

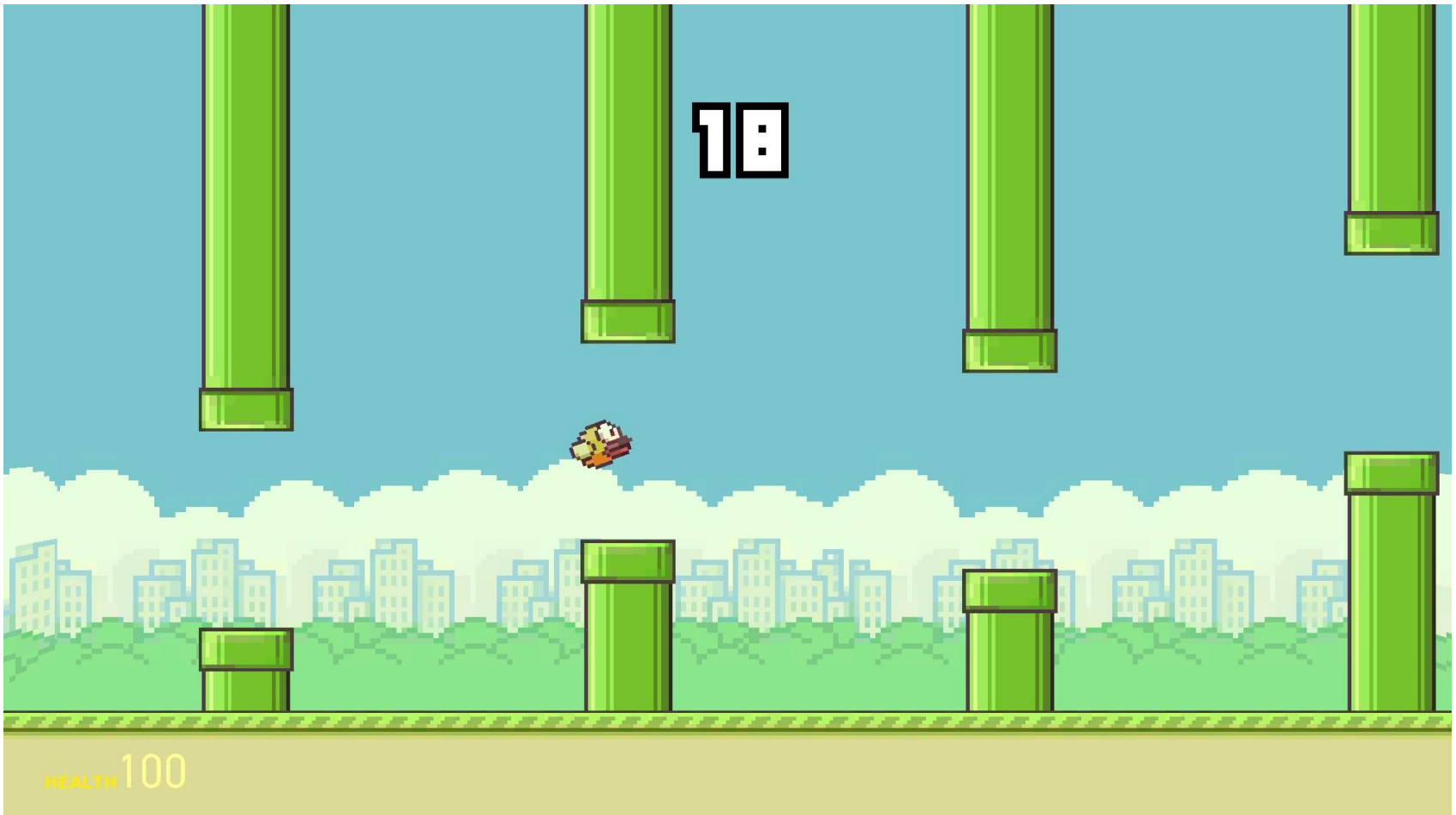
# SCRATCH



# Мобильная игра



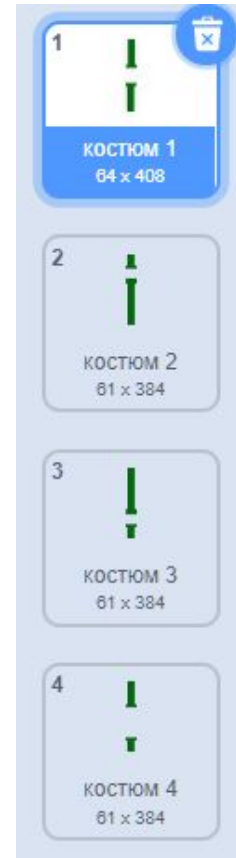
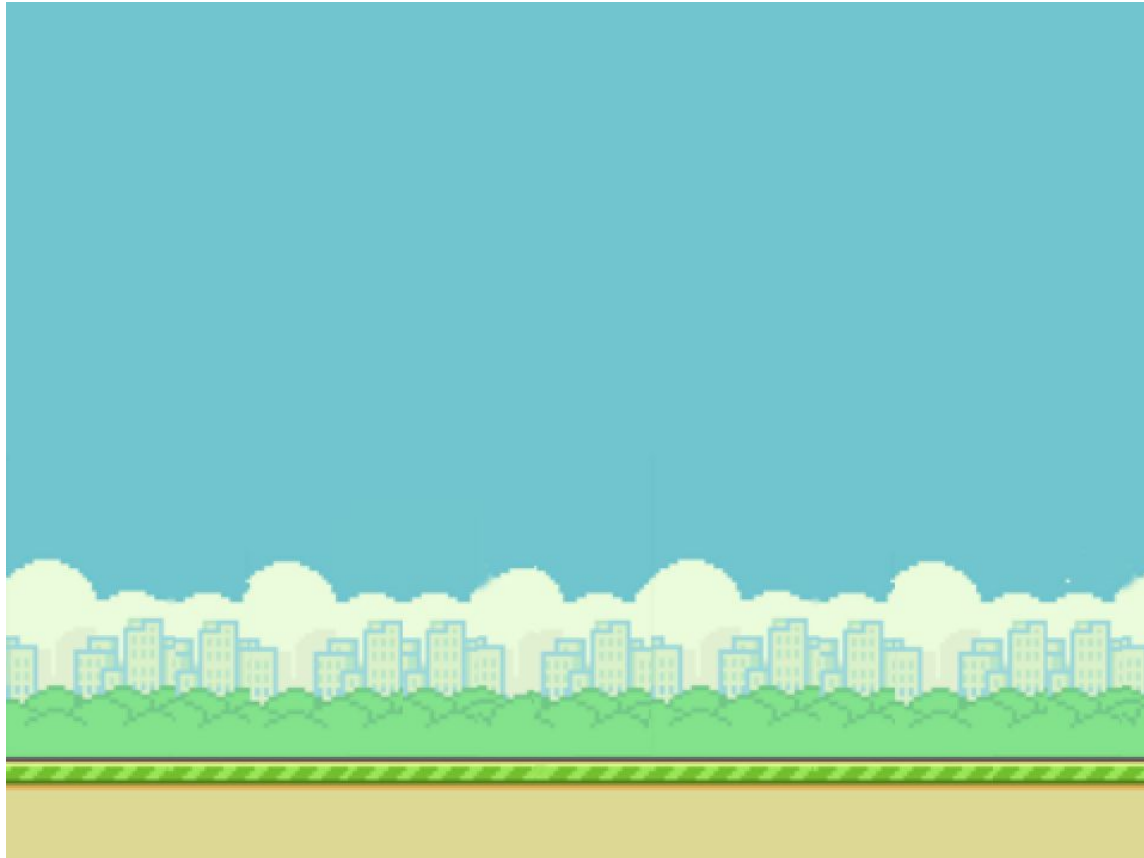
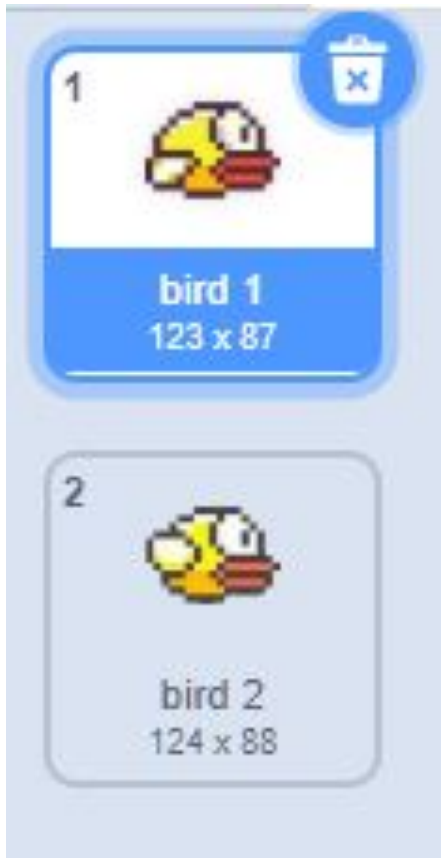
Одна из самых вирусных мобильных игр десятилетия – Flappy Bird.



# Элементы проекта



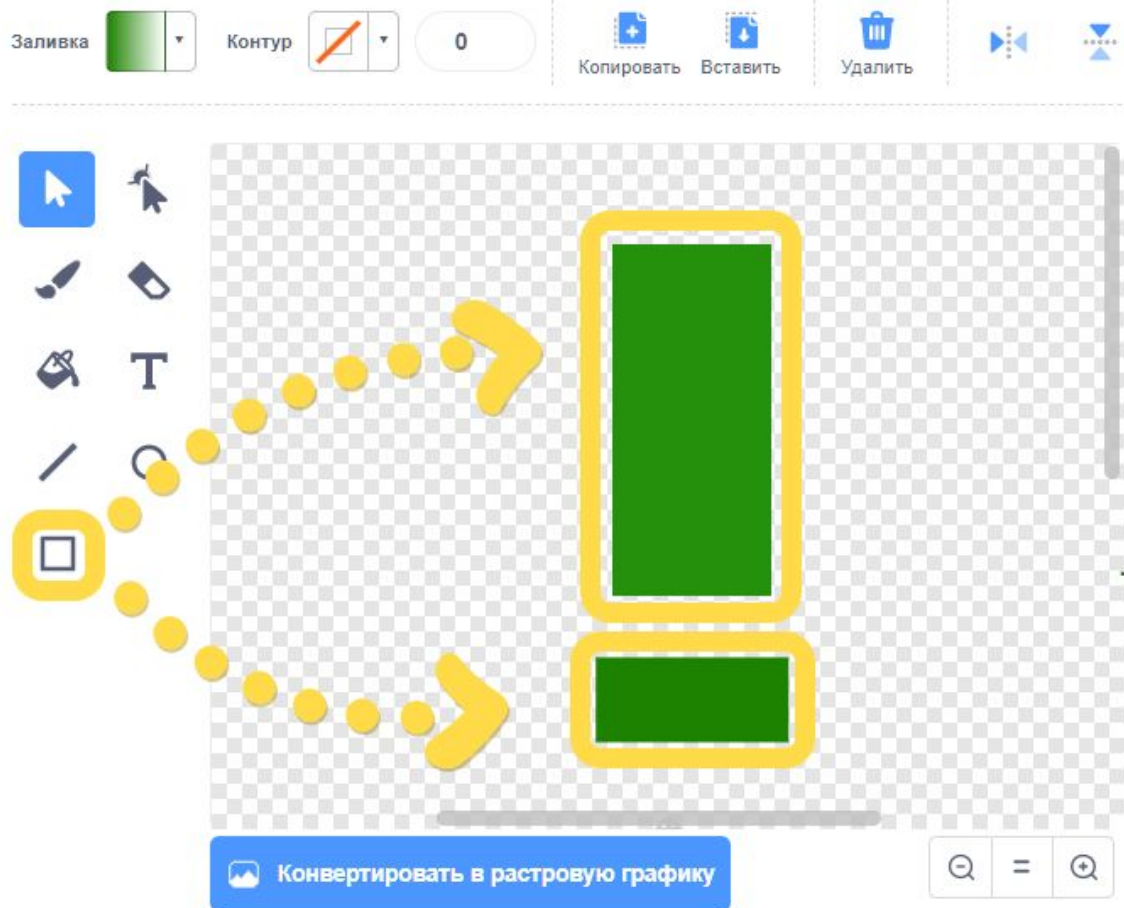
Создайте проект, загрузите спрайты и фон



# Спрайт «препятствие»



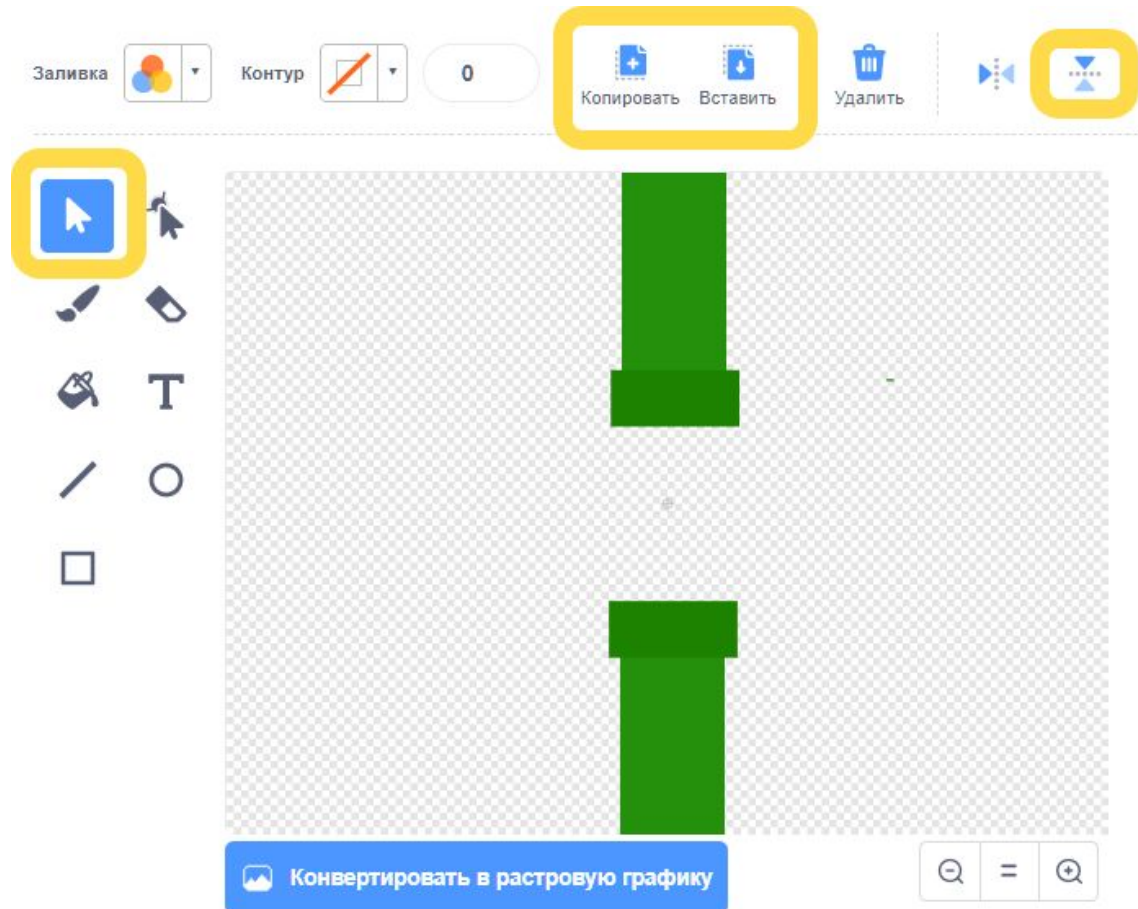
Нарисуем препятствие самостоятельно с помощью формы прямоугольник



# Спрайт «препятствие»



Дублируем объект и делаем его зеркальным

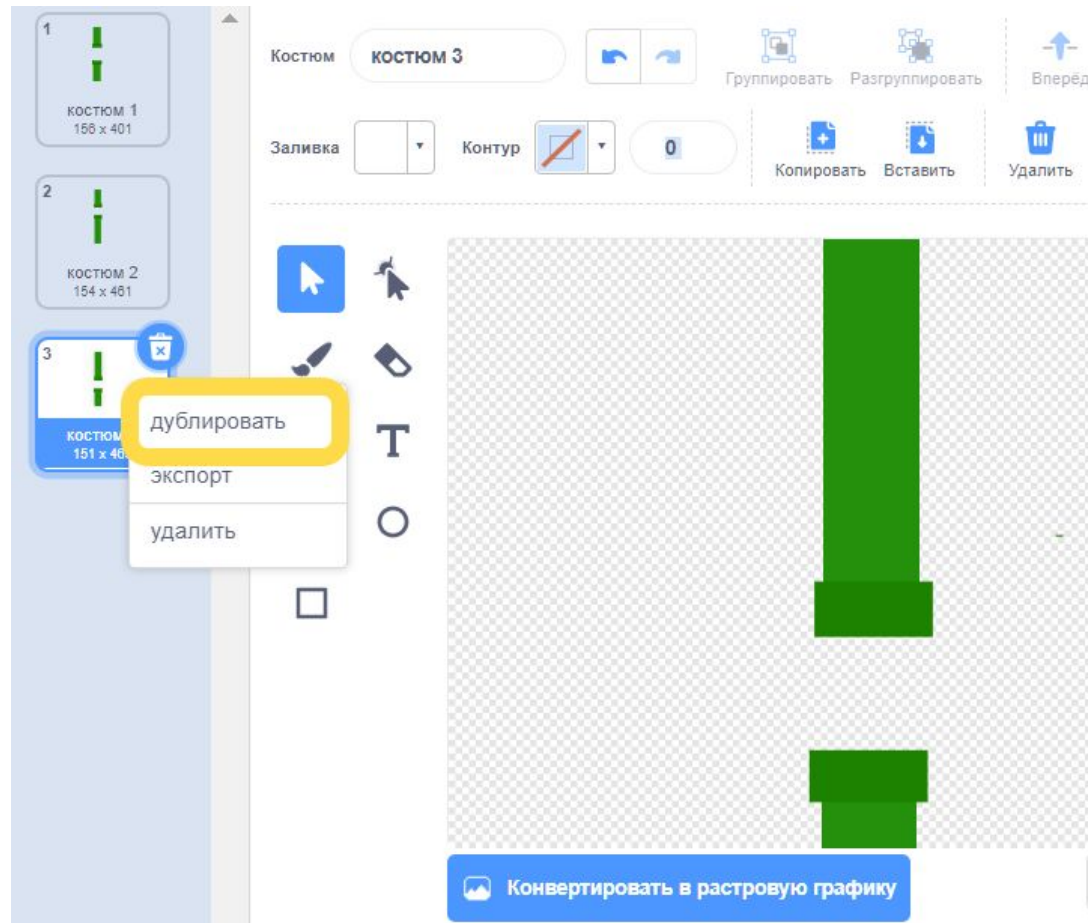




# Спрайт «препятствие»



Несколько раз дублируем костюм, меняя расположение труб



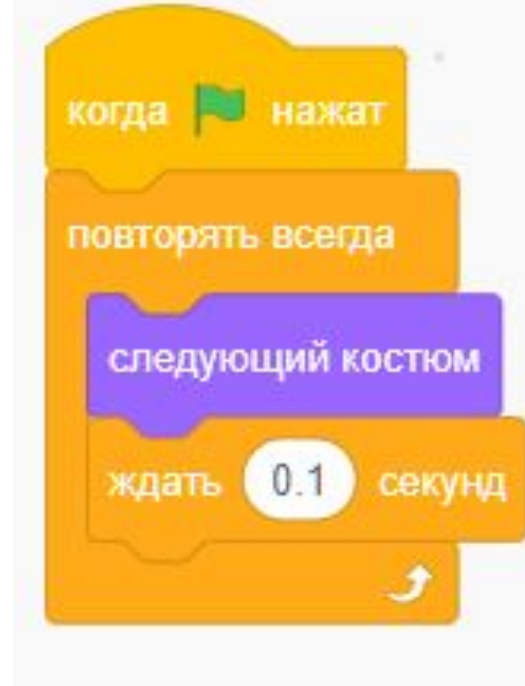
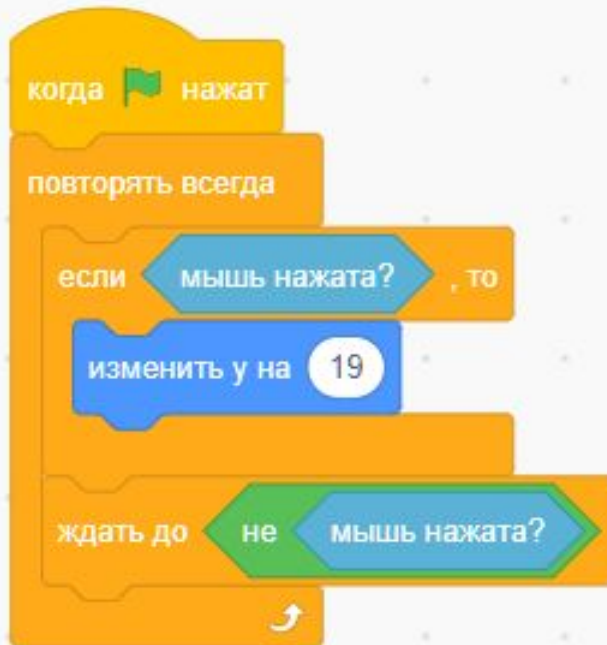
# Механика главного героя



Как научить птицу летать?



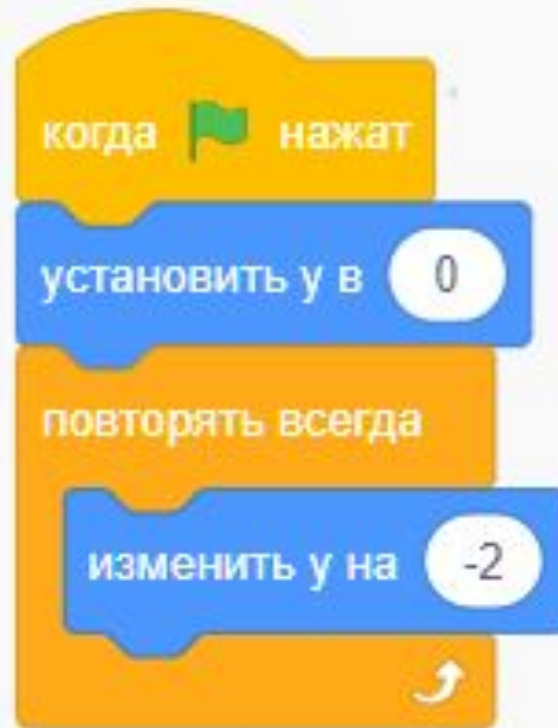
Птица летит при нажатии левой кнопки мыши и автоматически меняет костюмы



# Механика мира



Добавим эффект гравитации

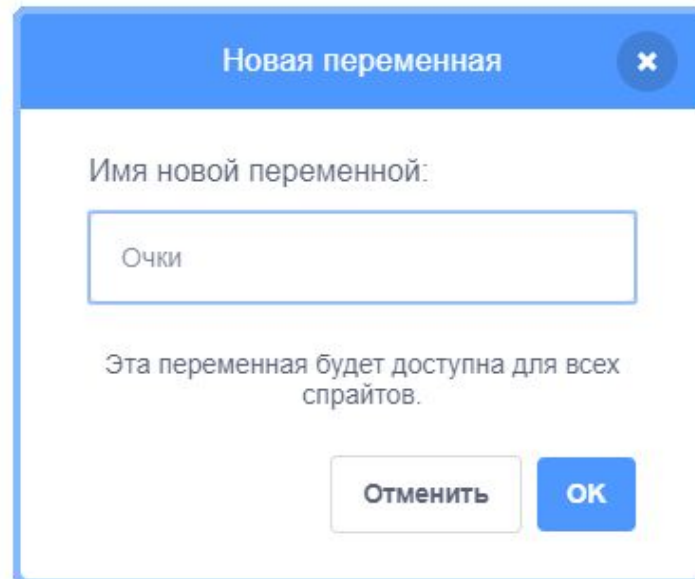




# Переменная для перемещения



Создайте переменную **только для спрайта препятствия** и назовите её «**туХ**»



Новая переменная

Имя новой переменной:

Очки

Эта переменная будет доступна для всех спрайтов.

Отменить ОК

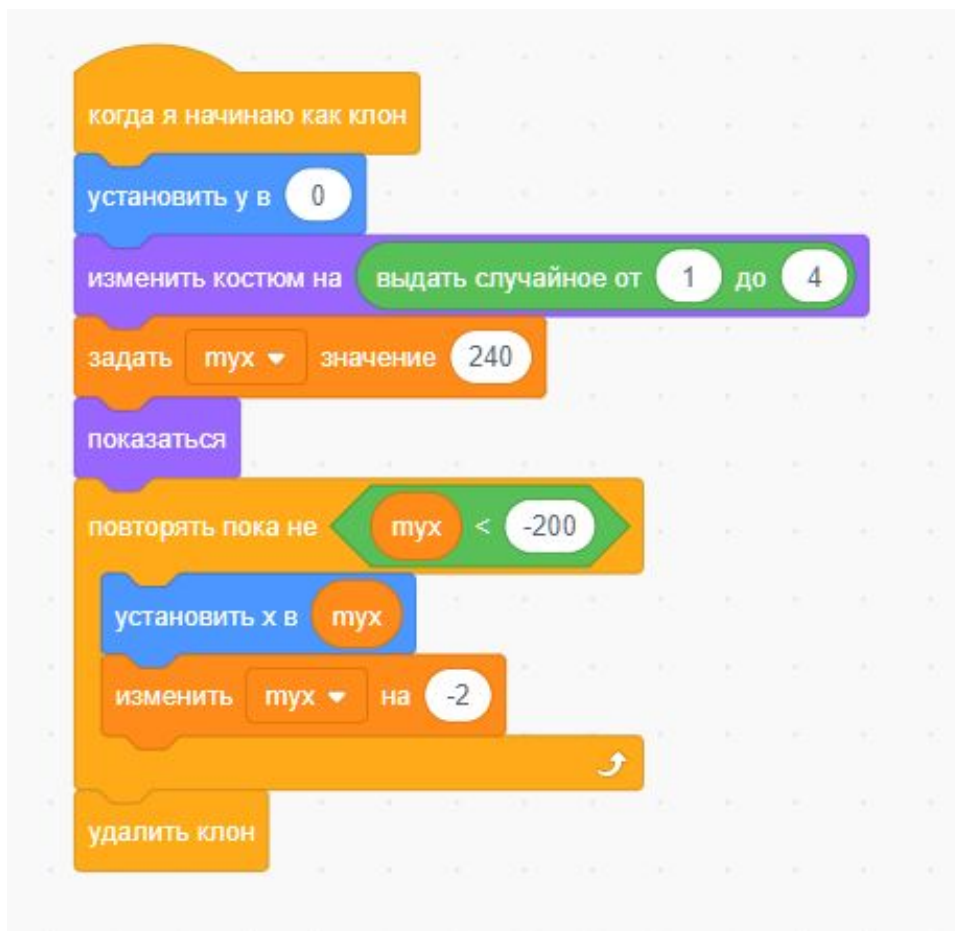


с ее помощью мы будем плавно управлять движением препятствия по горизонтали

# Настройка анимации



Трубы двигаются справа налево, значит переменная-координата X меняется в сторону «минуса» от одного края сцены до другого.



# Столкновение спрайтов



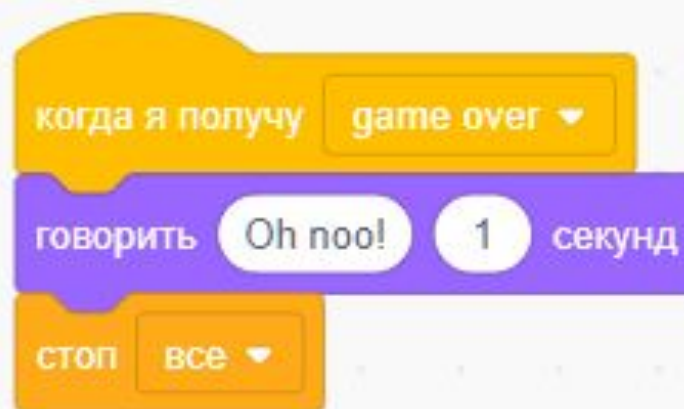
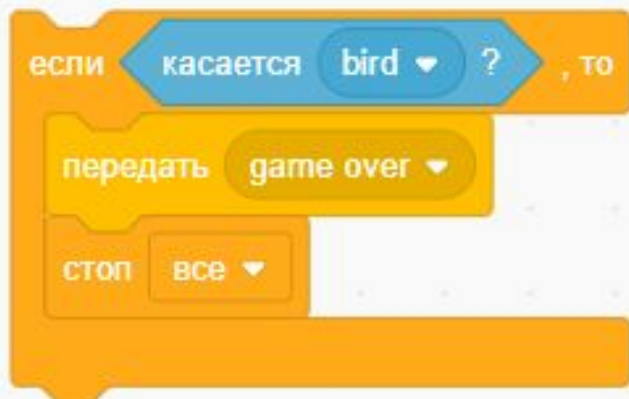
Создайте сообщение «конец игры» и добавьте в скрипт к спрайтам.



Когда птица коснётся препятствия, все объекты получают сообщение «конец игры».



Добавьте еще один скрипт птице:



# Сообщение «конец игры»



Перейдите на закладку «фоны», создайте дубликат фона. Напишите «game over».

Код    Фоны

1  
19  
480 x 380

2  
2  
480 x 380

Костюм 2

Заливка  Marker

дублировать

экспорт

удалить

Инструмент «ТЕКСТ»

Т

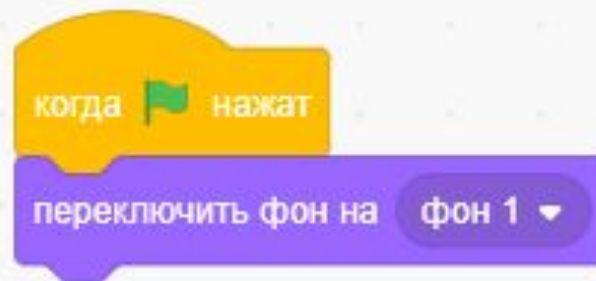
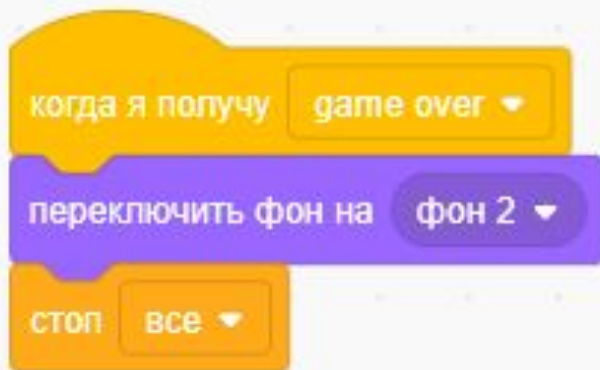
game over

Конвертировать в векторную графику

# Скрипт для фона



Напишите скрипт для изменения фона.



# Подсчет очков



По каким правилам будем считать очки?



Создайте переменную и назовите её «очки» или «score».

Новая переменная ×

Имя новой переменной:

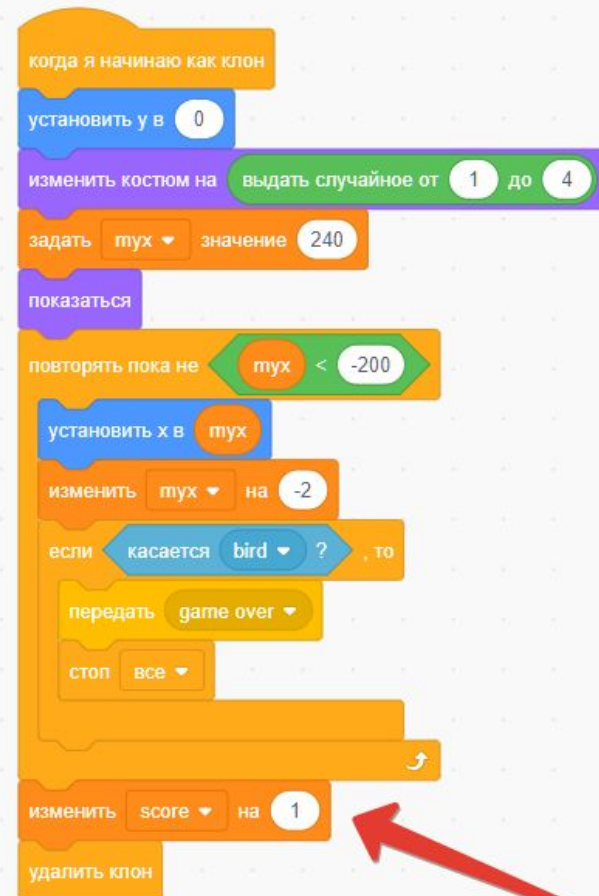
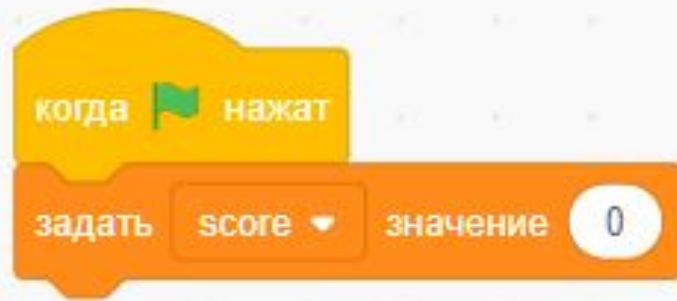
Эта переменная будет доступна для всех спрайтов.



# Подсчет очков



На старте очки обнуляются, если препятствие позади +1 балл.





## Итоговый скрипт птицы

```
когда флажок нажат
  задать score значение 0
```

```
когда флажок нажат
  повторять всегда
    следующий костюм
  ждать 0.1 секунд
```

```
когда я получу game over
  говорить Oh noo! 1 секунд
  стоп все
```

```
когда флажок нажат
  повторять всегда
    если мышь нажата? то
      изменить у на 19
    ждать до не мышь нажата?
```

```
когда флажок нажат
  установить у в 0
  повторять всегда
    изменить у на -2
```



## Итоговый скрипт препятствия

```
когда флажок нажат
  спрятаться
  повторять всегда
    создать клон самого себя
    ждать 4 секунд

когда я начинаю как клон
  установить у в 0
  изменить костюм на выдать случайное от 1 до 4
  задать тух значение 240
  показаться
  повторять пока не тух < -200
    установить х в тух
    изменить тух на -2
    если касается bird ? то
      передать game over
      стоп все
  изменить score на 1
  удалить клон
```

# Дополнительно



Дополните проект стартовым меню в виде отдельного спрайта.

Search

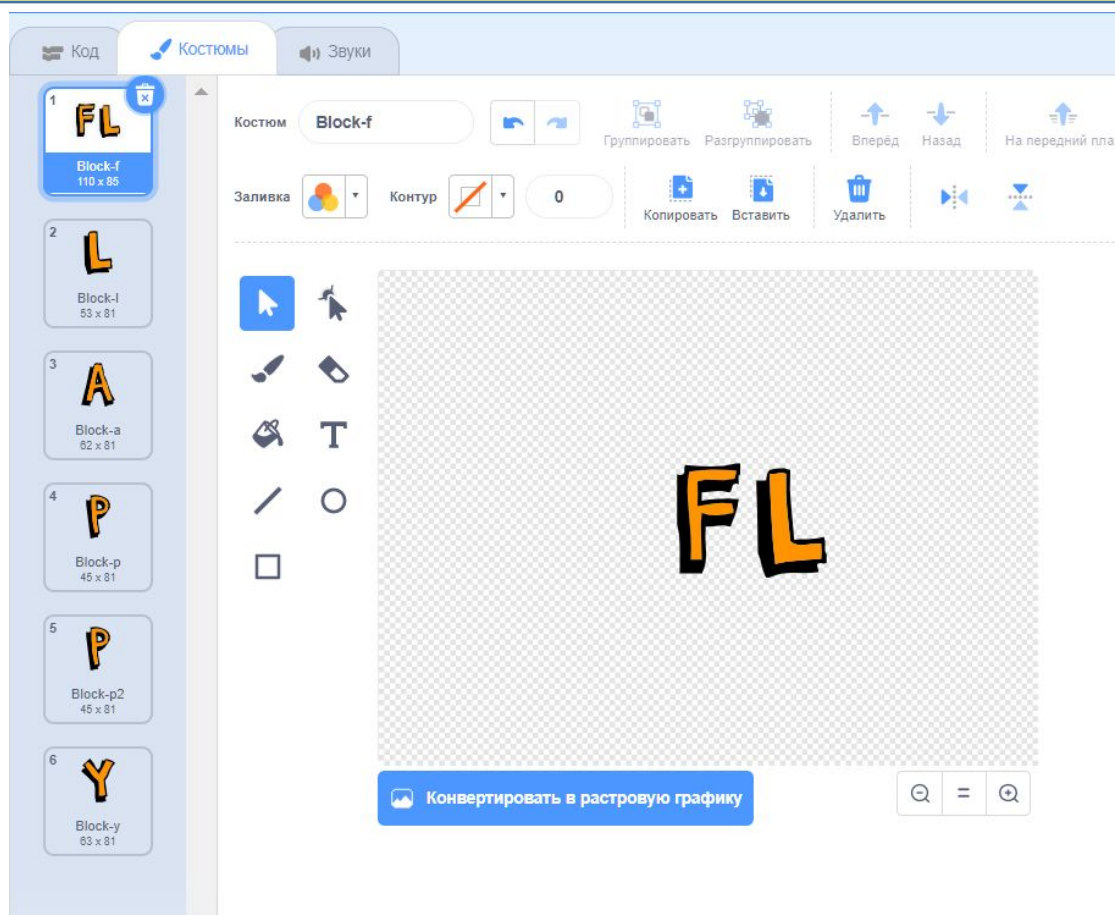
All Animals People Fantasy Dance Music Sports Food Fashion Letters

<b>A</b> Block-A	<b>B</b> Block-B	<b>C</b> Block-C	<b>D</b> Block-D	<b>E</b> Block-E	<b>F</b> Block-F	<b>G</b> Block-G	<b>H</b> Block-H	<b>I</b> Block-I
<b>J</b> Block-J	<b>K</b> Block-K	<b>L</b> Block-L	<b>M</b> Block-M	<b>N</b> Block-N	<b>O</b> Block-O	<b>P</b> Block-P	<b>Q</b> Block-Q	<b>R</b> Block-R
<b>S</b> Block-S	<b>T</b> Block-T	<b>U</b> Block-U	<b>V</b> Block-V	<b>W</b> Block-W	<b>X</b> Block-X	<b>Y</b> Block-Y	<b>Z</b> Block-Z	<b>A</b> Glow-A
<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>	<b>J</b>

# Дополнительно



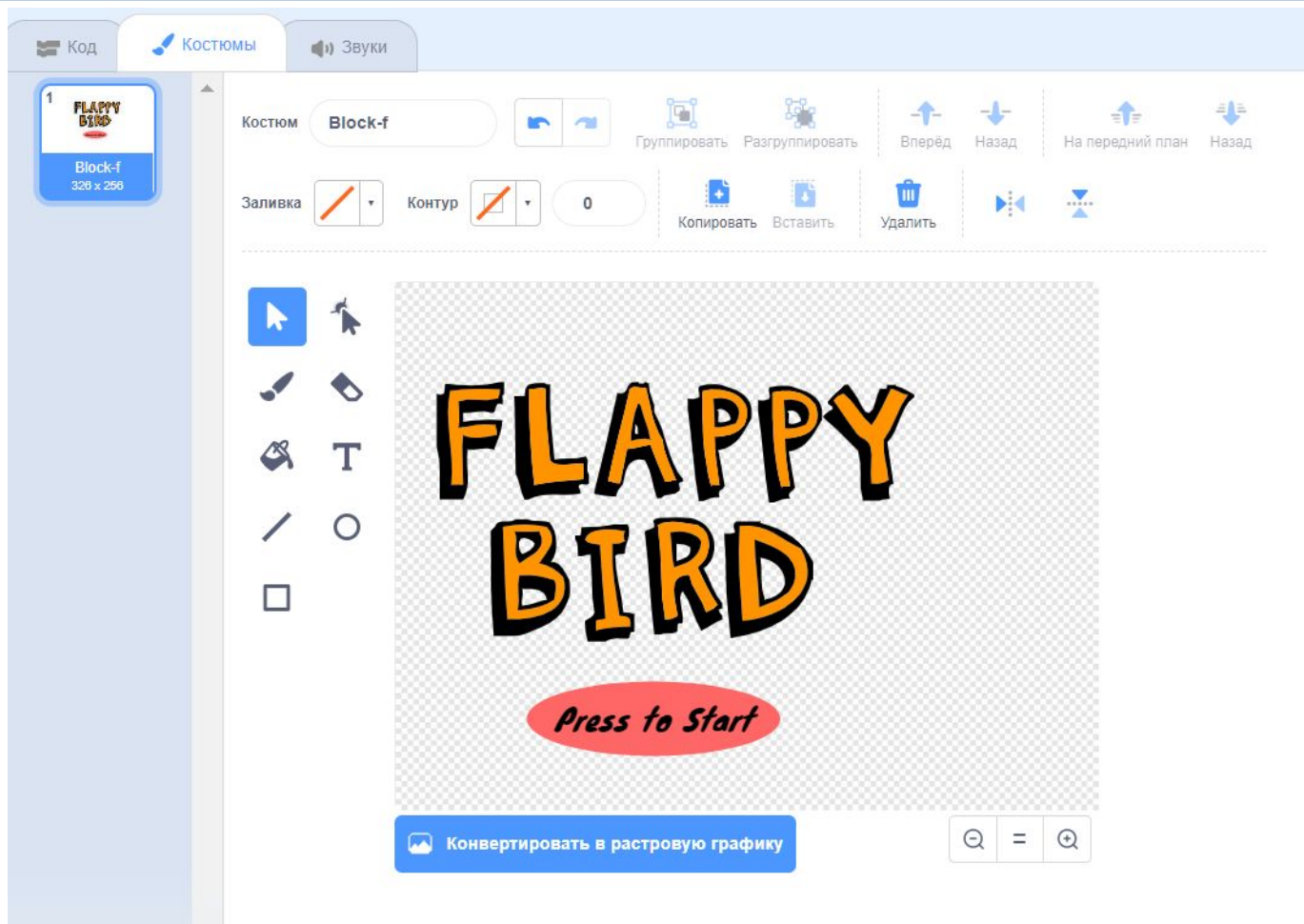
Выбираем в качестве костюмов буквы, а затем объединяем их



# Дополнительно



Собираем название и прописываем скрипт

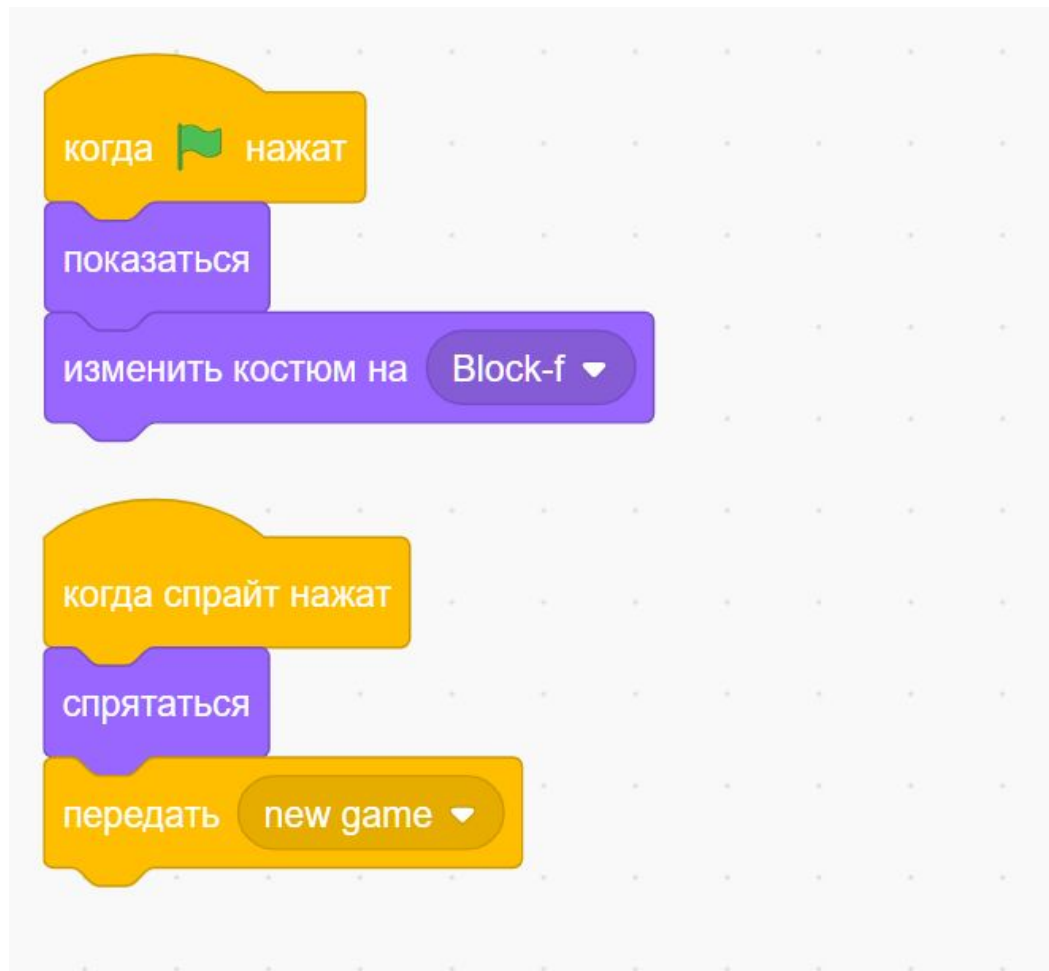




# Дополнительно



При нажатии на надпись в начале игры через сообщение появляются все объекты, а сама надпись исчезает



# Дополнительно



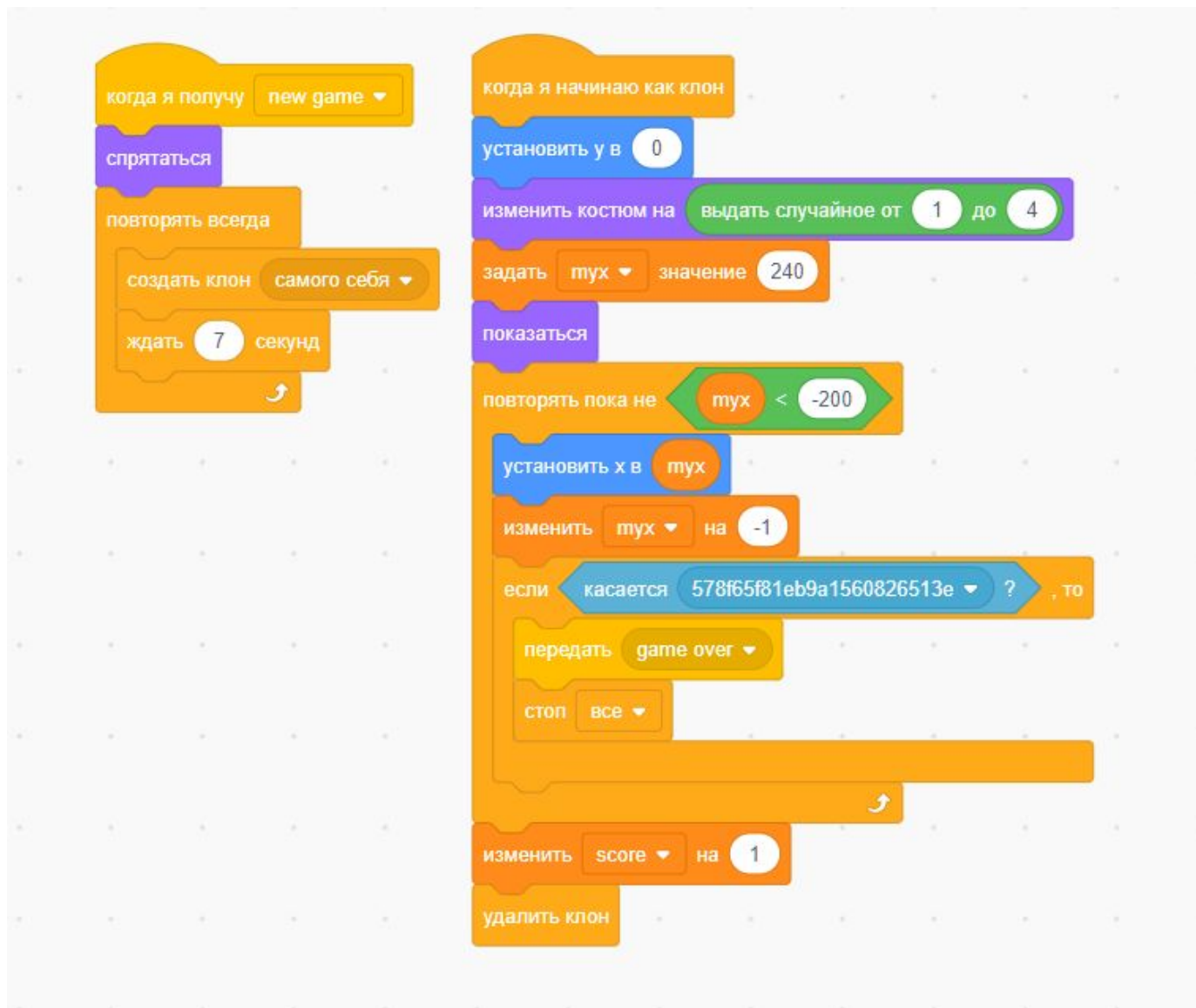
```
когда флажок нажат
  задать score значение 0
  спрятаться
```

```
когда я получу new game
  показаться
  установить у в 0
  повторять всегда
    изменить у на -7
```

```
когда я получу new game
  повторять всегда
    следующий костюм
    ждать 0.2 секунд
```

```
когда я получу new game
  повторять всегда
    если мышь нажата? то
      изменить у на 50
    ждать до не мышь нажата?
```

# Дополнительно



The image displays two columns of Scratch code blocks on a grid background. The left column contains a sequence of blocks: a yellow 'when I receive' block with 'new game' selected, a purple 'hide' block, an orange 'repeat forever' loop containing a yellow 'create clone' block with 'myself' selected and a yellow 'wait' block with '7' seconds, and a yellow 'repeat forever' loop containing a yellow 'create clone' block with 'myself' selected and a yellow 'wait' block with '7' seconds. The right column contains a sequence of blocks: a yellow 'when I start as a clone' block, a blue 'set y to' block with '0', a purple 'change costume' block with 'pick random from 1 to 4', an orange 'set' block with 'myx' selected and '240', a purple 'show' block, a yellow 'repeat while' loop with the condition 'myx < -200' containing a blue 'set x to' block with 'myx', an orange 'change' block with 'myx' selected and '-1', a yellow 'if' block with the condition 'touches 578f65f81eb9a1560826513e?' containing a yellow 'send' block with 'game over' and a yellow 'stop' block with 'all', a yellow 'repeat while' loop with the condition 'myx < -200' containing a yellow 'set x to' block with 'myx', an orange 'change' block with 'score' selected and '1', and a yellow 'delete clone' block.