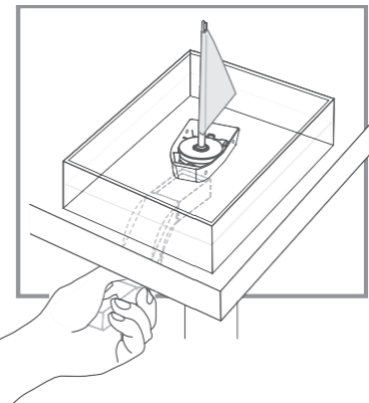


## 5. ЯХТА

Вам знадобиться: корпус яхти (С7), щогла яхти (С2), ємність для води .

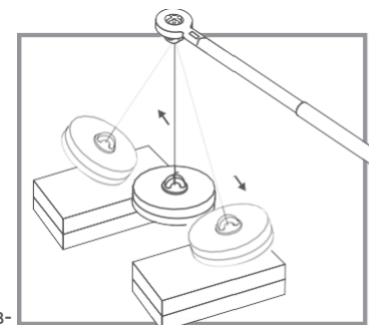
Ця гра показує, як магніти працюють через рідину. Знайдіть вдома ємність для води і поставте її на стіл. Налийте трохи води в лоток, достатньо, щоб яхта могла плавати. Можна зробити просте вітрило, використовуючи шматок пластикового аркуша, наприклад з поліетиленового пакета. Зафіксуйте вітрило на щоглі. Покладіть свою магнітну яхту у воду. Тепер тримайте магнітну паличку під стільницею і спробуйте перемістити яхту. Ви будете вражені, як працюють ваші магніти через стільницю та воду.



## 6. ДИВОВИЖНИЙ РУХ

Вам знадобиться: вудка (С4), потужні магніти в пластиковому корпусі х 2.

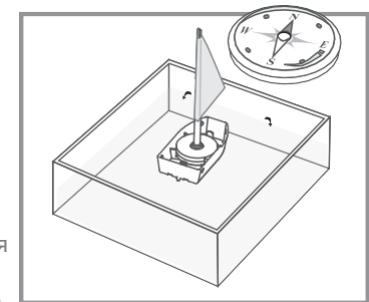
Розмісті магніти на стільниці на відстані, щоб вони не притягували один одного. Тепер повісь кільцевий магніт над потужними магнітами. Ти побачиш, як кільцевий магніт відворює таємничий рух. Це тому, що сили притягування/відштовхування двох магнітів діють на кільцевий магніт в різних напрямках, що створює дивовижний рух.



## 7. КОМПАС ЯХТИ

Вам знадобиться: корпус яхти (С7), компас.

Поплавай на своїй яхті. Покрутіть яхту і через деякий час вона зупиниться і вкаже в певному напрямку. Чому? Земля - великий магніт із Північним та Південним полюсами. Стрілка компаса - це маленький магніт, який притягується магнітним полем Землі, що вказує у напрямку Північ-Південь. Кільцевий магніт у човні притягується до магнітних полів Землі так само, як стрілка компаса . Куди б ви не повернули човен, він буде вказувати в тому ж напрямку, що і магнітні поля Землі. Тепер спробуйте відкоригувати положення кільцевого магніту, щоб тіло яхти вирівнялося з полюсами Північ-Південь (бажано, щоб передня частина яхти була спрямована на Північ). Тепер, коли ви поставите яхту у воду, її ніс завжди буде вказувати на Північ. Ваша яхта тепер може виконувати роль компаса .

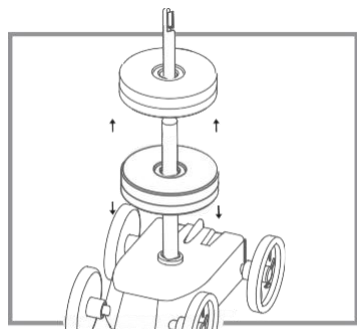


## 8. ЛЕВІТАЦІЯ

Вам потрібні: машинка (С6), міні-магнітна паличка (С3), кільцевий магніт х 2.

Цей простий трюк показує, як магніти відштовхуються один від одного, коли магніти повернуті один до одного однаковими полюсами. Вставте вудлице в отвір на шасі. Надінь магнітні однаковими полюсами один до одного.

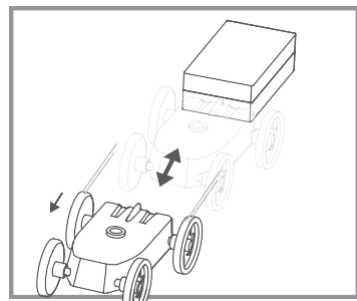
Зроби те саме з іншою парю магнітів. Спробуй натиснути на магніти і ти відчуєш силу, яка відштовхує магніти. Це веселий експеримент. Також цікаво переміщати машинку з двома кільцями, що плавають зверху. Ти також можеш зробити експеримент, просто використовуючи два кільця магніту та вудлице. Просто встав вудлице в отвір одного кільцевого магніту. Постав паличку на стільницю. Тепер встав ще один кільцевий магніт у вудлице однаковими полюсами один до одного. Ти побачиш другий магніт ніби "пливе" в повітрі.



## 9. МАГНІТНІ ПЕРЕГОНИ

Вам знадобиться: надпотужні магніти гоночний автомобіль(С6).

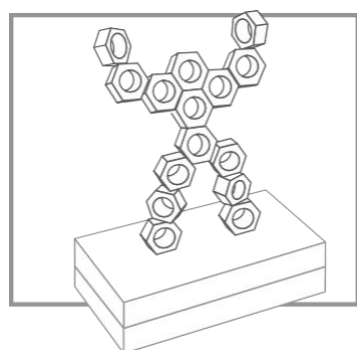
Ця гра показує, як одні і ті ж магнітні полюси відштовхують один одного і як за допомогою магніту рухається гоночна машинка. Знайдіть однакові полюси магнітів. Тепер тримай магніт зверху машинки; ти відчуєш невидиму силу, яка відштовхує машинку. Оскільки обидва магніти досить потужні, а сила відштовхування є досить сильною, машинка буде рухатись швидко. Ця гра показує, як одні і ті ж магнітні полюси відштовхуються один від одного.



## 10. МАГНІТНА СКУЛЬПТУРА

Вам знадобиться: надпотужні магніт і гайки.

Тимчасові магніти можна було створити, поклавши магнітні матеріали на постійний магніт. Покладіть надпотужний магніт на стіл. Тепер починайте розміщувати металеві гайки поверх нього. Ви будете вражені, як металеві гайки з'єднуються, як магніти. Продовжуйте складати гайки і будувати міні-скульптуру. Ви також можете позмагатися з вашими друзями.



## ЦІКАВІ ФАКТИ

1. Магніт - це об'єкт, який створює магнітне поле і притягує магнітні матеріали. У давнину і греки, і китайці виявили певний вид рідкісного каменю, який був природним чином намагнічений. Цей природний магніт міг притягувати невеликі шматочки заліза. Камінь називався Лодестон і походив із місця, яке в Греції називали Магнезією, звідки, як вважають, походить назва "магніт".
2. На виробництві магніти виготовляють шляхом плавлення сталі та виливання розплавленої суміші у форми. Прес-форми залишають у сильному магнітному полі для охолодження. Вони стають магнітами після охолодження і затвердіння.
3. Магніти дуже корисні в повсякденному житті. Ви могли легко знайти застосування навколо себе магнітів, таких як простий магніт для холодильника, магнітна головка у відеореєстраторі, магніти в генераторах для виробництва електроенергії тощо.
4. Земля - великий магніт. Усі північні полюси магнітів вказують на одне місце, яке називають магнітним Північним полюсом Землі. Це в Північній Арктиці. Дослідники виявили, що компас там не працює, голка всередині компаса просто крутиться.
5. Деякі вчені вважають, що птахи використовують магнітне поле Землі, щоб знайти свій шлях під час подорожі на великі відстані. У маленьких черепах птахів виявлені магнітні кристали, які роблять їх чутливими до магнітного поля Землі.
6. Ви можете розбити магніт на невеликі шматочки, і кожен шматок матиме північний і південний полюси, як і оригінальний магніт.

# MAGNET SCIENCE

Батькам:  
Прочитайте всі інструкції, перш ніж допомагати дітям

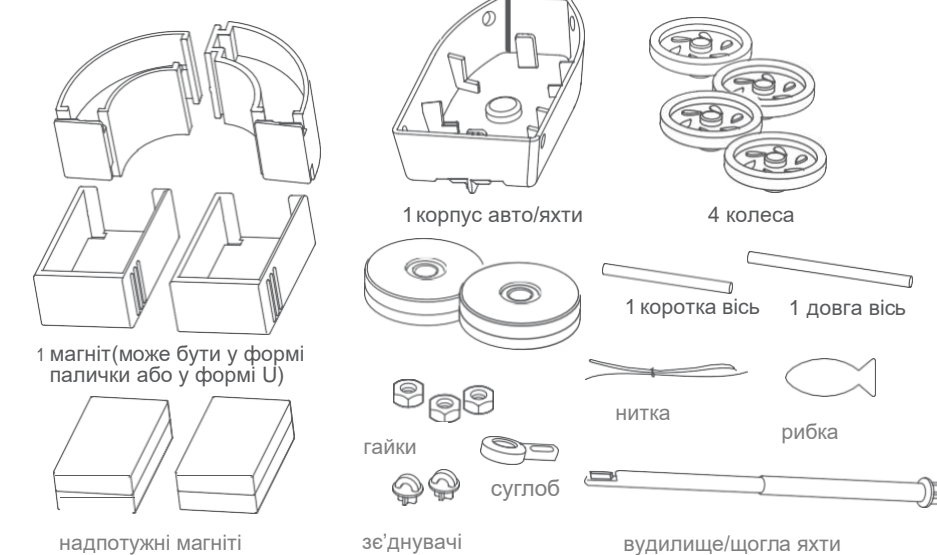
**! Увага:**  
РИЗИК ЗАДУХИ – Маленькі деталі.  
Не призначено для дітей до 3-х років.

## A. ПОПЕРЕДЖЕННЯ

1. Будь ласка, прочитайте ці інструкції перед початком роботи.
2. Наобхідні допомога та нагляд дорослих.
3. Цей комплект призначений для дітей старше 8 років.
4. Цей комплект та його готовий виріб містять невеликі деталі, які можуть спричинити задуху при неправильному використанні. Тримайте подалі від дітей до 3 років.
5. Обережно використовуйте магніти. Магніти можуть спричинити пошкодження електричних приладів, таких як телевізори, екрани комп'ютерів тощо. Вони також можуть стирати або зіпсувати аудіокасети, відеокасети, кредитні картки, дискети. Не кладіть магніти біля тих предметів, про які було сказано вище. Ніколи не ставте магніти близько до кардіостимуляторів та слухових апаратів. Завжди звертайтеся за допомогою до дорослої людини, коли використовуєте магніти.
6. Стрічкові магніти, що входять до цього комплекту, міцні, і вони дуже швидко притягуються один одного. Не кладіть палець між магнітами, щоб уникнути травм.

## B. КОМПЛЕКТАЦІЯ

2 рюпужні магніти в пластиковому корпусі, 2 кільцеві магніти, 1 комплект магніної ручки (можна зібрати в магнітну паличку або магніт у формі U), 1 шасі автомобіля / човна, 4 колеса, 1 довга вісь, 1 коротка вісь, 1 вудлице / щогла яхти, 1 суглоб, 2 з'єднувачі, 10 магнітних риб, 20 гайок, 1 моток нитки, детальна інструкція по збірці та гри з цікавими фактами та принципами магнетизму.



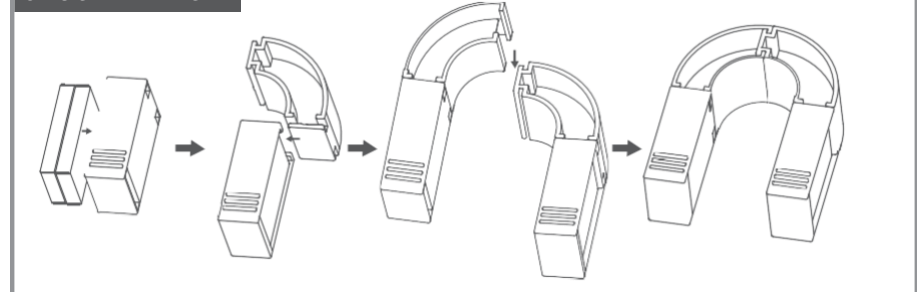
## Запитання і коментарі

Ми щінуємо вас як клієнта, і ваше задоволення цим продуктом дуже важливо для нас. Якщо у вас є коментарі або питання, або ви виявите, що будь-які частини цього комплекту відсутні або несправні, будь ласка, не соромтеся звертатися до нашого дистриб'ютора у вашій країні. Ви знайдете адресу, вказану на упаковці. Ви також можете зв'язатися з нашою групою підтримки маркетингу: info@afk.ua, тел. +38 (44) 465 75 50, веб-сайт: www.afk.ua

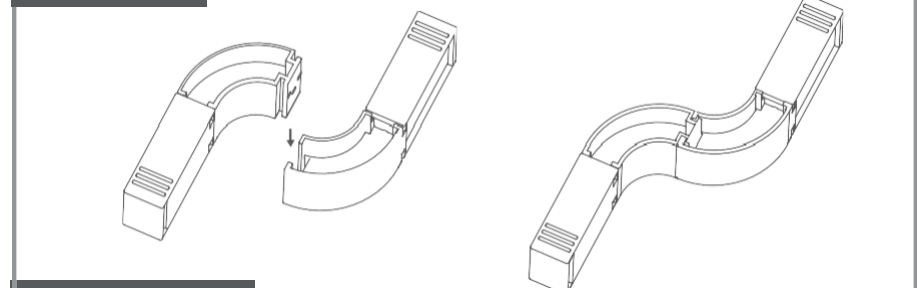
## С. СКЛАДАННЯ (СХЕМИ С1- С7)

Ваш комплект Magnet Science спеціально розроблений так, що дозволяє перетворювати ваші магніти в різні гаджети для різних цілей.

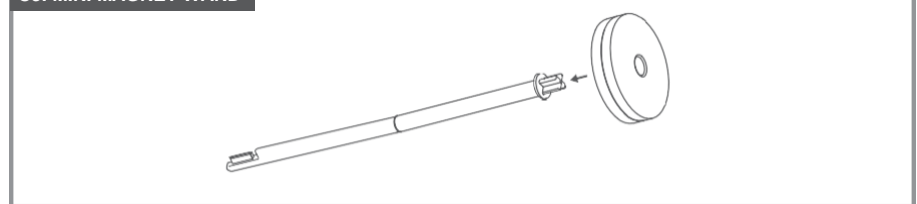
### С1. U SHAPED MAGNET



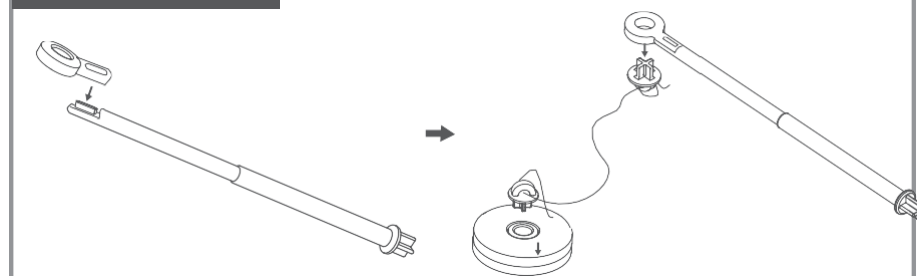
### С2. MAGNET WAND



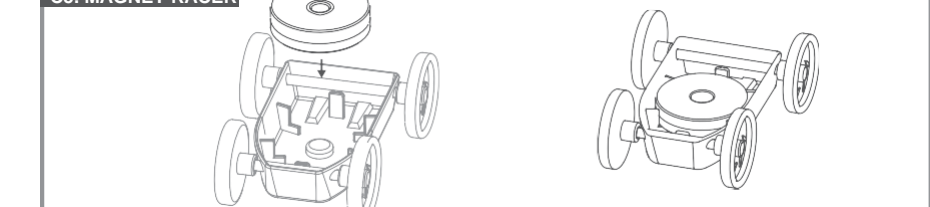
### С3. MINI MAGNET WAND



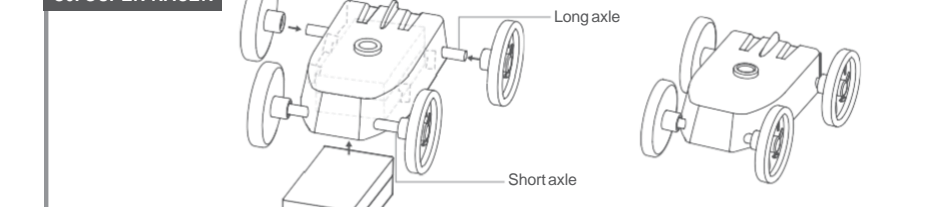
### С4. MAGNET FISHING WAND



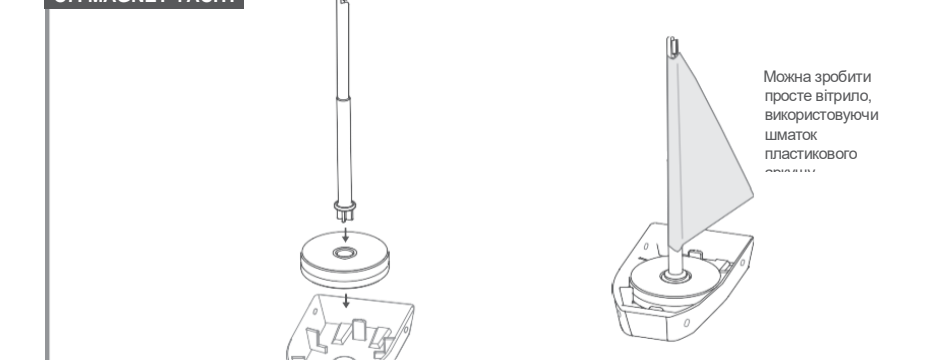
### С5. MAGNET RACER



### С6. SUPER RACER



### С7. MAGNET YACHT



## D. ЦІКАВІ ІГРИ

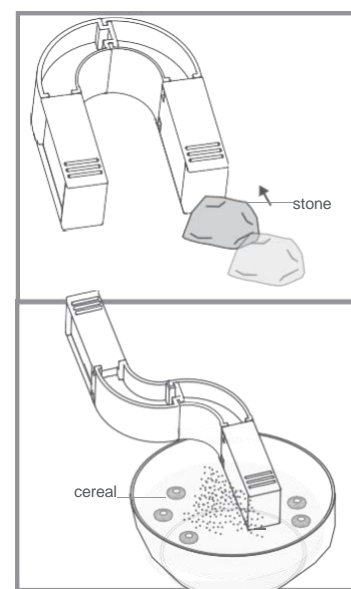
Перш ніж розпочати ігри, прочитайте ці основні принципи магнетизму, які допоможуть вам зрозуміти, як працює ця загадкова сила природи.

1. Магніт має 2 полюси, північний і південний. Північний полюс вказує на північ, південний - на південь.
2. Коли два магніти розміщені поруч один з одним, як полюси відштовхуються, на відміну від полюсів.
3. Магнітні сили притягують лише магнітні матеріали.
4. Магнітні сили діють на відстані. Він може діяти через повітря, рідину або тверду речовину.
5. Під час намагнічування магнітні матеріали стануть тимчасовими магнітами з властивостями, подібними до властивостей постійних магнітів.

## 1. ЕКСПЕРИМЕНТИ

Вам потрібні: магніт у формі U (С1) або магнітна паличка (С2).

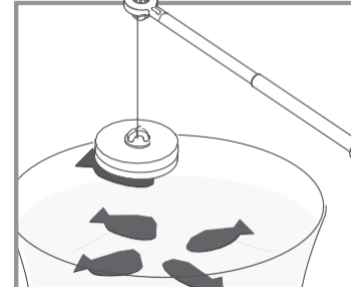
Тільки металеві предмети можуть притягуватися магнітами. І серед усіх металів магнітом є лише залізо, сталь і нікель. Інші метали, такі як алюміній, зовсім не магнітні. Спробуйте протестувати матеріали в будинку та з'ясувати, чи магнітні вони. Деякі камені містять магнітні матеріали, які можуть бути притягнуті до магнітів. Деякі продукти із зернових культур, збагачені залізом, також можуть бути магнітними. Просто розітріть і змішайте їх з водою. Розмішайте розчин магнітною паличкою. Ви побачите тонкий шар матеріалу, який притягується до поверхні магніту; вони є частинками заліза!



## 2. РИБОЛОВЛЯ

Вам потрібні: вудлице (С4), магнітна риба.

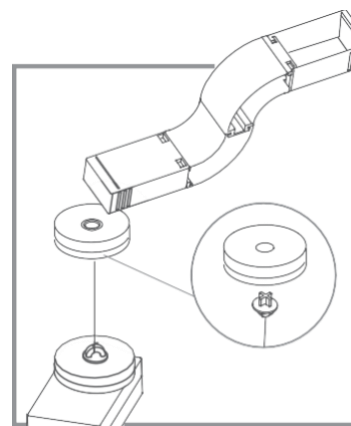
Магнітна сила може працювати через рідину. Дістаньте неглибокий піднос в домашніх умовах і залийте його водою. Помістіть магнітну рибу у воду і почніть гру. Прикріпіть кільцевий магніт до вудки і використовуйте його, щоб зловити якомога більше риби. Приділіть собі час і подивіться, скільки часу потрібно, щоб зловити всю рибу. Змагайтеся зі своїми друзями і дивіться, хто вміє зловити всю рибу в найкоротші терміни. Крім того, встановіть обмеження часу і подивіться, хто може зловити найбільшу кількість риби за цей час.



## 3. НЛО

Вам потрібні: кільцевий магніт і (С4), магнітна паличка тільки з одним надпотужним магнітом (С2), додатковий кільцевий магніт, з'єднувачі.

Магнітна сила діє, хоча повітря з розумної відстані. Прв'яжіть нитку до магніту від рибальської палички. Приєднайте невеликий суглоб до іншого кільцевого магніту. Притягніть один кільцевий магніт до стрижневого магніту, розміщеного на столі. За допомогою магнітної палички виберіть кільцевий магніт на вільному кінці, поки нитка не буде повністю натягнута (випрямлена). Трохи відсунь паличку від кільця, щоб вони від'єдналися. Ти побачиш, що паличка магніту все ще тримає кільцевий магніт на місці, навіть не торкаючись його. Кільцевий магніт - це як НЛО, що плаває в повітрі. Ти також можеш прикрасити кільце з магніту зображеннями змія, квітки, метелика чи НЛО. Ти також можеш замінити кільцевий магніт на інші магнітні матеріали, наприклад, скріпки для паперу. Ваші друзі та родина будуть вражені цією маленькою хитрощю.



## 4. ПЕРЕГОНИ

Вам потрібні: гонщик (С6), магнітна паличка (С2).

Магнітна сила працює і через тверде тіло. Ваші надпотужні магніти досить сильні, щоб працювати через стільницю. Побудуйте свого гонщика за допомогою шасі, кільця магніту та коліс. Поклади на стільницю різні речі (найкраще використовувати немагнітні), щоб створити свій власний курс перешкод. Ти можеш використовувати для цього свої книги, коробки, канцтовари тощо. Не забудь поставити "СТАРТ" і "ФІНІШ" для більшої розваги. Тепер тримай магнітну паличку під стільницею. Розташуй його так щоб вона притягувалась до гонщика. Переміщай гонщика вздовж смуги перешкод, поки він не досягне точки "ФІНІШ".

