

# Урок 10. Змійка

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

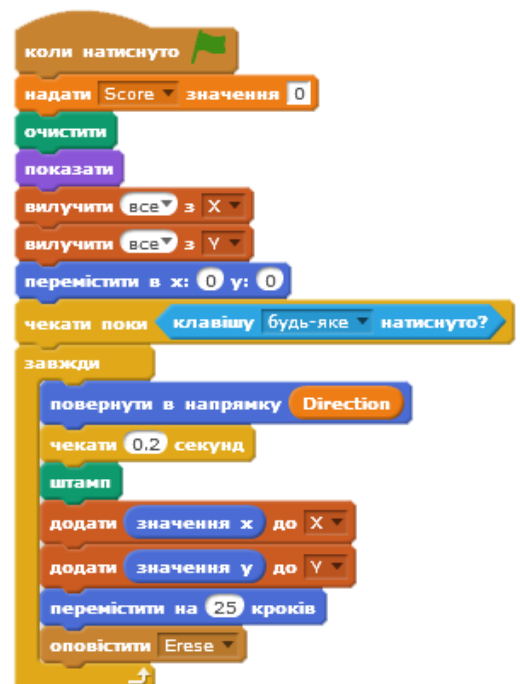
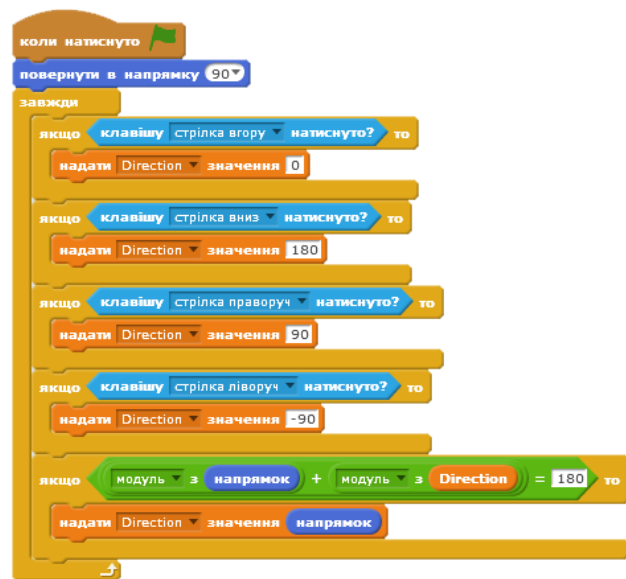


## Крок 1: Підготовка

1. Створіть новий проект;
2. Видаліть існуючий спрайт;
3. Додайте новий спрайт змії (категорія "Речі", "Stop") та зменшіть його в 10 раз;
4. Перейменуйте спрайт в "Snake".

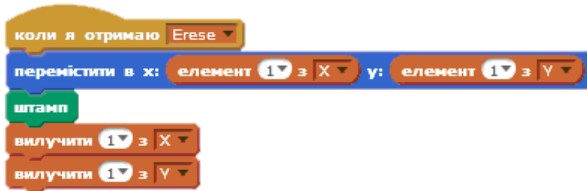
## Крок 2: Рухи змії

1. Додайте скрипт для визначення напрямку руху змії. Створимо змінну Direction, яка буде відповідати за напрямок, та зробимо її невидимою. Також додамо перевірку, аби наша змія не рухалась в протилежному напрямку;
2. Створіть 2 величини "список" – X та Y;
3. Реалізуйте скрипт руху змії, який буде штампувати своє зображення під час руху;
4. Додайте новий спрайт, такий як у першому пункті, але зменшіть його лише в 9 раз;
5. Перейменуйте доданий спрайт в "Background";
6. Відредагуйте вид спрайту зафарбувавши його білим кольором (кольором фону сцени). Цей спрайт буде



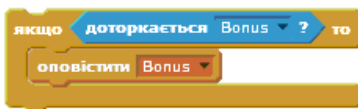
використовуватися для стирання "хвоста" змії;

7. Додайте скрипт для цього спрайту ("Background"):



### Крок 3: Бонус

1. Додайте новий спрайт та перейменуйте його в "Bonus". Додамо декілька образів у цей спрайт – "Речі", Bananas, Orange2-a та Watermelon-a;
2. Зменшіть розміри "Bonus" до розміру, подібного спрайту "Snake";
3. Додайте до скрипта змії оголошення про отримання Бонусу:



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

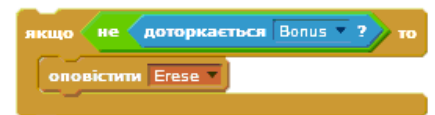


5. Додайте скрипт, який переміщає спрайт на нове місце та змінює його образ при отриманні Бонусу змєю:



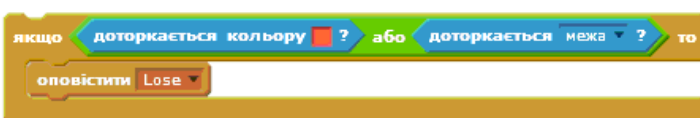
### Крок 4: Змія росте за бонус

1. Змініть скрипт змії, щоб блок Erese викликався лише коли "Snake" не торкається



"Bonus":

2. Додайте умову, щоб гра закінчувалась, коли змія торкається межі або саму себе. Для цього додамо команду, яка буде визначати умови, коли ми програємо:



## Додаткові задачі

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