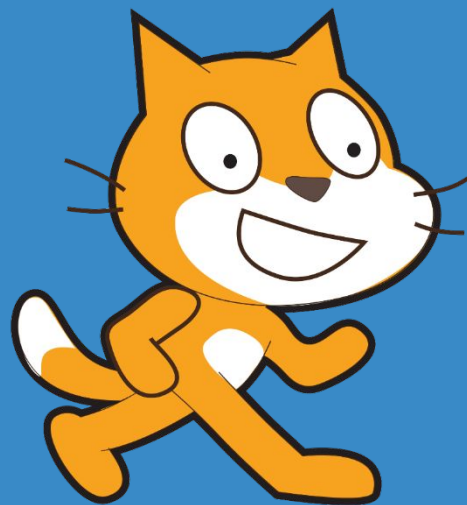


# ІНФОРМАТИКА



# Змінювання значень властивостей об' єкта в програмі

За новою програмою 2017 року



**Урок 22**

# Змінювання значень властивостей об'єкта в програмі



**Значення деяких властивостей спрайтів можна змінити:**

**в розділі *Інформація*,  
наприклад:**

- ім'я об'єкта,
- напрямок руху,
- стиль обертання;

**у вбудованому графічному редакторі у правій частині вікна:**

- початкове положення на **Сцені**,
- колір,
- розміри тощо.



**Змінити значення деяких властивостей спрайтів можна і під час виконання проекту. Наприклад, через кілька кроків руху:**

✓ **змінити колір об'єкта або його розміри,**

✓ **змінити положення об'єкта,**

✓ **сховати об'єкт під час виконання деякої умови,**

✓ **змінити тло **Сцени** під час переходу на новий кадр сценарію тощо.**



party



party room



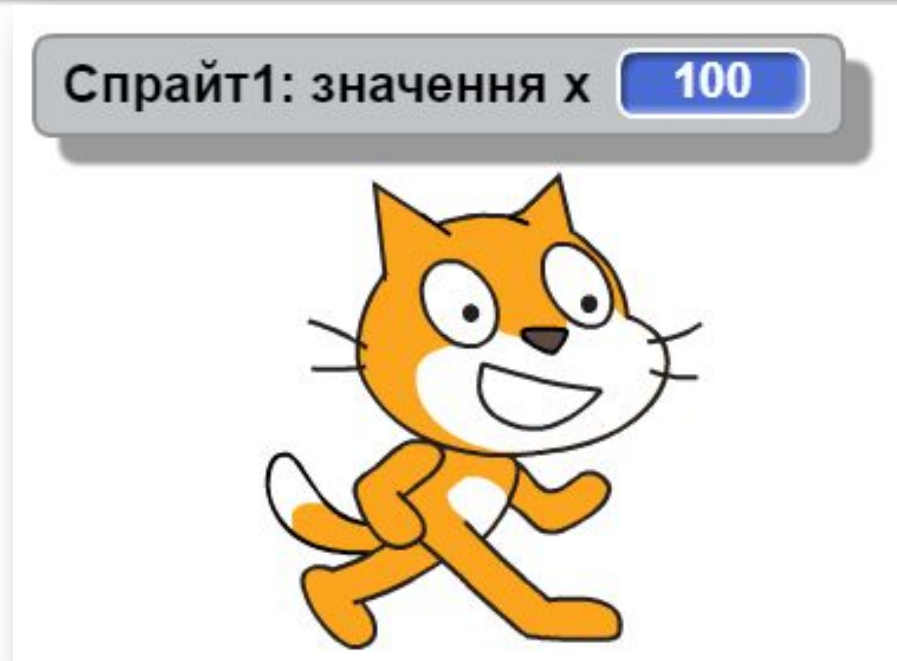
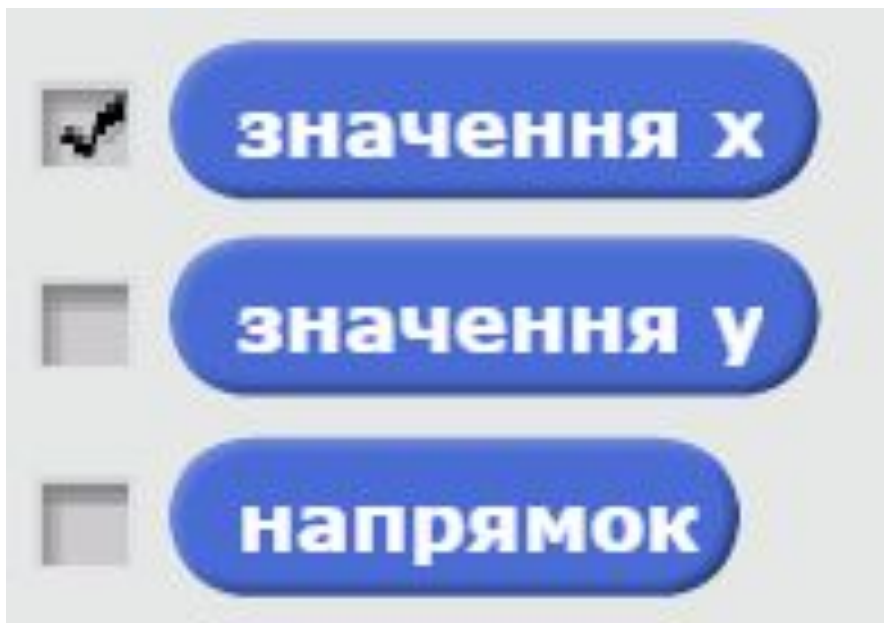
pathway



playing-field



Про значення властивостей програмного об'єкта можна дізнатися на сцені проекту, якщо у групі команд поряд з відповідною властивістю, клацнувши мишею, встановити позначку. Наприклад, якщо позначити властивість **значення x**, то на сцені проекту отримаємо:

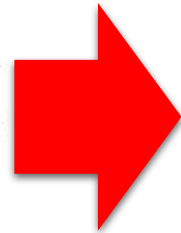




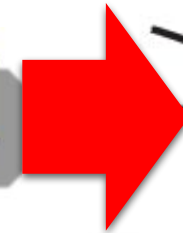
**Зміна значень властивостей у програмі відображається у відповідних повідомленнях на сцені.**

Спрайт1: розмір

100

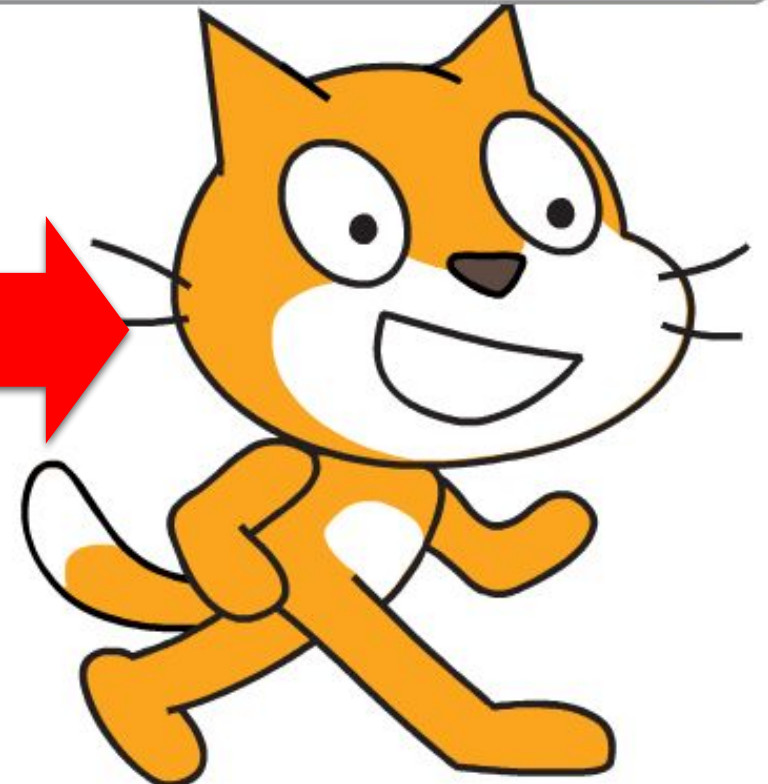


змінити розмір на 50



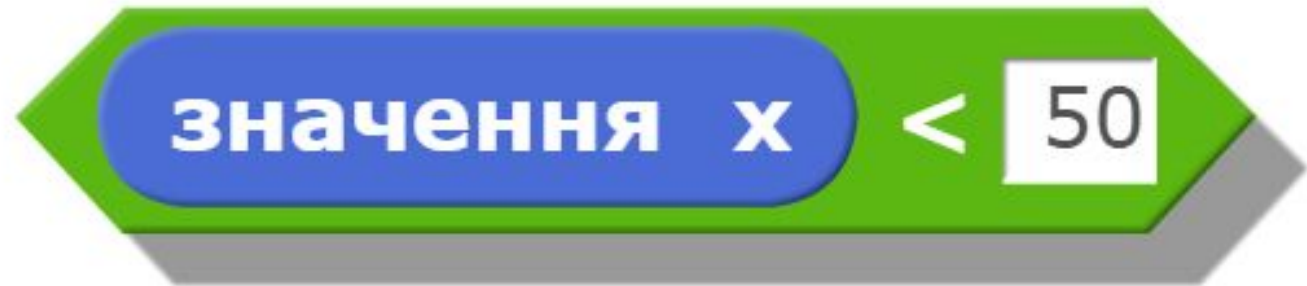
Спрайт1: розмір

150





**Отримані значення властивостей можна використати під час складання умов, наприклад,**



# Значення яких властивостей об'єкта можна змінити під час виконання програми?



**У процесі виконання програми, складеної в середовищі Скретч, можна змінювати значення властивостей розташування та напрямку руху об'єкта. Для цього використовують команди, подані в таблиці.**

**Команда**

**Властивість**

**Результат**

задати значення  $x$  100

*розташування по горизонталі*

*надано значення 100 одиниць праворуч від центра сцени*

задати значення  $y$  100

*розташування по вертикалі*

*надано значення 100 одиниць вгору від центра сцени*

# Значення яких властивостей об'єкта можна змінити під час виконання програми?



## Продовження...

**Команда**

**Властивість**

**Результат**

повернути в напрямку 90▼

*напрямок руху*

*рух спрайта починатиметься зліва направо*

тип обертання ліворуч-праворуч ▼

*тип обертання*

*відповідає властивості приймати тільки зліва направо*



# Значення яких властивостей об'єкта можна змінити під час виконання програми?



**Окрім властивостей, які задають рух об'єкта на сцені, можна змінити і значення властивостей його вигляду. Їх не можна змінити вручну у списку властивостей об'єкта.**

**Команда**

**Властивість**

**Результат**

змінити образ на

Образ2

Образ1

Образ2

**Малюнок виконавця**

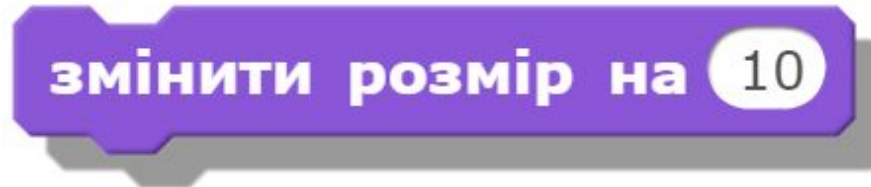
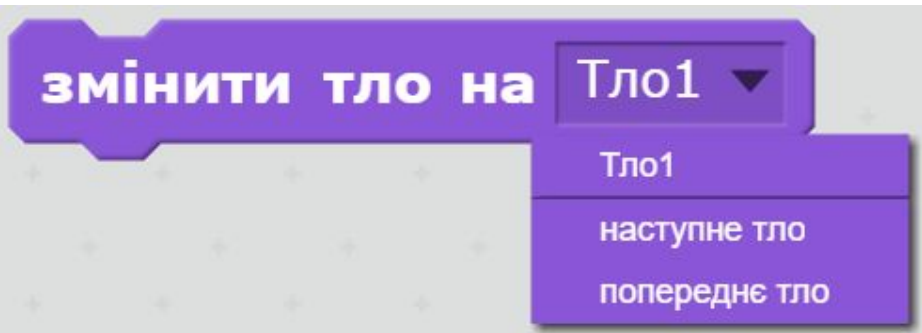
**Обрано образ, який у списку образів має назву «образ2»**

# Значення яких властивостей об'єкта можна змінити підчас виконання програми?



## Продовження...

### Команда



### Властивість

*Тло сцени*

*Розмір об'єкта*

### Результат

*Обране тло, яке у списку на вкладці Тло має назву «тло1»*

*Розмір об'єкта збільшено на 10 одиниць*

# Значення яких властивостей об'єкта можна змінити під час виконання програми?



**Оскільки об'єкти у програмі можуть відтворювати звуки, то для них у середовищі Скретч передбачені команди, якими задають значення властивостей звукових ефектів.**

<b>Команда</b>	<b>Властивість</b>	<b>Результат</b>
	<b>Гучність</b>	<b>Гучність знижено на 10 одиниць</b>
	<b>Темп</b>	<b>Темп збільшено на 20 ударів за хвилину</b>



- 1. Які об'єкти ви використовували на уроках природознавства, образотворчого мистецтва, трудового навчання, математики? Чим вони відрізняються від програмних об'єктів?**
- 2. Назви приклади об'єктів, які можна використати у проектах у середовищі Скретч.**
- 3. Як визначити значення властивостей об'єктів у проектах у середовищі Скретч?**
- 4. Наведи приклади властивостей об'єктів, значення яких можна змінити під час виконання програми.**

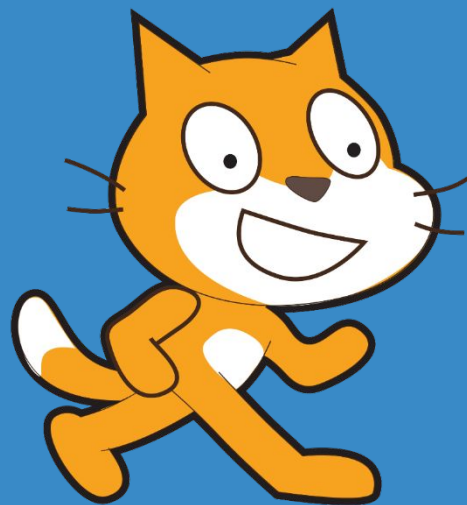


# ІНФОРМАТИКА

# Дякую за увагу!



За новою програмою 2017 року



**Урок 22**