

SCRATCH



K1BER
 **ONE**

Урок #3

Игра «Пенальти»



Кто из вас играет в футбол?



Что нужно, чтобы играть в футбол?



Нападающий



Мяч

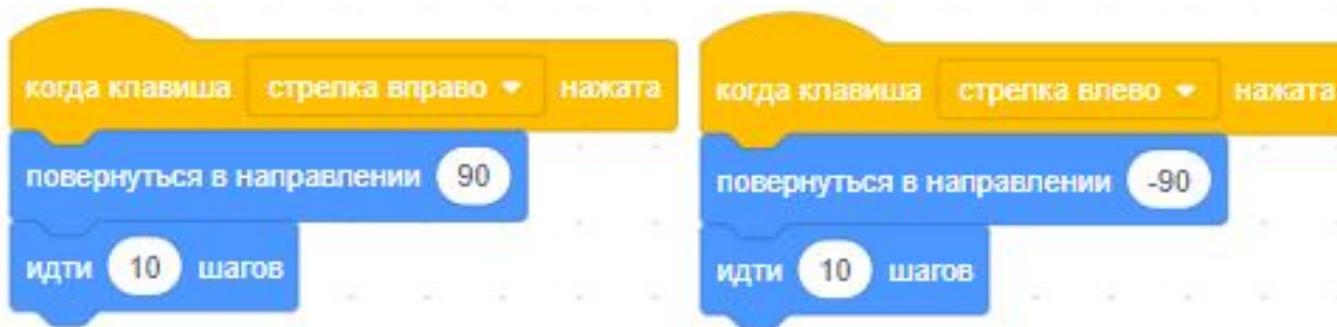


Вратарь

Нападающий (управление)



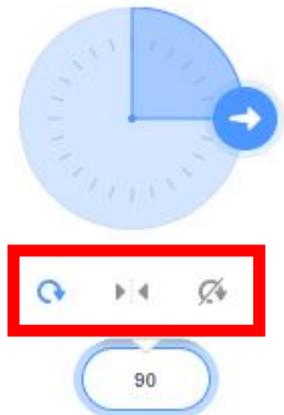
Как управлять котом с клавиатуры?



Напишите скрипты для движения вверх и вниз.



Кот переворачивается вниз головой, как исправить?



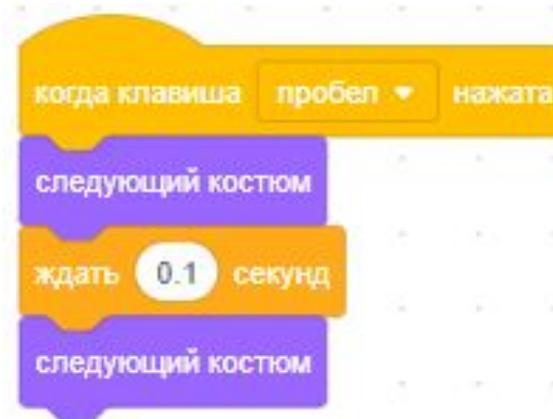
Нападающий (управление)



Как научить кота пинать мяч?



Напишите скрипт для изменения костюма при нажатии клавиши «пробел».



Если кот пинает слишком быстро измените интервал на 0.2 секунды.

Мяч



Добавьте на сцену футбольный мяч и измените его размер.



Как заставить мяч двигаться?



Добавьте блок «когда нажата клавиша пробел». Пусть мяч летит на 200 шагов.



Почему мяч телепортируется?



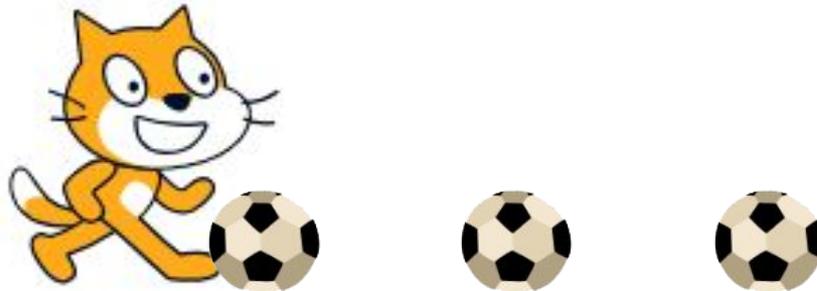
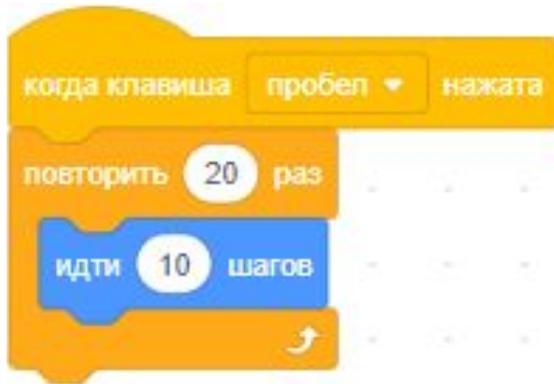
Чтобы увидеть мяч, нужно сделать 20 раз по 10 шагов.

Размер

100



Мяч (цикл, условие)



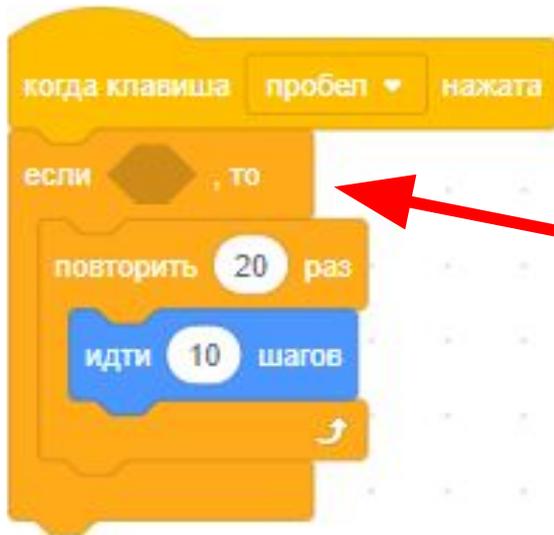
Почему мяч двигается, когда кот далеко.



«Нажать «пробел», если мяч касается кота, то мяч летит на 200 шагов»



Мяч (условие)



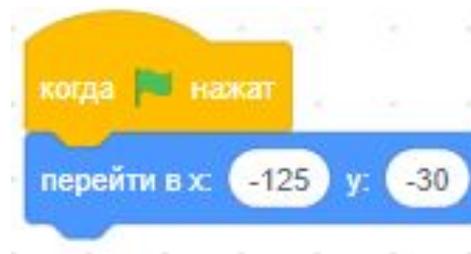
При каком условии должен двигаться мяч?



Попробуйте пнуть мяч.



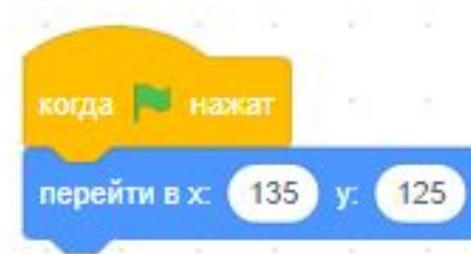
Задайте начальные координаты мяча (-125,-30). Как это сделать?



Вратарь, мяч



Добавьте пингвина, настройте размер и установите в точку (135, 125).



Как заставить мяч лететь к пингвину?



Чтобы мяч попал точно в пингвина, нужно повернуть на 60° и переместить на 300 шагов.

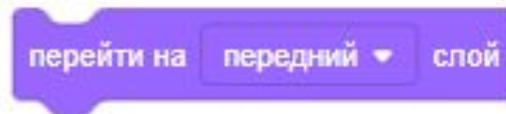
Мяч



Почему мяч оказался за пингвином?



В разделе «Внешний вид» найдите блок «перейти на передний слой».

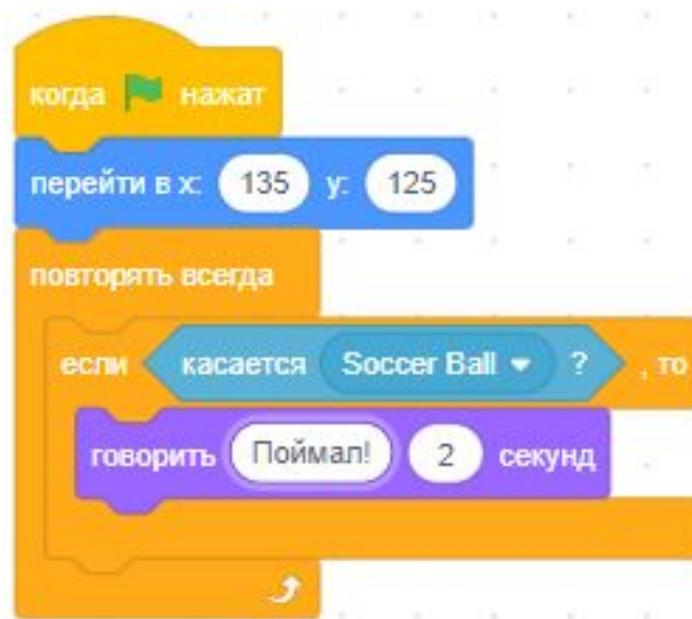


Нажмите на блок и переместите мяч на передний слой.

Вратарь



Настройте пингвина, чтобы он кричал «Поймал!», когда мяч прилетит к нему.



Рисование фона



При помощи средств рисования нарисуйте фон.

The screenshot displays a digital drawing application interface. On the left, a vertical toolbar contains icons for undo, redo, zoom, and drawing tools. The main workspace shows a soccer field with a green field and a blue sky. A goal is drawn on the right side. The top toolbar includes options for fill color (purple), stroke color (black), stroke width (4), copy, paste, delete, and navigation. A button at the bottom left reads "Конвертировать в растровую графику" (Convert to raster graphics).

Размеры нападающего



Сделайте, чтобы кот уменьшался, когда убегает далеко и наоборот.

изменить размер на 10 %

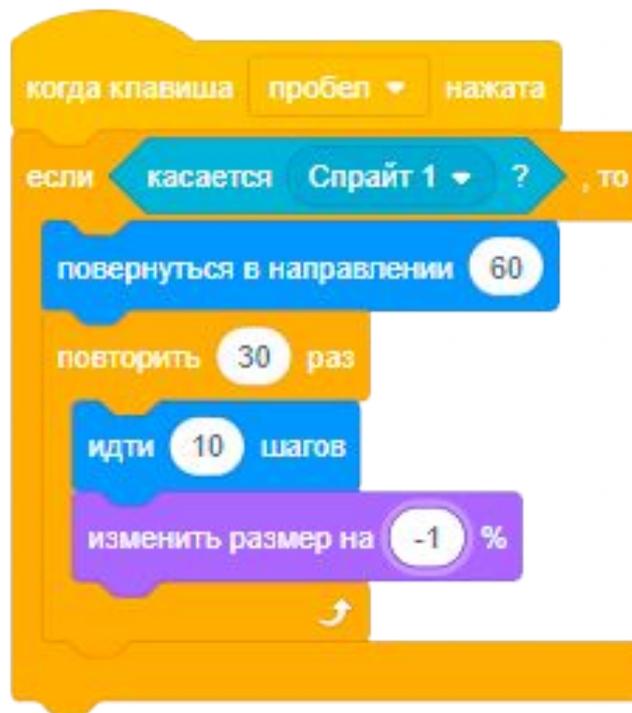
установить размер 100 %

The image shows two Scratch code blocks for controlling a cat's size. The left block is triggered by the 'up arrow' key being pressed. It contains three sub-blocks: 'turn to direction 0', 'move 10 steps', and 'change size by -2%'. The right block is triggered by the 'down arrow' key being pressed. It contains three sub-blocks: 'turn to direction 180', 'move 10 steps', and 'change size by 2%'. Above these are two separate purple blocks: 'change size by 10%' and 'set size to 100%'.

Размеры мяча



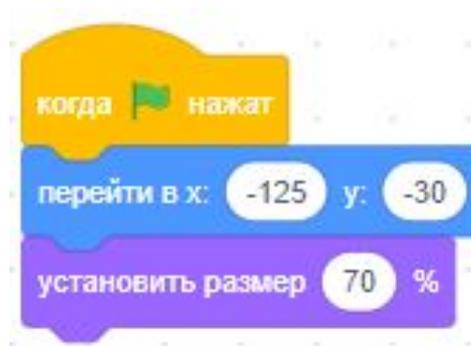
Сделайте так, чтобы мяч уменьшался, каждые 10 шагов на 1%.



Размеры мяча



Как восстановить размер мяча в начале игры?



Варианты модификации:

- Вратарь возвращает мяч.
- Поменять точку в которую летит мяч.
- Ловит мяч вратарь или не ловит.