

Інформатика

Сьогодні  
01.04.2025

Урок  
№27



3А клас

Вчитель: Курпо'ятников Антон

Anton.kuropiatnickoff2016@gmail.com



Використання логічних  
висловлювань з «не», «і», «або».

Сьогодні  
01.04.2025

## Повторимо правила поведінки та безпеки в комп'ютерному класі





- ✓ дізнаємось, яким чином ускладнюються висловлювання під час перевірки різних умов;
- ✓ продовжимо працювати над власною грою та вдосконалимо її.



1. Продовжіть речення: «**Логічне висловлювання зі слідуванням – це ...**»
2. Опишіть, яку структуру має **неповне** розгалуження. Наведіть приклад.
3. Опишіть, яку структуру має **повне** розгалуження. Наведіть приклад.
4. Нагадайте суть програми-гри, котру ми створювали минулого уроку.



Сьогодні  
01.04.2025

Сьогодні ви отримаєте відразу трошки ускладнену гру (обміркуйте невідомі програмні рядки, та зробіть висновок в кінці уроку про їх значимість)

## Демонстрація гри



Сьогодні  
01.04.2025

Для створення подібного проекту нам потрібно познайомитись із додатковими командами, що доповнюють розгалуження.



Сьогодні  
01.04.2025

## Логічні висловлювання на прикладі гри «Лабіринт»

# Якщо

доторкнемось до  
чорного кольору **або** доторкнемось  
до акули

# ТО

відтворимо звук помилки;  
повернемось у вихідне  
положення;  
заберемо 1 життя.





Сьогодні  
01.04.2025

## Логічні висловлювання на прикладі гри «Лабіринт»

# Якщо

доторкнемось до  
зеленого кольору

i

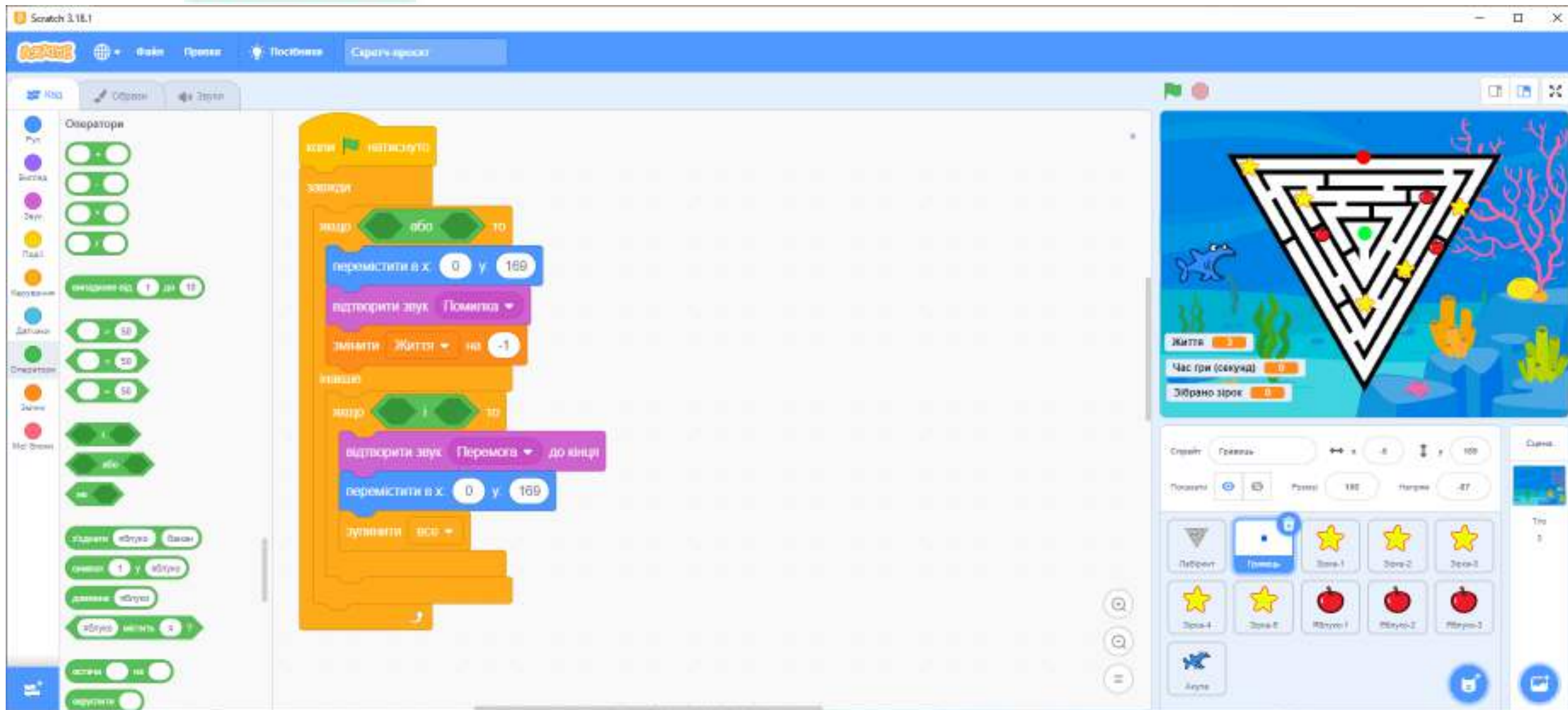
зберемо  
5 зірок

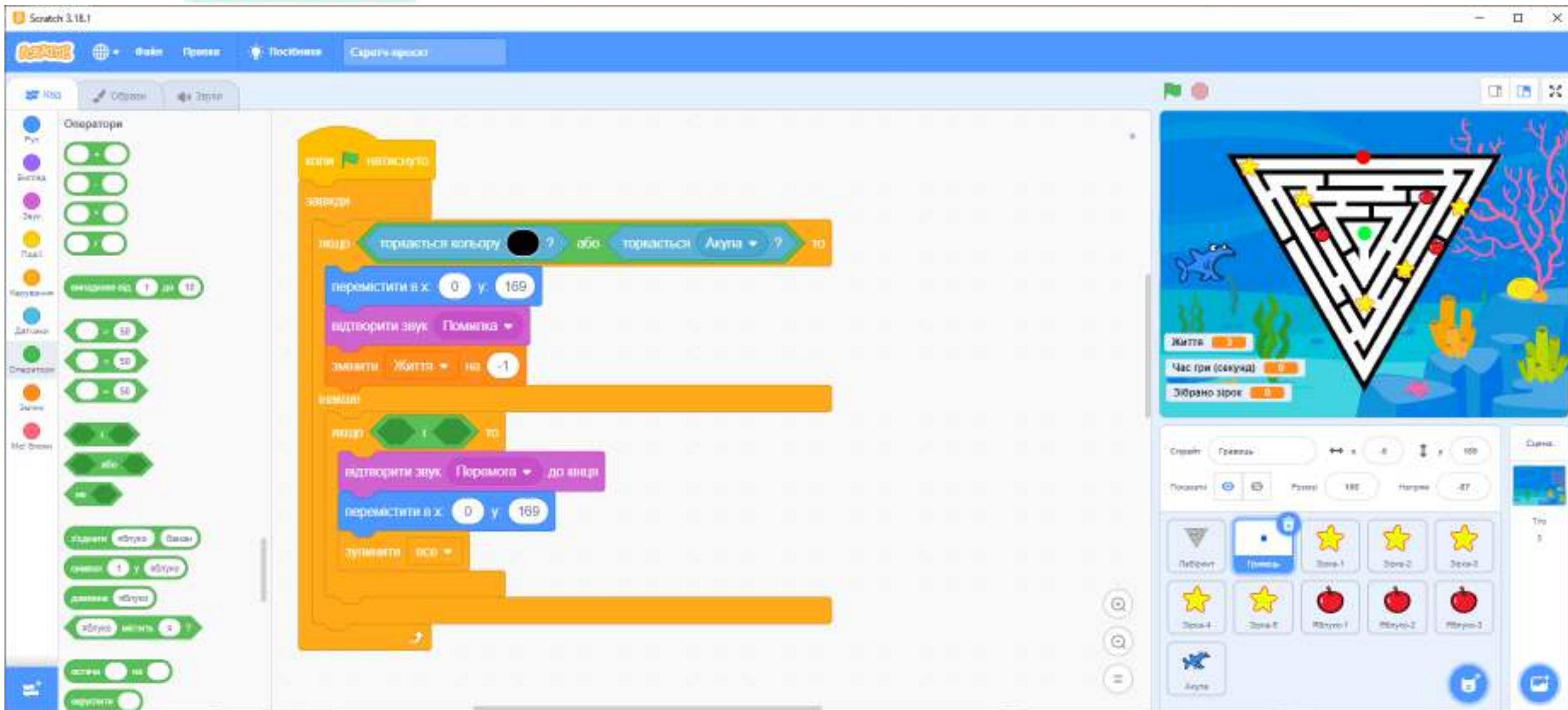
# ТО

відтворимо звук перемоги;  
повернемось у вихідне  
положення;  
зупинимо гру.









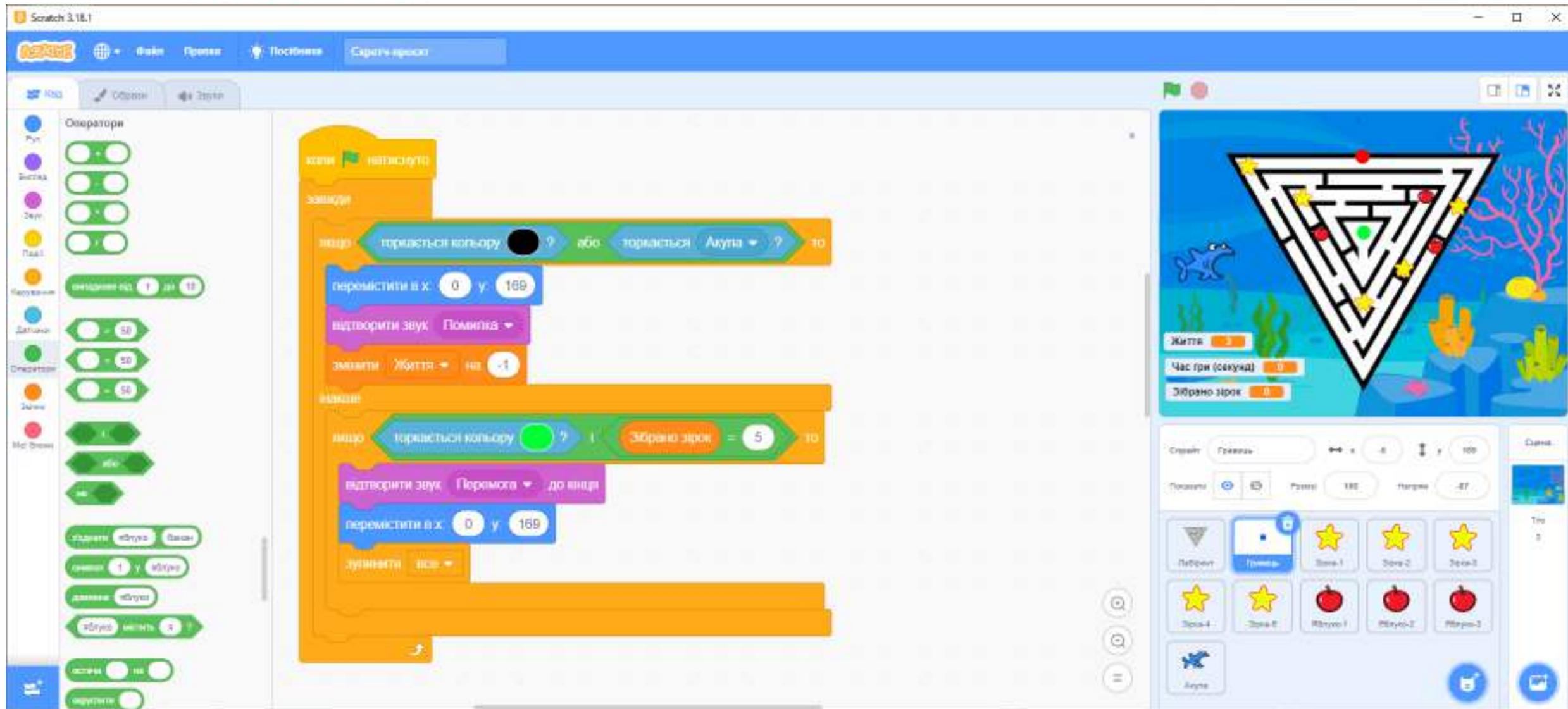
The image displays the Scratch 3.10.1 interface with a script for a maze game. The script is written in Ukrainian and uses logical expressions to control the game flow.

**Script Details:**

- When green flag clicked:**
  - when green flag clicked** (orange block)
  - when green flag clicked** (orange block)
  - if/else** (orange block):
    - if** (green block): `торкається кольору: чорний ?` **або** `торкається: Агула ?` **то**
      - move 0 units in x direction, 169 units in y direction** (blue block)
      - play sound: Помилка** (purple block)
      - change Життя by -1** (orange block)
    - else** (orange block):
      - if/else** (orange block):
        - if** (green block): `1` **то**
          - play sound: Перемога** (purple block)
          - move 0 units in x direction, 169 units in y direction** (blue block)
        - else** (orange block):
          - say: все** (orange block)

**Game Preview:**

The game preview shows a triangular maze with a blue fish character at the entrance. The maze contains several yellow stars (collectibles) and red dots (obstacles). The game interface includes a score counter (Життя: 3), a timer (Час гри (секунд): 0), and a star counter (Зібрано зірок: 0). The game controls include a play button, a reset button, and a star icon.



The image displays the Scratch 3.10.1 interface with a script for a maze game. The script is written in Ukrainian and uses logical expressions to control the game flow.

**Script Details:**

- When green flag is clicked:**
  - When green flag is clicked:**
    - if (condition is true) then:**
      - condition: `touching color black?` OR `touching Aynia?`
      - actions:
        - move to x: 0 y: 169
        - play sound: Помилка
        - change Життя by -1
    - else:**
      - condition: `touching color green?`
      - actions:
        - set Zібрано зрок to 5
        - play sound: Перемога
        - move to x: 0 y: 169
        - say: вітаю

**Game Preview:**

The game preview shows a triangular maze with a blue fish character. The score is 3, and the time is 0 seconds. The maze is set against a blue background with coral and fish.

**Stage Area:**

The stage area contains a grid of icons for the game, including a blue fish, a yellow star, a red apple, and a blue fish. The icons are labeled with their respective names in Ukrainian.



Сьогодні  
01.04.2025

## Логічні висловлювання на прикладі гри «Лабіринт»

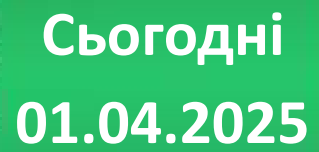
Якщо  
не

(торкаємось чорного  
кольору і торкаємось  
акули)

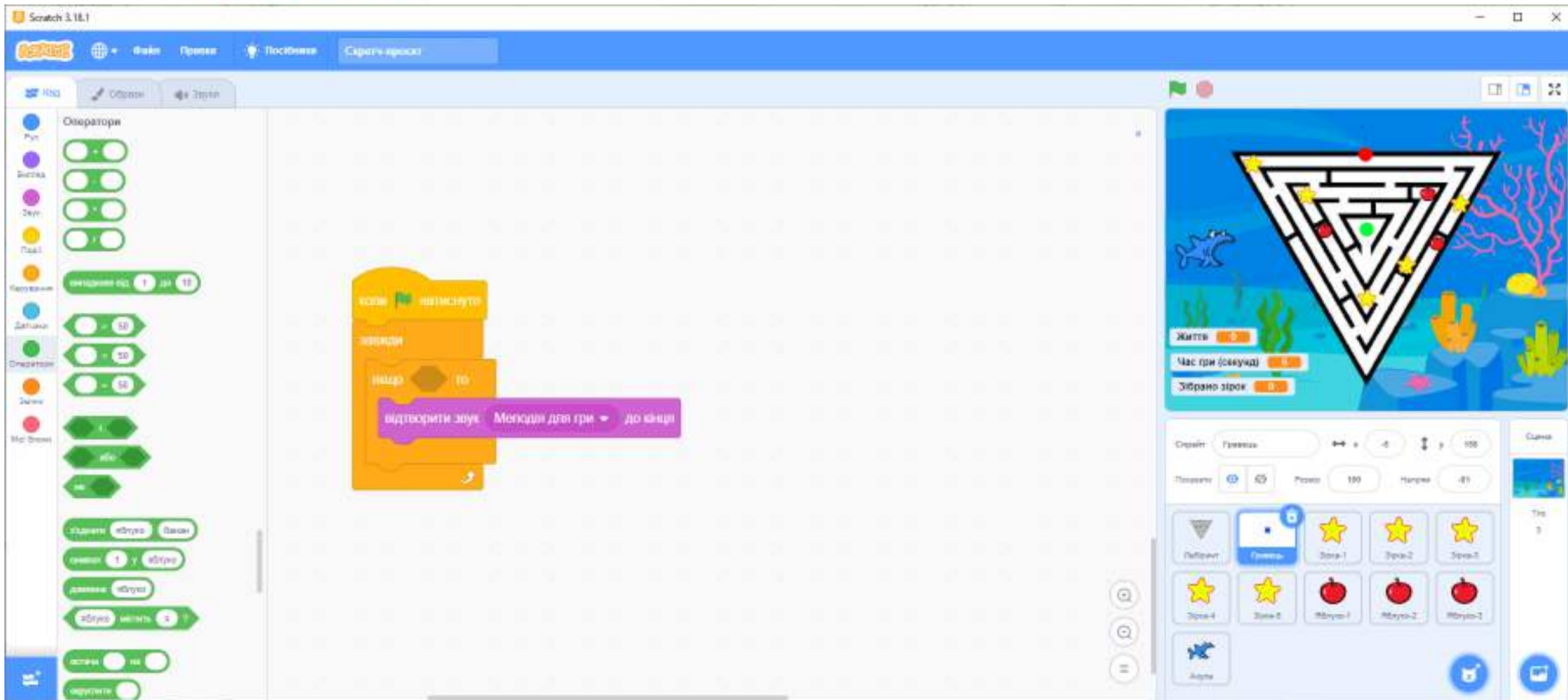
ТО

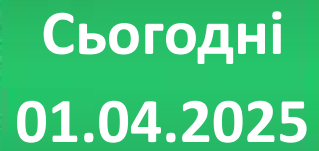
відтворимо звук мелодії гри.



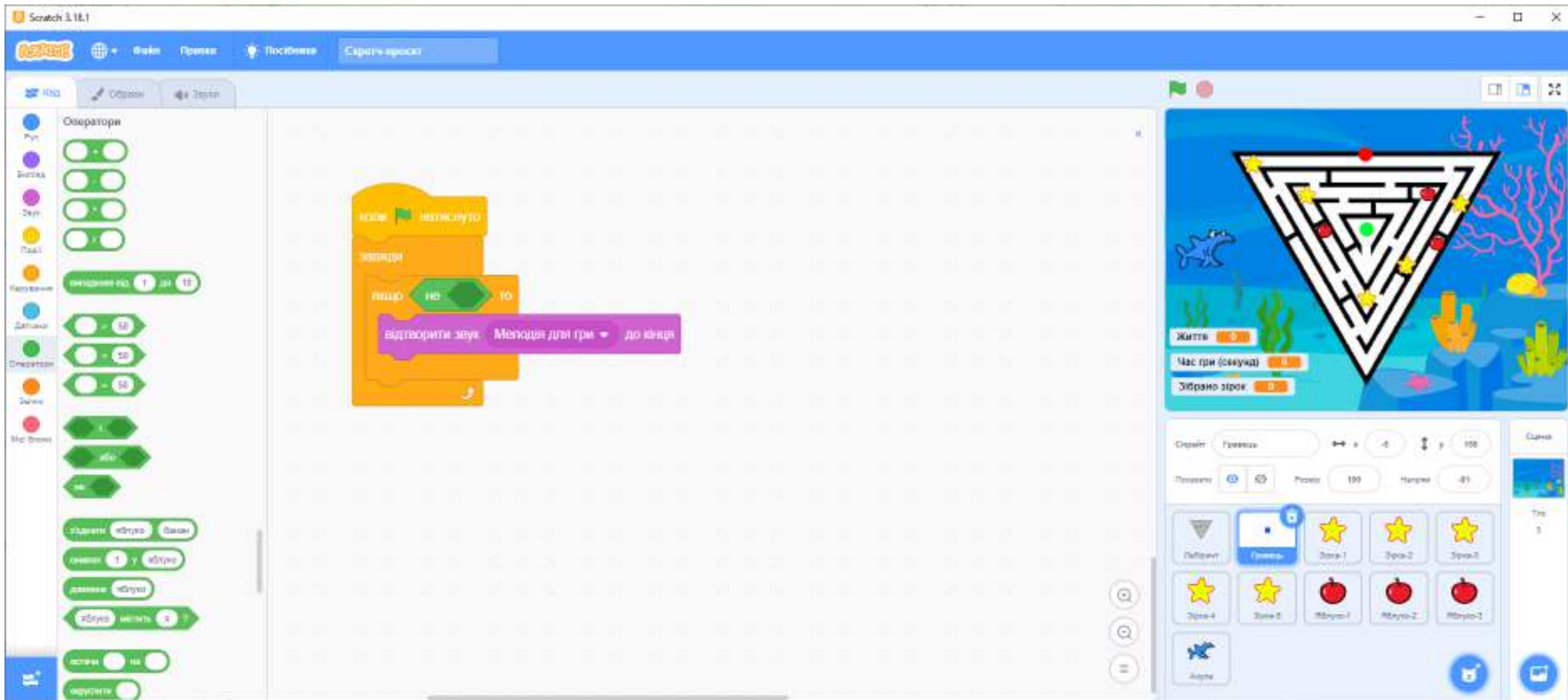


## Логічні висловлювання на прикладі гри «Лабіринт»

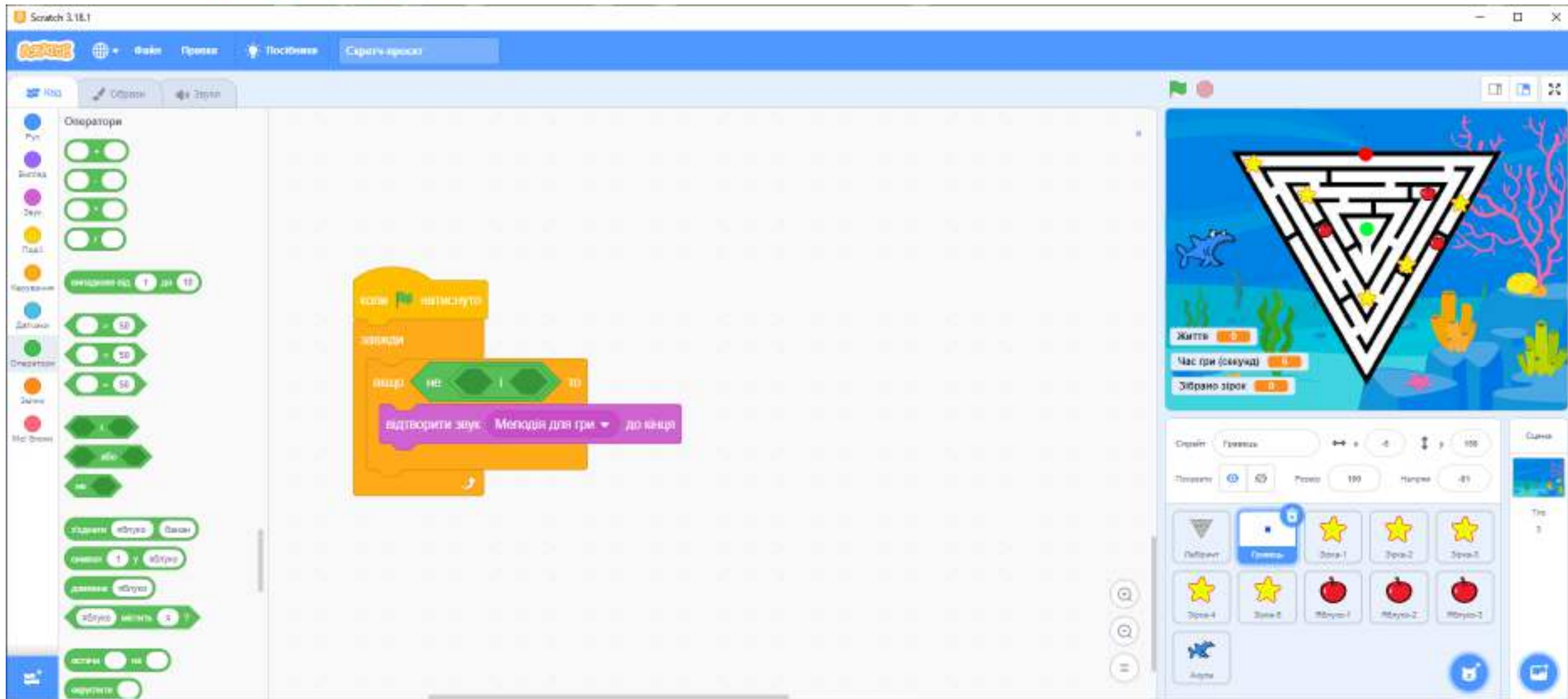




## Логічні висловлювання на прикладі гри «Лабіринт»







Scratch 3.18.1

Меню: Вхід Провідник Посібники Сторінка про нас

Категорії: Картинки Звук

Оператори

- Почати
- Вибір
- Змінні
- Повторення
- Логіка
- Датуми
- Оператори
- Звук
- Медіа

Сценарій

- когда зеленый флажок нажат
- сказать
- дождаться
- сказать:  до конца
- звук:  до конца

Панель гри «Лабіринт»

Життя:

Час гри (секунди):

Зібрано зірок:

Сценарій: Гравець

Повторення:  разів

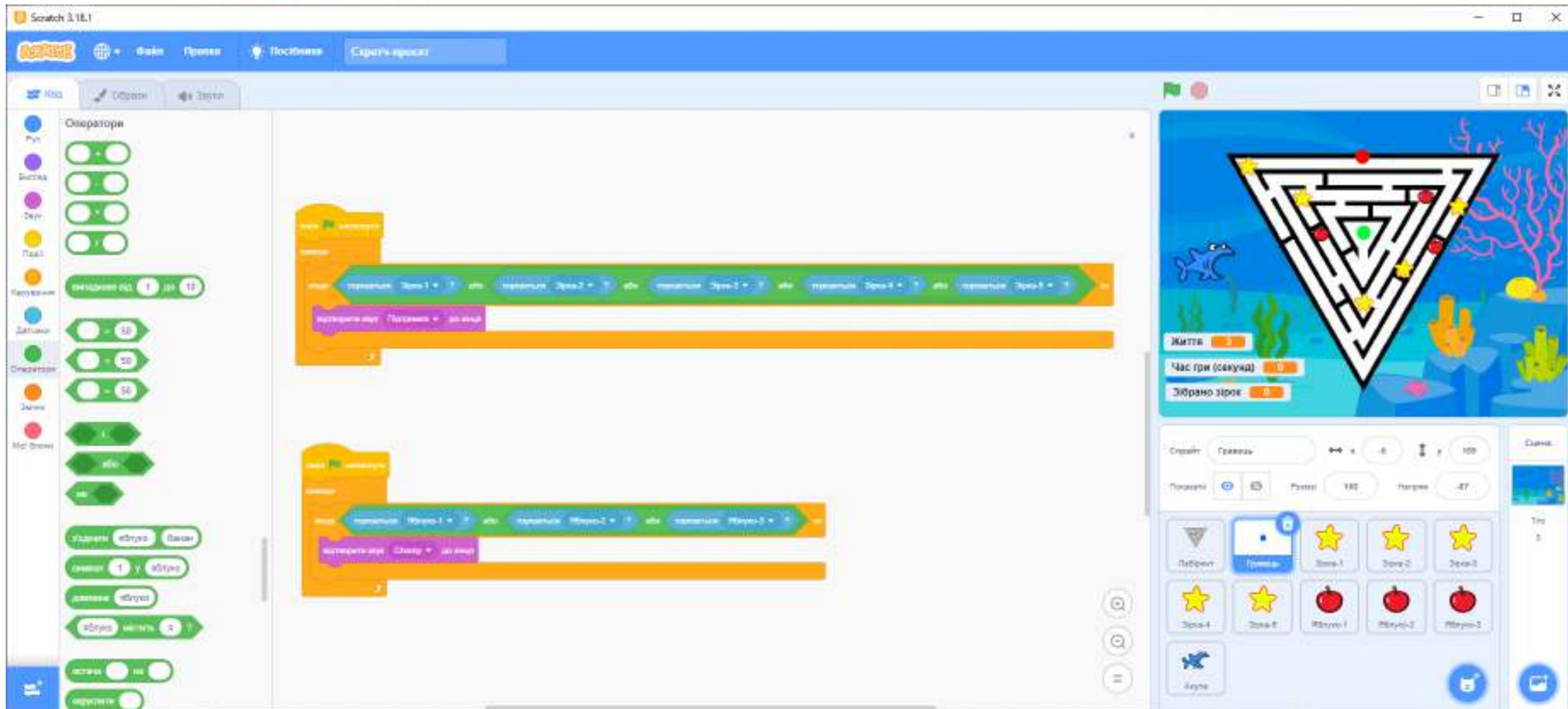
Напрямок:

Зірки: 1 2 3 4 5

Фрукти: 1 2 3

Автомат





The image shows the Scratch 3.10.1 interface with a script for a maze game. The script is divided into two main sections, each starting with a 'when green flag clicked' event.

**Top Script:**

- when green flag clicked:**
  - set score to 0
  - set time to 0
  - set lives to 3
  - set maze to 1
  - set maze to 2
  - set maze to 3
  - set maze to 4
  - set maze to 5
  - set maze to 6
  - set maze to 7
  - set maze to 8
  - set maze to 9
  - set maze to 10
  - set maze to 11
  - set maze to 12
  - set maze to 13
  - set maze to 14
  - set maze to 15
  - set maze to 16
  - set maze to 17
  - set maze to 18
  - set maze to 19
  - set maze to 20
  - set maze to 21
  - set maze to 22
  - set maze to 23
  - set maze to 24
  - set maze to 25
  - set maze to 26
  - set maze to 27
  - set maze to 28
  - set maze to 29
  - set maze to 30
  - set maze to 31
  - set maze to 32
  - set maze to 33
  - set maze to 34
  - set maze to 35
  - set maze to 36
  - set maze to 37
  - set maze to 38
  - set maze to 39
  - set maze to 40
  - set maze to 41
  - set maze to 42
  - set maze to 43
  - set maze to 44
  - set maze to 45
  - set maze to 46
  - set maze to 47
  - set maze to 48
  - set maze to 49
  - set maze to 50
  - set maze to 51
  - set maze to 52
  - set maze to 53
  - set maze to 54
  - set maze to 55
  - set maze to 56
  - set maze to 57
  - set maze to 58
  - set maze to 59
  - set maze to 60
  - set maze to 61
  - set maze to 62
  - set maze to 63
  - set maze to 64
  - set maze to 65
  - set maze to 66
  - set maze to 67
  - set maze to 68
  - set maze to 69
  - set maze to 70
  - set maze to 71
  - set maze to 72
  - set maze to 73
  - set maze to 74
  - set maze to 75
  - set maze to 76
  - set maze to 77
  - set maze to 78
  - set maze to 79
  - set maze to 80
  - set maze to 81
  - set maze to 82
  - set maze to 83
  - set maze to 84
  - set maze to 85
  - set maze to 86
  - set maze to 87
  - set maze to 88
  - set maze to 89
  - set maze to 90
  - set maze to 91
  - set maze to 92
  - set maze to 93
  - set maze to 94
  - set maze to 95
  - set maze to 96
  - set maze to 97
  - set maze to 98
  - set maze to 99
  - set maze to 100

**Bottom Script:**

- when green flag clicked:**
  - set score to 0
  - set time to 0
  - set lives to 3
  - set maze to 1
  - set maze to 2
  - set maze to 3
  - set maze to 4
  - set maze to 5
  - set maze to 6
  - set maze to 7
  - set maze to 8
  - set maze to 9
  - set maze to 10
  - set maze to 11
  - set maze to 12
  - set maze to 13
  - set maze to 14
  - set maze to 15
  - set maze to 16
  - set maze to 17
  - set maze to 18
  - set maze to 19
  - set maze to 20
  - set maze to 21
  - set maze to 22
  - set maze to 23
  - set maze to 24
  - set maze to 25
  - set maze to 26
  - set maze to 27
  - set maze to 28
  - set maze to 29
  - set maze to 30
  - set maze to 31
  - set maze to 32
  - set maze to 33
  - set maze to 34
  - set maze to 35
  - set maze to 36
  - set maze to 37
  - set maze to 38
  - set maze to 39
  - set maze to 40
  - set maze to 41
  - set maze to 42
  - set maze to 43
  - set maze to 44
  - set maze to 45
  - set maze to 46
  - set maze to 47
  - set maze to 48
  - set maze to 49
  - set maze to 50
  - set maze to 51
  - set maze to 52
  - set maze to 53
  - set maze to 54
  - set maze to 55
  - set maze to 56
  - set maze to 57
  - set maze to 58
  - set maze to 59
  - set maze to 60
  - set maze to 61
  - set maze to 62
  - set maze to 63
  - set maze to 64
  - set maze to 65
  - set maze to 66
  - set maze to 67
  - set maze to 68
  - set maze to 69
  - set maze to 70
  - set maze to 71
  - set maze to 72
  - set maze to 73
  - set maze to 74
  - set maze to 75
  - set maze to 76
  - set maze to 77
  - set maze to 78
  - set maze to 79
  - set maze to 80
  - set maze to 81
  - set maze to 82
  - set maze to 83
  - set maze to 84
  - set maze to 85
  - set maze to 86
  - set maze to 87
  - set maze to 88
  - set maze to 89
  - set maze to 90
  - set maze to 91
  - set maze to 92
  - set maze to 93
  - set maze to 94
  - set maze to 95
  - set maze to 96
  - set maze to 97
  - set maze to 98
  - set maze to 99
  - set maze to 100

**Stage:**

- Background:** A blue background with a maze and a blue fish.
- Score:** 0
- Time:** 0
- Lives:** 3
- Scoreboard:**
  - Збірка: 0
  - Час гри (секунд): 0
  - Життя: 3
- Assets:**
  - Лабіринт
  - Грибок
  - Зірочка-1
  - Зірочка-2
  - Зірочка-3
  - Зірочка-4
  - Зірочка-5
  - Яблуко-1
  - Яблуко-2
  - Яблуко-3
  - Яблуко-4
  - Яблуко-5
  - Яблуко-6
  - Яблуко-7
  - Яблуко-8
  - Яблуко-9
  - Яблуко-10
  - Яблуко-11
  - Яблуко-12
  - Яблуко-13
  - Яблуко-14
  - Яблуко-15
  - Яблуко-16
  - Яблуко-17
  - Яблуко-18
  - Яблуко-19
  - Яблуко-20
  - Яблуко-21
  - Яблуко-22
  - Яблуко-23
  - Яблуко-24
  - Яблуко-25
  - Яблуко-26
  - Яблуко-27
  - Яблуко-28
  - Яблуко-29
  - Яблуко-30
  - Яблуко-31
  - Яблуко-32
  - Яблуко-33
  - Яблуко-34
  - Яблуко-35
  - Яблуко-36
  - Яблуко-37
  - Яблуко-38
  - Яблуко-39
  - Яблуко-40
  - Яблуко-41
  - Яблуко-42
  - Яблуко-43
  - Яблуко-44
  - Яблуко-45
  - Яблуко-46
  - Яблуко-47
  - Яблуко-48
  - Яблуко-49
  - Яблуко-50
  - Яблуко-51
  - Яблуко-52
  - Яблуко-53
  - Яблуко-54
  - Яблуко-55
  - Яблуко-56
  - Яблуко-57
  - Яблуко-58
  - Яблуко-59
  - Яблуко-60
  - Яблуко-61
  - Яблуко-62
  - Яблуко-63
  - Яблуко-64
  - Яблуко-65
  - Яблуко-66
  - Яблуко-67
  - Яблуко-68
  - Яблуко-69
  - Яблуко-70
  - Яблуко-71
  - Яблуко-72
  - Яблуко-73
  - Яблуко-74
  - Яблуко-75
  - Яблуко-76
  - Яблуко-77
  - Яблуко-78
  - Яблуко-79
  - Яблуко-80
  - Яблуко-81
  - Яблуко-82
  - Яблуко-83
  - Яблуко-84
  - Яблуко-85
  - Яблуко-86
  - Яблуко-87
  - Яблуко-88
  - Яблуко-89
  - Яблуко-90
  - Яблуко-91
  - Яблуко-92
  - Яблуко-93
  - Яблуко-94
  - Яблуко-95
  - Яблуко-96
  - Яблуко-97
  - Яблуко-98
  - Яблуко-99
  - Яблуко-100



Сьогодні  
01.04.2025

## Фізкультхвилинка



Взято з каналу «Creative Teacher» - <https://www.youtube.com/channel/UCUWpvLEcrLrkA69qf5IDHlg>

Сьогодні  
01.04.2025

Працюємо за комп'ютером



# Робота з інструкційною карткою