

## УРОК 9: ЗМІЙКА

### ЗАВДАННЯ

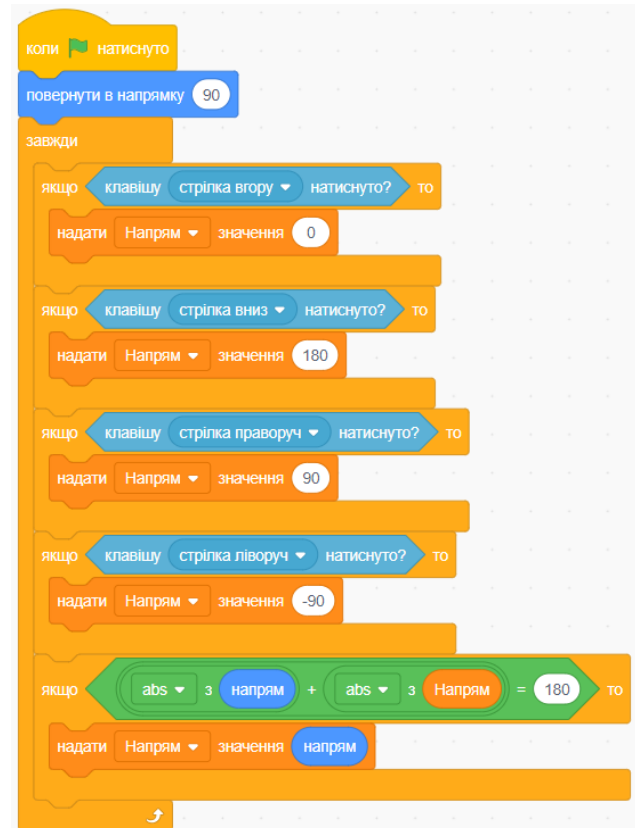
Створити гру "Змійка" – змія збільшується за бонуси. Гра закінчується, якщо змія торкається межі або сама себе.



### ПОКРОКОВА ІНСТРУКЦІЯ

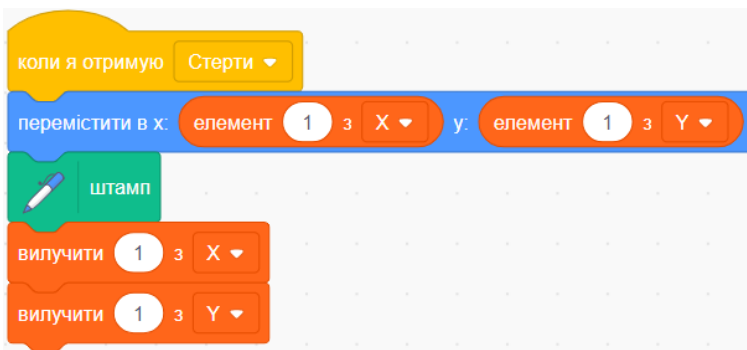
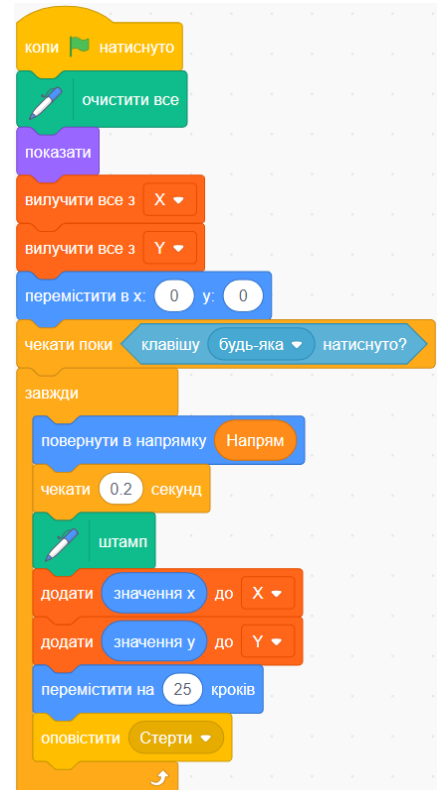
#### Крок 1: Підготовка

- Створіть новий проект;
- Видаліть існуючий спрайт;
- Додайте новий спрайт змії (відкрийте бібліотеку, виберіть спрайт "Stop") та задайте його розмір в 50%;
- Перейменуйте спрайт в "Snake".



## Крок 2: Рухи змії

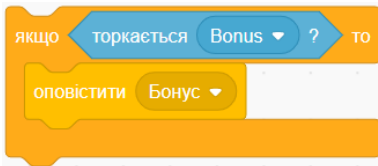
- Додайте скрипт для визначення напрямку руху змії. Створимо змінну "Напрям", яка буде відповідати за напрямок, та зробимо її невидимою. Також додамо перевірку, аби наша змія не рухалась в протилежному напрямку;
- Створіть 2 величини "список" – X та Y;
- Додайте розширення "Олівець" за допомогою меню "Додати розширення";
- Реалізуйте скрипт руху змії, який буде штампувати своє зображення під час руху;
- Додайте новий спрайт, такий як у першому кроці, але зменшіть його лише до 55%;
- Перейменуйте доданий спрайт в "Background";
- Відредагуйте вид спрайту зафарбувавши його білим кольором (кольором фону сцени). Цей спрайт буде використовуватися для стирання "хвоста" змії;
- Додайте скрипт для цього спрайту ("Background"):



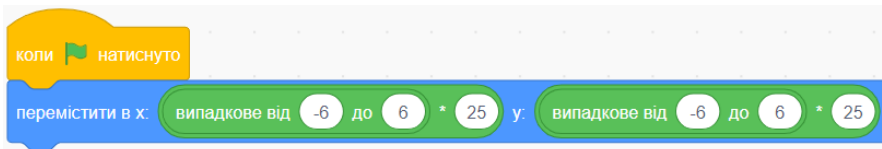
## Крок 3: Бонус

- Додайте новий спрайт та перейменуйте його в "Bonus". Додамо декілька образів у цей спрайт – Bananas, Orange2-а та Watermelon-а;
- Зменшіть розміри "Bonus" до розміру, подібного спрайту "Snake";

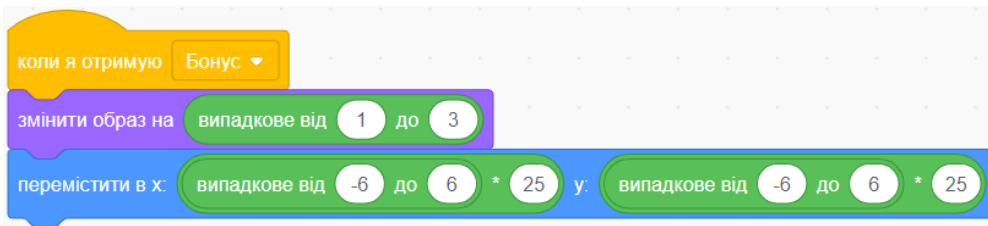
- Додайте до скрипта змії оголошення про отримання Бонусу:



- Створіть скрипт для спрайту "Bonus", який на початку гри поміщає наш Бонус у випадкових координатах сцени:

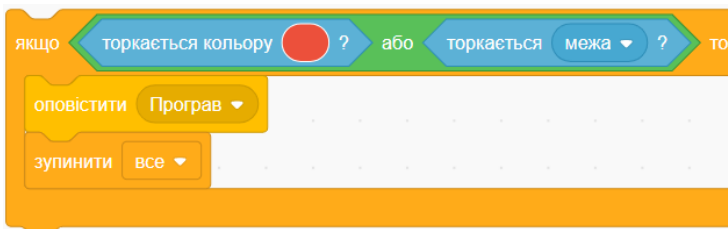
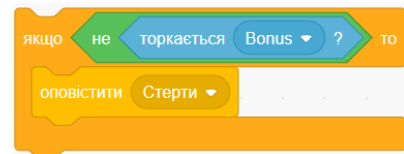


- Додайте скрипт, який переміщає спрайт на нове місце та змінює його образ при отриманні Бонусу змією:



#### Крок 4: Змія росте за бонус

- Змініть скрипт змії, щоб блок Erase працював лише коли "Snake" не торкається "Bonus":
- Додайте умову, щоб гра закінчувалась, коли змія торкається межі або саму себе. Для цього використайте команду, яка буде визначати умови, коли ми програємо:



#### Додаткові задачі:

- Додайте скрипт, щоб змія отримувала 1 бал за кожен бонус;
- Додайте новий спрайт (Game over), що сповіщатиме про програш;
- Додайте звуки, коли змія з'їдає бонус.