

# Scottie Go! Dojo

## ПРИКЛАДИ ЗАВДАНЬ

Десятки тисяч студентів з усього світу вже знайомі зі Скотті, дружнім прибульцем, що прагне стати найкращим союзником у вивченні програмування. Додаток Scottie Go! Dojo та Scottie Go! Platform - це інструменти для навчання, на які так давно чекали освітяни. Вони розширюють можливості використання сімейства продуктів Scottie Go! у навчанні.

Ця збірка завдань доповнює керівництво користувача Scottie Go!, що містить приклади того, як легко почати працювати с додатком Scottie Go! Dojo.

## ЗМІСТ

Вступ	2
Модуль 1	3
Модуль 2	4
Модуль 3	5
Модуль 4	6
Відповіді до завдань	7



## ЗВЕРНІТЬ УВАГУ!

Для початку роботи з додатком Вам потрібно встановити його на Ваш прилад та або роздрукувати фішки Scottie Go! для домашнього друку, або мати доступ до одного з наборів фішок Scottie Go!. Ділитися завданнями можна за допомогою QR-кодів, які Ви зможете роздрукувати, відобразити на екрані чи надіслати на кілька пристроїв, а потім відсканувати. Відповіді до завдання знаходяться в кінці Посібника (Workbook). Більше інформації Ви знайдете в керівництві користувача та на сайті [www.scottiego.com](http://www.scottiego.com).

Ця збірка Прикладів Завдань була розроблена, щоб допомогти Вам та Вашим учням розпочати свою пригоду з додатком Scottie Go! Dojo, працюючи над конкретними завданнями, незалежно від рівня освіти учнів. Рівень складності та характер завдань розроблені так, щоб вони відповідали пізнавальним здібностям учнів. Кожен з модулів був створений для того, щоб оцінити гравця та допомогти йому розвинути набір навичок та якостей на кількох рівнях. Кожен викладач та учень знайдуть тут хоча б одне завдання, яке ідеально підійде для їхнього рівня.

Інструкції написані у зрозумілій та захопливій формі, яка подобається дітям, а кількість голів Скотті, розміщених поруч із кожним завданням, позначає рівень складності. Щоб полегшити початок роботи з додатком, ми додали вимоги та цілі завдання для кожної місії (дивіться розділ «як прогресувати»), наприклад, гравці повинні використовувати цикл або змусити Скотті наступити на певну кількість квадратів, позначених хрестом. Посібник також включає завдання, які вчителі та учні можуть створювати самостійно, і таким чином навчатися використовувати функціональні можливості Scottie Go! Dojo.

Робота зі Scottie Go! дозволяє учням:

- створювати прості та складні логічні команди,
- працювати в групах, ділитись ідеями та досвідом,
- розвивати різноманітні соціальні та м'які навички,
- проходити перевірку знань, наприклад, за допомогою змагань з програмування

Scottie Go! Dojo відкриває нові можливості та дозволяє викладачам використовувати Scottie Go! for Education, наш основний набір для вивчення програмування, для досягнення додаткових освітніх цілей. Ми постійно розроблюємо нові посібники, сценарії, таблиці прогресу та інші навчальні засоби, завдяки яким робота зі Scottie Go! стає доступною, цікавою та ефективною для учнів, вчителів і батьків. Ознайомлення із Scottie Go! for Education стане у нагоді вчителям, що працюють зі Scottie Go! Dojo.



# МОДУЛЬ 1



Допоможіть Скотті подолати силу тяжіння!

Скотті довелось здійснити аварійну посадку на планеті Земля. Тепер йому треба опиратись силі тяжіння та вчитися рухатись в атмосфері Землі. Створіть найкоротший можливий шлях для нашого маленького прибульця, в тому числі фішки STEP, TURN RIGHT, TURN LEFT, PLUS, MINUS та фішки з цифрами.

У цьому модулі ви будете використовувати такі фішки:

- STEP
- TURN LEFT
- TURN RIGHT
- фішки з цифрами
- MINUS та PLUS



## ЗАВДАННЯ 1



Вітаю, мій друже! Розпочнемо ж нашу космічну пригоду! Час трохи розім'ятись. Щоб завершити це завдання, мені треба дістатись до квадрата з хрестиком. Спробуй фішки, що позначають рух, щоб виконати цю команду (STEP, TURN).

1. Порівняй свою програму з програмами однокласників та визнач, хто зміг прокласти найкоротший шлях, де найменше ліній.
2. Хто використав найбільше фішок TURN, а хто - найменше?
3. Порахуй, зі скількох ліній складається найдовша та найкоротша програма.

### Як виконати:

створити 9 ліній відповідного коду та дістатись 3 квадратів з хрестиками



### ВИКЛИК!

Давай підемо на крок далі: зміни свою програму. Додамо фішку MINUS, що дозволяє Скотті рухатись назад. Порівняй ці дві програми: в якій менше ліній?

## ЗАВДАННЯ 2



О ні... Моя система навігації була сильно пошкоджена, я зовсім втратив сигнал! Я взагалі загубився, тож допоможи мені вийти з лісу. Не забудь: мою місію буде завершено, якщо я побуваю на всіх квадратах з хрестиком.

### Як виконати:

створити 12 ліній відповідного коду та дістатись 5 квадратів з хрестиками



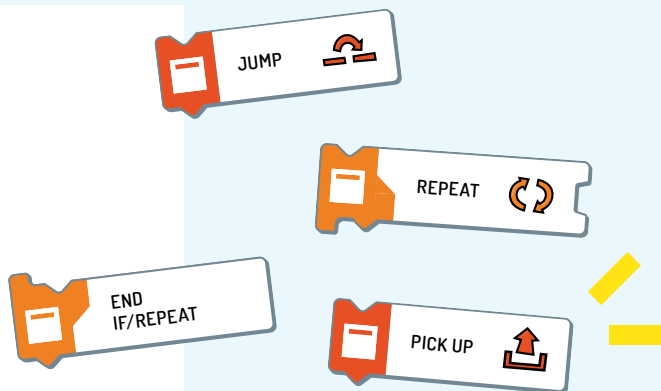
## МОДУЛЬ 2

У цьому модулі ви будете використовувати такі фішки:

- PICK UP
- JUMP

для завдань 3 і 4 вам також знадобляться:

- REPEAT
- END IF/REPEAT



### ЗАВДАННЯ 1



У мене є чудове хобі - збирати всілякі цікавинки з планет, на яких я побував. Прощу, проведи мене до Пера та допоможи дістатись до Майданчика.

#### Як виконати:

створити 9 ліній відповідного коду



Вже легко збираєш предмети? Як щодо наступного виклику?

### ЗАВДАННЯ 2



Тепер мені треба зібрати всі Пера да занести їх до Майданчика. Я можу досягти мети двома способами: зробити коло чи знайти інший шлях.

#### Як виконати:

створити 14 ліній відповідного коду



## МОДУЛЬ 3

Скотті не любить читати той самий код двічі. Кожну програму можна покращити, зменшивши кількість ліній чи фішок. Наприклад, використати одне чи два кола (фішка REPEAT). У цьому завданні ти зіштовхнешся з новим викликом, для якого необхідно використати цикл REPEAT.

У цьому модулі ви будете використовувати такі фішки:

- REPEAT
- END IF/REPEAT



### ЗАВДАННЯ 1



Моя найбільша пристрасть - це математика і геометрія. Допоможи мені намалювати геометричну фігуру на ігровому полі! Не забудь: для цього завдання скористайся колом та моїм новим пристроєм, Телепортом.

**Як виконати:** створити 7 ліній відповідного коду та використати один цикл REPEAT.



### ЗАВДАННЯ 2



Поглянь на ігрове поле. Скільки квадратів та прямокутників ти бачиш?

Створи програму, яка дозволить мені пройти вздовж квадрата та намалювати прямокутник.

**Як виконати:** створити 12 ліній відповідного коду, використати два цикли REPEAT та дістанись всіх квадратів з хрестиками.



## МОДУЛЬ 4

Ти вже знаєш, як Скотті рухається та повертає. Ти також знаєш, навіщо та як використовувати в програмі цикл REPEAT. В цьому модулі ти зустрінеш та запрограмуєш нових персонажів гри, Бобрів, збиратимеш золото та покращиш свої знання про цикл REPEAT. Ти також зможеш перевірити, яким чином дружба між Скотті та новими пухнастими персонажами вплине на твої рішення на ігровому полі. Не забувай, що у Бобрів є шапки різних кольорів: жовта, червона та синя. Щоб задіяти конкретного Бобра, скористайся відповідними фішками.

У цьому модулі ви будете використовувати такі фішки:

- SWITCH TO (зелені фішки з зображенням Скотті та інших персонажів) – потрібні для програмування конкретних персонажів

Приготуйся зустріти нових друзів Скотті - 3 Бобрів - помічників.

### ЗАВДАННЯ 1



Цікавий факт: Бобра можна використовувати як транспорт. Це означає, що Скотті зможе перепливати по Воді на його спині. Допоможи мені дістатися іншого берега Води та завершити завдання!

**Як виконати:** створити 12 ліній відповідного коду.



### ЗАВДАННЯ 2



Я попросив Бобрів допомогти мені дістатися до золота.

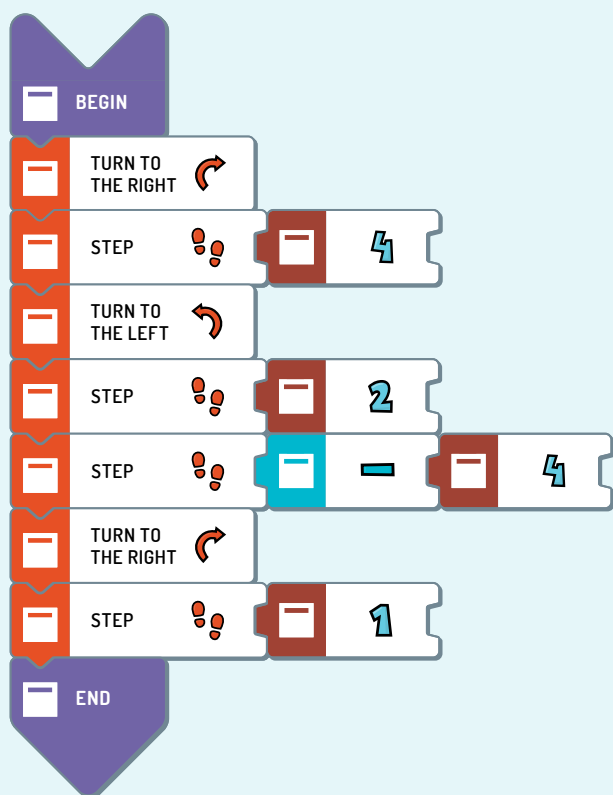
Обери одного з них, щоб він допоміг мені досягти мети та отримати омріяний скарб, яким я зможу розплатитись за нові деталі для мого зламаного космічного корабля.

**Як виконати:** створити 15 ліній відповідного коду та використати 4 фішки SWITCH TO.

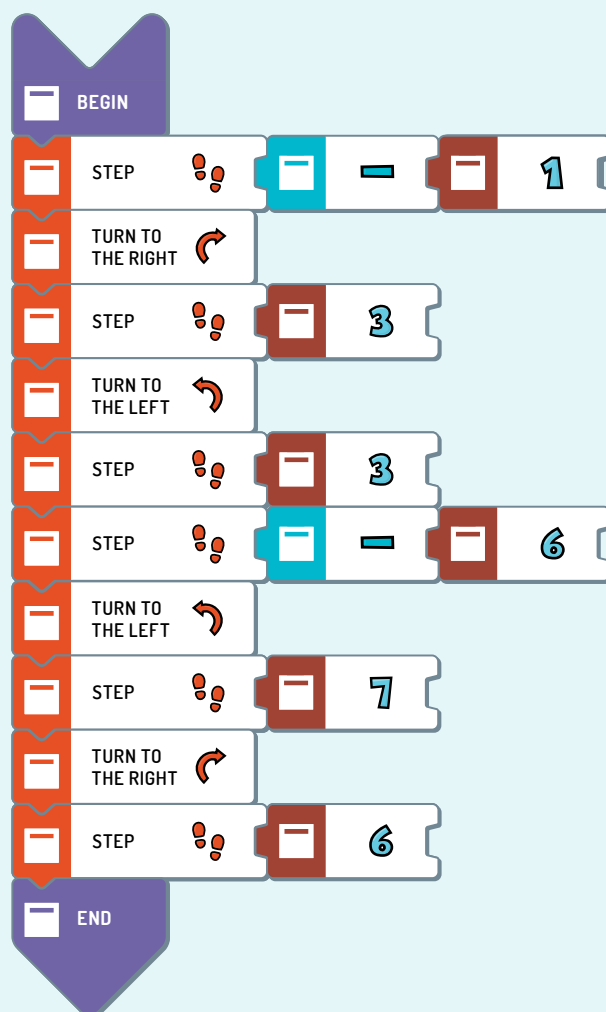


# ВІДПОВІДІ ДО ЗАВДАНЬ\*

МОДУЛЬ 1  
ЗАВДАННЯ 1



МОДУЛЬ 1  
ЗАВДАННЯ 2

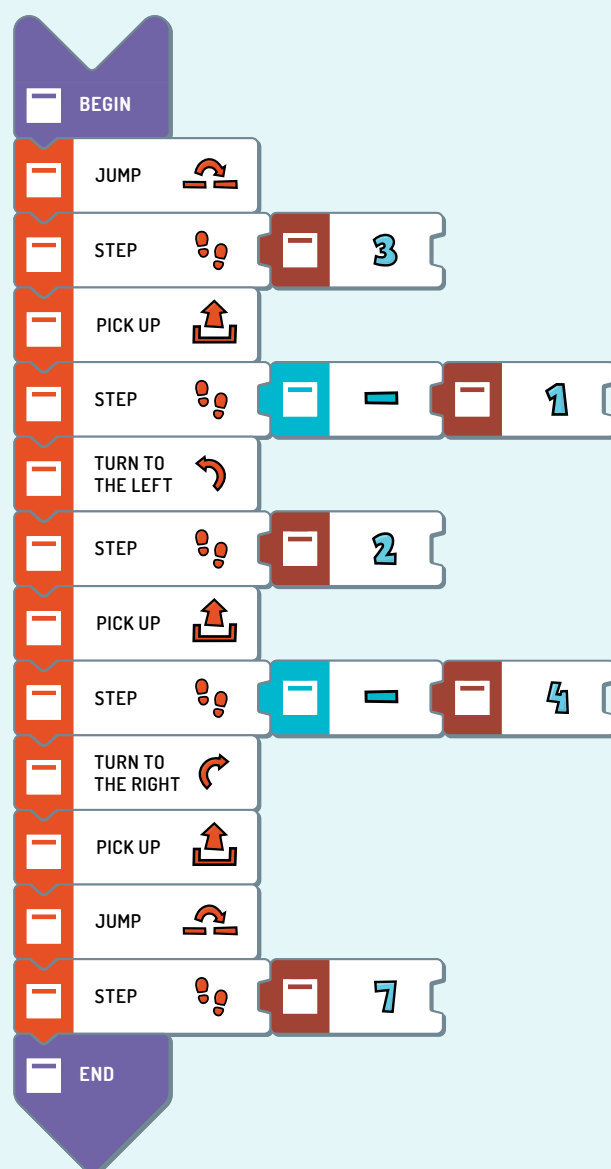


\* Відповіді до завдань представлено з використанням фішок із набору *Scottie Go!*. Ці фішки відрізняються за формою від фішок *Scottie Go!* для домашнього друку.

МОДУЛЬ 2  
ЗАВДАННЯ 1



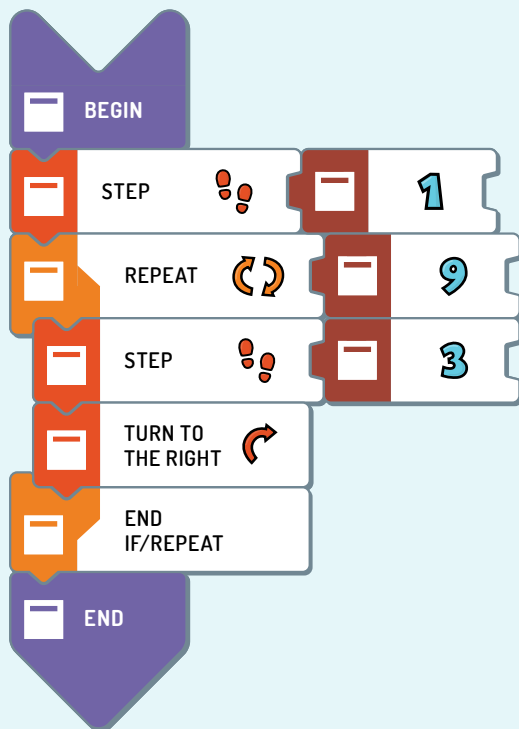
МОДУЛЬ 2  
ЗАВДАННЯ 2



\* Відповіді до завдань представлено з використанням фішок із набору Scottie Go! Edu. Ці фішки відрізняються за формою від фішок Scottie Go! для домашнього друку.



МОДУЛЬ 3  
ЗАВДАННЯ 1

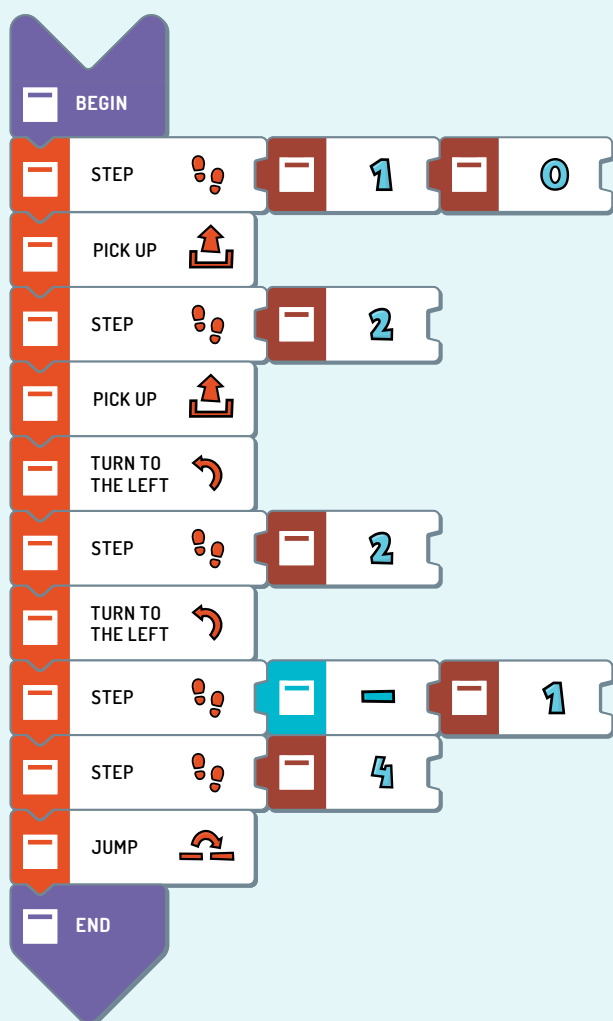


МОДУЛЬ 3  
ЗАВДАННЯ 2

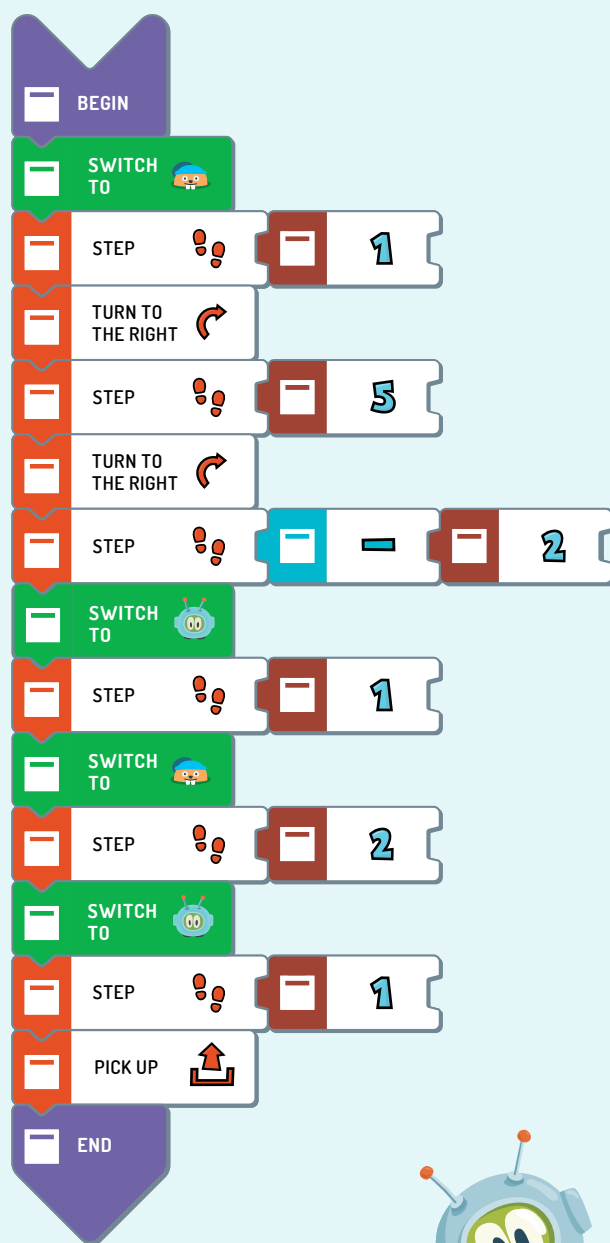


\* Відповіді до завдань представлено з використанням фішок із набору Scottie Go! Edu. Ці фішки відрізняються за формою від фішок Scottie Go! для домашнього друку.

МОДУЛЬ 4  
ЗАВДАННЯ 1



МОДУЛЬ 4  
ЗАВДАННЯ 2



\* Відповіді до завдань представлено з використанням фішок із набору Scottie Go! Edu. Ці фішки відрізняються за формою від фішок Scottie Go! для домашнього друку.

Більше інформації про продукти, навчальні матеріали та засоби Scottie Go! можна знайти на нашому сайті  
[www.scottiego.com](http://www.scottiego.com)

Scottie Go! Dojo Quests Workbook © 2019 BeCREO Technologies Sp. z o. o.  
 Назва Scottie Go! є торговою маркою BeCREO Technologies Sp. z o. o., зареєстрованою у Польщі та інших країнах.  
 Персонаж Scottie є торговою маркою BeCREO Technologies Sp. z o. o., зареєстрованою у Польщі та інших країнах.