

## Тема. Середовище виконання алгоритмів

### Очікувані результати заняття

після цього заняття потрібно вміти:

- пояснювати процес створення програм;
- наводити приклади середовищ для програмування.

### Пригадайте

- Що таке комп'ютерна програма?
- Наведіть приклади виконавців алгоритмів.
- Які види алгоритмів ви знаєте?

### Виконайте вправу

<https://wordwall.net/uk/resource/11570458>

### Ознайомтеся з інформацією

Розгляньте середовища програмування для дітей.

#### 1. Середовище



Для того, щоб відкрити список занять курсу, набери в адресному рядку браузера: [studio.code.org/courses](https://studio.code.org/courses) та обери один із курсів.

Курс 1  
Вік 4-6  
Вступ до інформатики для початківців у читанні.

Курс 2  
Вік 6+ (необхідне читання)  
Вступ до інформатики для учнів, які вміють читати.

Курс 3  
Вік 8-10  
Курс 3 є продовженням Курсу 2.

Курс 4  
Вік 10-18  
Учні, які приступають до Курсу 4, повинні попередньо пройти Курси 2 та 3.

#### 2. Середовище



Для того, щоб пограти у ці навчальні ігри, набери в адресному рядку браузера: [blockly.games](https://blockly.games) та встанови мову середовища – «Українська».

Блоклі Геймс  
beta

Ігри для майбутніх програмістів. Інформація для викладачів ...

Головоломка

Лабіринт

Пташка

Черепаха

Фільм

Музика

Ставочок

Став

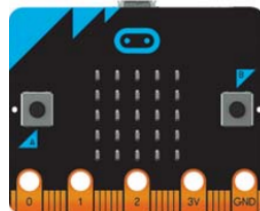
Українська

### 3. Середовище Makecode

Чи знаєш ти, що, окрім відомих тобі типів комп'ютерів, існують ще й мікрокомп'ютери? Їх використовують, щоб створити прилади, якими керують за допомогою комп'ютерних програм. Наприклад, пральні машини, мікрохвильові печі, автомобілі, автоматизовані ворота та багато іншого.

Один із представників мікрокомп'ютерів – одноплатний комп'ютер мікробіт (micro:bit).

Цей маленький комп'ютер може сприймати і опрацьовувати різні дані. Наприклад, він може визначати температуру або сторони світу, виводити повідомлення за допомогою 25 лампочок, які знаходяться на його передній панелі.



Програми для нього можна складати у різних середовищах, одне з яких – Makecode.

Для ознайомлення із середовищем набери в адресному рядку браузера: [makecode.microbit.org](https://makecode.microbit.org)

### Зробіть зарядку

<https://www.youtube.com/watch?v=W2fHg0qGI14>

### Працюємо з підручником

Розгляньте сторінки 78-79 підручника і поміркуйте, як для вашого розвитку можуть допомогти середовища **CodeOrg** та **Blockly**.

### Перегляньте відео

[Середовище програмування Makecode](https://makecode.microbit.org)

### Завдання

Виконайте завдання в середовищі <https://makecode.microbit.org/> за відеороликом або за описом на с.80-81 підручника.

### Джерело

Інформатика. 4 клас/ О. В. Коршунова. – К.: Освіта, 2021