

Етап 1. Організаційний

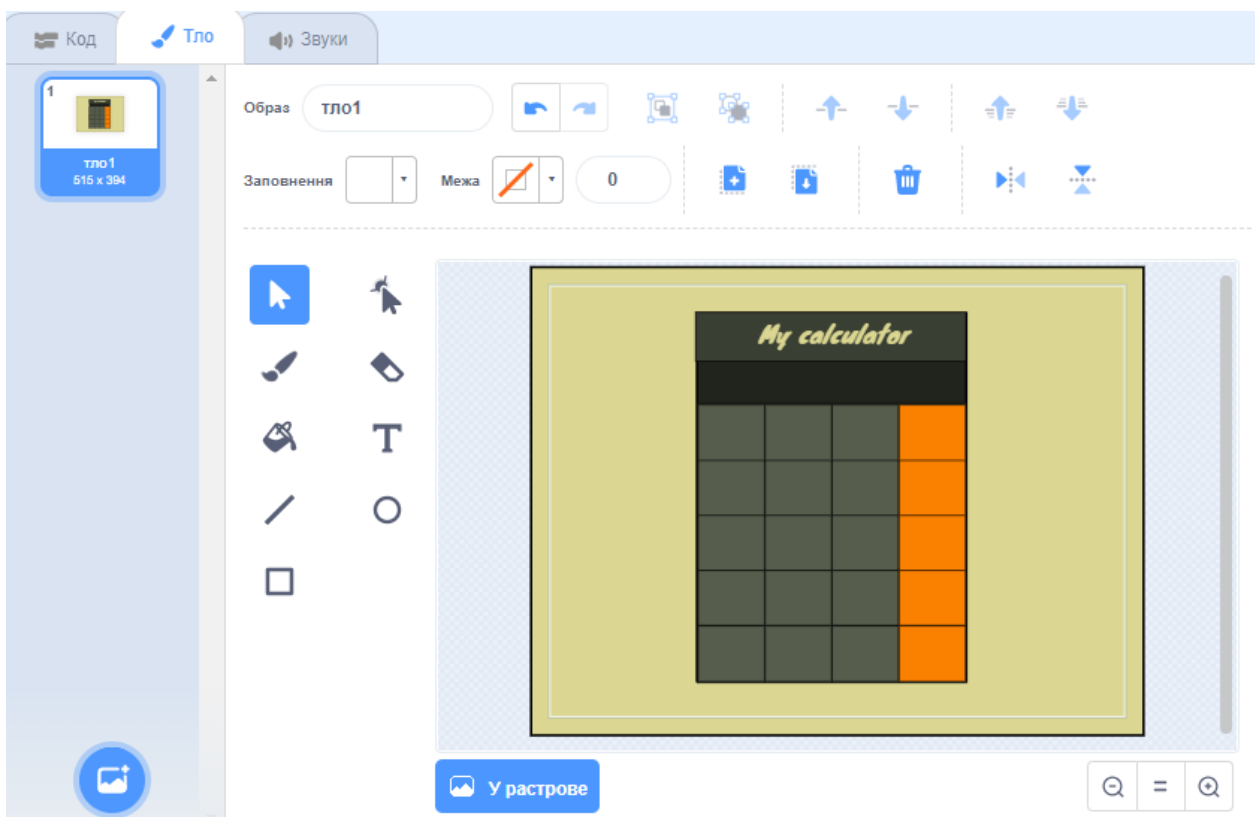
Завдання .Створити проект, який відтворюватиме роботу повноцінного калькулятора

На цьому етапі Ви можете попрацювати з калькулятором на смартфоні або ПК.

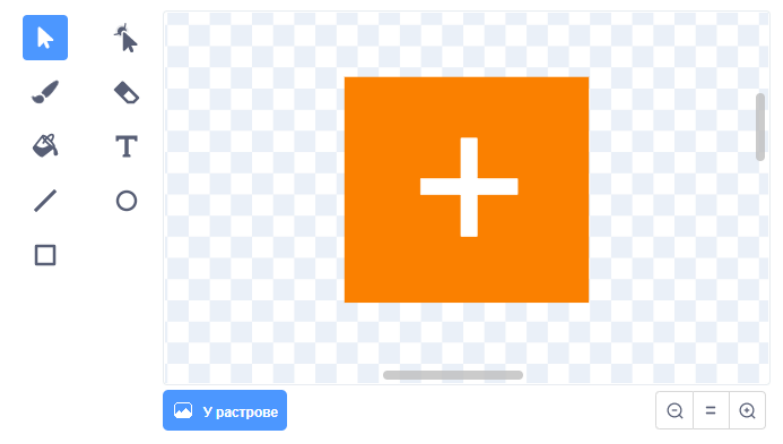
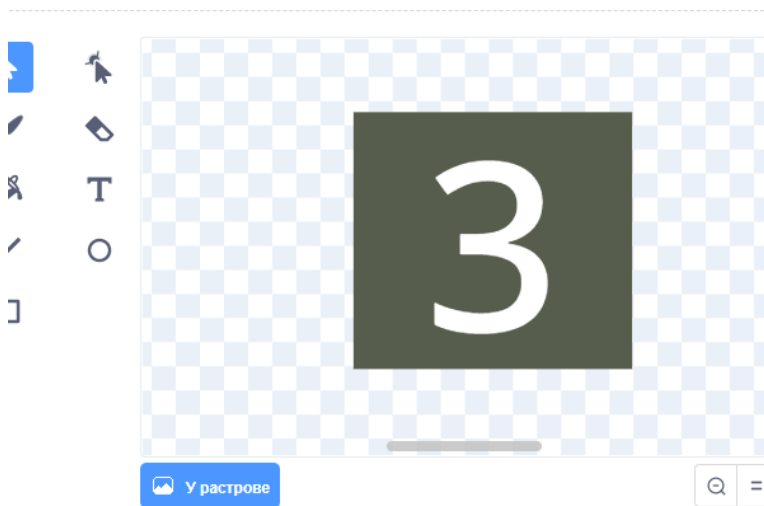
Етап 2. Підготовчий

Підготовка фону калькулятора

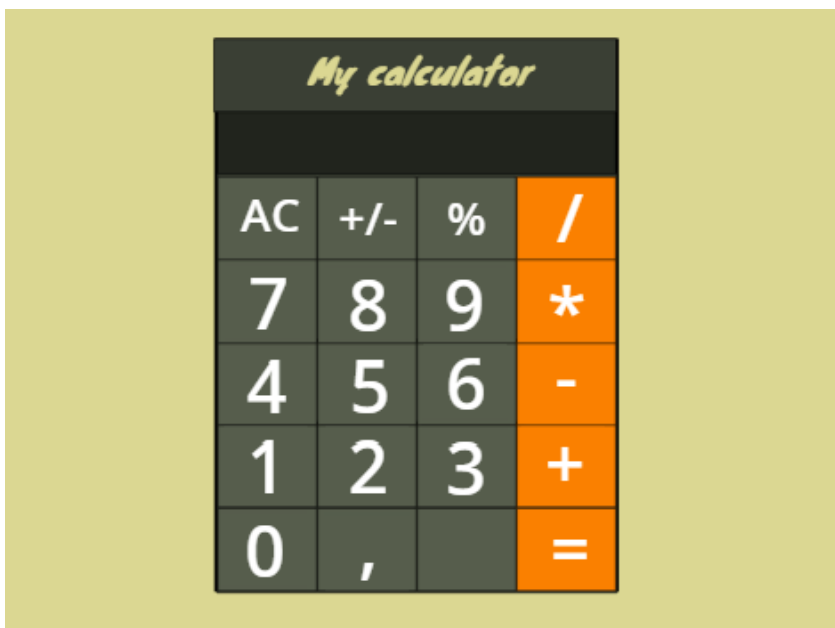
У вікні редактора Скретч у Тло малюємо вигляд калькулятора



Добавляємо спрайти – кнопки калькулятора. Також малюємо в редакторі скретч (можна брати готові цифри в спрайтах програми)



Результат:



Створюємо чотири змінні:

- Дисплей – змінна яка відповідатиме за відображення на екрані калькулятора
- Пам'ять – змінна, яка запам'ятовуватиме числа для виконання дій
- Оператор – змінна, яка фіксуватиме, яку дію над числами виконуватимемо
- Відповідь – змінна, яка міститиме в собі обчислення

Змінну Дисплей розміщуємо на екрані калькулятора. Інші змінні – приховати



Етап 3.
Проектний

Програмуємо кнопку «АС» (почати обрахунки спочатку)

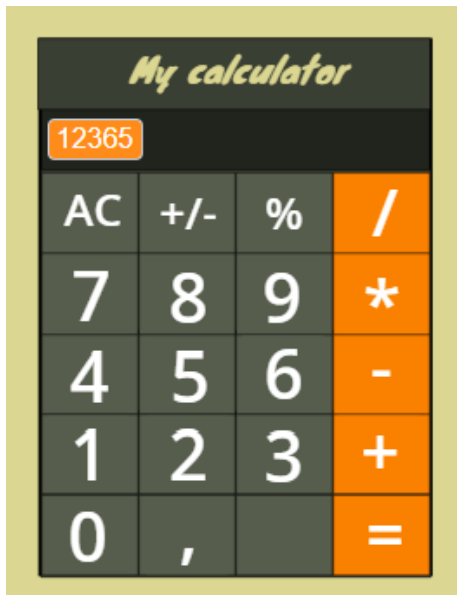
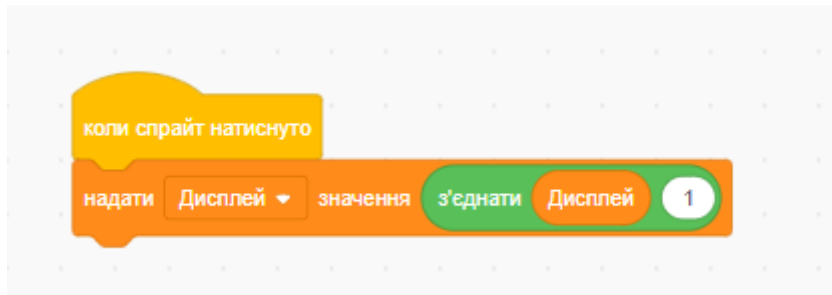
При натисканні на даний спрайт – всі змінні не містять ніяких значень (лишити пустий рядок) .

Коли натиснуто на прапорець - також всі змінні повинні не містити ніяких значень.

Спрайти з цифрами

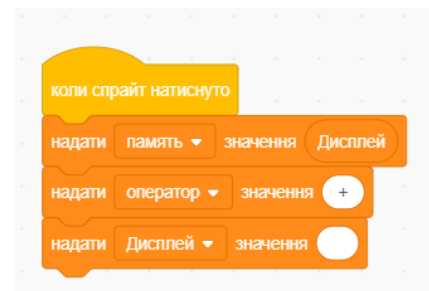
При натисканні на цифру – на дисплеї ця цифра повинна відображатися, тим більше кожна наступна цифра добавлялася до

даної цифри (наприкладі цифра 1, але потім ми можемо зробити це число двоцифровим і т.д.)



Блоки для операторів (додавання, віднімання, множення, ділення).

Зберегти попереднє перше число (це може бути багаточислове число). Пристроїти його змінній Пам'ять.

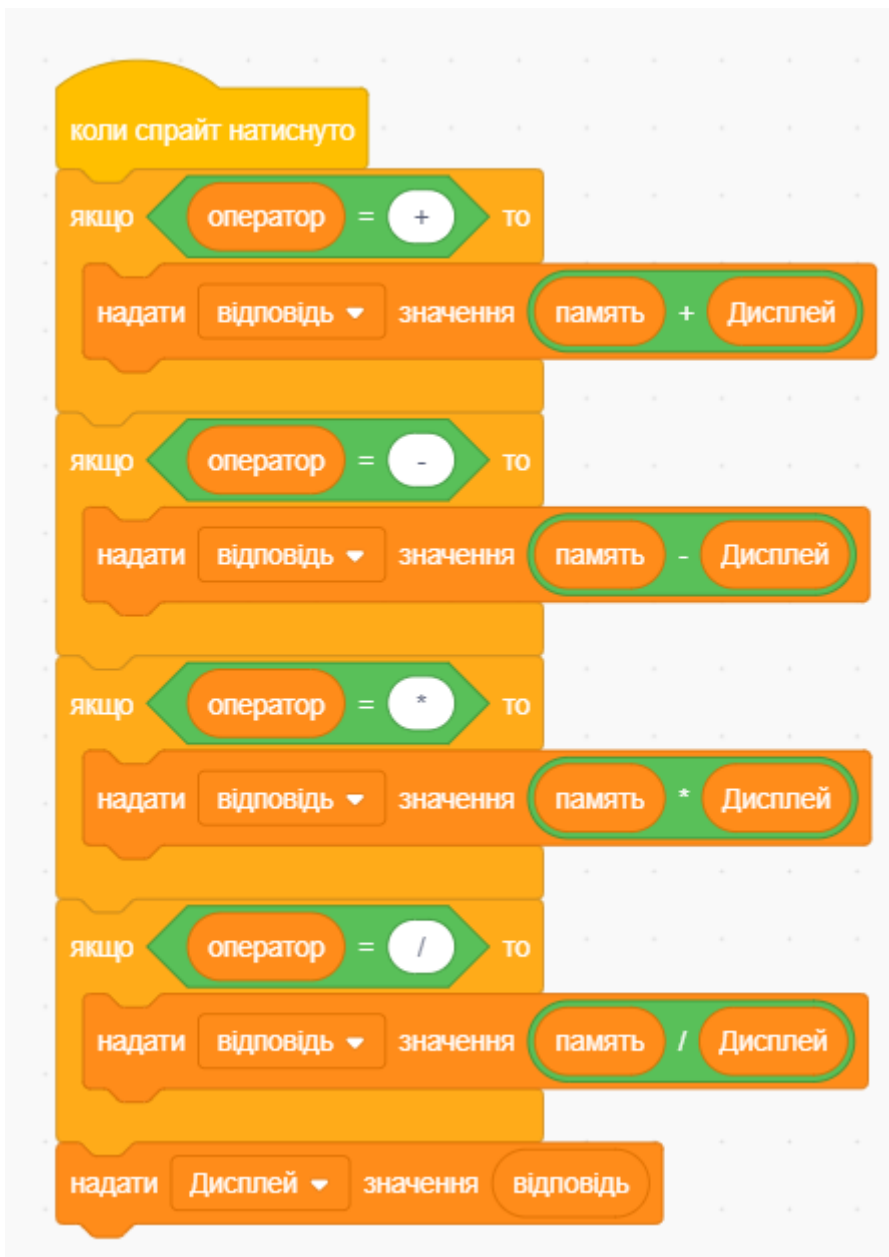


Потрібно, щоб оператор приймав значення відповідної дії. Надалі ми зможемо створити алгоритм з розгалуженням, де програма автоматично виконає арифметичні дії відповідно до дії, яку ми обрали.

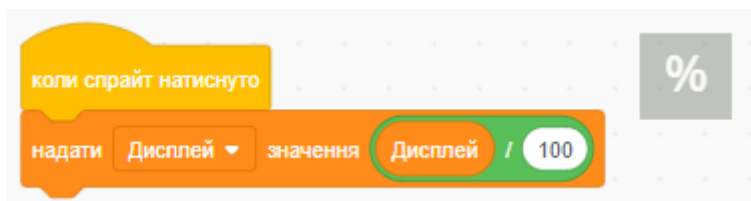
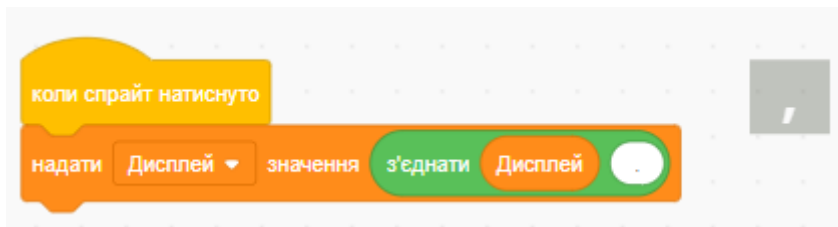
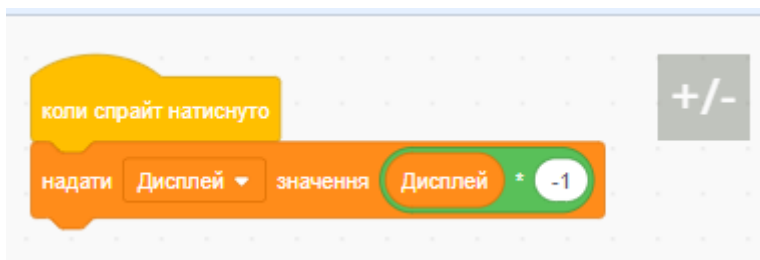
Наступна команда – надати змінній Дисплей значення і видалити 0, щоб поле було порожнє.

Повторити для інших арифметичних дій.

Блок для кнопки «Дорівнює». Потрібно зробити так, щоб на дисплей відображалися відповіді при даних діях



Додатково: додати блоки для коми — десяткового значення числа, для кнопки, яка робить число від'ємним/додатним та кнопки, яка шукає відсоток від числа.



Також можна покращити даний калькулятор, добавивши аналогічно кнопки модуля числа, степеня, квадратного кореня і т.д.