



# Гра Scratch у лабіринті



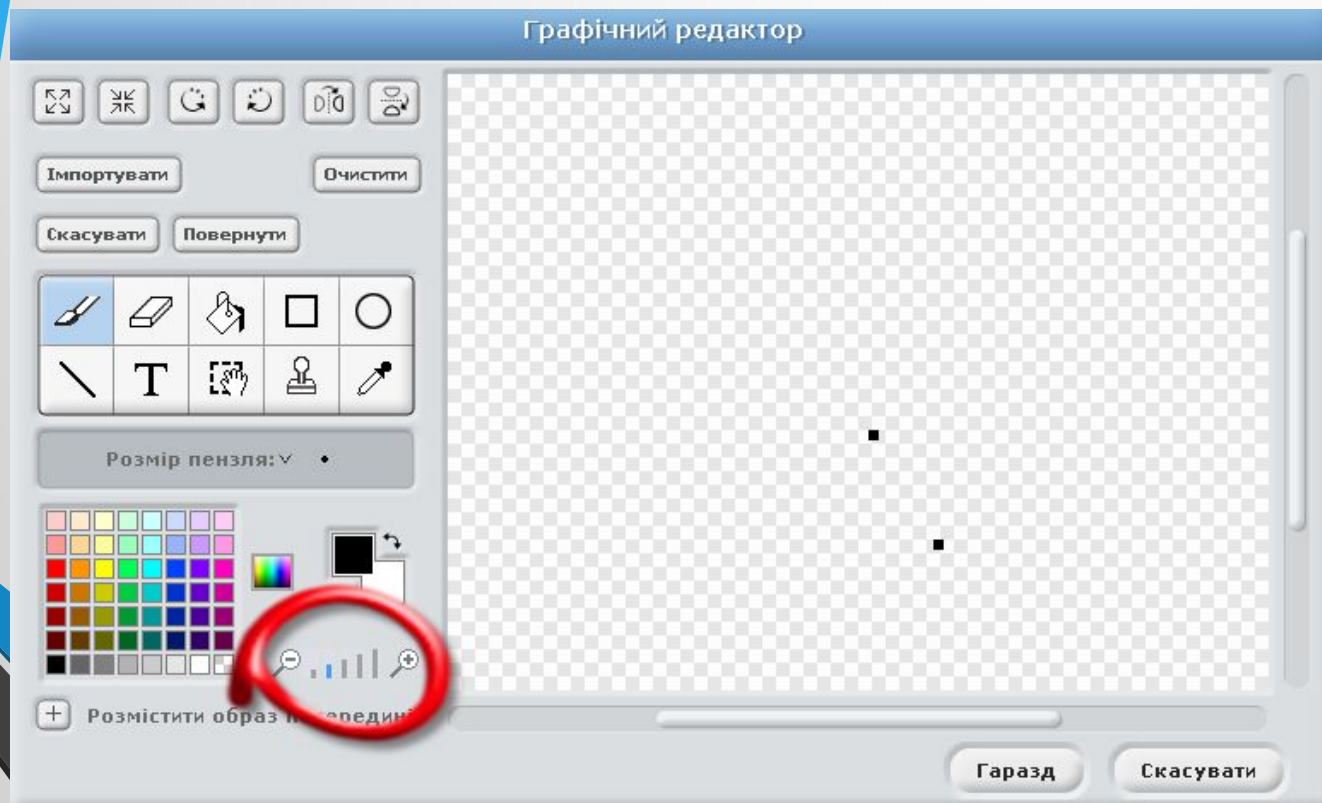
# Створимо лабіринт!

- У ньому може мандрувати кіт-Скретч
- Або літати вертоліт
- Або їздити машина
- Або літати привид
- Або бігати монстр, чи дракон
- Плавати рибка, літати папуга

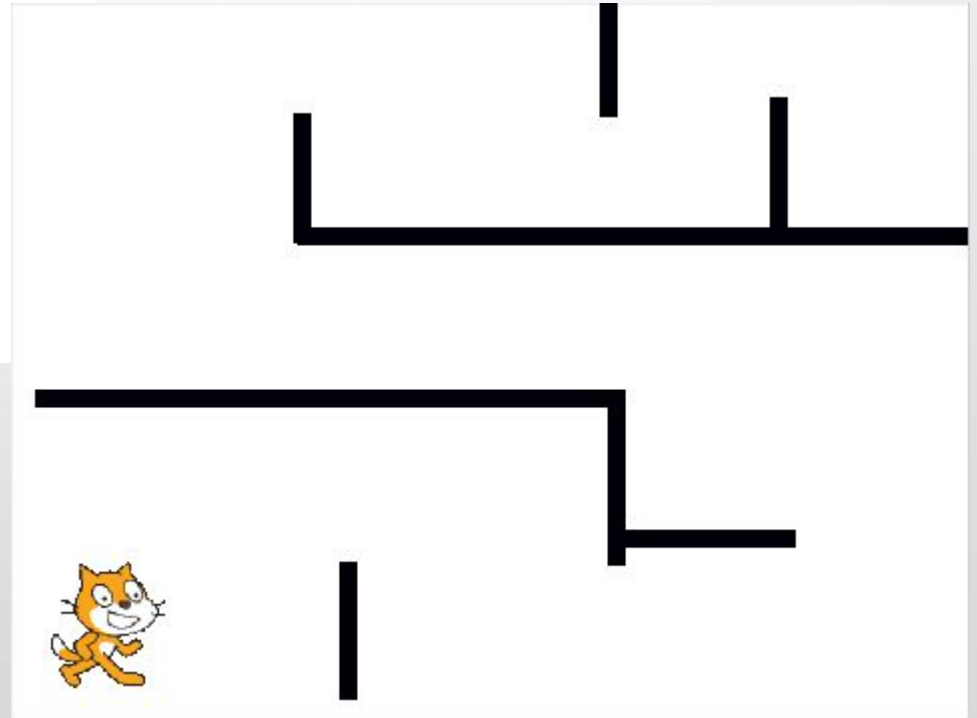
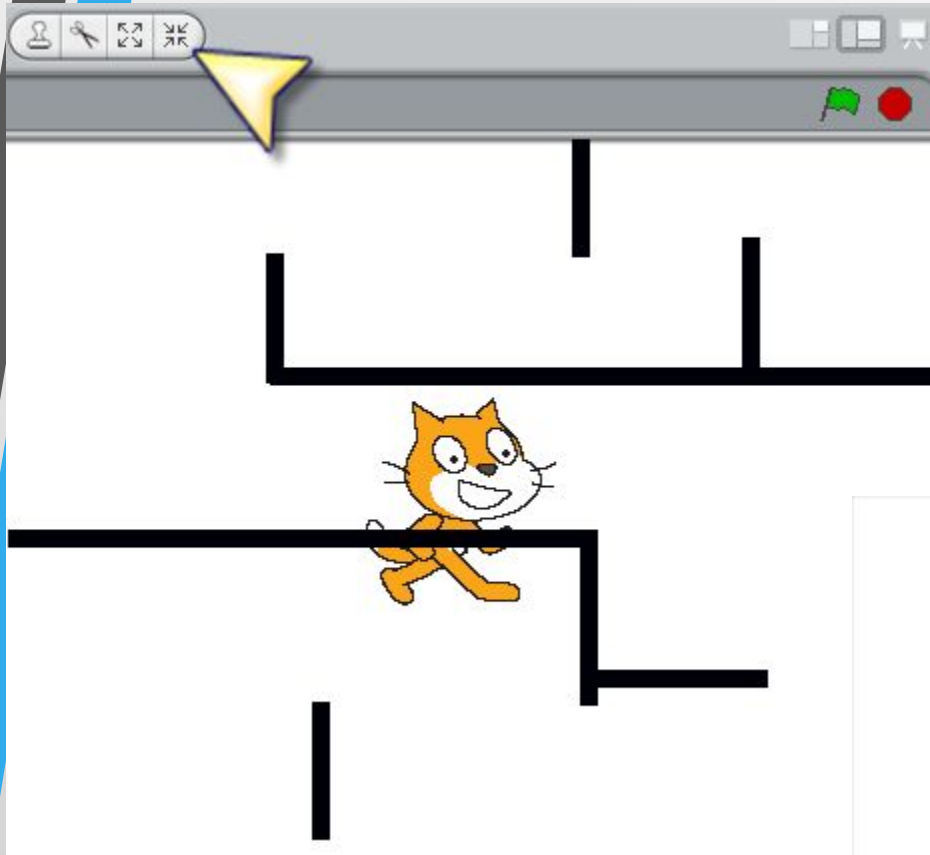


# Новий об'єкт

- Лабіринта готово немає, його с



# Малюємо, припасовуємо



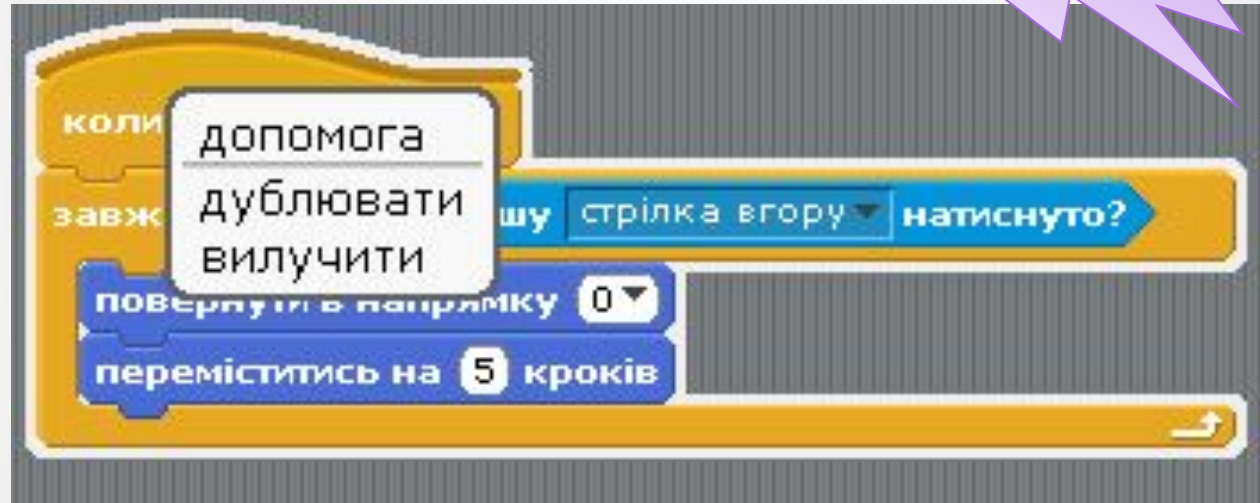
# Програмуємо

УВАГА!  
ПРОГРАМУЄМО  
КОТА!!!!!!!

- Кіт рухатиметься за допомогою клавіш



**4 РАЗИ**



- Економія блоків: завжди+якщо
- Блок датчика
  - Клавішу “таку-то” натиснуто



коли натиснуто 

завжди якщо **клавішу** **стрілка вгору** натиснуто?

повернути в напрямку **0**

переміститись на **5** кроків

коли натиснуто 

завжди якщо **клавішу** **стрілка вниз** натиснуто?

повернути в напрямку **180**

переміститись на **5** кроків

коли натиснуто 

завжди якщо **клавішу** **стрілка вправо** натиснуто?

повернути в напрямку **90**

переміститись на **5** кроків

коли натиснуто 

завжди якщо **клавішу** **стрілка вліво** натиснуто?

повернути в напрямку **-90**

переміститись на **5** кроків

датчик



коли натиснуто 

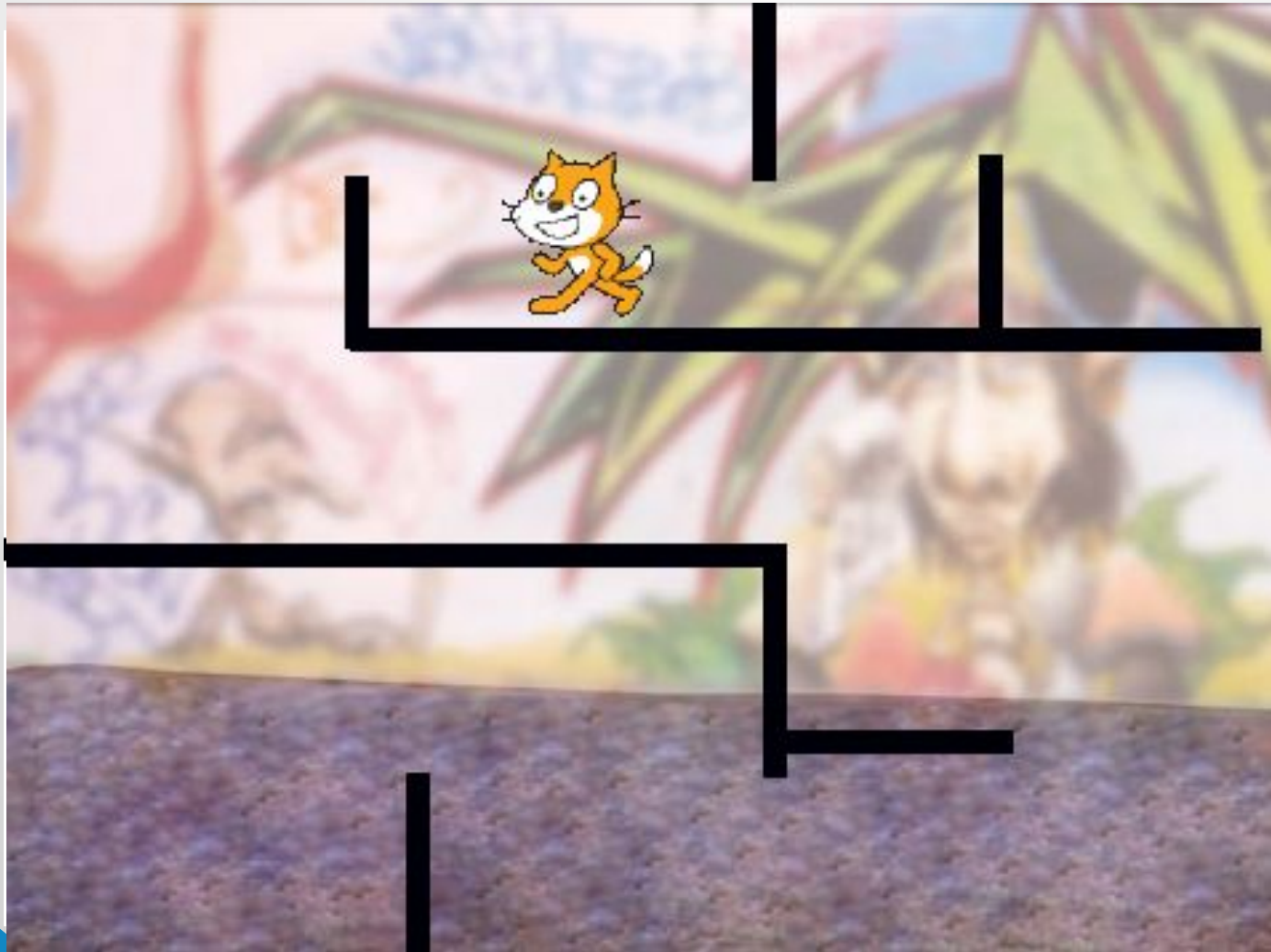
завжди якщо **доторкається** **Об'єкт2** ?

повернути на **180** градусів

переміститись на **5** кроків

An arrow points from the word "датчик" to the "доторкається" block in this script.

# Кіт у лабіринті



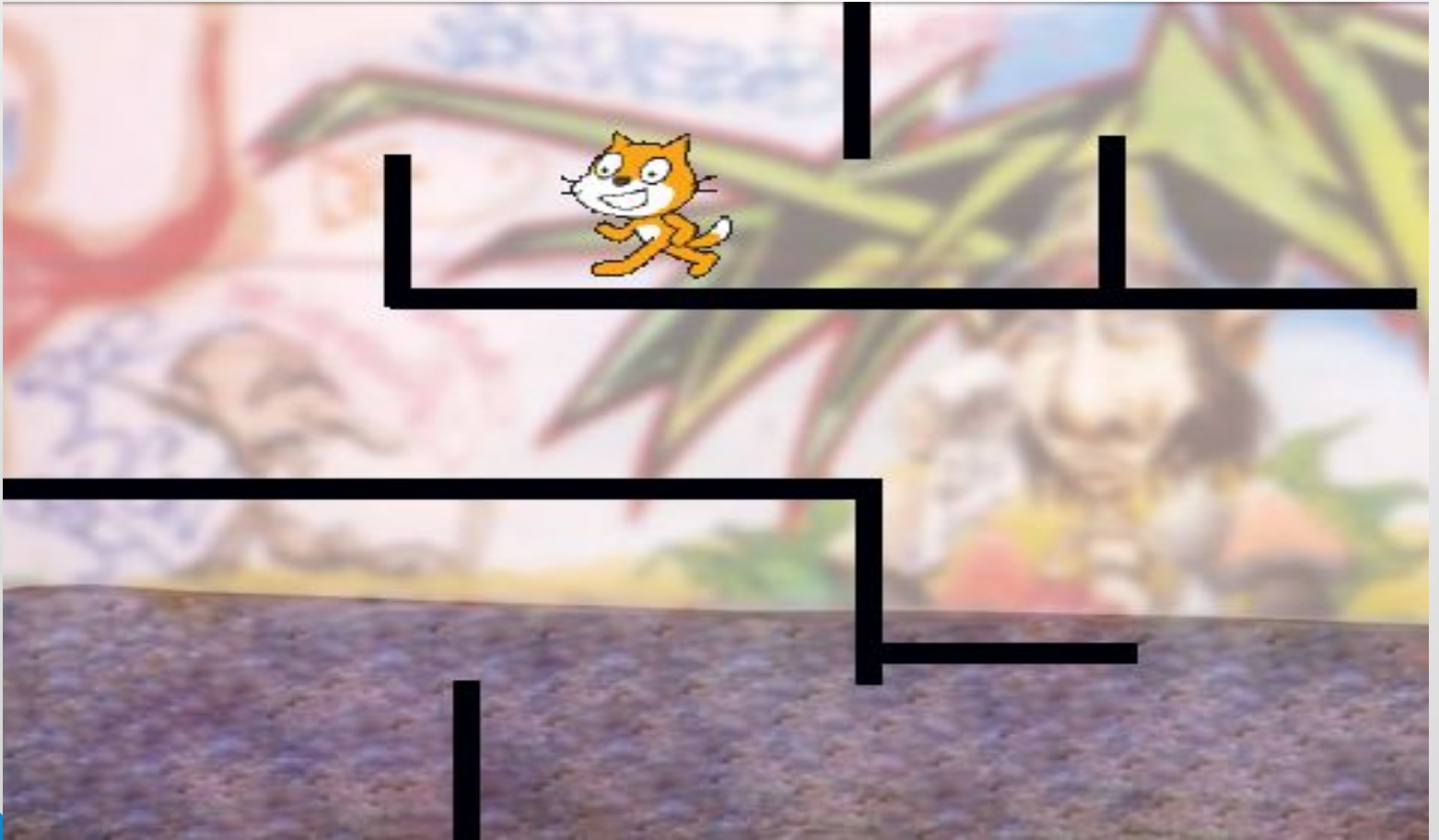
# Завдання

- Створити проект “Об’єкт у лабіринті”
- Забезпечити зміну вигляду об’єкта при русі!
- Якщо стандартно немає різних костюмів – домалюйте самі!
- Нехай кіт каже “От незграба!” щоразу, як торкається стінки лабіринту



# Лабіринт

- Ходити по лабіринту просто так – нецікаво
- Можна по дорозі збирати “скарби”!

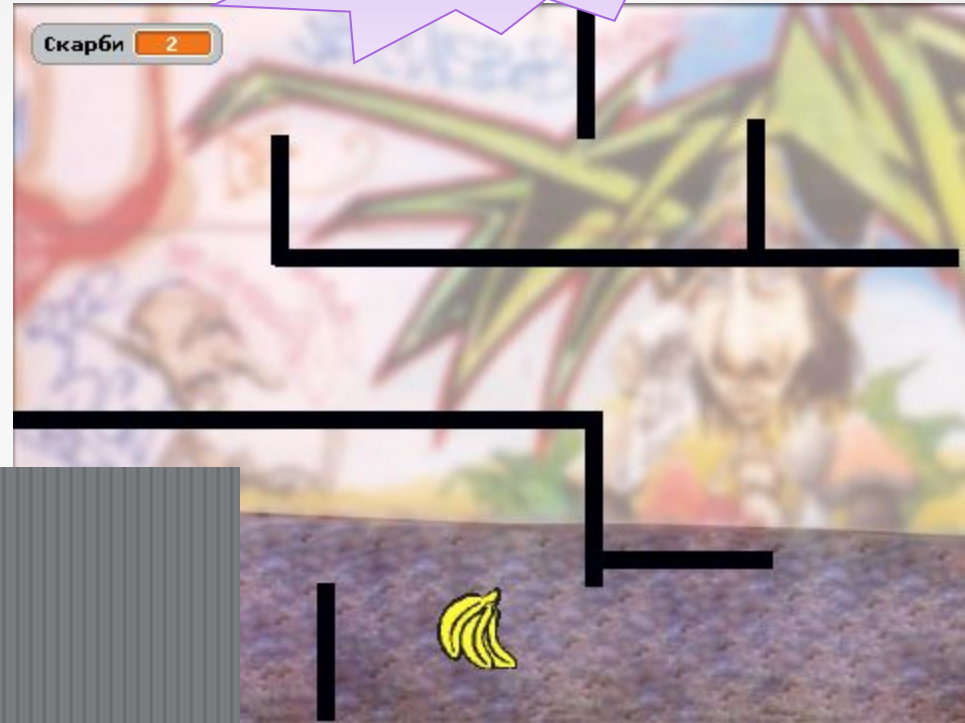


# Як це працює

- Кіт доторкається до скарбу
- До лічильника скарбів додається одиниця
- Скарб зникає
- Щоразу при запуску програми скарб повинен появлятись у тому ж місці

# Змінна

УВАГА!  
ПРОГРАМУЄМ  
О СКАРБЬ !!!!!!!



```
коли натиснуто [green flag clicked]
показати
надати Скарби значення 0
завжди якщо доторкається Об'єкт1 ?
  змінити Скарби на 1
сховати
```

5-6 РАЗІВ

# Завдання

- Розмістити у лабіринті скарби різної вартості:
  - 1
  - 3
  - 5

# Зміна сцени

- Сцена має мінятись щоразу, як Кіт потрапляє у правий верхній кут лабіринту
- При цьому Кіт переміщується у лівий нижній кут
- Для початку – вибрати кілька сцен



УВАГА!  
ПРОГРАМУЄМО  
ФОН !!!!!!!

коли натиснуто

завжди якщо  $230 < \text{значення } x \text{ з Об'єкт1}$  і  $133 < \text{значення } y \text{ з Об'єкт1}$

наступний фон

коли натиснуто

завжди якщо  $i$

наступний фон

$230 < \text{значення } x \text{ з Об'єкт1}$

$133 < \text{значення } y \text{ з Об'єкт1}$

УВАГА!  
ПРОГРАМУЄМО  
КОТА!!!!!!!

коли натиснуто 

завжди якщо  і 

переміститись в x: -200 y: -150

коли натиснуто 

завжди якщо 

переміститись в x: -200 y: -150

230 < значення x з Об'єкт1

133 < значення y з Об'єкт1

# Відновлення скарбів

- Використаємо цю ж команду для відновлення скарбів
- Коли Кіт потрапляє у кут екрану – скарби мають появлятись, навіть якщо вони приховані



# Завдання

- Забезпечити переходи на інші фони з правого верхнього та лівого нижнього кута сцени

# Як ми отримали зміну фону?

- Складною командою, яка перевіряла місце розташування Кота
- Якщо кіт потрапляв у кут екрану, то мінявся фон
- А тепер – нехай міняється вигляд лабіринту!

# Привид

- Літає де завгодно
- Коли торкається до Скретча, потрібно, щоб
- Скретч відчув це (наприклад, змінив колір)
- Привид зник на деякий час (щоб Скретч міг відійти)
- Привид з'явиться знову в іншому місці і далі "полюватиме" на Скретча

# Скрипт для привида

УВАГА!  
ПРОГРАМУЄМО  
ПРИВИДА!

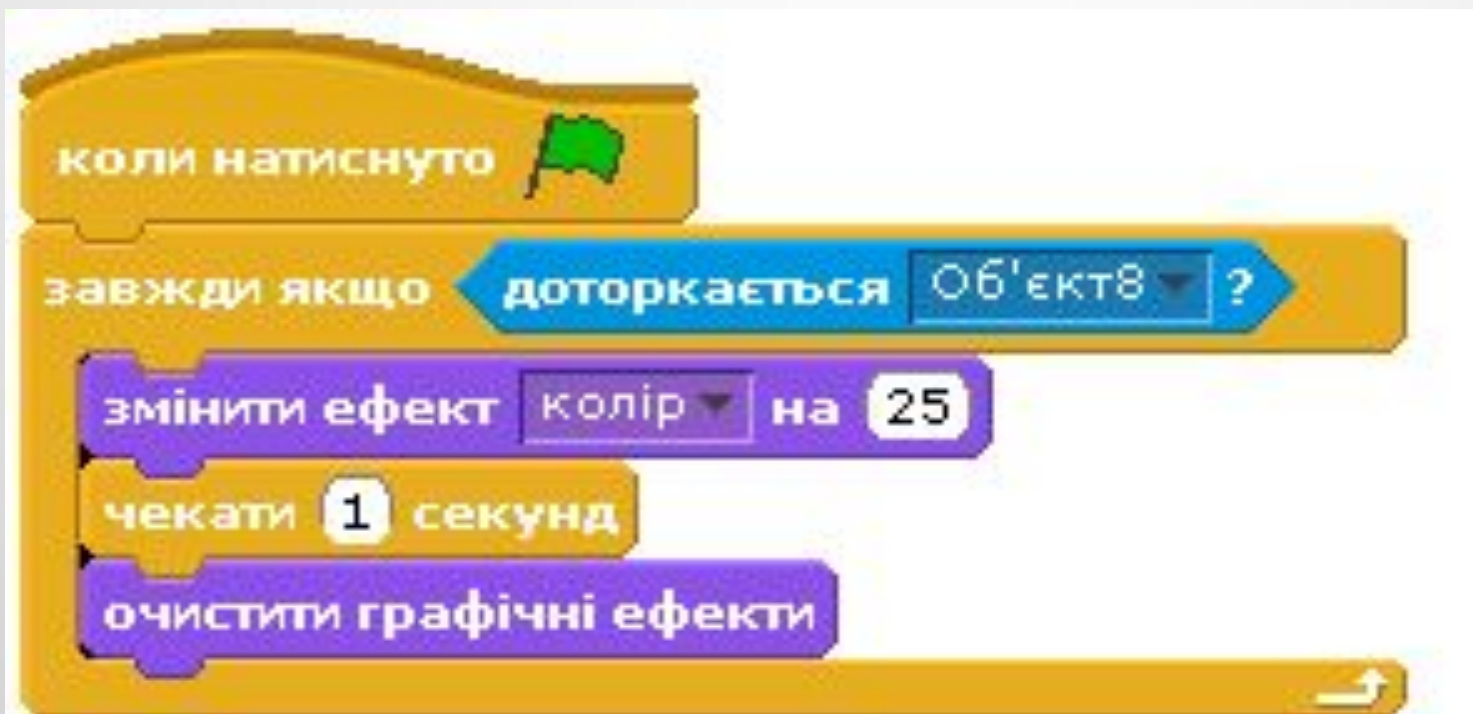
```
коли натиснуто [флажок]
  завжди
    повернути на [випадкове від -50 до 50 градусів]
    переміститись на 10 кроків
```

```
коли натиснуто [флажок]
  завжди якщо доторкається [Об'єкт1 ?]
    сховати
    чекати 2 секунд
    показати
```

```
коли натиснуто [флажок]
  показати
```

# Скрипт для Скретча

УВАГА!  
ПРОГРАМУЄМО  
СКРЕТЧА!



# Завдання

- зробіть наступне:
  - Додайте ТРИ зміни лабіринту
  - Зробіть відновлювальні скарби
  - Завантажте проект на сайт
- Успіхів 😊