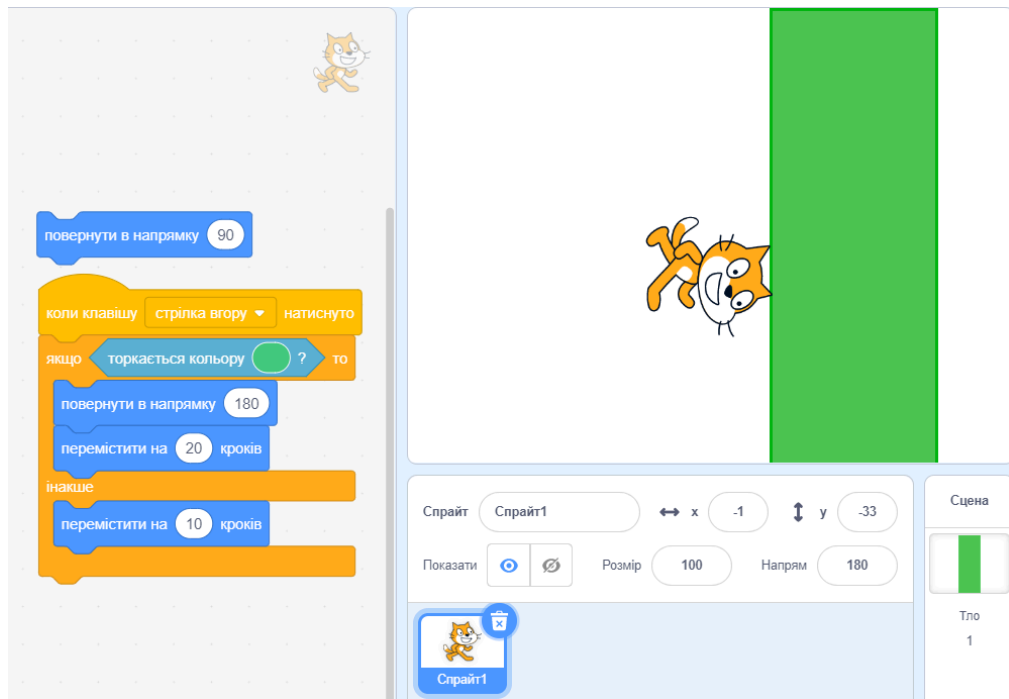


Урок 28-29. Висловлювання. Розгалуження. Алгоритми з розгалуженням.

Увага! Під час роботи з комп'ютером дотримуйтеся правил безпеки та санітарно-гігієнічних норм.

Завдання 1. На *Сцені* розташований виконавець *Рудий кіт* і є зелена стіна (мал. 1). Якщо натискати або тримати натиснутою клавішу *праворуч*, виконавець має рухатися в напрямку стіни. Коли він доторкнеться до стіни, він має повернути вниз і переміщуватися вздовж стіни. Створіть проєкт для розв'язування цієї задачі.

1. Відкрийте середовище Scratch 3.
2. Виберіть ярлик *Сцена* у правій нижній частині вікна.
3. Установіть вказівник на кнопку *Обрати тло* і виберіть кнопку *Намалювати*.
4. Намалюйте у графічному редакторі зелений прямокутник без меж (товщина меж — 0) (мал. 1).
5. Виберіть в *Області спрайтів* виконавця.
6. Розмістіть на *Області коду* блоки з командами, які наведено на малюнку 1.



Мал. 1

Вказівка. Для встановлення кольору в полі команди, що точно збігається з кольором прямокутника, слід:

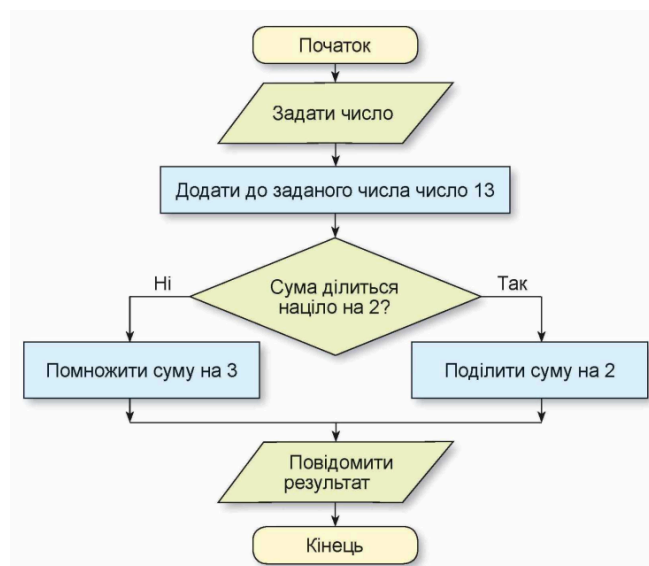
1. Вибрати поле з кольором у цьому блоці.
 2. Вибрати на панелі, що відкривається, кнопку *Піпетка*
 3. Вибрати будь-яку точку на зеленому прямокутнику.
 4. Закрити панель кольорів.
7. Збережіть проєкт у вашій папці у файлі з іменем **вправа 5.6.1**.
 8. Запустіть проєкт на виконання.

9. Натисніть і тримайте натиснутою клавішу праворуч.
10. Спостерігайте за діями виконавця.
11. Проаналізуйте, чи відповідає складений проєкт поставленій задачі. Поясніть свій висновок. За якої умови виконавець зупиниться?
12. Закрийте вікно середовища Scratch 3.

Завдання 2. Визначте, які з наведених речень є істинними висловлюваннями, хибними висловлюваннями і не є висловлюваннями:

- а) Ти — учень 7-го класу.
- б) У якому місті ти народився?
- в) Зачини вікно.
- г) Число 243 ділиться націло на 5.
- д) Інформатика — цікавий предмет.
- е) Тарас Шевченко — великий український поет.
- ж) Завтра буде сильний вітер.

Завдання 3. Виконайте у зошиті двічі алгоритм (мал. 2) з різними заданими числами.



Завдання 4. Складіть у зошиті блок-схему алгоритму переходу вулиці на пішохідному переході зі світлофором.

Завдання 5. Складіть у зошиті блок-схему алгоритму переходу вулиці на переході без світлофора.

Завдання 6. Складіть у зошиті блок-схему алгоритму визначення, чи є поданий прямокутник квадратом. Використайте такі команди:

Повідомити: квадрат, Повідомити: не квадрат, Сусідні сторони рівні?, Взяти прямокутник.

