

Я ДОСЛІДЖУЮ

СВІТ



Логічні Висловлювання

3

За програмою нової української школи



SCRATCH

Урок 25

teach-inf.at.ua

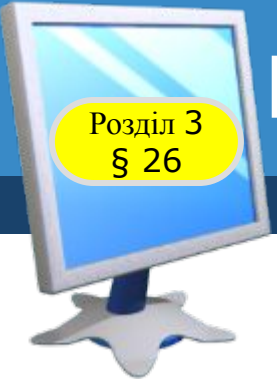


Ти дізнаєшся

- що таке умова припинення дії;
- як формулювати висловлювання;
- якими бувають висловлювання.

Дотримуйся правил

□ роботи з комп'ютером.



Розгадайте ребус



””

Урок





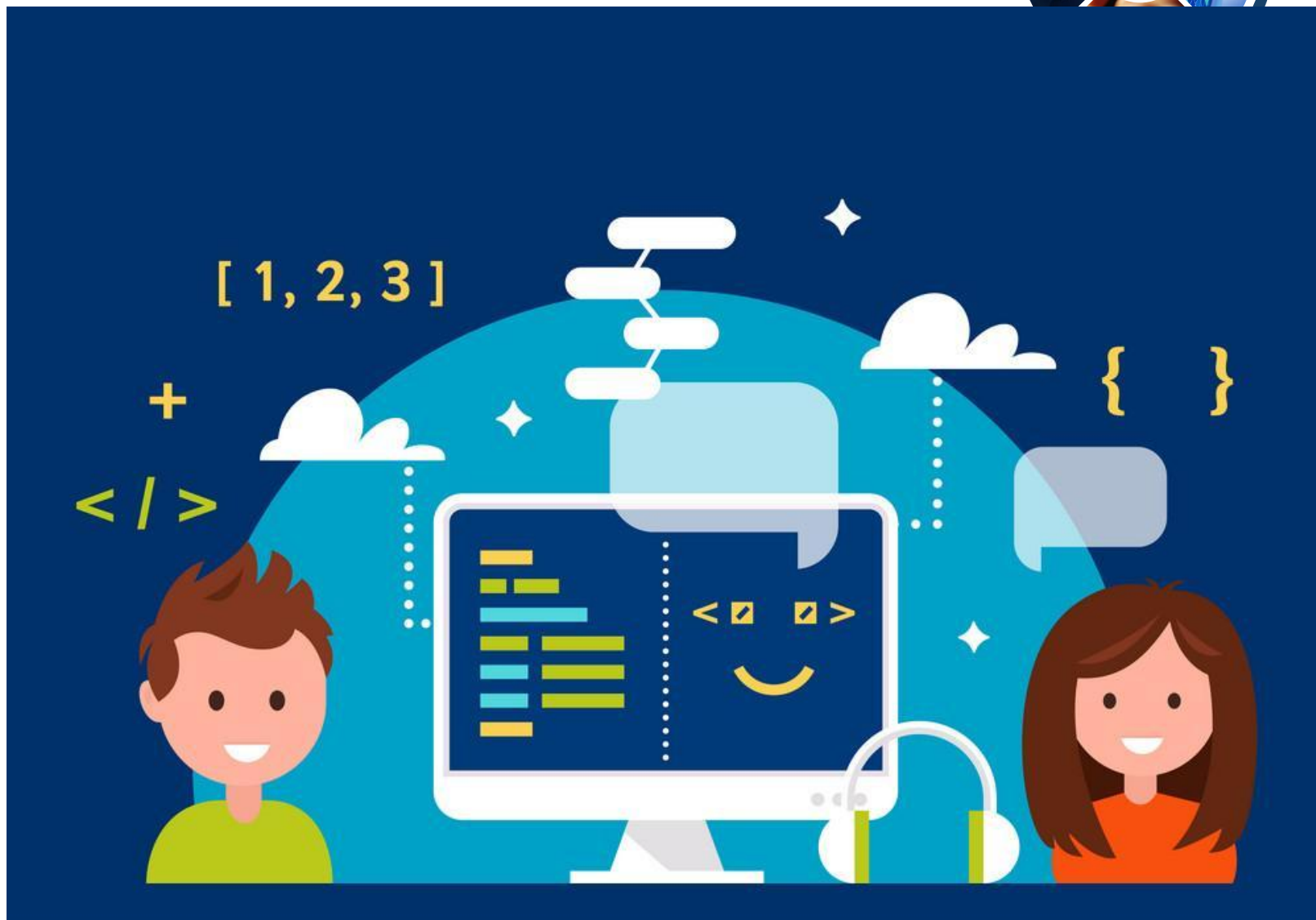
Люди неодноразово виконують дії, що **повторюються.**

Наприклад, під час створення прикрас потрібно нанизувати кожну намистинку на нитку. Дії потрібно повторювати доти, доки не збереш усе намисто, тобто не отримаєш потрібний результат. Цей результат ти можеш побачити та дійти висновку, що завдання виконано.



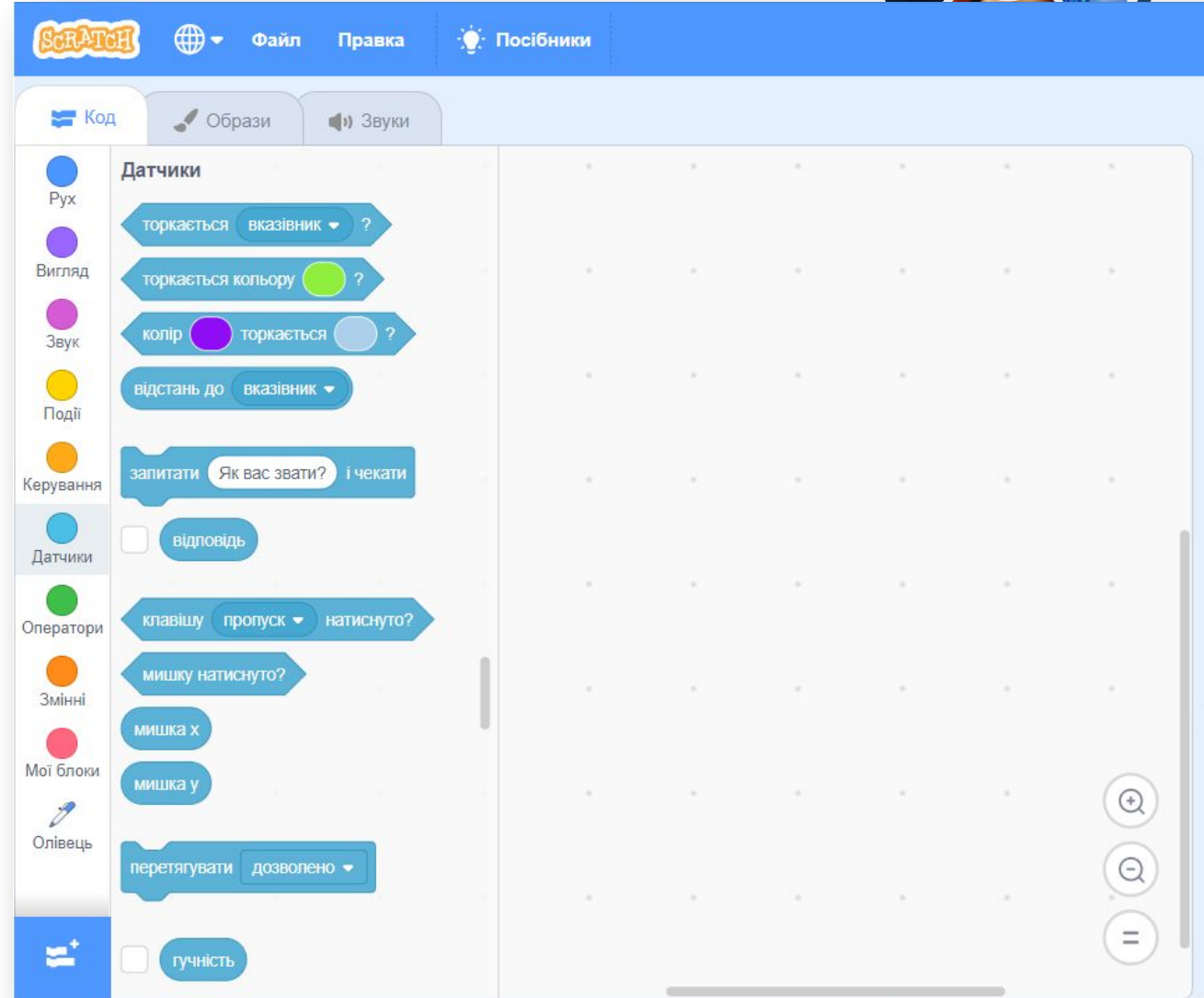


Під час складання алгоритмів для комп'ютерних виконавців важливо чітко вказувати умову припинення дій.





**Які умови тобі
доводилося
перевіряти під час
складання
алгоритмів?**





Умови виконання певних дій для комп'ютерних виконавців формують за допомогою **ВИСЛОВЛЮВАНЬ.**



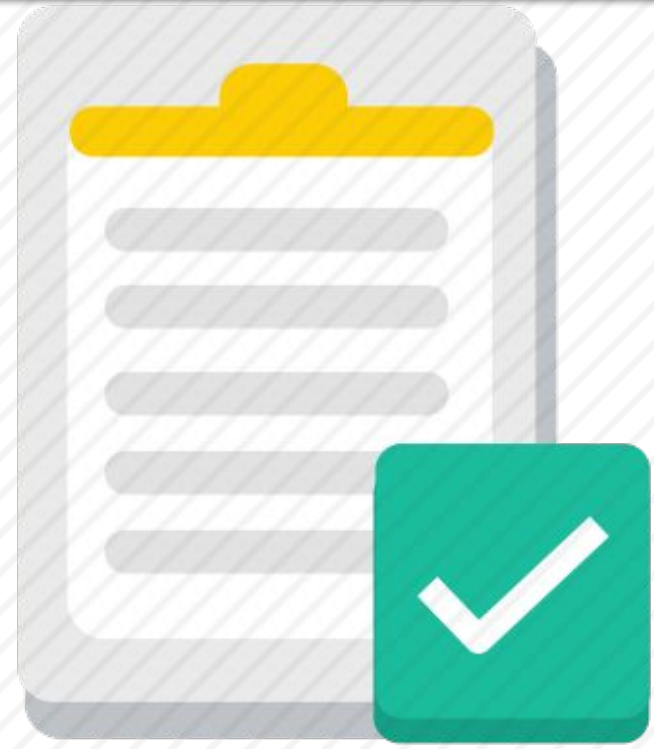
Висловлювання — це судження, яке може бути істинним або хибним





Висловлювання бувають:

Істинними
(правильними)



Хибними
(неправильними)





Висловлювання формулюють розповідними реченнями.
Розглянь приклади в таблиці.

Приклад

Тип висловлювання

Пояснення

Київ — столиця України.

Істинне висловлювання

Розповідне речення. Відповідає дійсності

Усі мелодії записують за допомогою семи нот.

Істинне висловлювання

Розповідне речення. Відповідає дійсності

Що таке висловлювання?



Приклад	Тип висловлювання	Пояснення
Число 12 — двоцифрове.	Істинне висловлювання	Розповідне речення. Відповідає дійсності
Риби живуть на суші.	Хибне висловлювання	Розповідне речення. Не відповідає дійсності
Учень 3-го класу.	Не є висловлюванням	Поняття, виражене словосполученням

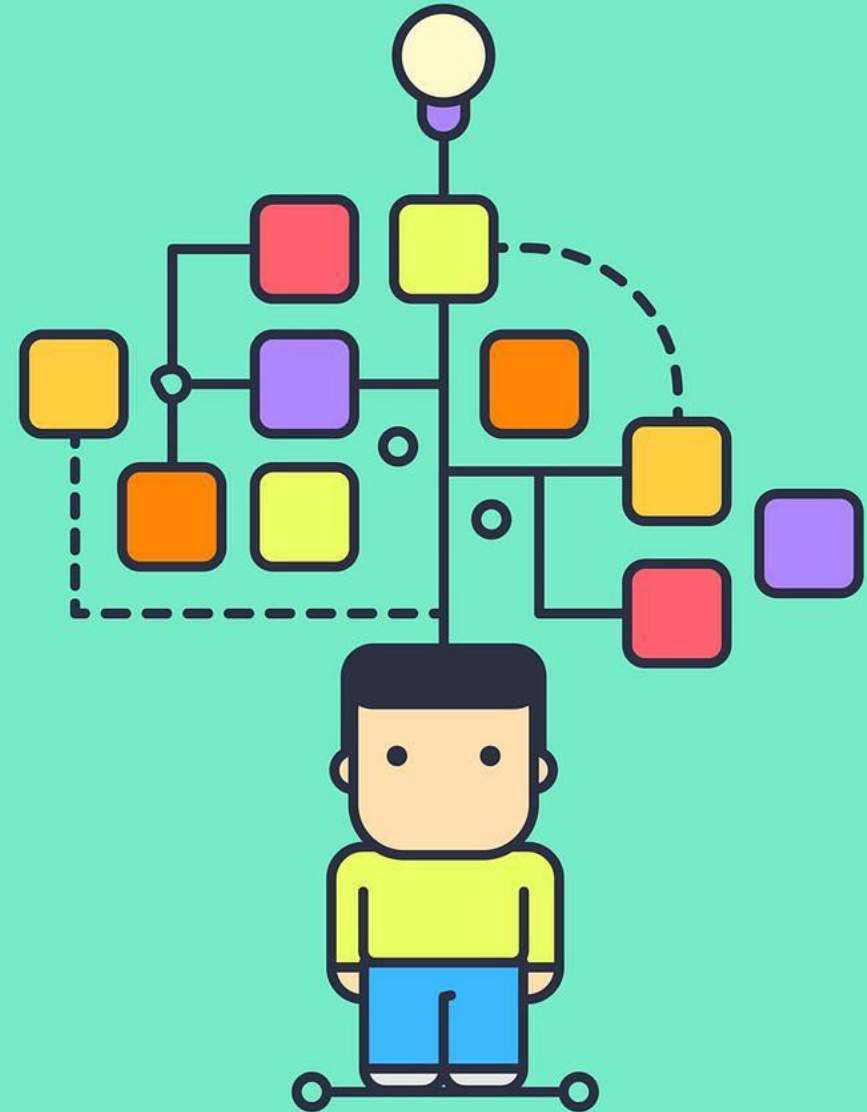
Що таке висловлювання?



Приклад	Тип висловлювання	Пояснення
Сьогодні гарна погода.	Не є висловлюванням	Розповідне речення, істинність якого може встановити тільки та людина, яка його склала
Хто сьогодні черговий?	Не є висловлюванням	Питальне речення
Розгорни книгу!	Не є висловлюванням	Спонукальне речення



Постав запитання до кожного хибного висловлювання. Сформулюй підтвердження для істинних висловлювань. Наведи власні приклади висловлювань.





Висловлювання в таблиці є **простими**. Можна використовувати **складні** висловлювання, які складаються з двох простих, з'єднаних за допомогою сполучників **якщо, то....** Наприклад:

Якщо світить червоне світло світлофора, **то** маєш зупинитися і не переходити дорогу.





Це складне висловлювання складається з двох простих:

засновку

«**Якщо** світить червоне світло світлофора»

висновку

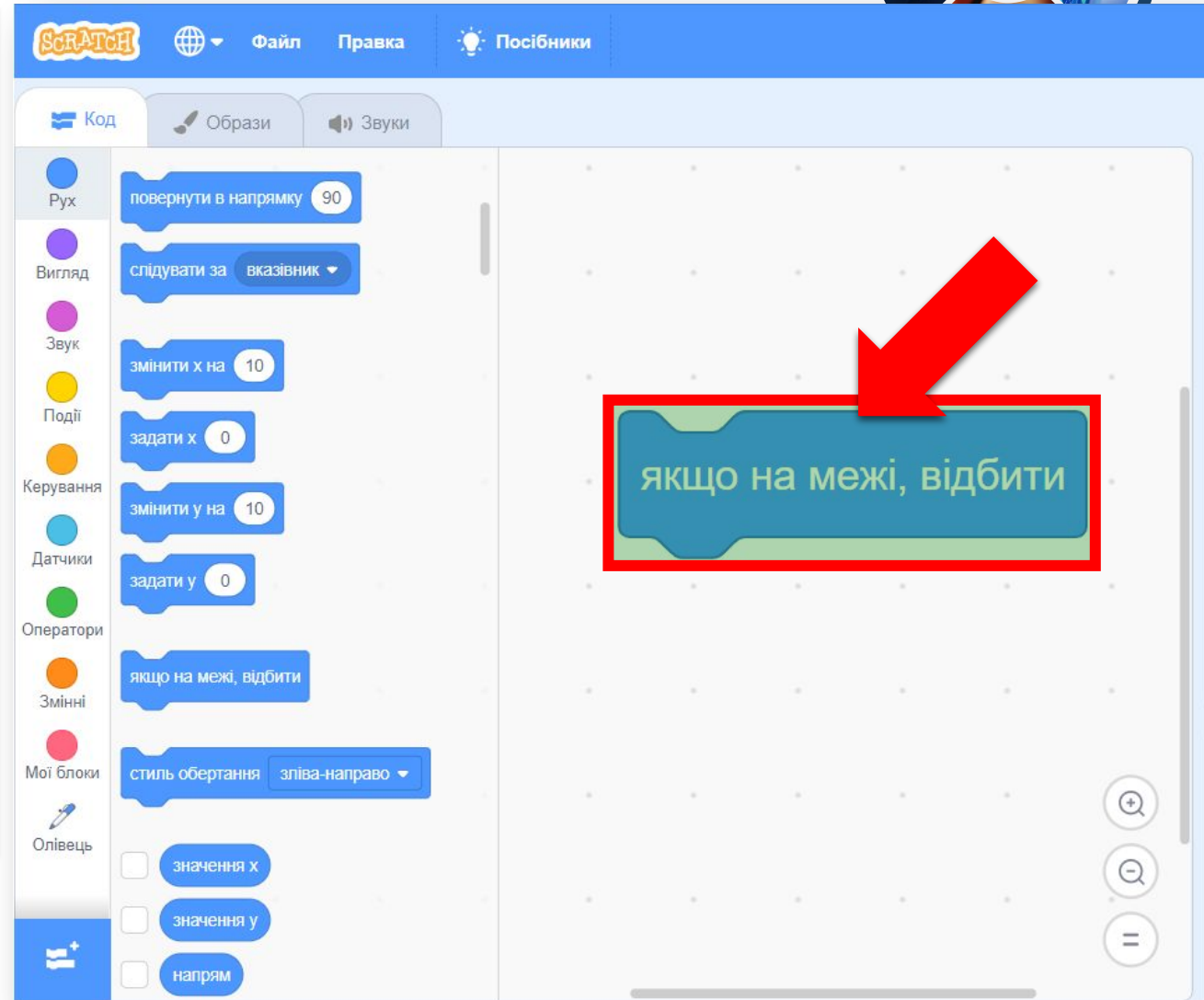
«**то** маєш зупинитися і не переходити дорогу»

Таке висловлювання називається висловлюванням з логічним слідуванням.





Чи можеш ти назвати команду зі складним чи простим висловлюванням у середовищі Скретч? Назви засновок і висновок у команді **Якщо на межі, відбити?**





Переклади одну паличку так, щоб отримати правильну рівність.



Розгадайте ребус

Розділ 3
§ 26



Пам'ять





Бабуся чекала в гості трьох онуків і спекла пиріжки. Полічила їх і думає: «По скільки пиріжків дати дітям? Якщо дам по 5, то один залишиться. Якщо по 6, то двох не вистачить». Скільки пиріжків спекла бабуся?



(с) Кобах

Відповідь:

16 пиріжків



У дворі діти каталися на велосипедах. Найменші — на триколісних. Школярі — на двоколісних. Михайлик порахував, що в усіх велосипедів разом 12 коліс. Скільки триколісних і двоколісних велосипедів було у дворі?



Відповідь:

**2 триколісних
3 двоколісних**

Фізкультхвилинка

Розділ 3
§ 26



Працюємо за комп'ютером

Розділ 3
§ 26



**Сторінка
125-126**





Завдання 1. Висловлювання

Розподіли запропоновані речення у три групи: істинні висловлювання, хибні висловлювання, не є висловлюваннями.

Істинні
ВИСЛОВЛЮВАННЯ

?

Зірви велике яблуко!

Хибні
ВИСЛОВЛЮВАННЯ

Не є
ВИСЛОВЛЮВАННЯ
МИ

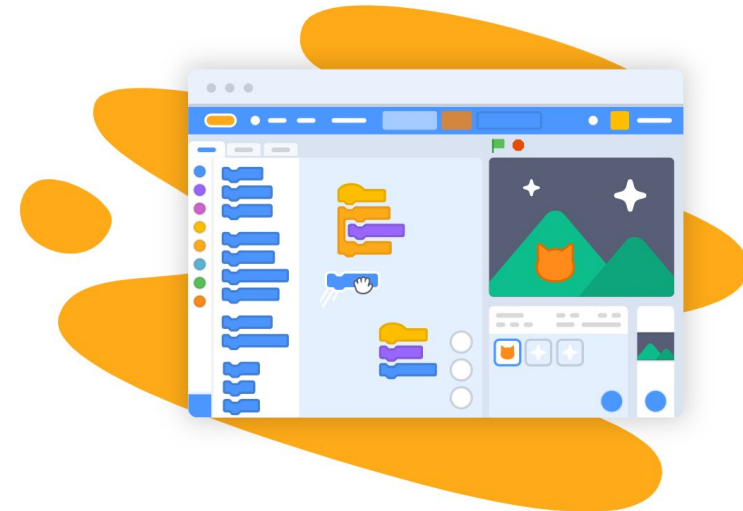




Завдання 2. **Власний алгоритм**

Сформулюй власну задачу для складання алгоритму. Передбач події, які мають відбуватися за цим алгоритмом. Визнач об'єкти, які будуть виконувати передбачені дії. Використай команди малювання, руху, зміни вигляду, відтворення звуків.

Запропонуй виконати твоє завдання сусіду чи сусідці справа. Виконай своє завдання та порівняй свій отриманий результат з результатом іншого учня чи учениці.





Завдання 3. Складні висловлювання

**Побудуй істинні складні висловлювання з простих висловлювань.
Визнач, які висловлювання є зайвими.**



Завдання:

Із простих висловлювань побудуй істинні складні висловлювання

OK

Якщо у роз
уроків є фі
культура,

то потрібно тепло
вдягатись.

Якщо в природі
можна побачити
кенгур

то не ва
спорт

Якщо
температура
повітря нижча 10
градусів,

взяти
форму

Я ДОСЛІДЖУЮ

СВІТ



Дякую за увагу!

3

За програмою нової української школи



SCRATCH

Урок 25

teach-inf.at.ua