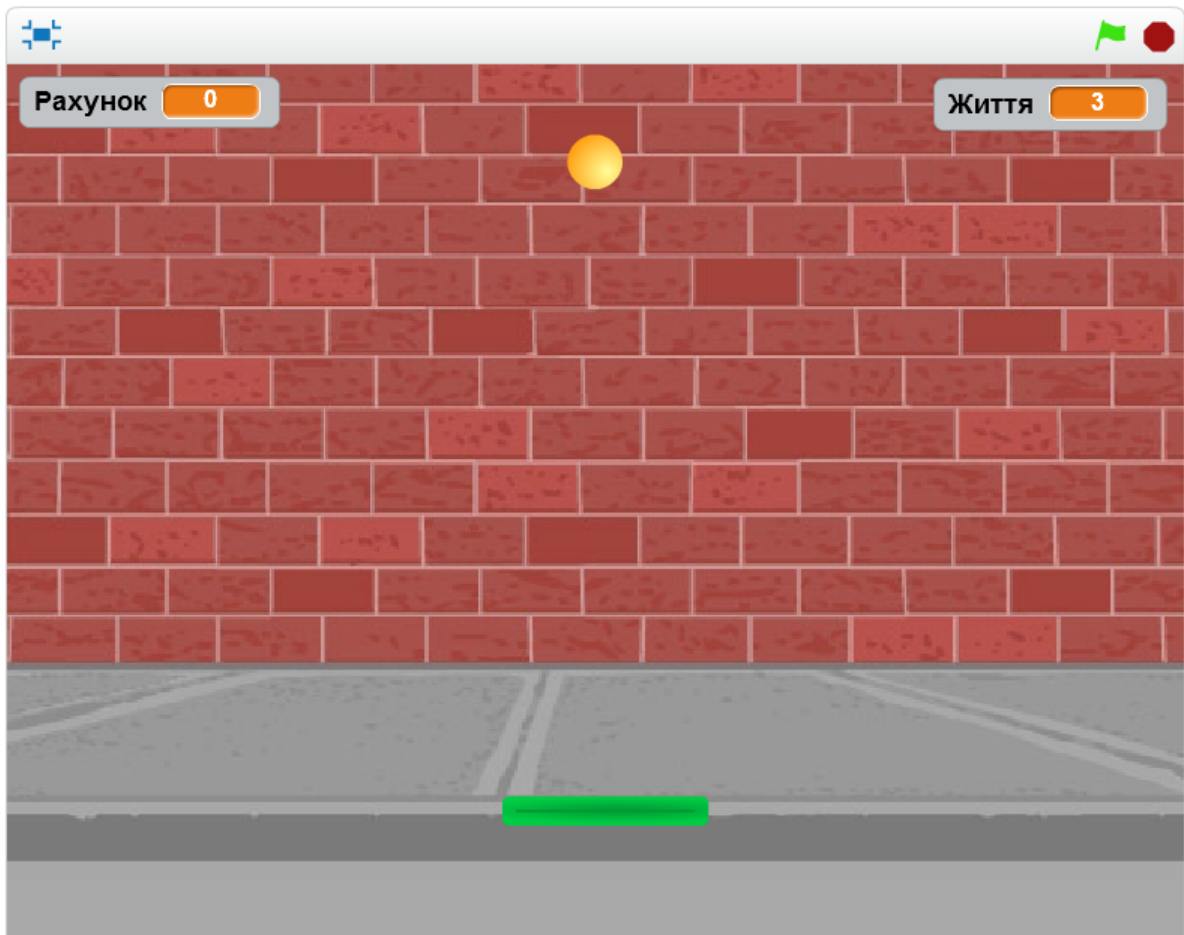


# Урок 4. Пінг-понг

**Завдання:** Створити класичну версію комп'ютерної гри пінг-понг.

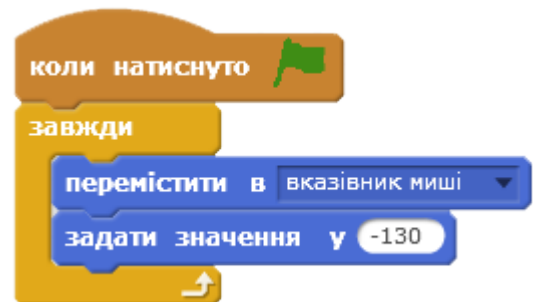


## Крок 1: Підготовка

1. Створіть новий проект (меню "Файл -> Новий");
2. Видаліть існуючий спрайт (клік правою кнопкою миші, "вилучити");
3. Додайте нове тло (відкрийте бібліотеку, оберіть зображення за бажанням);
4. Видаліть початкове тло (клік правою кнопкою миші, "вилучити").

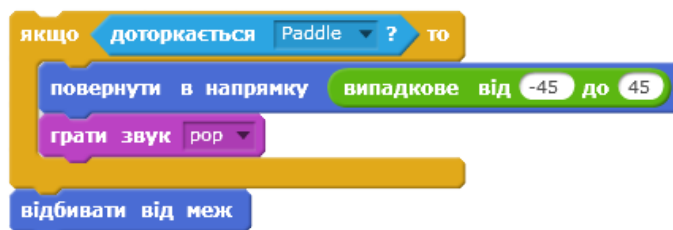
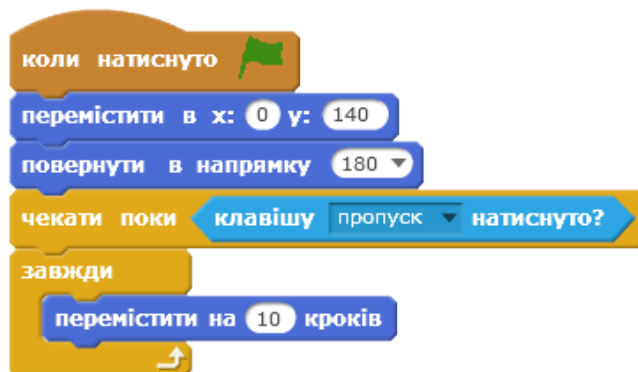
## Крок 2: Платформа рухається за мишкою

1. Додайте новий спрайт (відкрийте бібліотеку, категорія "Речі", спрайт "Paddle");
2. Створіть скрипт для Paddle, щоб вона рухалася разом з вказівником миші, але лише по горизонталі.



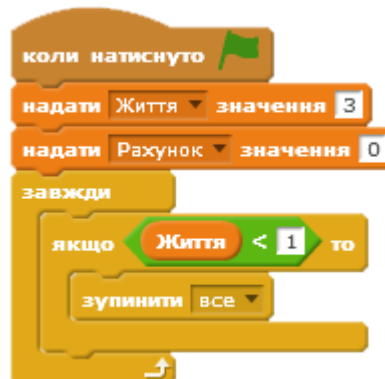
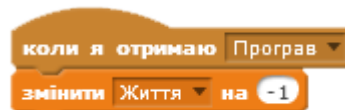
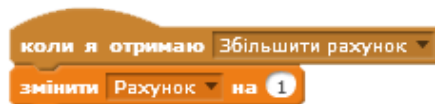
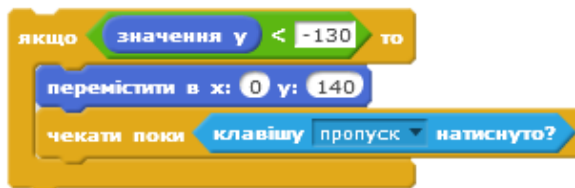
### Крок 3. Кулька відбивається від меж та платформи

1. Додайте новий спрайт (відкрийте бібліотеку, категорія "Речі", спрайт "Ball");
2. Зменшіть розмір кульки в декілька раз;
3. Створіть скрипт кульки, який поміщає кульку зверху та по центру сцени і задає їй швидкість в 10 кроків. Гра починається після натискання клавіші "Пропуск";
4. Додайте скрипт, який дозволяє кульці відбиватись від платформи і меж сцени.



### Крок 4. Створити лічильник очок та життів

1. Створіть дві змінні: "Життя" і "Рахунок", які на початку гри дорівнюють 3 і 0 відповідно;
2. Додайте умову програшу в скрипт кульки;
3. Додайте оповіщення про збільшення очок та програш в умови дотику кульки з платформою та програшу відповідно;
4. Додати команди збільшення "Рахунку" при дотику кульки до платформи та зменшення "Життя" при програші;
5. Додайте умову – коли життів менше одиниці, гра закінчується.

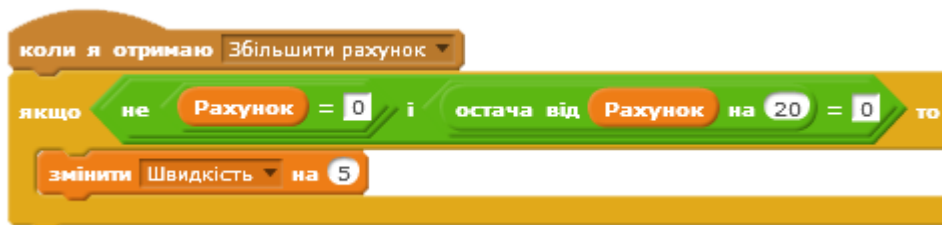


## Крок 5. Задати умови збільшення швидкості руху кульки після кожних 20 очок та зменшення розміру платформи після кожних 50 очок

1. Для виконання даного завдання ми будемо використовувати перевірку на остачу. Спочатку створимо додаткову змінну "Швидкість", яка буде визначати швидкість руху кульки;
2. Додамо до скрипта кульки команду, яка буде задавати швидкість на початку гри в 10 кроків, а в команді "Перемістити на" вставимо нашу змінну замість числового значення;



3. Додайте умову – швидкість руху кульки буде збільшуватись, якщо остача від ділення змінної "Рахунок" на 20 буде дорівнювати 0. Зауважимо, що перевірка відбувається при повідомленні про збільшення рахунку;



4. Зробіть аналогічну умову для зменшення розміру платформи кожні 50 очок.