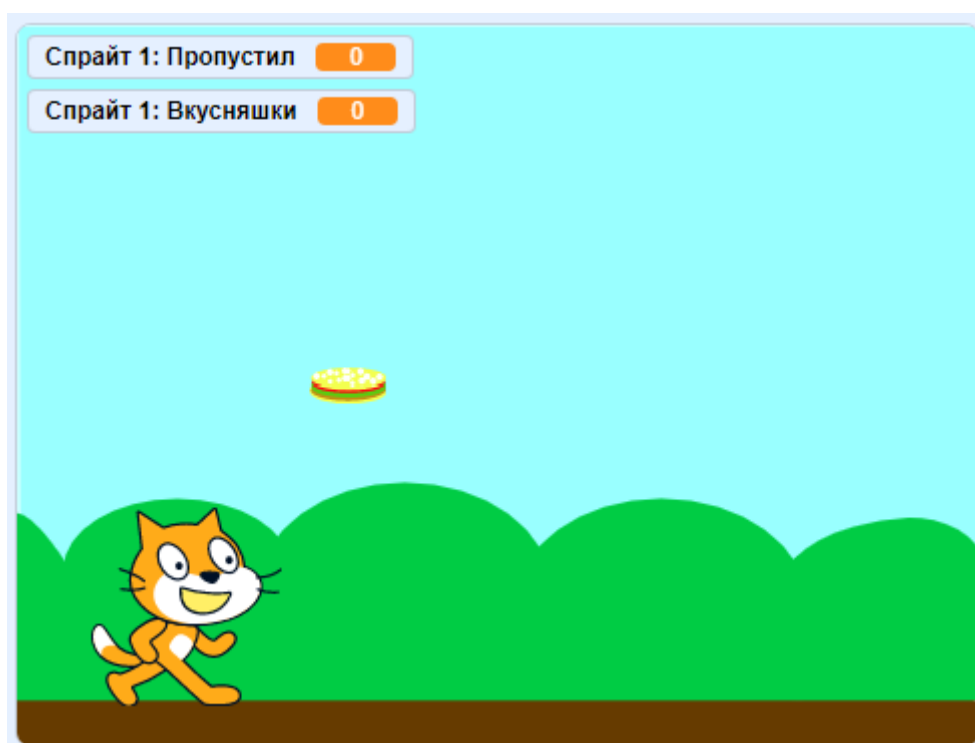


Практическая работа №5 «Мир вкусняшек».

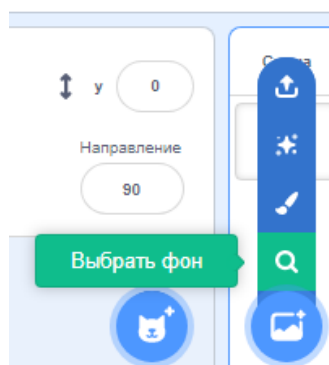
Цель игры: собрать как можно больше вкусняшек.

Кот, управляемый мышкой, бежит влево и вправо и собирает вкусняшки, которые он ловит ртом. Если Кот поймал вкусняшку, то переменная «вкусняшка» увеличится на единицу. Если вкусняшка упала на землю, или Кот съел перец, то на единицу увеличится переменная «пропустил». Если переменная «пропустил» достигла 8, то наступит конец игры.

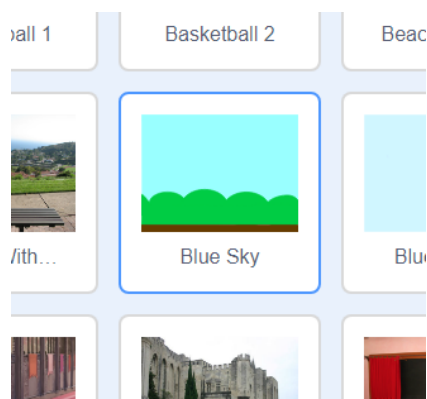
В этой игре мы будем использовать переменные, блоки случайных чисел, научимся составлять сложные условия. Игра будет выглядеть вот так.



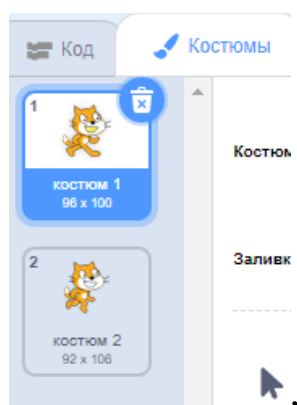
Для начала надо выбрать из библиотеки фонов какой-нибудь симпатичный фон. Нажмите на кнопку «Выбрать фон из библиотеки», конечно же Вы можете поэкспериментировать и нарисовать сами или загрузите картинку с Вашего компьютера.



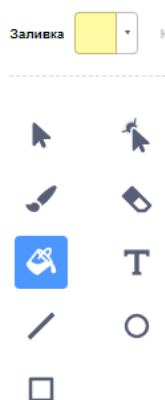
Мне понравился вот такой фон. Выберите его и нажмите внизу «Ок».



Котику можно закрасить рот, например светло-оранжевым. Выберите его, перейдите на вкладку Костюмы



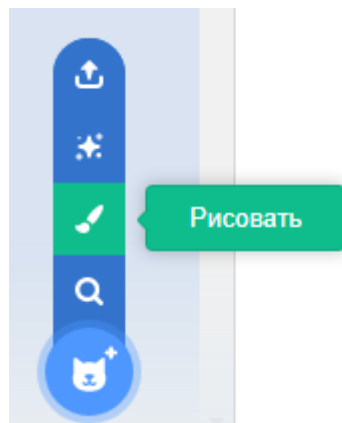
и кликните на инструмент заливки.



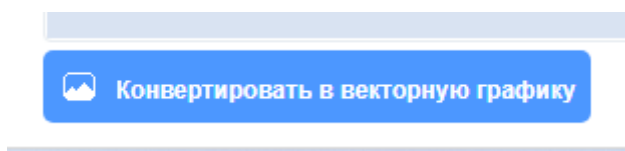
Выберите цвет. Закрасьте Котику рот.



Теперь надо нарисовать вкусняшки, которые будут падать с неба. Все они будут разными костюмами одного спрайта. Нажмите на кнопку «Рисовать костюм».



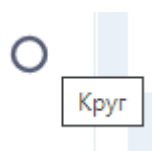
Перейдите в векторный режим рисования.



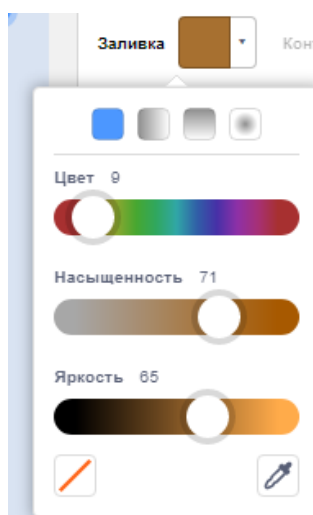
Сначала нарисуем пирожное. Так как оно будет очень маленькое, то увеличьте масштаб до 900% (щелкнув 9 раз на лупу).



Выберите инструмент «Круг».



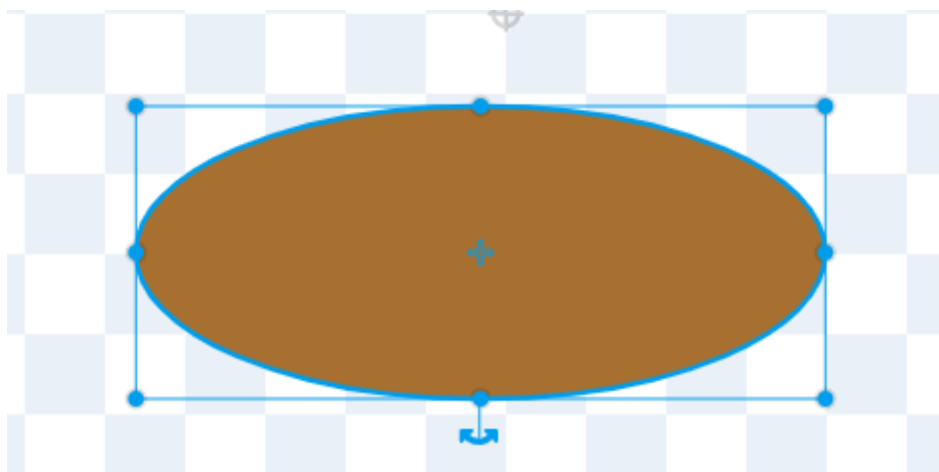
Возьмите шоколадный цвет.



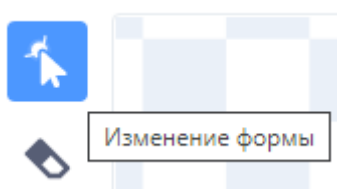
Выберите закрашенный вид овала. Уберите контур



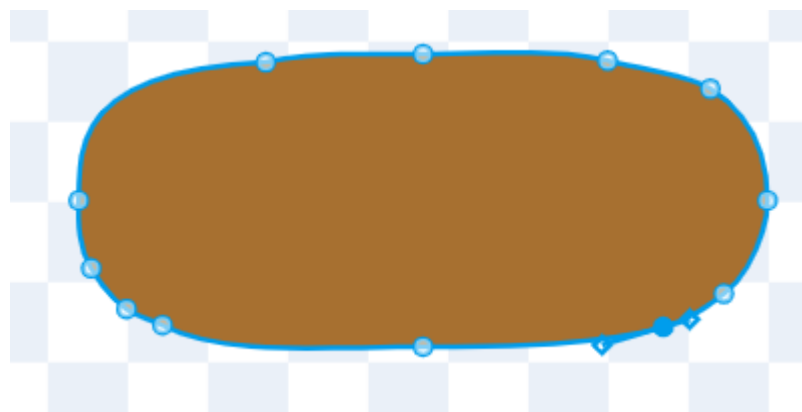
Нарисуйте шоколадный овал.



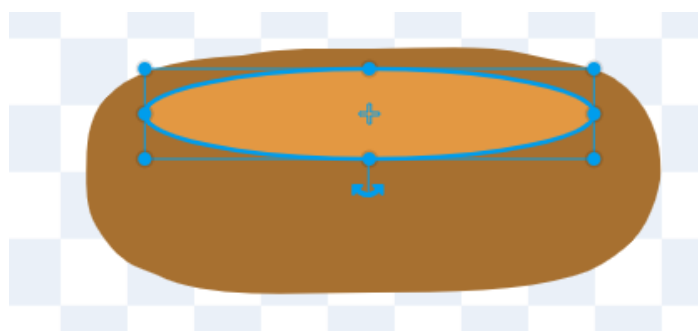
Выберите инструмент «Изменение формы».



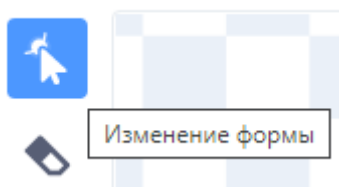
Перетаскивая три нижние точки привязки придайте овалу такую форму.



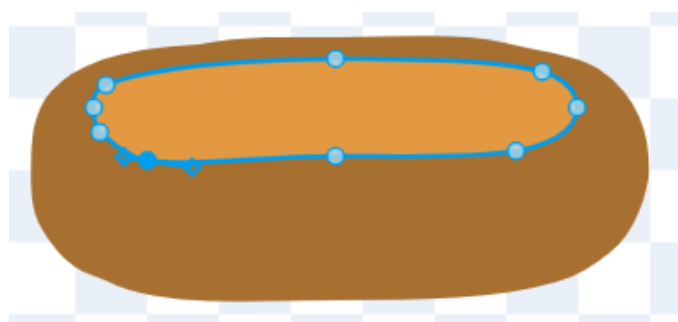
Теперь снова выберите инструмент эллипс, и нарисуйте сверху светло-коричневый крем.



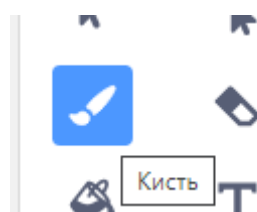
Выделите крем инструментом «Изменение формы».



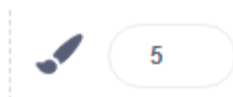
Немного подравняйте крем.



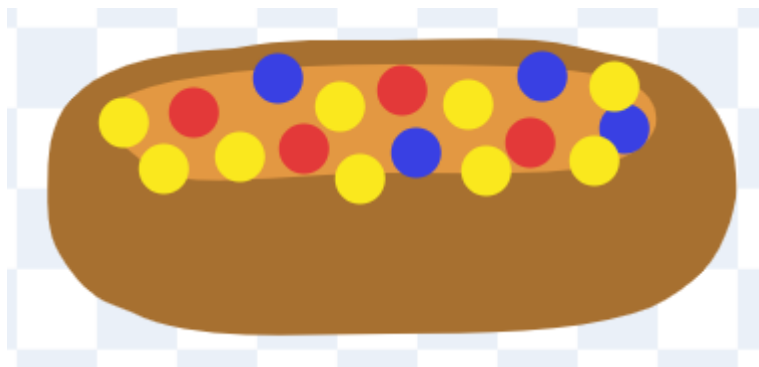
Теперь выберите инструмент «Кисть».



Уменьшаем ее размер до 5



Выбирайте разные цвета и нарисуйте сверху сладкую посыпку.



Первый костюм готов.

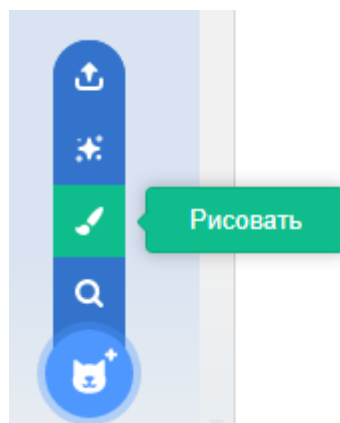


Вот так выглядят эти спрайты на экране



Правда здорово получается у нас с Вами)

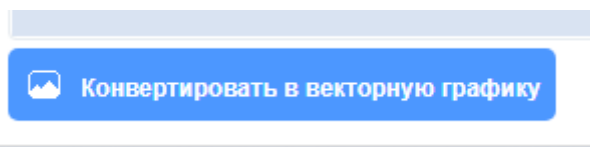
Давайте нарисуем второй костюм. Нажмите на кнопку «Рисовать костюм».



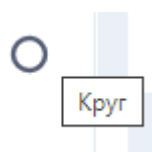
Нарисуйте гамбургер. Так как он тоже будет очень маленьким, то увеличьте масштаб до 900% (щелкнув 9 раз на лупу).



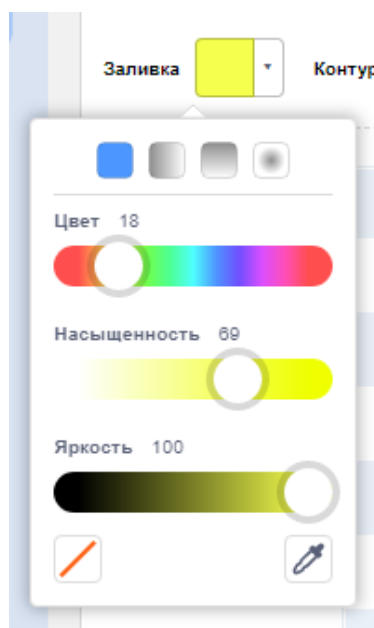
Перейдите в векторный режим рисования.



Выберите инструмент «Круг».

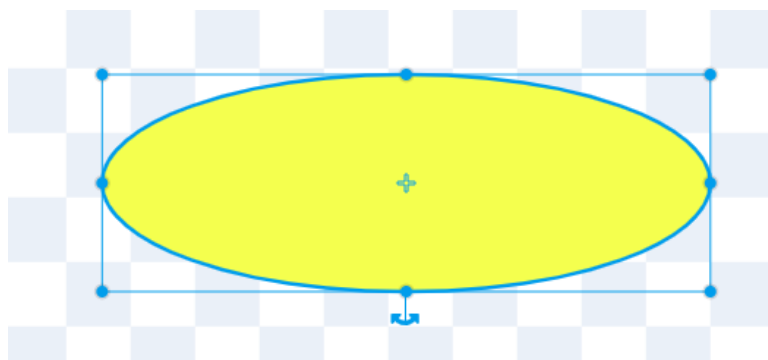


Возьмите вот такой цвет.

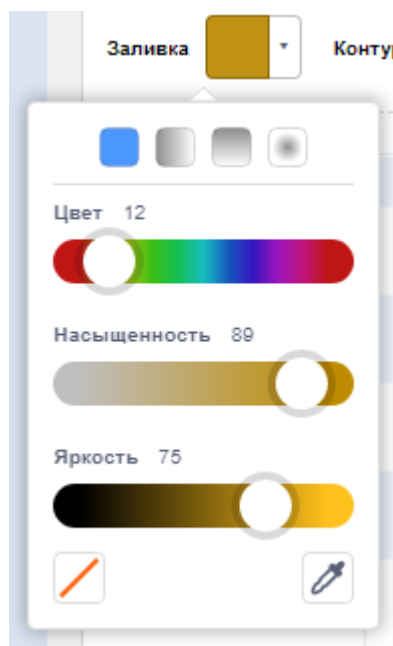


Кликните покрашенный овал.

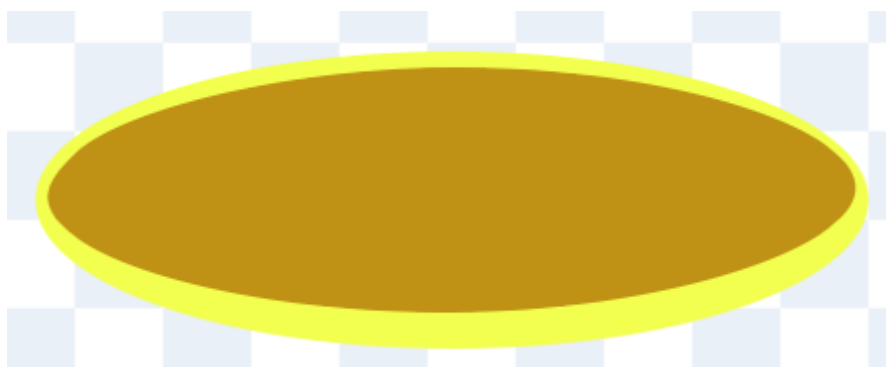
Нарисуйте овалчик.



Затем возьмите коричневый цвет.



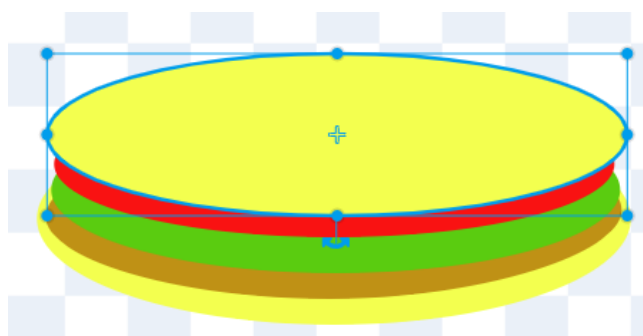
Нарисуйте сверху котлету.



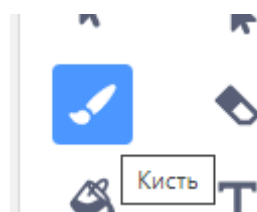
Затем листик салата, кружочек помидора.



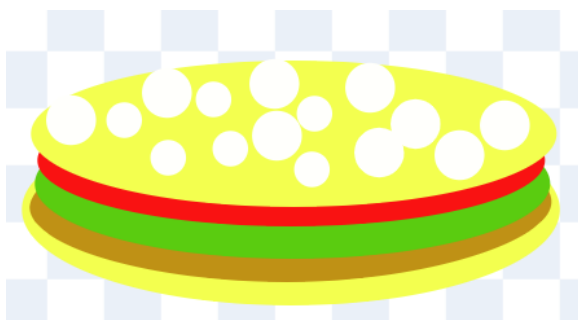
Затем снова нарисуйте булочку.



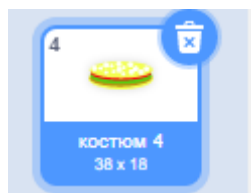
Теперь выберите инструмент «Кисть».



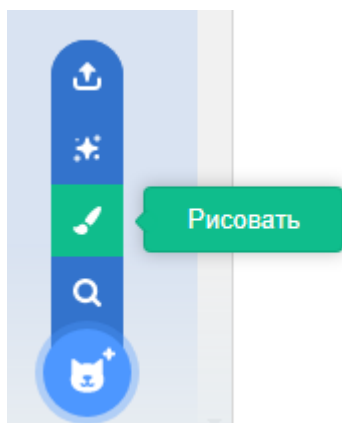
Меняя цвет на белый и толщину кисти, нарисуйте кунжут.



Второй костюм готов.



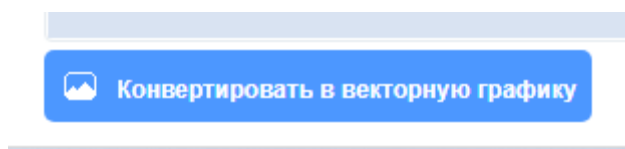
Теперь нарисуем помидорчик. Нажмите на кнопку «Рисовать спрайт».



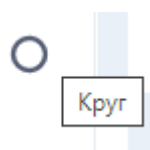
Увеличьте масштаб до 900% (щелкнув 9 раз на лупу).



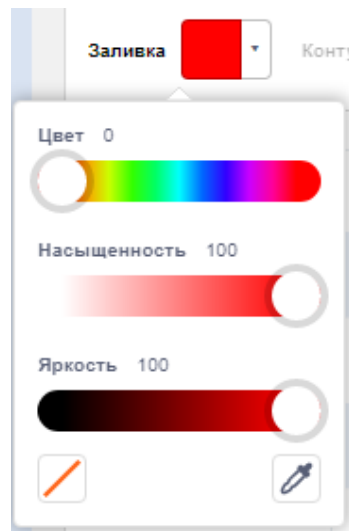
Перейдите в векторный режим рисования.



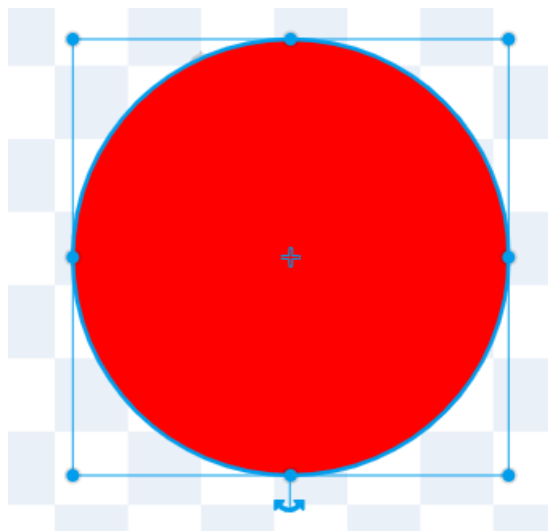
Выберите инструмент «Круг».



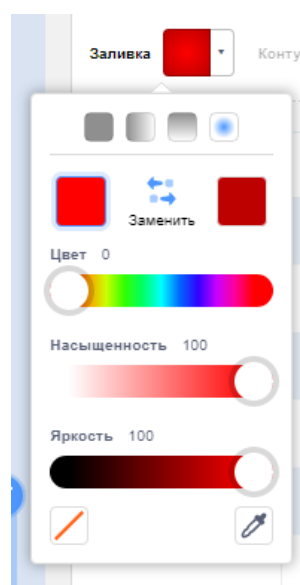
Возьмите вот такой цвет.



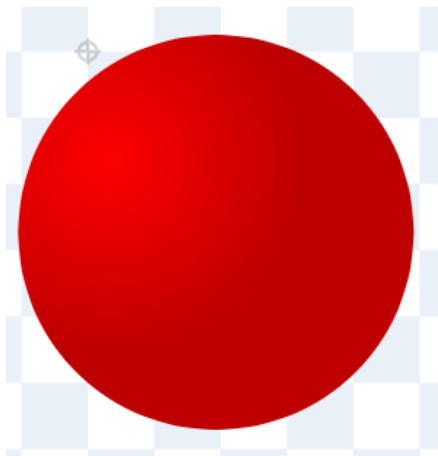
Нарисуйте ровный круг. Для этого при рисовании удерживайте нажатой клавишу Shift.



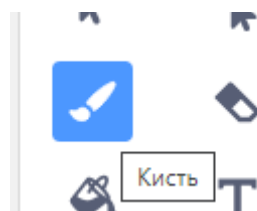
Теперь выберите инструмент «Окрасить форму». И вот такой способ заливки.



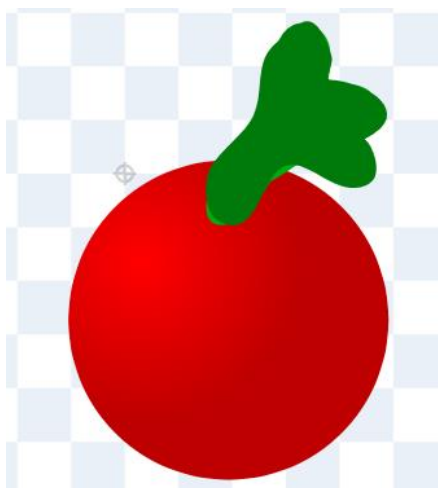
Закрасьте помидор.



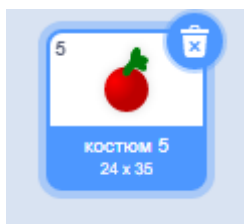
Осталось только подрисовать зелёные листики с помощью инструмента «Кисть».



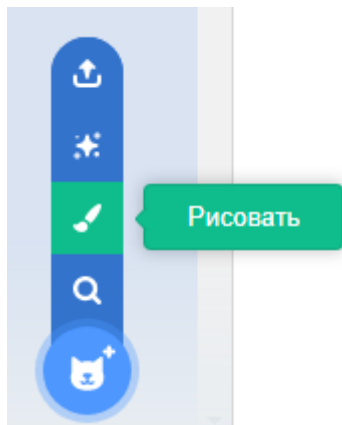
Нарисуйте сверху листики.



Получился вот такой помидорчик.



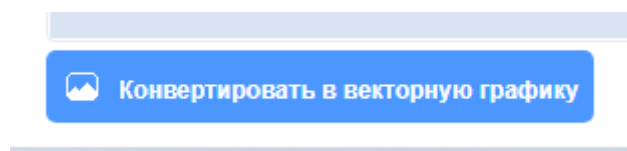
А теперь нарисуем перчик чили. Он будет очень жгучий, поэтому котёнку его лучше не пробовать. Нажмите на кнопку «Рисовать костюм».



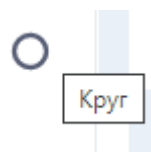
Увеличьте масштаб до 900%(щелкнув 9 раз на лупу).



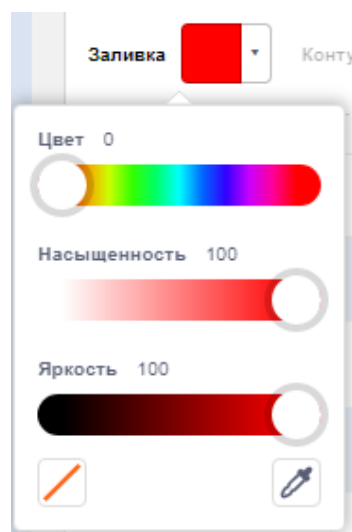
Перейдите в векторный режим рисования.



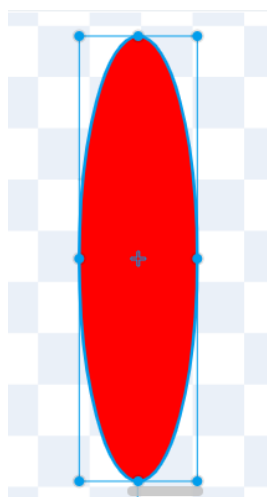
Выберите инструмент «Круг».



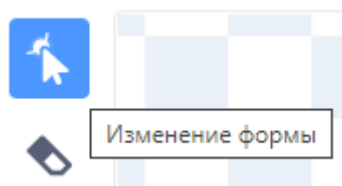
Возьмите вот такой цвет.



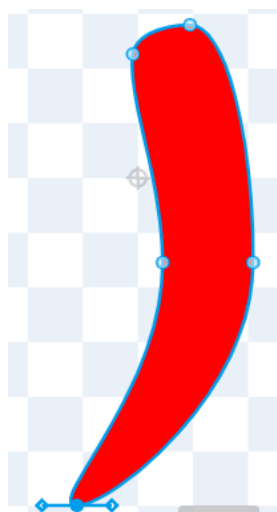
Нарисуйте вытянутый овал.



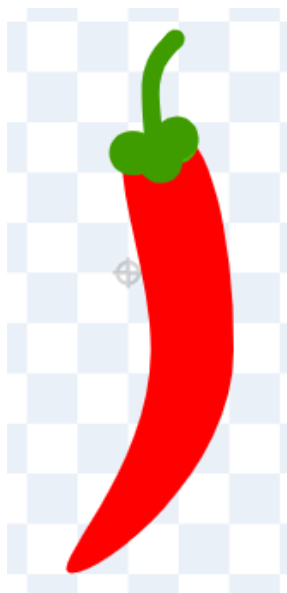
Теперь возьмите инструмент «Изменение формы».



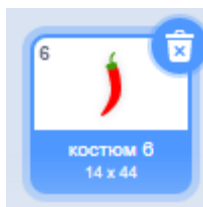
Перемещая точки привязки, придайте овалу форму перца.



Подрисуйте листик зелёного цвета инструментом «Кисть».

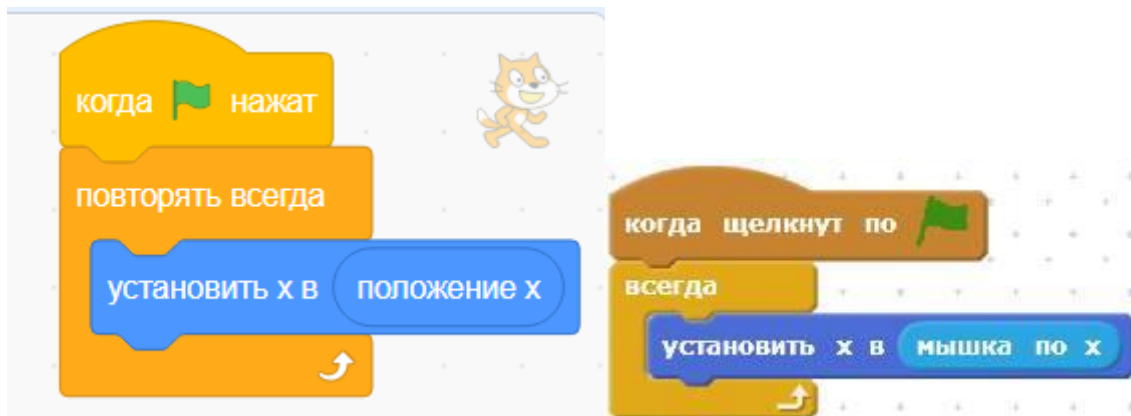


Перчик тоже готов!

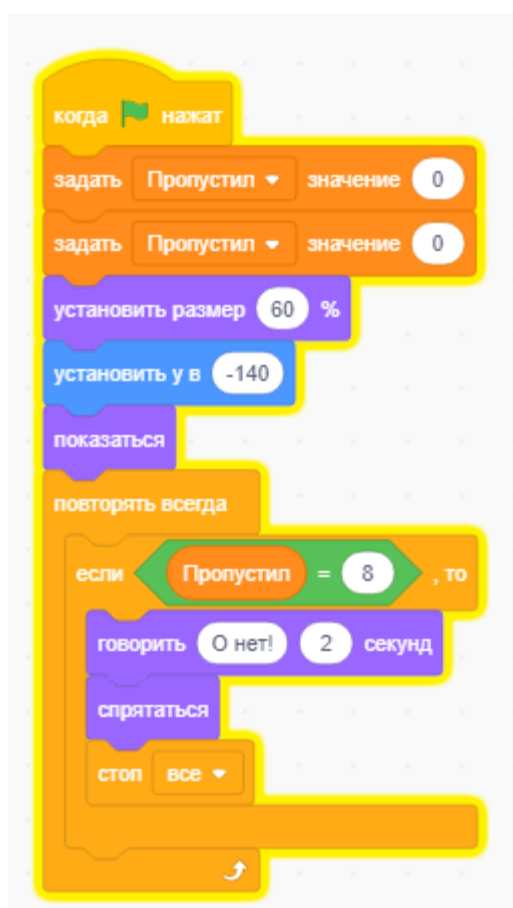


Теперь переходим к самому интересному, программированию!

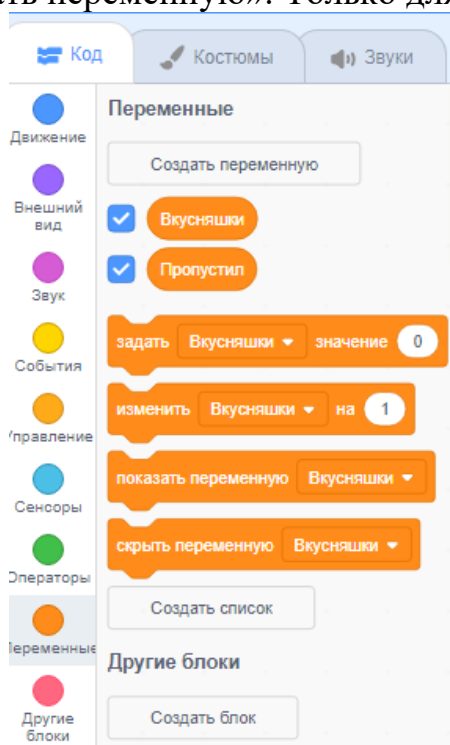
Сделайте программу для Кота. В ней будет два скрипта.



Первый скрипт очень простой. Он заставляет следовать Кота за курсором мышки влево и вправо. Второй скрипт немного сложнее.

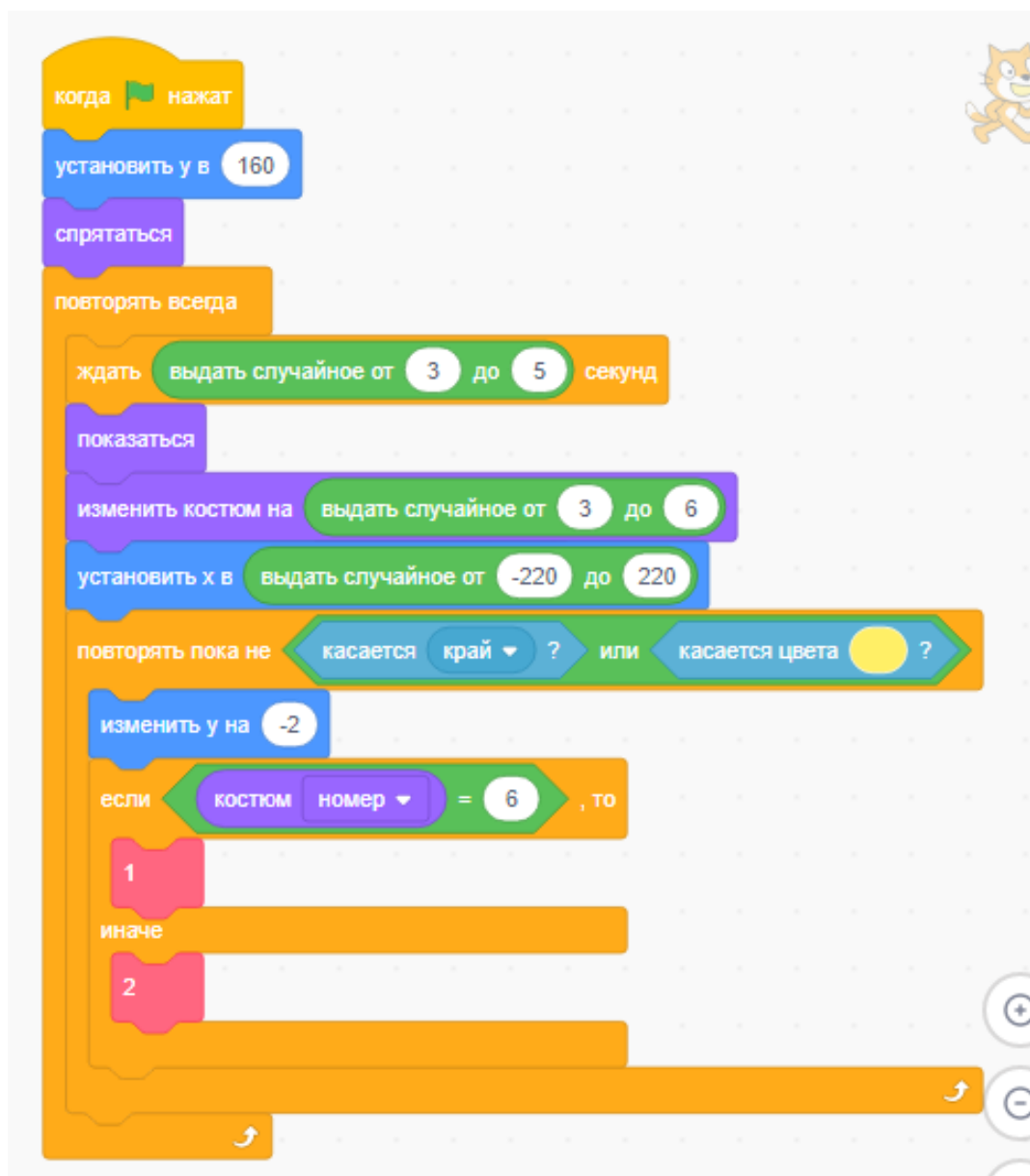


Чтобы добавить переменные, которые будут вести счет, необходимо перейти в «переменные» - «создать переменную». Только для этого спрайта.



Сначала в этом скрипте мы обнуляем две переменных. Переменная «вкусняшки» считает количество вкусняшек, которые попали Коту в рот. Переменная «пропустил» считает количество вкусняшек, которые упали мимо и если котик съел перчик Чили.

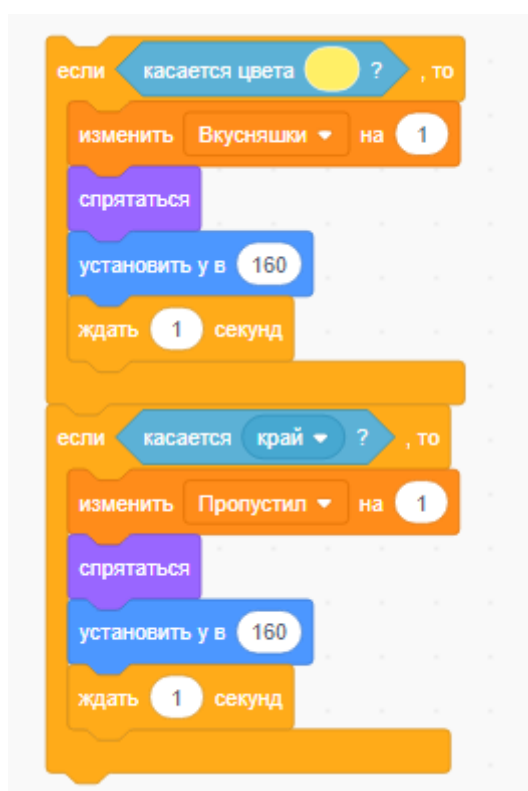
Теперь сделайте скрипт для вкусняшки. Он очень большой. Для того, чтобы он поместился на экран, я немного разобрала его на части. Сначала сделайте первую часть скрипта.



Вместо блока под номером 1 вставьте следующую часть скрипта.

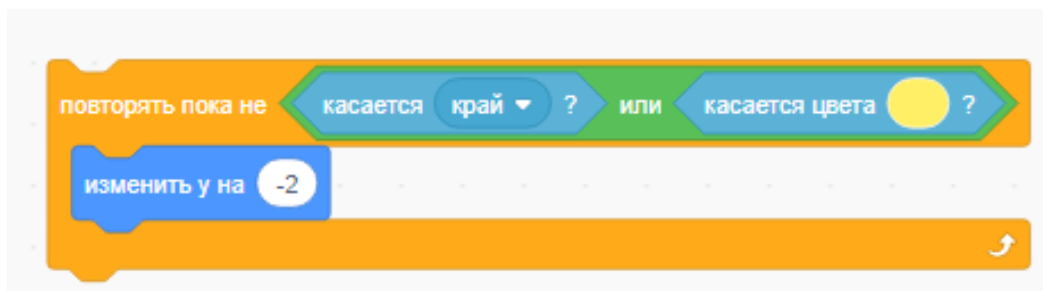


Вместо блока под номером 2 вставьте следующую часть скрипта.



Давайте посмотрим, как он работает. Вкусняшки всегда падают сверху, поэтому все время в этом скрипте мы будем возвращать их наверх блоком «установить Y в 160». Скрипт состоит из огромного блока «всегда», в котором сначала есть задержка появления следующей вкусняшки от 3 до 5 секунд. Затем происходит выбор вкусняшки, случайным образом выбирается один из четырех костюмов (они у нас под номером 3-6), а также случайным образом

выбирается место падения. Затем в блоке «повторять пока не» программируется падение вкусняшек вниз. Каждая вкусняшка опускается на два шага вниз, изменяя Y на -2 , до тех пор, пока не коснётся нижнего края экрана, или розового рта Кота.



Затем следует огромный блок «если..., то..., иначе...», в котором обрабатывается касание вкусняшками рта Кота, или края экрана. На самом деле, в этом блоке нет ничего сложного. Вот посмотрите, если Перец Чили (номер костюма равен 6) коснётся рта Котика (бежевого цвета), то наш герой проиграл... Если Перец Чили коснётся края экрана, то он сначала исчезнет, а потом снова начинает падение, установив Y в 160 (верх сцены). Вторая половина блока «если..., или...» отвечает за движение съедобных вкусняшек. Если одна из них коснётся ротика нашего Котика, то переменная «вкусняшки» увеличится на единицу, и это хорошо. А если вкусняшка пролетит мимо рта, и упадёт на пол, то она просто исчезнет, и появится снова на самом верху (координата $Y=160$). Вот такая простая игра.

Дополнительное задание:



Задание. Ускорьте падение вкусняшек. Сделайте так, чтобы с неба падало больше вкусняшек.