

**УВАГА**

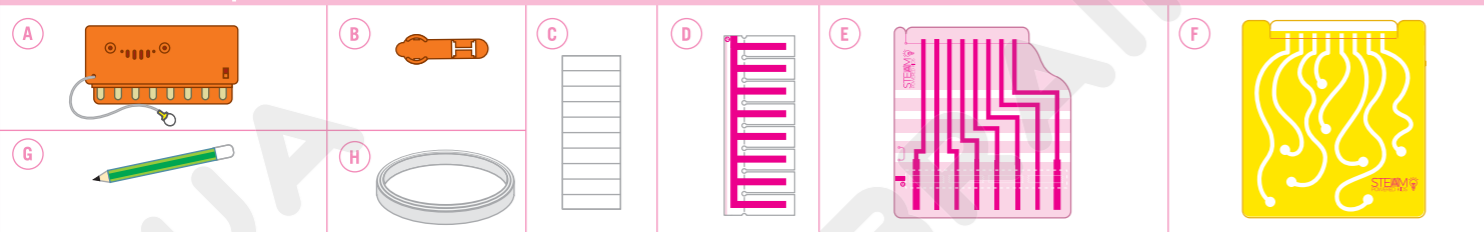
НЕБЕЗПЕКА УДУШЕННЯ – містить дрібні деталі.
Не призначено для дітей віком до 3 років.

А. БЕЗПЕКА

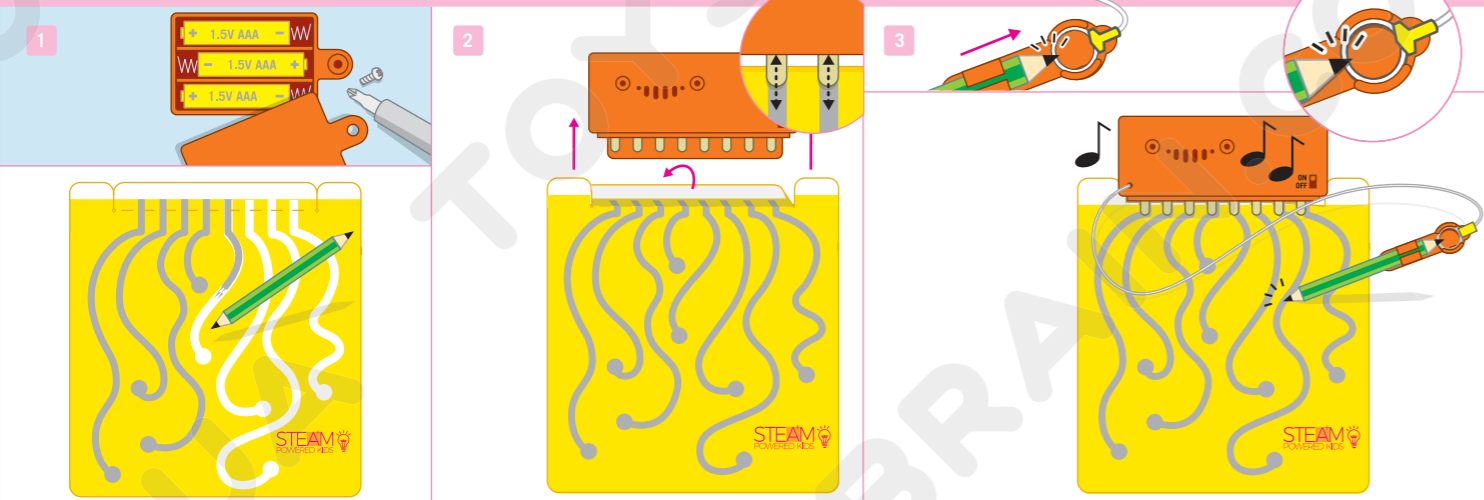
1. Перед використанням уважно прочитайте інструкцію. 2. Використовувати лише під наглядом дорослих. 3. Рекомендовано для дітей віком від 5 років. 4. Набір містить дрібні деталі, які можуть становити небезпеку удушення. Зберігайте в недоступних для дітей місцях. 5. Перед встановленням батареї переконайтесь, що модель повністю складена.

В. ВИКОРИСТАННЯ БАТАРЕЇ

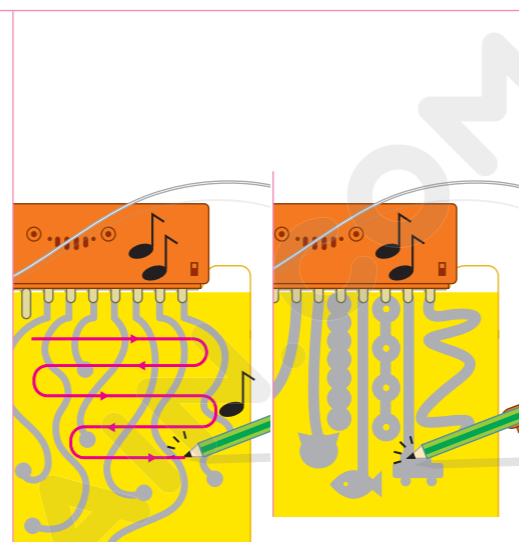
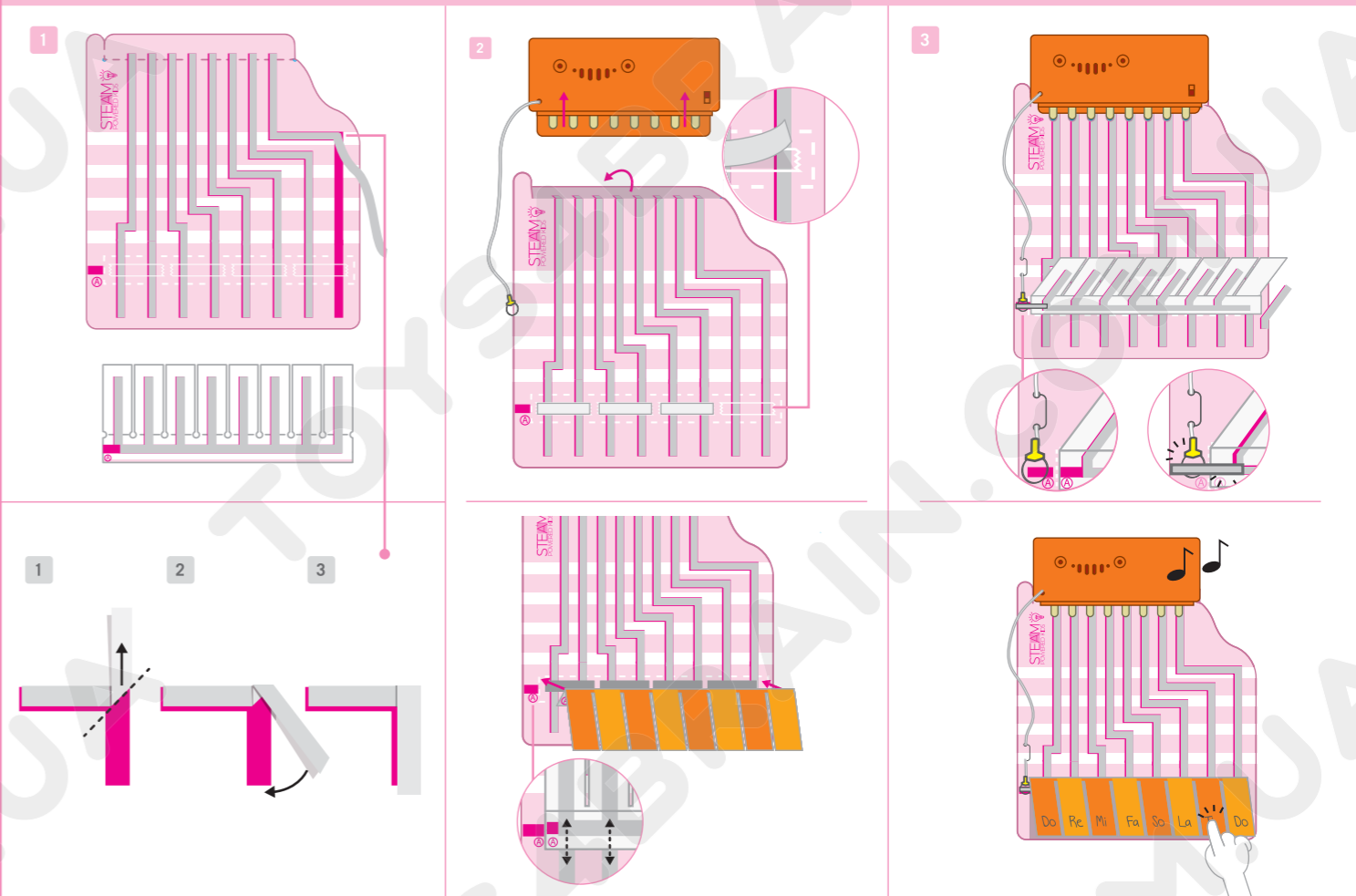
1. Живлення від трьох батарей AAA 1,5 В (не входять у комплект). 2. Для найкращих результатів використовуйте тільки нові високоякісні батареї. 3. Переконайтесь, що батареї встановлені відповідно до полярності. 4. Виймайте батареї, коли іграшка не використовується. 5. Щоб уникнути пошкодження набору, вчасно замініть батареї. 6. Акумуляторні батареї необхідно вийняти з іграшки перед заряджанням. 7. Заряджання акумуляторних батарей повинно здійснюватися лише під наглядом дорослих. 8. Переконайтесь, що клеми батарей не ушкоджені. 9. Не намагайтесь заряджати батареї, не призначені для повторного заряджання. 10. Не використовуйте одночасно старі та нові батареї. 11. Не використовуйте одночасно різні типи батарей.

С. КОМПЛЕКТАЦІЯ

A. Модуль піаніно зі шнуром-подовжувачем – 1 шт. B. Тримач для олівця – 1 шт. C. Двостороння клейка стрічка – 1 шт.
D. Картонна клавіатура піаніно – 1 шт. E. Картонна плата піаніно – 1 шт. F. Плата-розмальовка для графітового піаніно – 1 шт.
G. Олівець 2В – 1 шт. H. Струмopрoвідна стрічка та посібник користувача. Також знадобляться: алюмінієва фольга, 8 металевих виделок, 4 картоплини, 9 горняток, вода, маленька хрестоподібна викрутка, три батареї AAA 1,5 В (не входять у комплект).

Д. ГРАФІТОВЕ ПІАНІНО

1. Вставте три батареї AAA 1,5 В у модуль піаніно, як показано на малюнку. Загостріть олівець з обох боків та замалюйте всі лінії на платі-розмальовці. (Порада: ретельно замалюйте лінії, щоб не залишилося білих просвітів).
2. Зігніть верхню частину плати-розмальовки та вставте її в модуль піаніно.
3. Закріпіть кільце та вставте олівець у тримач, як показано на малюнку. Переконайтесь, що грифель олівця доторкається до металевого кільця. Увімкніть модуль та доторкніться іншим кінчиком олівця до будь-якої частини замальованих ліній, ви почуєте музику! Варто спробувати! Проведіть олівцем по платі-розмальовці вздовж уявної лінії, зображеної на малюнку, і ви почуєте нову мелодію. А ще ви можете намалювати лінії на зворотному боці дошки на власний розсуд. Доторкаючись до них, олівець також відтворюватиме мелодії. Чудовий привід застосувати свою уяву!

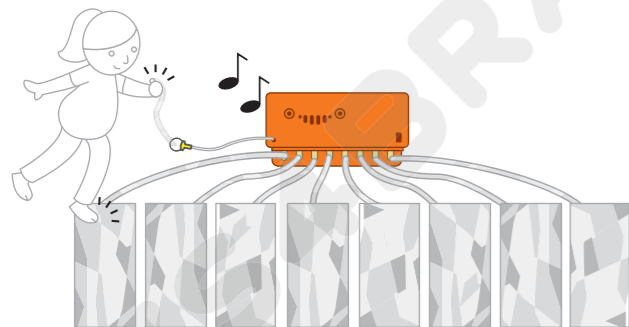
**Е. КАРТОННЕ ПІАНІНО**

1. Наклейте струмопoвідну стрічку на картонну плату піаніно та на зворотній бік клавіатури вздовж червоних ліній, як показано на малюнку. (Підказка: зігніть стрічку під кутом 90°, а потім зігніть у зворотному напрямку для утворення прямого кута, як зображено на малюнку).
2. Зігніть верхню частину картонної плати піаніно та вставте її в модуль. Всередині зони, виділеної пунктирною лінією, наклейте шматки клейкої стрічки в спеціально відведені для цього місця. Після цього приліпіть клавіатуру так, щоб розташування літери А збігалось на обох дошках.
3. Вставте шнур-подовжувач в отвір, розташований у нижньому лівому куті картонної плати піаніно. З допомогою окремого шматка з'єднувальної стрічки прикріпіть кільце поруч із клавіатурою. Потім під'єднайте його до приклеєної на зворотному боці плати стрічки, щоб утворилося замкнене коло. Ваше піаніно готове! Підпишіть назви клавіш (зліва направо): До, Ре, Мі, Фа, Соль, Ля, Сі, До. Увімкніть модуль та натискайте клавіші для того, щоб створити музику!

Ф. ВОДНЕ ПІАНІНО

1. Підготуйте 9 горняток з водою.
2. Відріжте 9 шматків алюмінієвої фольги (не входить у комплект) та складіть їх у довгі смужки. Один кінець кожної смужки прикріпіть до клавіш модуля піаніно, а інший опустіть в горнятка з водою, як показано на малюнку. Смужку, що залишилась, з'єднайте зі шнуром-подовжувачем, та занурте в останнє горнятко з водою. Переконайтесь, що всі смужки контактують з водою.
3. Увімкніть модуль. Занурте один палець у горнятко, в якому міститься смужка, з'єднана зі шнуром-подовжувачем. Щоб не переривати зв'язок, переконайтесь, що палець перебуває у цьому горнятку протягом усієї гри. У будь-яке інше горнятко занурте інший палець, і ви почуєте ту чи іншу ноту. Водне піаніно готове до використання! Ви також можете створити гігантське піаніно поруч з басейном або розмістити ємності з водою у себе в саду.

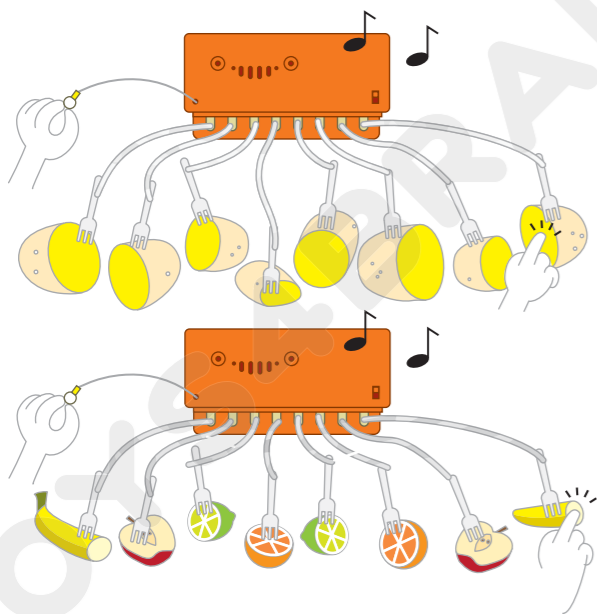
Г. ГІГАНТСЬКЕ ПІАНО-КИЛИМОК ІЗ ФОЛЬГИ



1. Підготуйте 8 довгих смужок та 8 великих шматків алюмінієвої фольги (не входить у комплект). З допомогою смужок з'єднайте шматки фольги з клавішами модуля, як показано на малюнку. Зробіть ще одну велику смужку з алюмінієвої фольги та прикріпіть її до металевого кільця. Переконайтесь, що довжина смужки дозволить вам наступати на шматки-клавіші з алюмінієвої фольги, тримаючи смужку в руках.

2. Увімкніть модуль. Візьміть алюмінієву смужку у руку та босоніж наступіть на будь-яку клавішу. Ноти лунатимуть з модуля піаніно. Не відпускайте смужку з рук протягом гри, щоб не переривати зв'язок. Гігантське піаніно готове! Спробуйте намочити руки та ноги – це значно покращить провідність.

Н. КАРТОПЛЯНЕ ПІАНО



1. Візьміть 4 картоплини та розріжте їх навпіл. Вставте металеву виделку у кожну з половинок.

2. Відріжте 8 шматочків алюмінієвої фольги та згорніть їх у довгі смужки. З'єднайте металеві виделки з клавішами модуля піаніно з допомогою смужок, як показано на малюнку.

3. Увімкніть модуль. Щоб створити звук, в одну руку візьміть металеве кільце, а іншою - доторкніться до зрізаної частини картоплі.

4. Ваше піаніно з картоплі готове! Намочіть руки, щоб покращити провідність. А щоб було ще веселіше, замініть картоплю на фрукти, наприклад, банани, яблука або лимони.

Л. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Якщо піаніно не видає звуків:

- Переконайтесь, що модуль увімкнений, а батареї встановлені відповідно до полярності.

ГРАФІТОВЕ ПІАНО

- Переконайтесь, що верхня частина плати-розмальовки щільно встановлена у модуль піаніно.
- Переконайтесь, що клавіші модуля контактують зі схемою, а білі лінії на платі-розмальовці ретельно замальовані.
- Переконайтесь, що грифель олівця контактує з кільцем на тримачі.

КАРТОННЕ ПІАНО

- Переконайтесь, що клавіші модуля піаніно торкаються тієї частини картонної плати, до якої приліплена клейка стрічка.
- Переконайтесь, що з'єднувальна стрічка контактує з клавіатурою коли ти натискаєш на клавіші.

ВОДНЕ ПІАНО

- Переконайтесь, що алюмінієві смужки під'єднані до клавіатури та занурені у воду.

ГІГАНТСЬКЕ ПІАНО-КИЛИМОК З ФОЛЬГИ

- Переконайтесь, що металеве кільце, шматки фольги та клавіатура надійно з'єднані.
- Намочіть руки та ноги, щоб покращити провідність.

КАРТОПЛЯНЕ ПІАНО

- Переконайтесь, що клавіші модуля піаніно надійно з'єднані з виделками з допомогою алюмінієвих смужок.
- Намочіть руки, щоб покращити провідність.

Ж. ЯК ЦЕ ПРАЦЮЄ?

Модуль піаніно вмикається замиканням електричного кола, частинами якого є шнур-подовжувач та металеві клавіші модуля піаніно. Для формування електричного кола у кожному піаніно використовуються різні типи провідників, такі як струмопровідна стрічка, графіт олівця, вода, алюмінієва фольга, картопля та тіло людини. З допомогою провідника коло замикається, електричний струм проходить крізь коло і з модуля піаніно починає лунати музика. Кожна клавіша модуля запрограмована на окрему ноту; це дозволяє нам створювати унікальні мелодії.

К. ЦЕ ЦІКАВО

- Метали – це найкращі електричні провідники. З усіх металів найкращу електропровідність має срібло, проте використовувати його у електричних приладах невиправдано дорого. Найбільш вживаним електричним провідником вважають мідь. Вона також має доволі високу провідність, проте набагато дешевша.
- Через свою структуру графіт також вважають чудовим неметалевим електричним провідником. Його часто використовують у батареях, електричних щитках та електродугових печах.
- Очищена вода не проводить електричний струм. Втім, у воді містяться різні мікрочастинки, завдяки яким вона теж може служити провідником.
- Картопля має здатність проводити електричний струм, тому що містить воду та сіль. Сіль розчиняється у воді, і утворюються електроліти. А електроліти містять іони, які переносять заряд крізь електричне коло.
- Ви знаєте, чому пташки, що сидять на лініях електропередавання, не отримують електричного удару? Якщо пташка сидить на одній лінії електропередавання, ніякої небезпеки немає. Втім, якщо ж вона торкнеться крилом або лапою до іншої лінії, електричне коло замкнеться, і струм буде проходити крізь тіло пташки. У такому випадку пташка отримає електричний удар.
- Хімічний елемент Селен проводить електричний струм лише під впливом світла. У темряві він перетворюється на діелектрик. Чим яскравіше світло, тим краще він проводить струм. Саме завдяки таким властивостям селен часто використовують у приладах, які чутливі до світла. Це фотоелементи, електронно-променеві трубки, фотоекспозиметри та копіювальні апарати.