

Тема. Вкладені алгоритмічні структури розгалуження

Після цього заняття потрібно вміти:

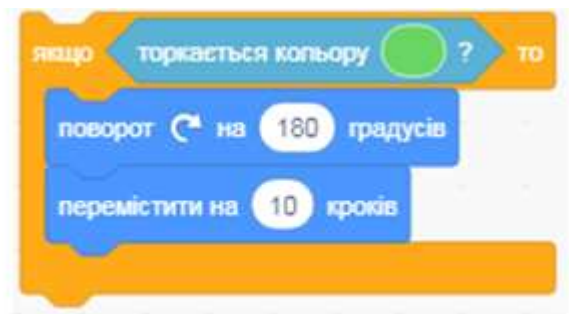
- Знати та розуміти поняття вкладених алгоритмічних структур, наводити приклади їх застосування.
- Застосовувати вкладені алгоритмічні структури розгалуження.

Повторюємо

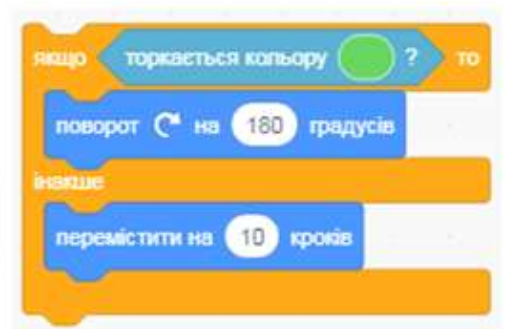
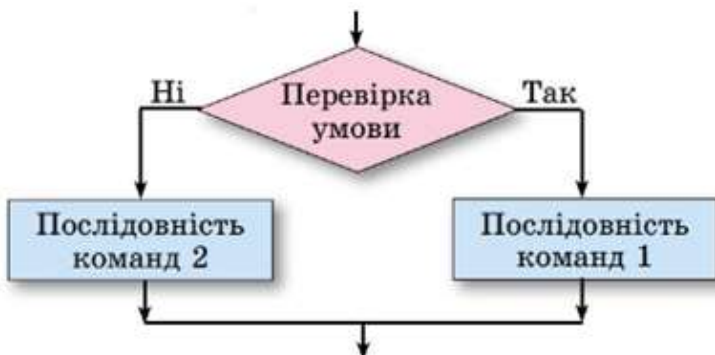
Якщо алгоритм містить фрагмент, в якому є команда перевірки умови, то, залежно від результату виконання цієї команди (Так чи Ні), виконується або одна послідовність команд, або інша.

Розгалуження — це така форма організації команд, коли залежно від виконання або невиконання певної умови виконується одна з двох послідовностей команд.

Команда «ЯКЩО—ТО» відповідає алгоритмічній конструкції «**неповне розгалуження**»



Команда «ЯКЩО—ТО—ІНАКШЕ» відповідає алгоритмічній конструкції «**повне розгалуження**».



Наведіть приклади повного та неповного розгалуження з повсякденного життя (усно).

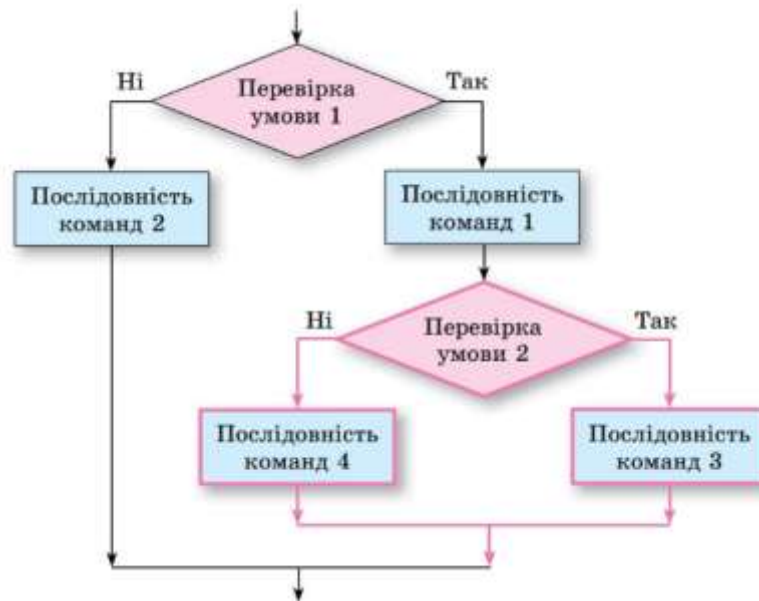
Перегляньте відео за посиланням:

<https://youtu.be/-WpAbjNR7Y4>

Поміркуйте, в яких випадках програмісти застосовували розгалуження в керуванні роботами?

Ознайомтеся з новим матеріалом

Під час розв'язування багатьох задач виникає необхідність у разі виконання (або невиконання) деякої умови знову роботи вибір. У такій ситуації застосовують так звані вкладені розгалуження: в команді розгалуження по гілці Так або Ні знову використовують команду розгалуження:



Вкладені розгалуження — це фрагмент алгоритму, у якому одне розгалуження міститься всередині іншого розгалуження.

І зовнішні, і внутрішні розгалуження можуть бути як повними, так і неповними.

Поміркуйте

Чи використовувались вкладені розгалуження при програмуванні роботів з відеоролика? В яких випадках?

Перегляньте презентацію за посиланням:

[Презентація до уроку](#)

Завдання

1. Зареєструватися у Scratch онлайн за посиланням: <https://scratch.mit.edu/>. На вашу електронну пошту прийде лист, в якому буде посилання на підтвердження реєстрації – треба натиснути на це посилання
2. Зробити проєкт до завдання «Працюємо з комп'ютером» підручника зі стор.105-106 підручника у Scratch онлайн. Назвати його «Керуємо стрілками». Натиснути "Поділитися". Скопіювати URL-адресу і відправити вчителю (8 балів)
3. Зробити проєкт до завдання 7 зі стор.109. Назвати його «Завдання 7» і відправити вчителю (11 балів).