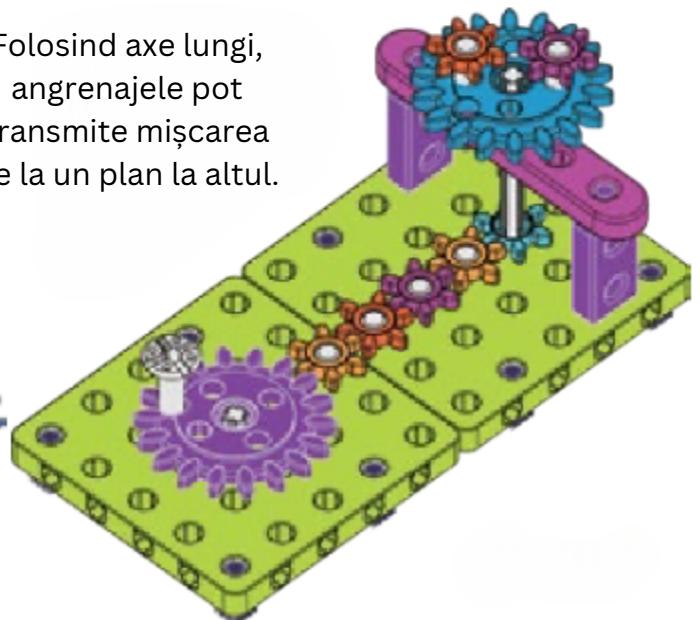
13



Acum că știi cum funcționează angrenajele, mă întreb ce altceva pot construi cu angrenaje...



Folosind axe lungi, angrenajele pot transmite mișcarea de la un plan la altul.



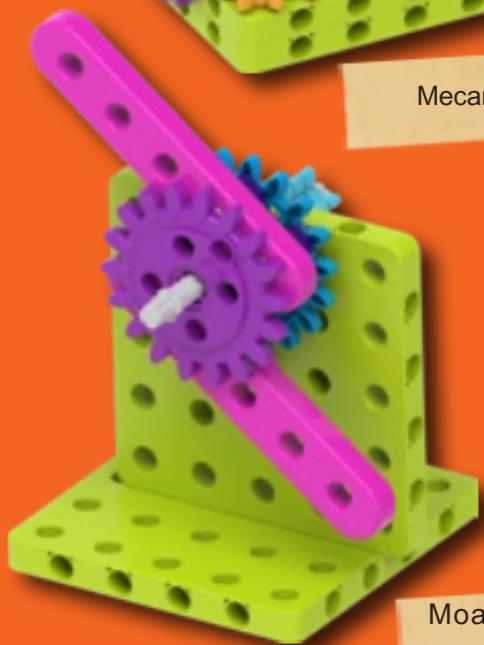
Posibilități nesfârșite pentru un joc creativ!



Mecanism



Autobuz



Moara de vant



Undita