

Сьогодні
05.02.2023

Психологічне налаштування «Разом в колі»

Діти стоять в колі. Кожен з учнів називає своє ім'я так, як йому подобається, щоб його називали. Учні говорять слова вітання, ввічливі слова.



Привітаймось,
посміхнемось!

Всі поодиночному
поглянем -
Всім тепліше враз нам

Раз рука, два рука.
В різні боки голова.

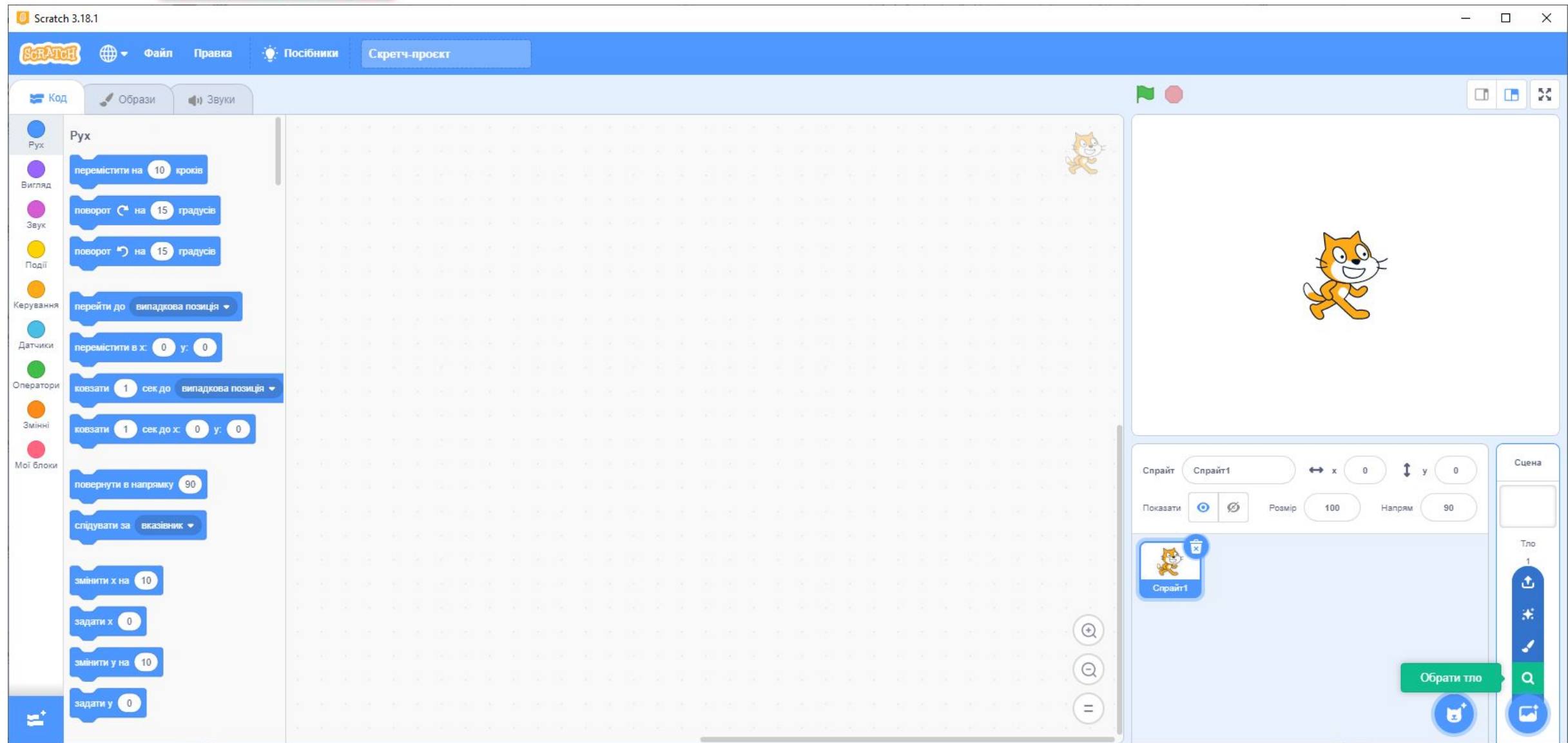
І раз плече, і два плече.
Настрій гарний до нас
тече!



- ✓ дізнаємось, які команди використовують для малювання в середовищі Scratch;
- ✓ визначимо, значення яких команд можна змінювати під час виконання алгоритму;
- ✓ ознайомимось із можливістю використання команд руху в алгоритмах малювання.



1. Який малюнок називається векторним?
2. Що означає команда «розгрупувати»?
3. Як можна змінити колір заливки об'єкта в



The screenshot shows the Scratch 3.18.1 development environment. The interface is divided into several sections:








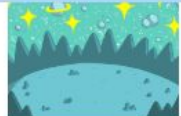























- Top Bar:** Contains the Scratch logo, a globe icon, and menu options: "Файл", "Правка", "Посібники", and "Скретч-проект".
- Left Panel:** A vertical sidebar with categories: "Рух", "Вигляд", "Звук", "Події", "Керування", "Датчики", "Оператори", "Змінні", and "Мої блоки". Under "Рух", several blue code blocks are visible, including "перемістити на 10 кроків", "поверот на 15 градусів", "перейти до випадкова позиція", "перемістити в x: 0 y: 0", "ковзати 1 сек до випадкова позиція", "ковзати 1 сек до x: 0 y: 0", "повернути в напрямку 90", "спідувати за вказівник", "змінити x на 10", "задати x 0", "змінити y на 10", and "задати y 0".
- Center Stage:** A large grid area where the Scratch cat sprite is positioned.
- Right Panel:** Contains controls for the selected sprite. It shows "Спрайт Спрайт1" with coordinates (x: 0, y: 0), "Показати" (checked), "Розмір 100", and "Напрям 90". Below this is a "Сцена" section with a "Тло" (Background) area and a vertical toolbar with icons for background, stage, and other scene-related actions.

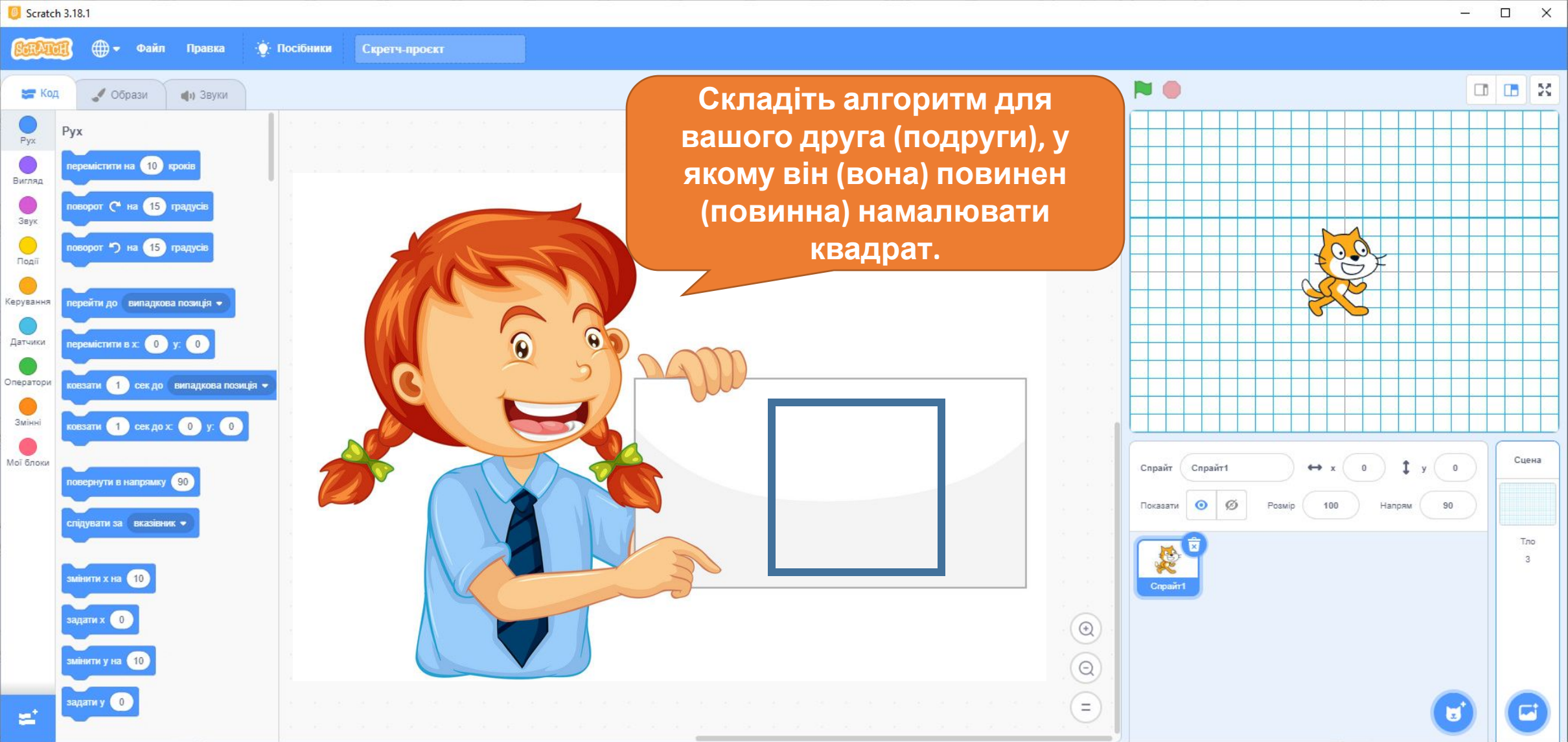
Scratch 3.18.1

Назад Оберіть тло

Шукати

Усі Фантазії Музика Спорт Поза приміщенням У приміщенні Космос Під водою Візерунки

 Room 1	 Room 2	 Savanna	 School	 Slopes	 Soccer	 Soccer 2	 Space	 Space City 1
 Space City 2	 Spaceship	 Spotlight	 Stars	 Stripes	 Theater	 Theater 2	 Tree	 Underwater 1
 Underwater 2	 Urban	 Wall 1	 Wall 2	 Water And ...	 Wetland	 Winter	 Witch House	 Woods
 Woods And ...	 Xy-grid	 Xy-grid-20px	 Xy-grid-30px					



Scratch 3.18.1

Файл Певка Посібники Скретч-проект

Код Образи Звуки

Рух

- перемістити на 10 кроків
- поворот на 15 градусів
- поворот на 15 градусів
- перейти до випадкова позиція
- перемістити в x: 0 y: 0
- ковзати 1 сек до випадкова позиція
- ковзати 1 сек до x: 0 y: 0
- повернути в напрямку 90
- слідувати за вказівник
- змінити x на 10
- задати x 0
- змінити y на 10
- задати y 0

Вигляд

Звук

Події

Керування

Датчики

Оператори

Змінні

Мої блоки

Складіть алгоритм для вашого друга (подруги), у якому він (вона) повинен (повинна) намалювати квадрат.

Спрайт Спрайт1 x: 0 y: 0

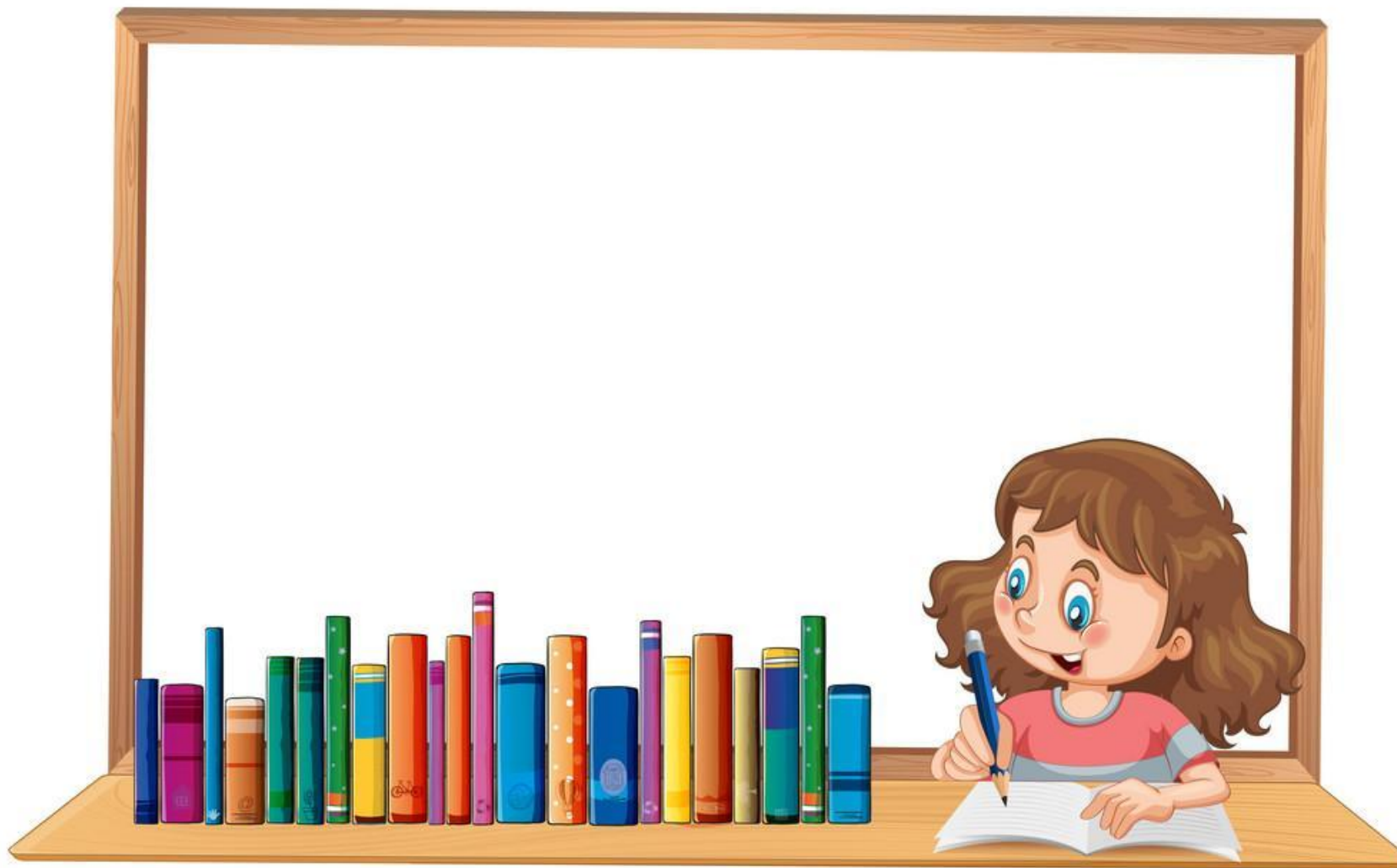
Показати Розмір 100 Напрям 90

Сцена

Тло 3

Сьогодні
05.02.2023

Чи легко вам було створити такий алгоритм?

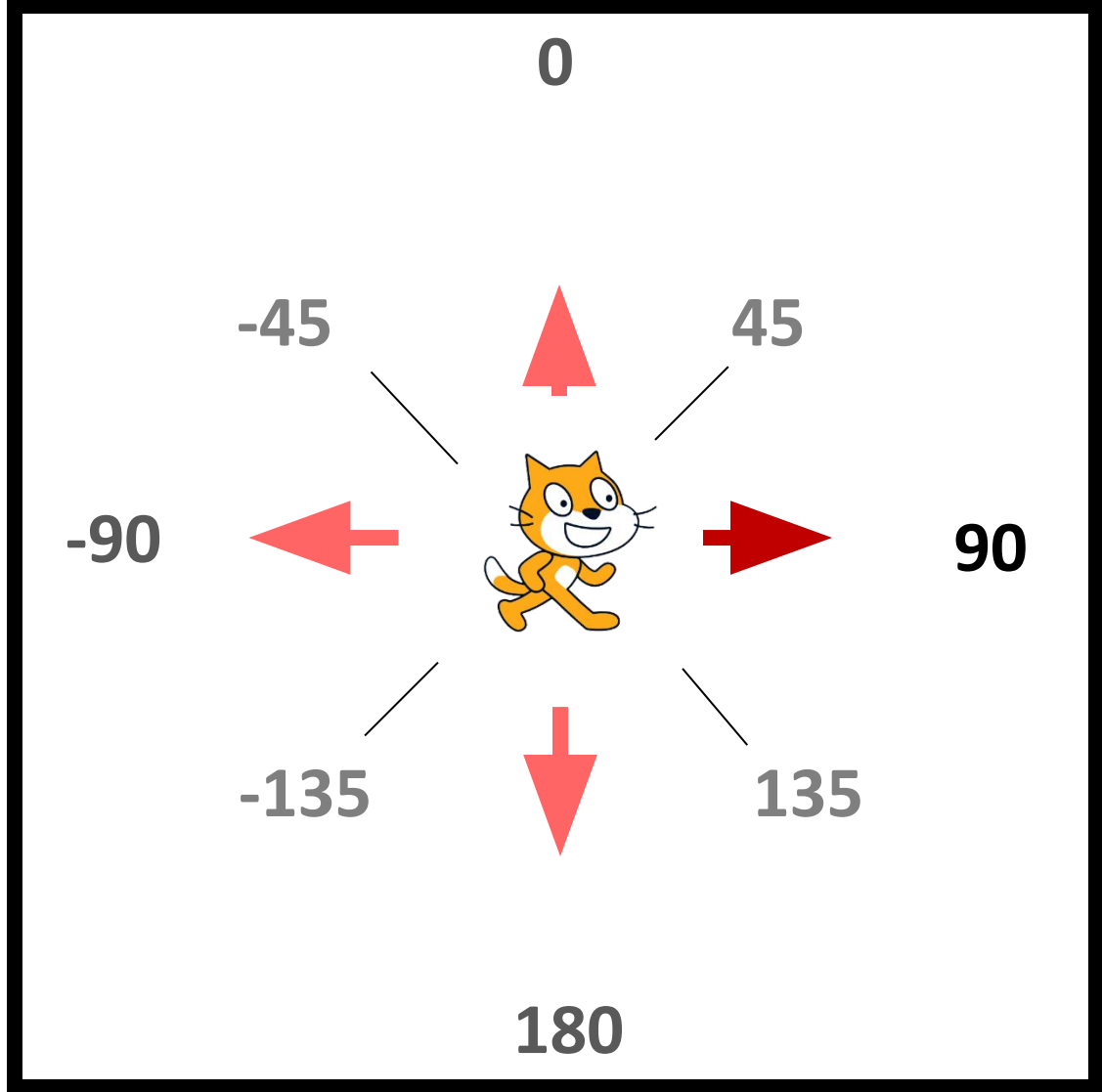
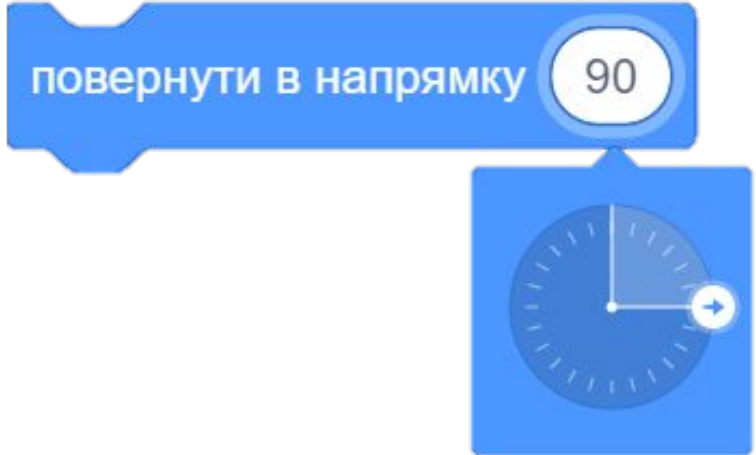


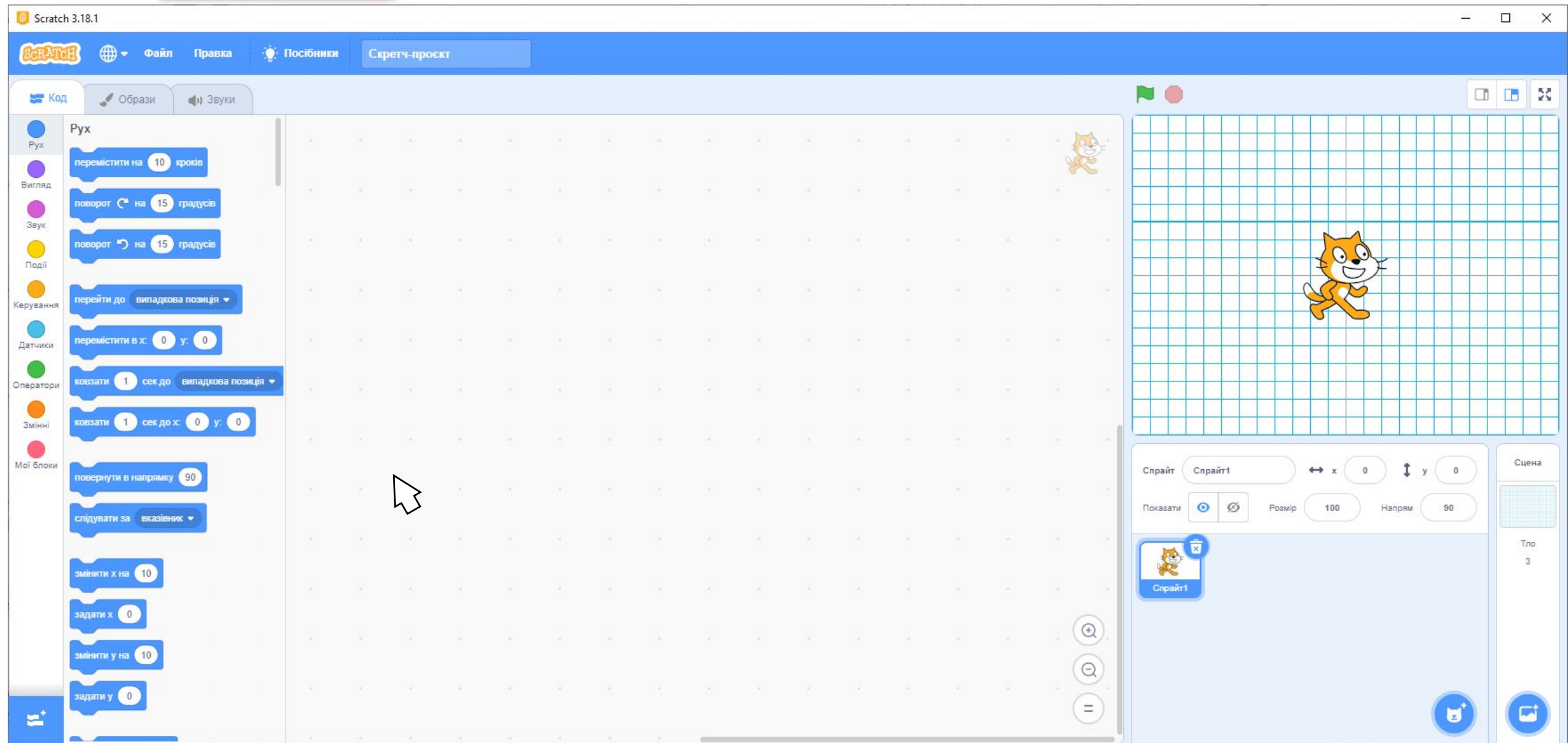
Сьогодні
05.02.2023

Напрямок руху спрайтів

Куди дивиться кіт?

Для створення алгоритмів використовують цифрові позначення сторін.





Scratch 3.18.1

Файл Певка Посібники Скретч-проект

Код Образи Звуки

Рух

- перемістити на 10 кроків
- поверот на 15 градусів
- поверот на 15 градусів
- перейти до випадкова позиція
- перемістити в x: 0 y: 0
- ковзати 1 сек до випадкова позиція
- ковзати 1 сек до x: 0 y: 0
- повернути в напрямку 90
- спідувати за вказівник
- змінити x на 10
- задати x 0
- змінити y на 10
- задати y 0

Спрайт Спрайт1 x: 0 y: 0

Показати Розмір 100 Напряв 90


Сцена

Тло 3


Scratch 3.18.1

Назад


Оберіть розширення




Музика
Грати на інструментах та барабанах.



Олівець
Малювати за допомогою спрайтів.




Відеоспостереження
Визначити рух за допомогою камери.




Текст у мову
Розмови в ваших проєктах

Необхідно
Співпраця з Amazon Web Services



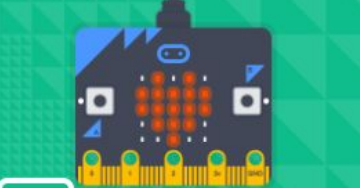
Перекласти
Переклад тексту на різні мови.

Необхідно
Співпраця з Google




Makey Makey
Зробити щось через клавіші-контакти

Співпраця з JoyLabz




micro:bit
Під'єднати ваші проєкти до навколишнього світу

Необхідно
Співпраця з micro:bit




LEGO MINDSTORMS EV3
Створити інтерактивних роботів і більше.

Необхідно
Співпраця з LEGO



LEGO BOOST
Доведіть робототехнічні творіння до життя.

Необхідно
Співпраця з LEGO



LEGO Education WeDo 2.0
Працюємо з двигунами та сенсорами

Необхідно
Співпраця з LEGO

Набір команд для малювання

очистити все

задати розмір олівця 1

штамп

змінити розмір олівця на 1

опустити олівець



надати **копір** олівця значення 50

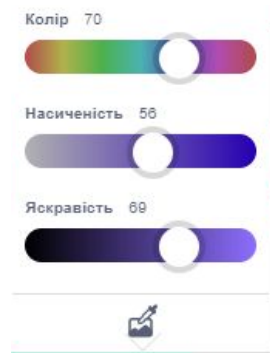
підняти олівець

надати олівцю колір 


змінити **колір** олівця на 10

Навчимо рудого кота малювати квадрат


Що потрібно буде зробити перед початком малювання?



Оберемо колір олівця

надати олівцю колір 


Визначимо товщину олівця

задати розмір олівця 


Опустимо олівець


опустити олівець

Пройдемо 40 кроків

перемістити на  кроків

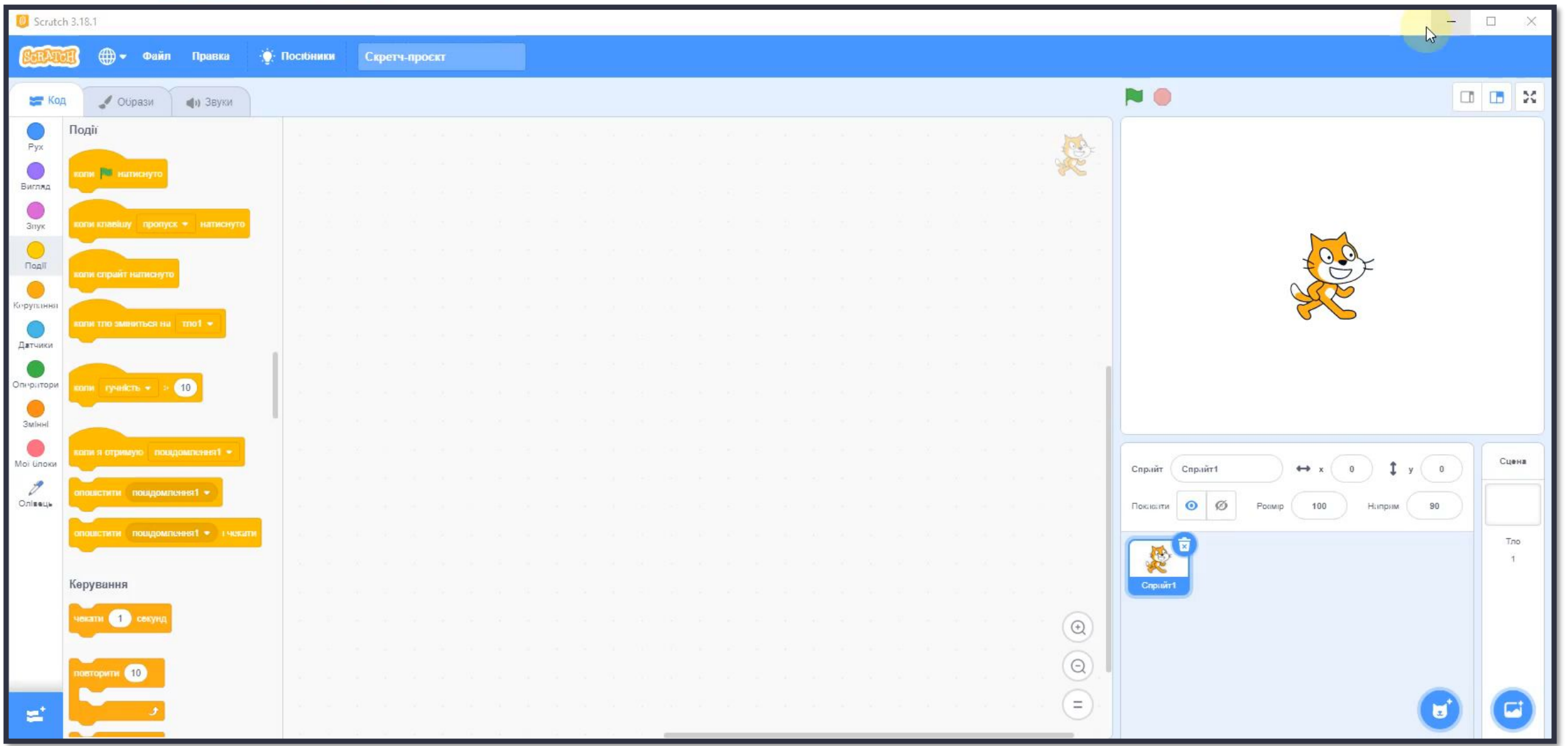
Повернемося догори

повернути в напрямку 



Продовжіть алгоритм усно



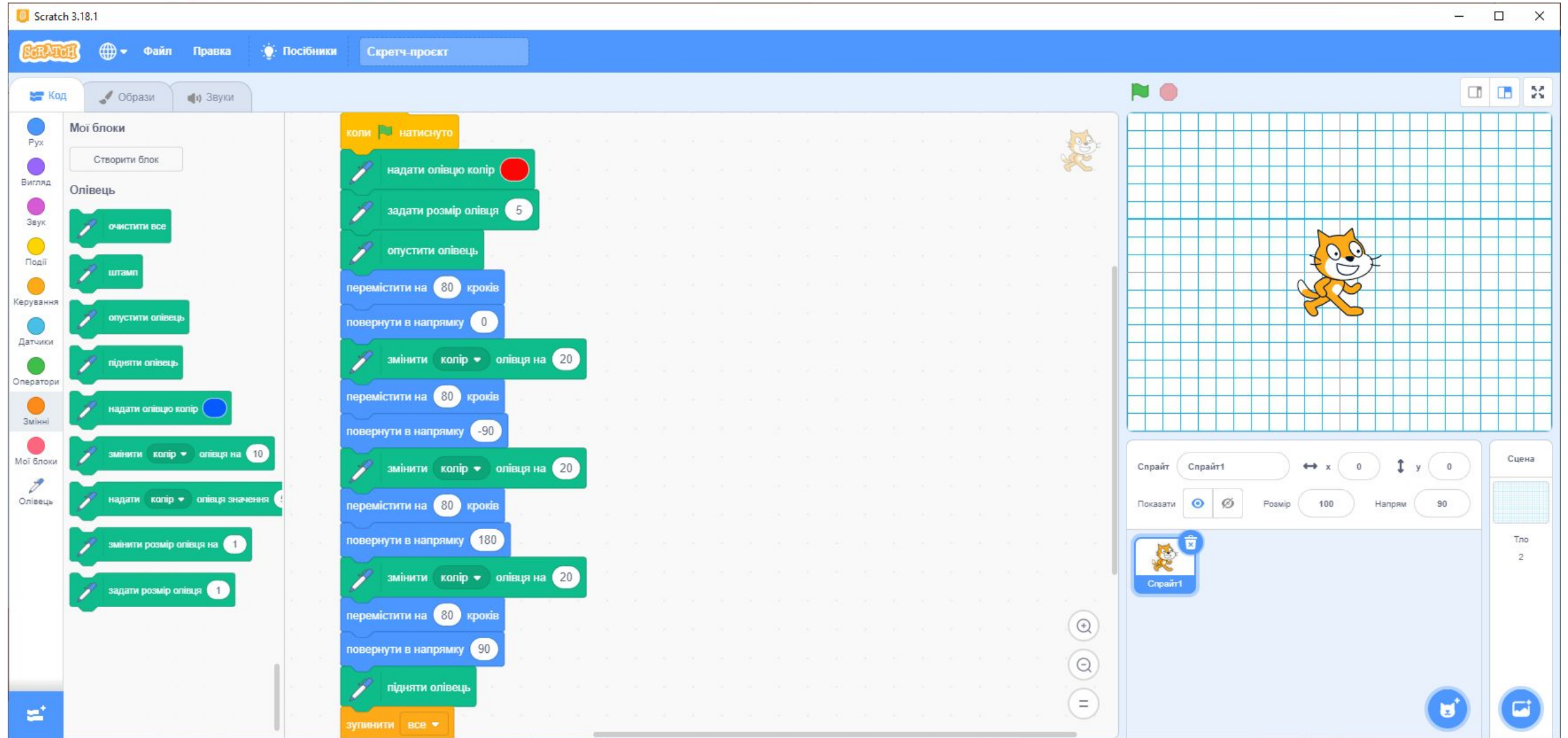


The image shows the Scratch 3.18.1 interface. The main workspace is empty, with the Scratch cat sprite on the stage. The left sidebar shows the 'Code' tab selected, with the following script:

- Події
- коли прапорець натиснуто
- коли клавішу пропуск + натиснуто
- коли спрайт натиснуто
- коли тло зміниться на тло1
- коли гукаість > 10
- коли я отримую повідомлення1
- оповістити повідомлення1
- оповістити повідомлення1 і чекати
- Керування
- чекати 1 секунд
- повторити 10

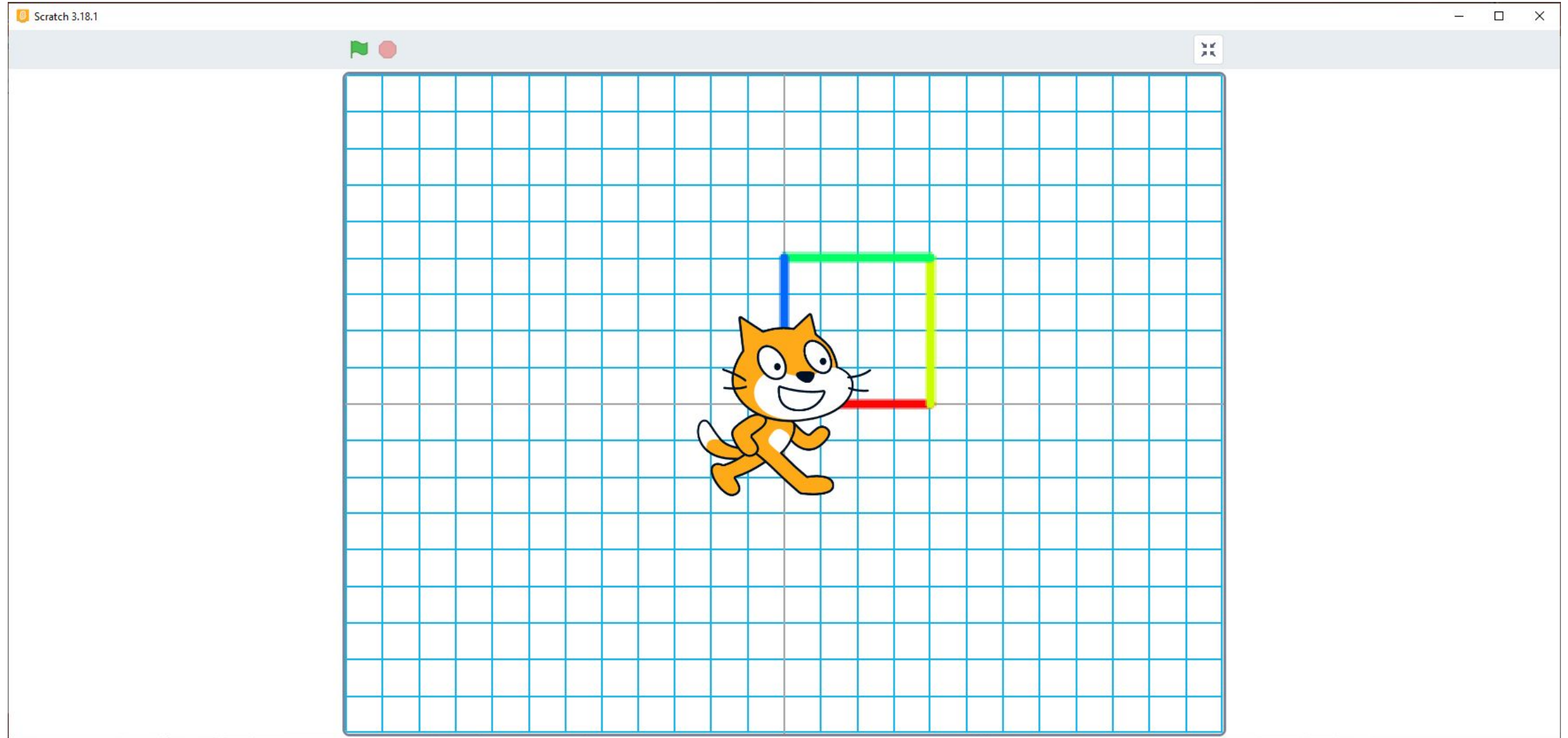
The right sidebar shows the 'Stage' tab selected, with the following settings:

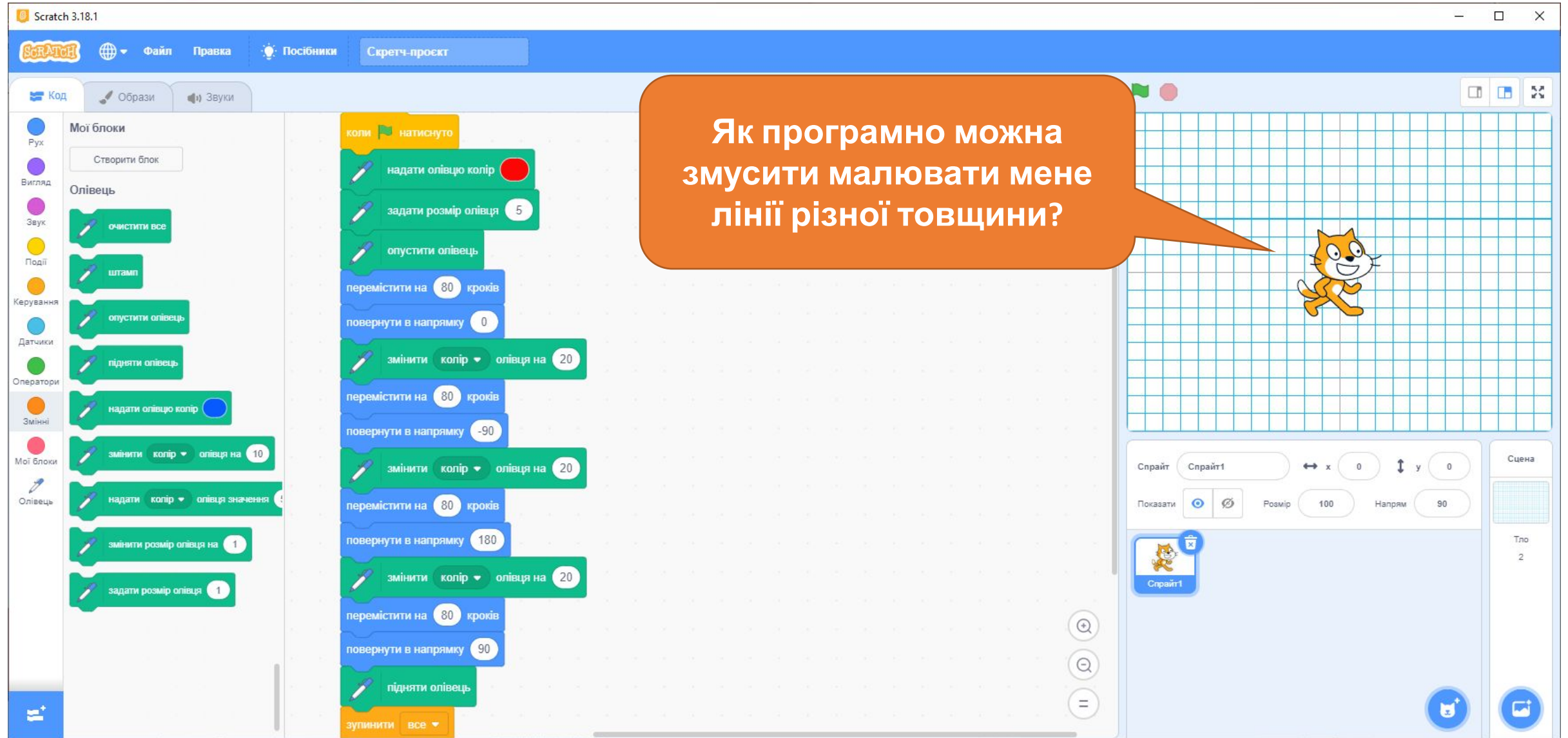
- Спрайт: Спрайт1
- Позиції: $x = 0$, $y = 0$
- Розмір: 100
- Ніприм: 90
- Тло: 1



The image shows the Scratch 3.18.1 interface with a script for drawing a square. The script starts with a 'when green flag clicked' event, followed by a 'set pen color to red' block, 'set pen size to 5', and 'put pen down'. The main loop consists of four sides of a square, each drawn by moving 80 steps, turning 90 degrees, and changing the pen color by 20 units. The sides are drawn in the following order: red, blue, green, and red. The script ends with 'put pen up' and 'clear all'. The stage shows the Scratch cat sprite on a grid background.

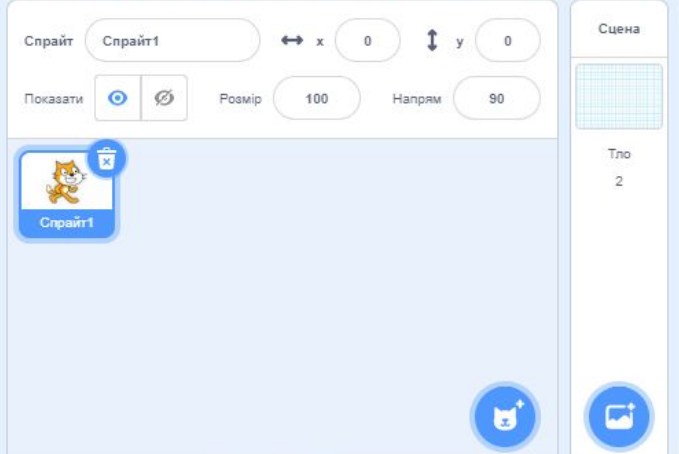
```
when green flag clicked
  set pen color to red
  set pen size to 5
  put pen down
  move 80 steps
  turn right 90 degrees
  change pen color by 20
  move 80 steps
  turn right 90 degrees
  change pen color by 20
  move 80 steps
  turn right 90 degrees
  change pen color by 20
  move 80 steps
  turn right 90 degrees
  change pen color by 20
  put pen up
  clear all
```





The image shows the Scratch 3.18.1 interface with a code block for drawing a line. The code block starts with a 'when green flag clicked' event, followed by a 'set pen color to red' block, a 'set pen thickness to 5' block, and a 'pen down' block. The main loop consists of: 'move 80 steps', 'turn right 0 degrees', 'change pen color to 20', 'move 80 steps', 'turn right -90 degrees', 'change pen color to 20', 'move 80 steps', 'turn right 180 degrees', 'change pen color to 20', 'move 80 steps', 'turn right 90 degrees', and 'pen up'. The final block is 'clear all'.

Як програмно можна змусити малювати мене лінії різної товщини?



The image shows the Scratch stage and sprite control panels. The stage is a blue grid with a white cat character. The sprite control panel shows 'Sprite1' with a size of 100 and a direction of 90. The stage panel shows 'Scene' with a grid and a 'Tlo' (Background) area.

Сьогодні
05.02.2023

Працюємо за комп'ютером



Робота з
інструкційною
карткою