

Сьогодні
17.02.2025

*Урок
№22*



Алгоритм малювання у середовищі Scratch

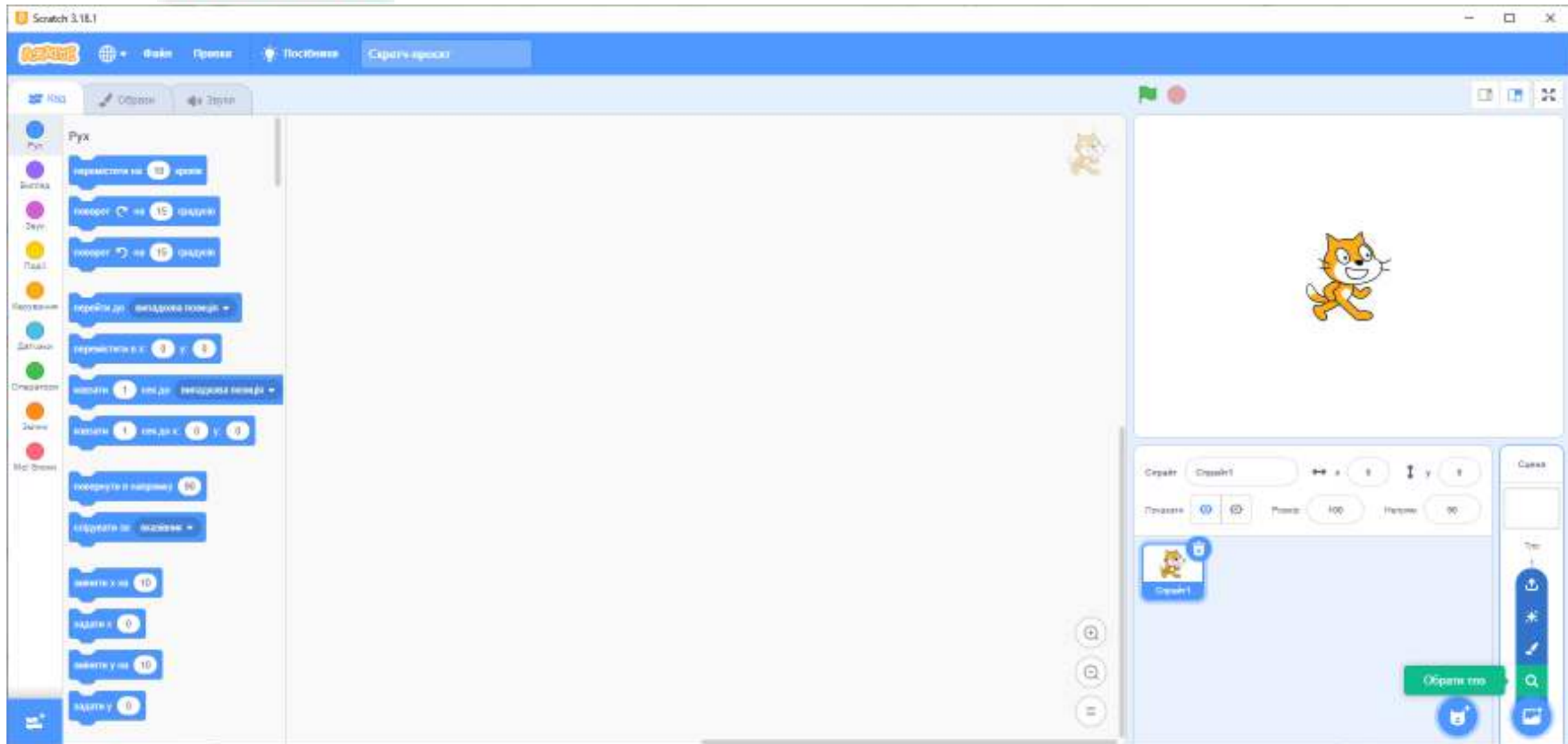


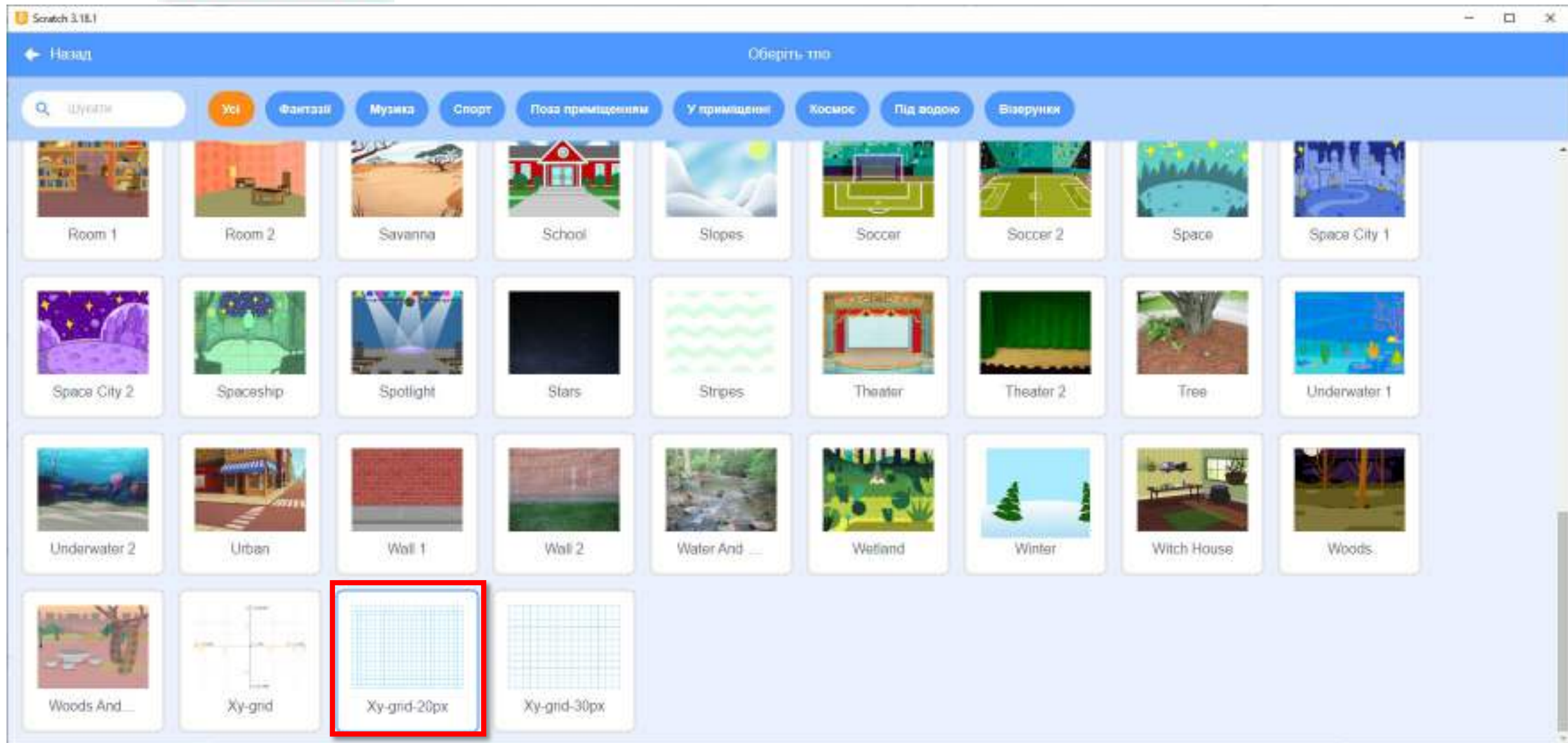


- ✓ дізнаємось, які команди використовують для малювання в середовищі Scratch;
- ✓ визначимо, значення яких команд можна змінювати під час виконання алгоритму;
- ✓ ознайомимось із можливістю використання команд руху в алгоритмах малювання.



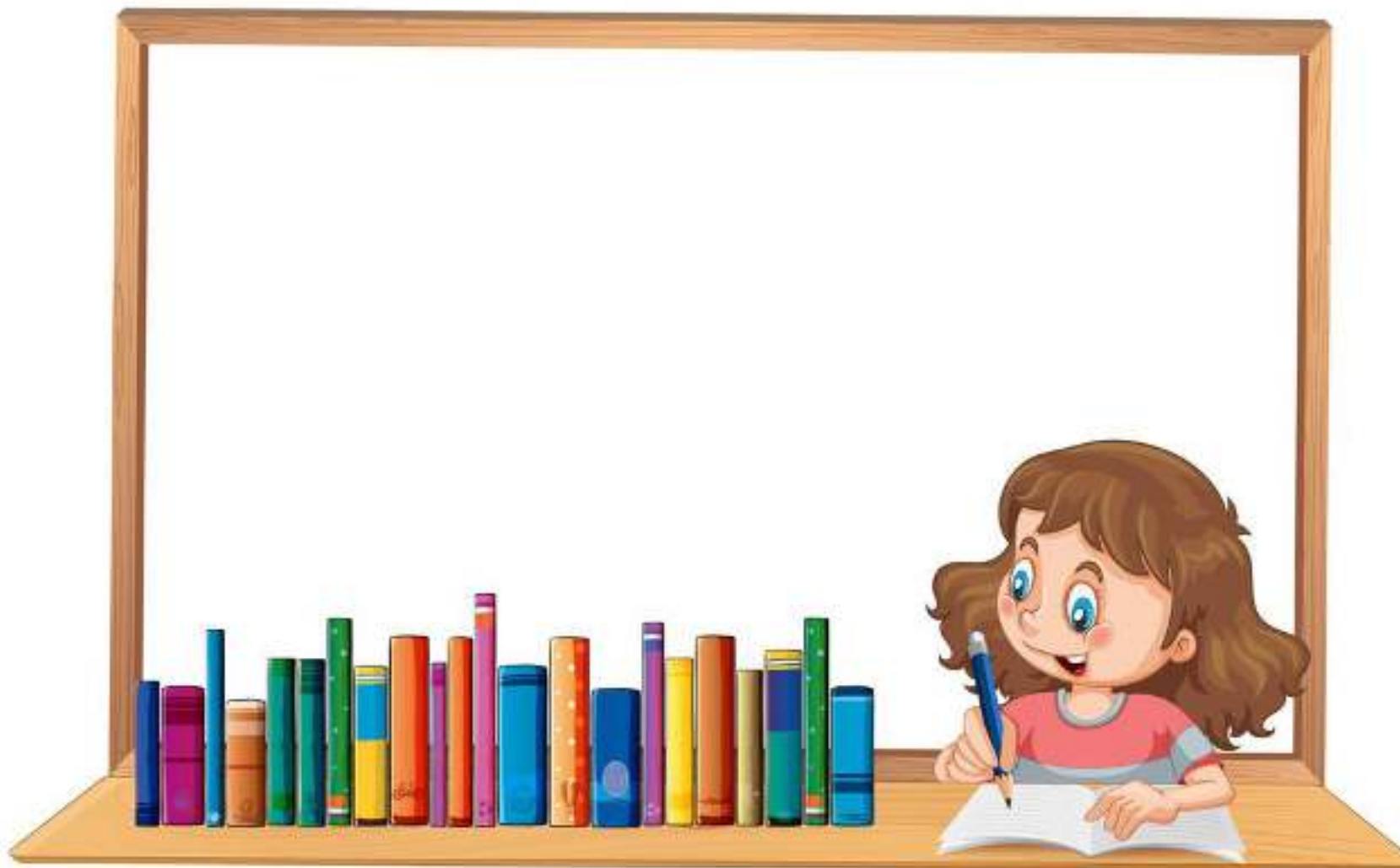
1. Який малюнок називається векторним?
2. Що означає команда «розгрупувати»?
3. Як можна змінити колір заливки об'єкта в середовищі Scratch?





Сьогодні

Чи легко вам було створити такий алгоритм?

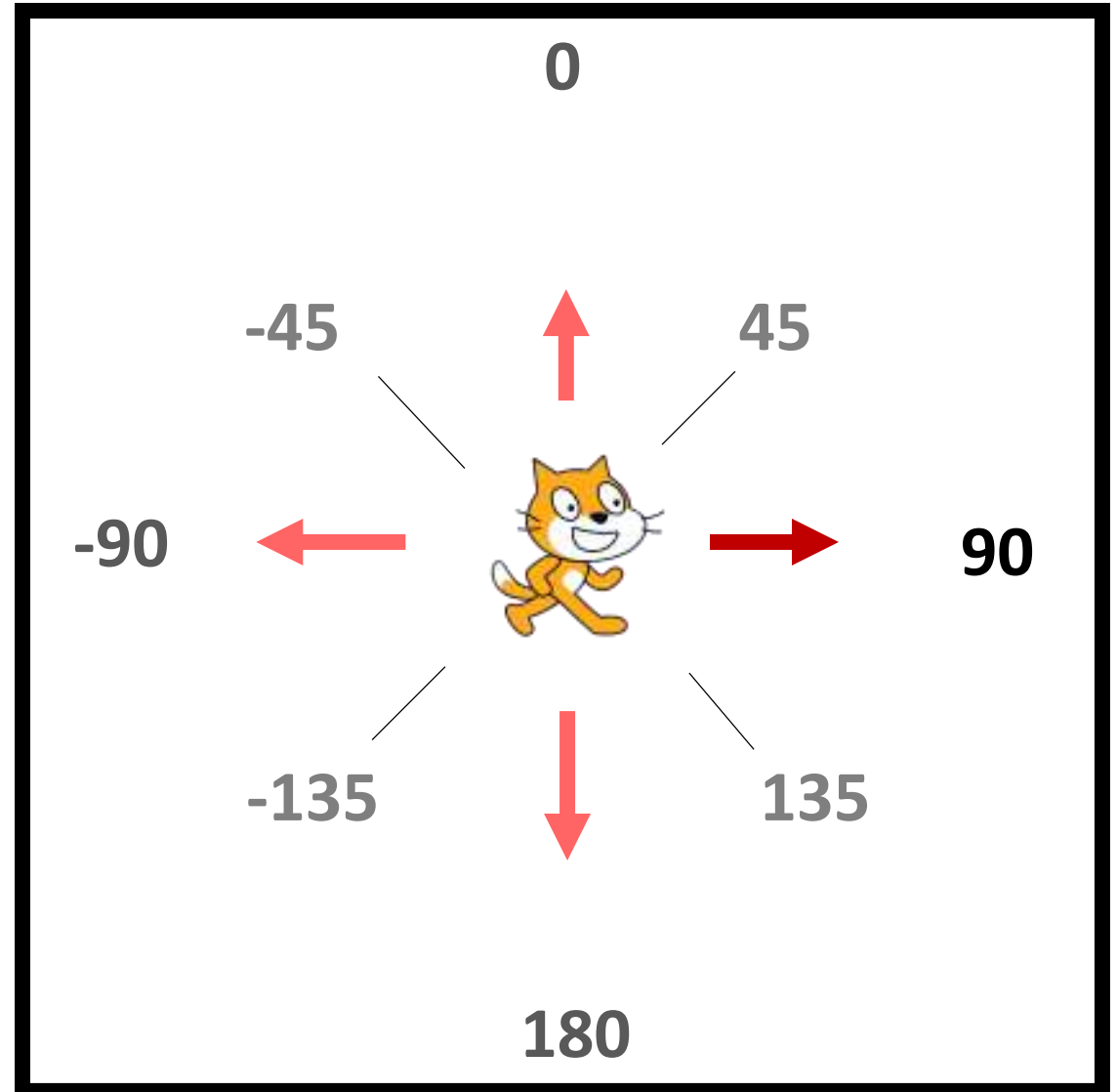


Куди дивиться кіт?

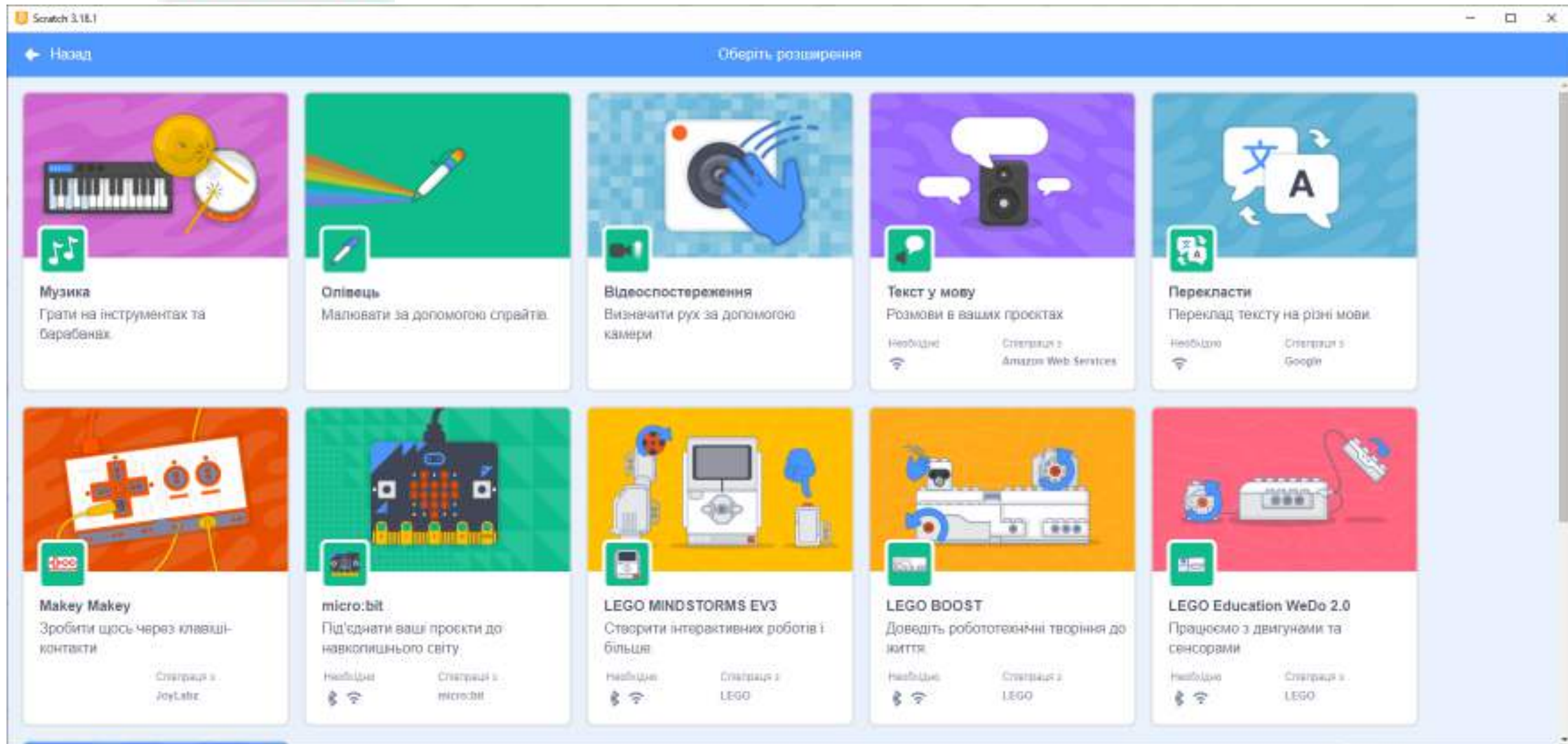
Для створення алгоритмів
використовують цифрові
позначення сторін.

повернути в напрямку

90

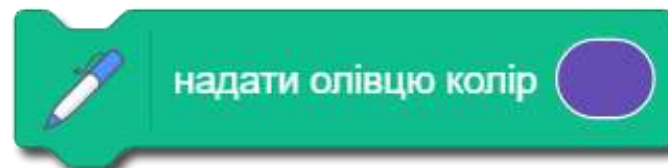
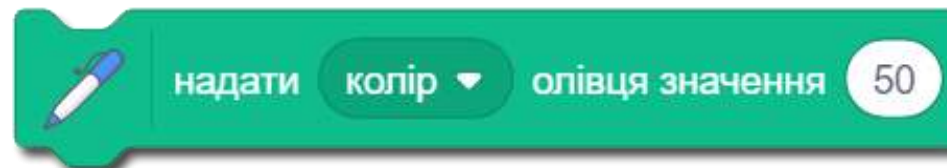
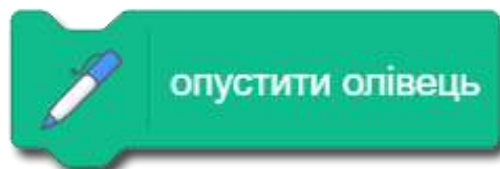
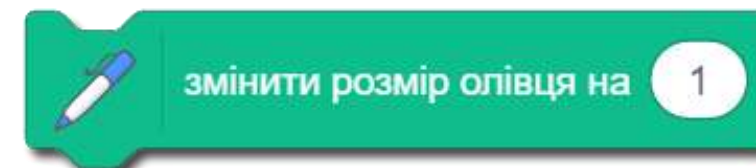
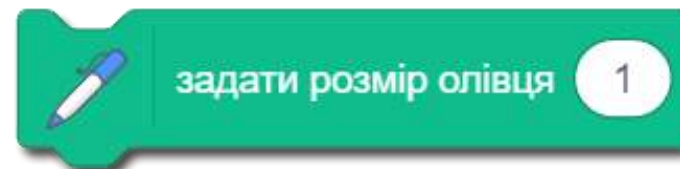






Сьогодні
09.02.2025

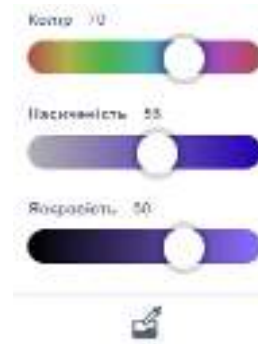
Набір команд для малювання



Сьогодні
09.02.2025

Навчимо рудого кота малювати квадрат

Що потрібно буде
зробити перед початком
малювання?



Оберемо колір олівця



Визначимо товщину олівця



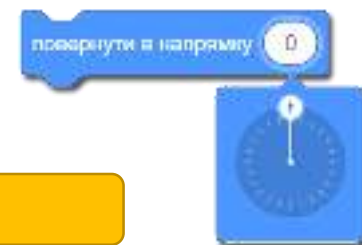
Опустимо олівець



Пройдемо 40 кроків

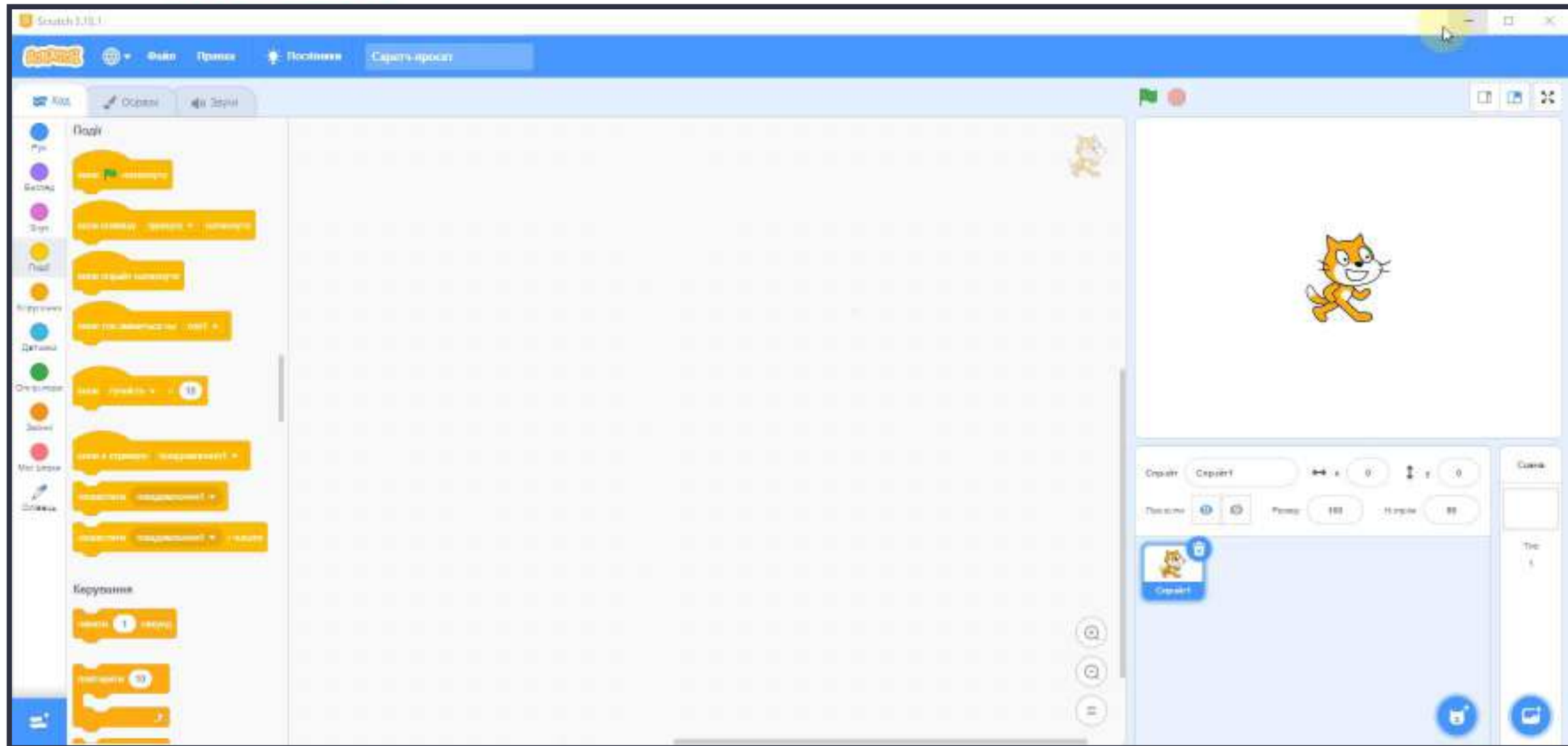


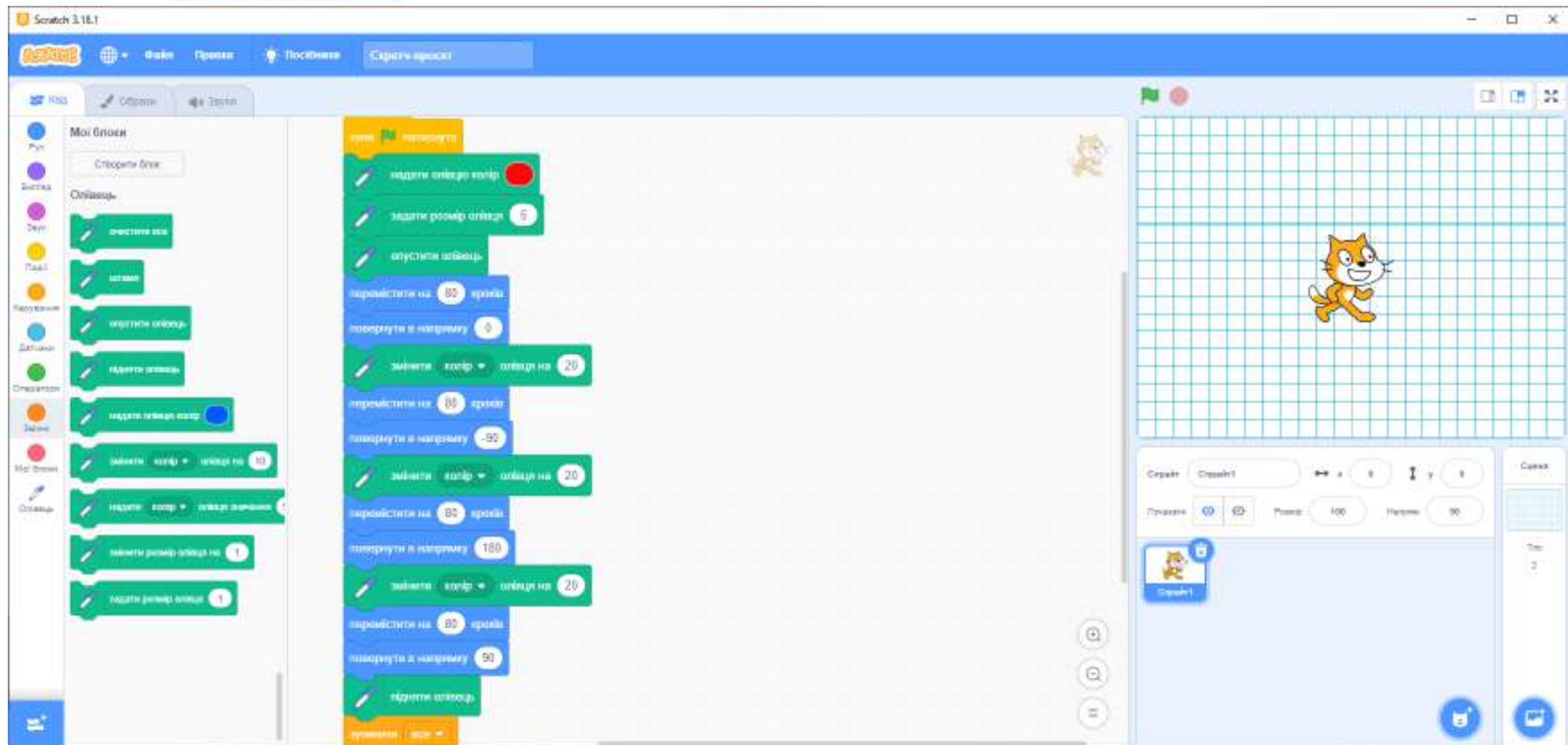
Повернемось догори



Продовжіть алгоритм усно





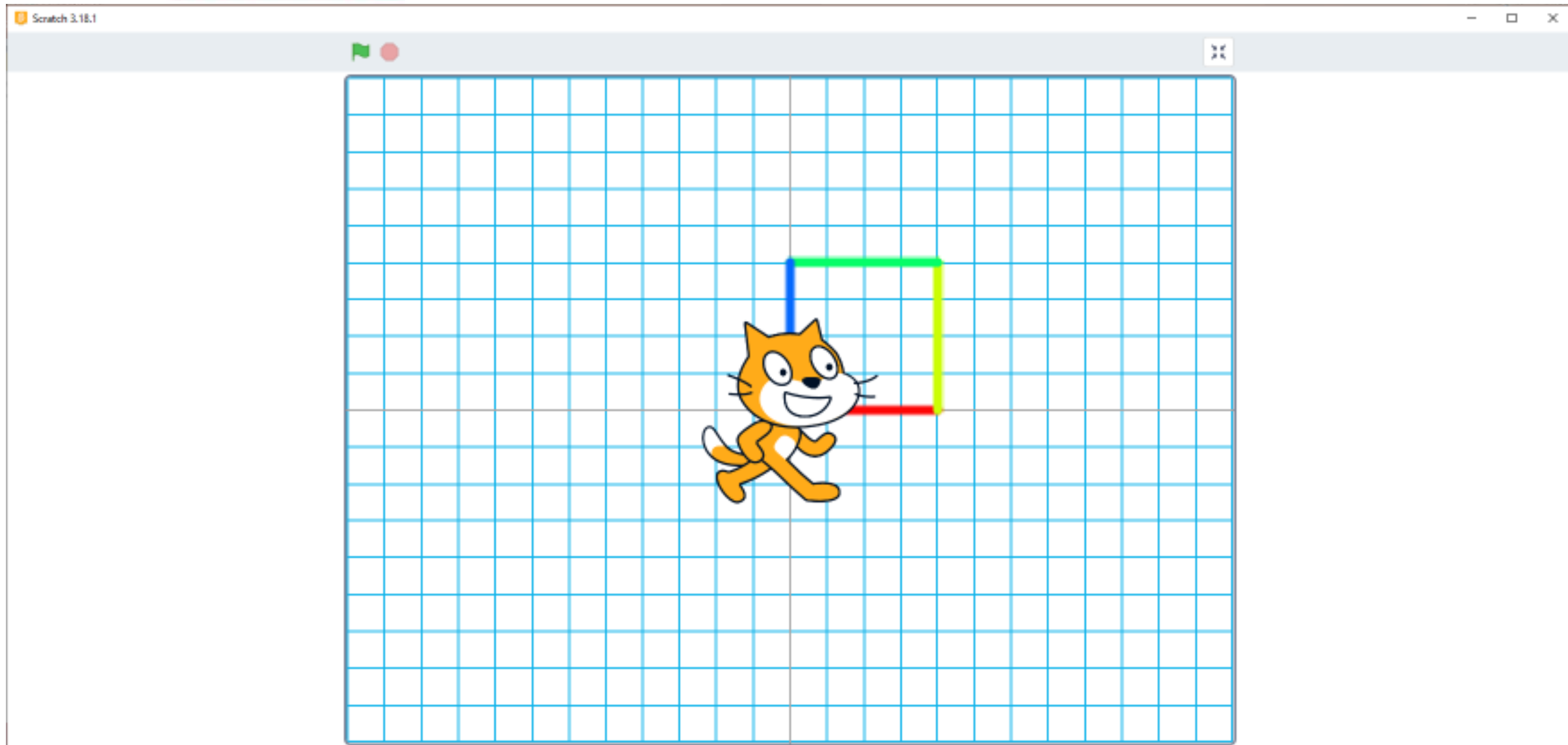


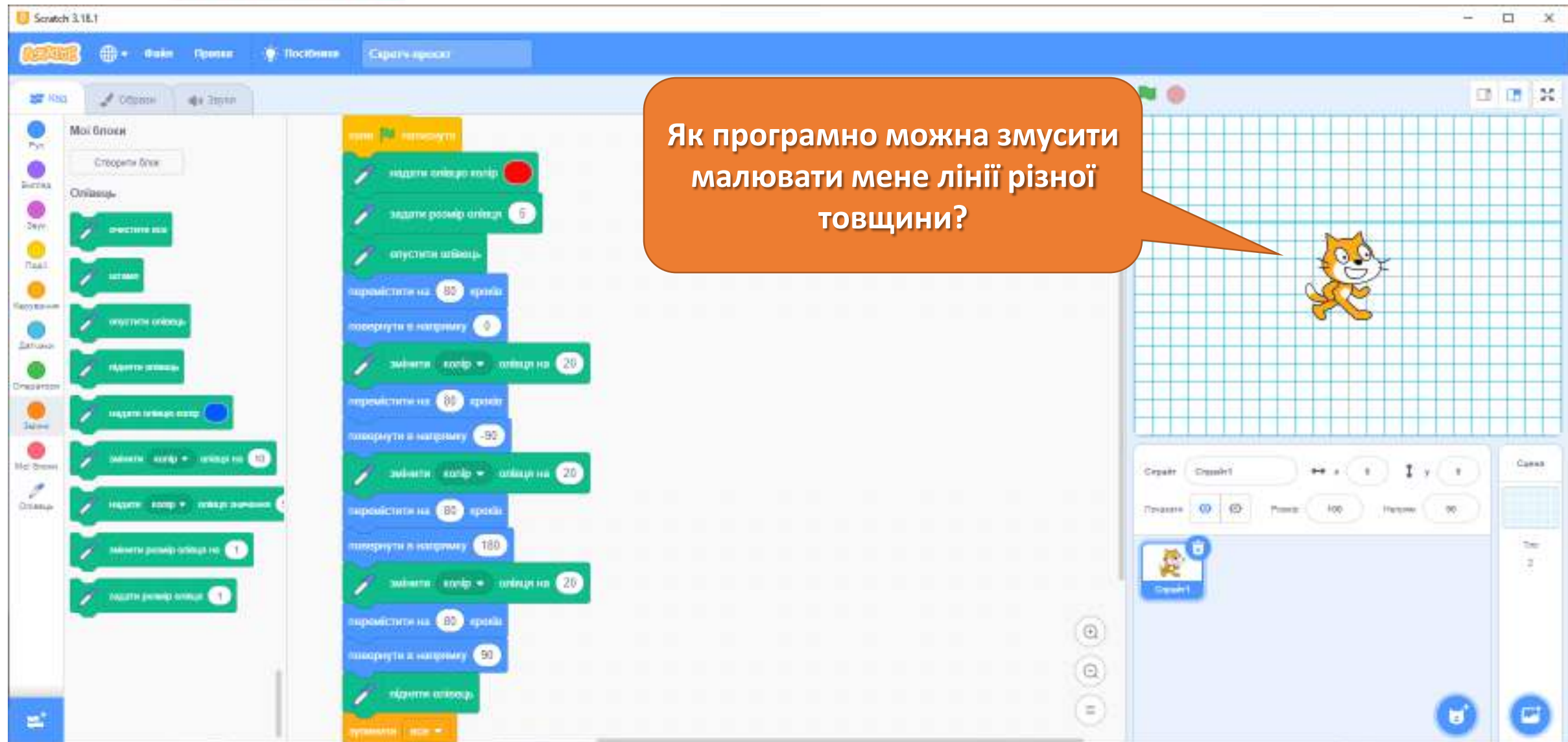
The image shows the Scratch 3.18.1 interface with a script designed to change the cat's color and size. The script is as follows:

```

when green flag clicked
  add color effect 100%
  add size effect 100%
  set color effect to 0%
  set size effect to 0%
  move 80 steps
  turn 90 degrees
  change color by 20%
  move 80 steps
  turn 90 degrees
  change color by 20%
  move 80 steps
  turn 90 degrees
  change color by 20%
  add size effect 1%
  add size effect 1%
  
```

The script starts with a 'when green flag clicked' event. It then adds a 100% color effect and a 100% size effect. It then sets both effects to 0%. The cat moves 80 steps, turns 90 degrees, and its color is changed by 20%. This sequence of move, turn, and color change is repeated three times. Finally, the size is increased by 1% twice. The cat is positioned in the center of the stage.





The image shows the Scratch 3.18.1 interface. On the left, the 'My Blocks' palette is visible. The main workspace contains a script for a cat character. The script starts with a 'when green flag clicked' block, followed by a 'set pen color to red' block, a 'set pen size to 5' block, and a 'clear drawing' block. The script then enters a loop that repeats 10 times. In each iteration, it moves the pen to the right by 80 units, turns right by 90 degrees, changes the pen color to a new color, and changes the pen size to a new size. The script ends with a 'stop all' block.

Як програмно можна змусити малювати мене лінії різної товщини?