



Практичне завдання

Змінювання значень властивостей об'єкта в програмі

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

Вправа 1. Математичні лови.

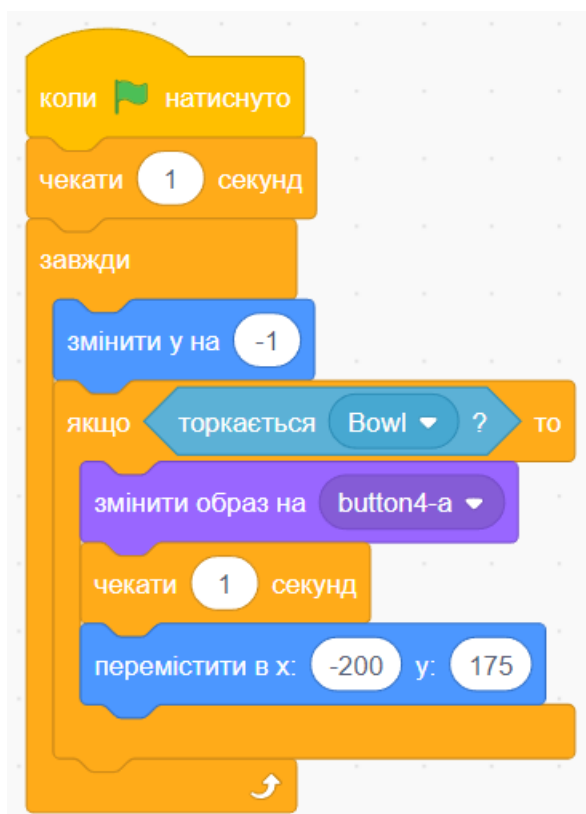
Завдання. Склади проект, у якому «падають» декілька рівностей на додавання та віднімання двоцифрових чисел. Користувач має переміщувати кошик і «ловити» рівності. Якщо буде зловлено правильну рівність, то на сцені відображається позначка про правильність, якщо неправильну — тоді позначка про неправильність. Передбач у проекті змінну Кількість, значення якої буде збільшуватись на 1, якщо «зловили» правильну відповідь, а якщо неправильну або правильну рівність не встигли «зловити», то лічильник зменшується на 1. Рух спрайта при цьому зупиняється.

1. Завантаж середовище **Скретч**. Вилучи зі сцени **Рудого кота**, скориставшись вказівкою контекстного меню об'єкта.
2. Додай новий об'єкт — **Вираз1**, який створи за допомогою інструмента **Текст** вбудованого графічного редактора. Наприклад, рівність $24+53=77$. Задай значення властивостей: напрямок руху об'єкта **униз**, обертання — .
3. Аналогічно придумай і додай ще декілька правильних і неправильних рівностей на додавання та віднімання.

4. Додай до них образи деяких предметів, наприклад, для правильних —  , а

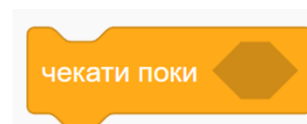
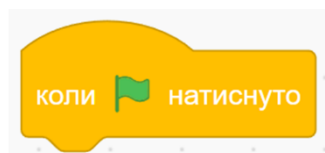
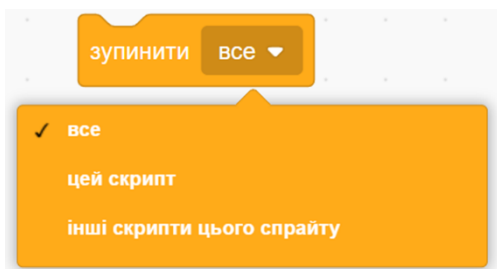
для неправильних —  .

5. Додай кошик для ловлі рівностей, наприклад .
6. Склади програму для переміщення рівності вниз. Швидкість регулюй величиною кроку переміщення, використовуй команду **Чекати**. Перевір, чи можеш ти у своїй програмі для переміщення об'єкта використати таку програму.

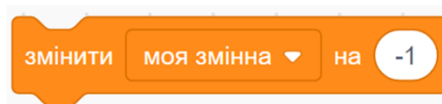
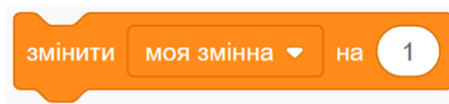


7. Поміркуй, як можна призупинити гру, якщо правильний вираз доторкнеться деякої межі.

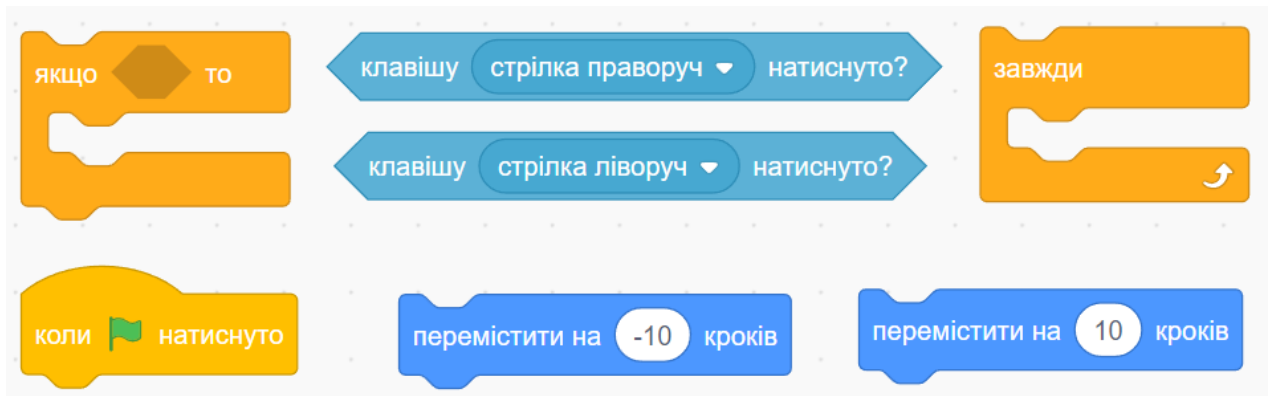
Яку з команд можна обрати?



8. Створи змінну **Кількість**. Визнач її як таку, яка доступна для усіх скриптів.
9. Додай до програми команди зміни значень змінної **Кількість**. Поміркуй, у яку із команд розгалуження потрібно додати команди:



10. Додай програми для інших об'єктів-рівностей.
11. Склади програму для руху по горизонталі кошика: якщо натиснуто клавішу стрілка вправо, то він має переміститись на 10 кроків праворуч, а якщо стрілку вліво, – то відповідно на 10 кроків ліворуч. Використай команди, подані на малюнку.



- 12.1 Запусти проєкт на виконання та переконайся, що він виконує за пропоноване завдання. За потреби внеси зміни у програми для об'єктів.
13. Збережи створений проєкт з іменем **Математичні лови** в папці **Алгоритми і програми** своєї структури папок.

Закрийте всі відкриті вікна.

Повідомте вчителя про завершення роботи.