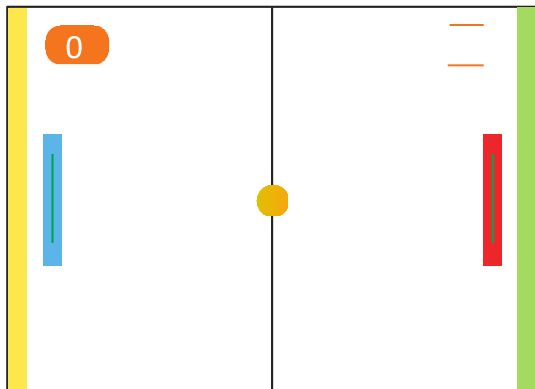


Творческое кодирование в Scratch

Игра в теннис с двумя игроками



Приступая к работе

Создайте свой собственный фон.

Фон должен включать:

- прямая вертикальная линия посередине;
- два тонких прямоугольника по обе стороны от фона, убедитесь, что они одинакового размера, но разного цвета.

Выберите два спрайта Paddle (ракетка) из библиотеки спрайтов и отредактируйте их так, чтобы они были разного цвета.

Выберите шар из библиотеки спрайтов и установите размер равным 60.

Создайте переменную оценки и создайте систему подсчета очков.

Challenge 1

Можете ли вы установить начальное положение спрайтов Paddle (ракетка)?

Challenge 2

Можете ли вы заставить спрайты Paddle перемещаться вверх и вниз при нажатии клавиш?

Challenge 3

Можете ли вы установить начальное положение мяча и заставить его двигаться под углом?

Challenge 4

Можете ли вы заставить мяч подпрыгнуть, когда он коснется края фона?

Challenge 5

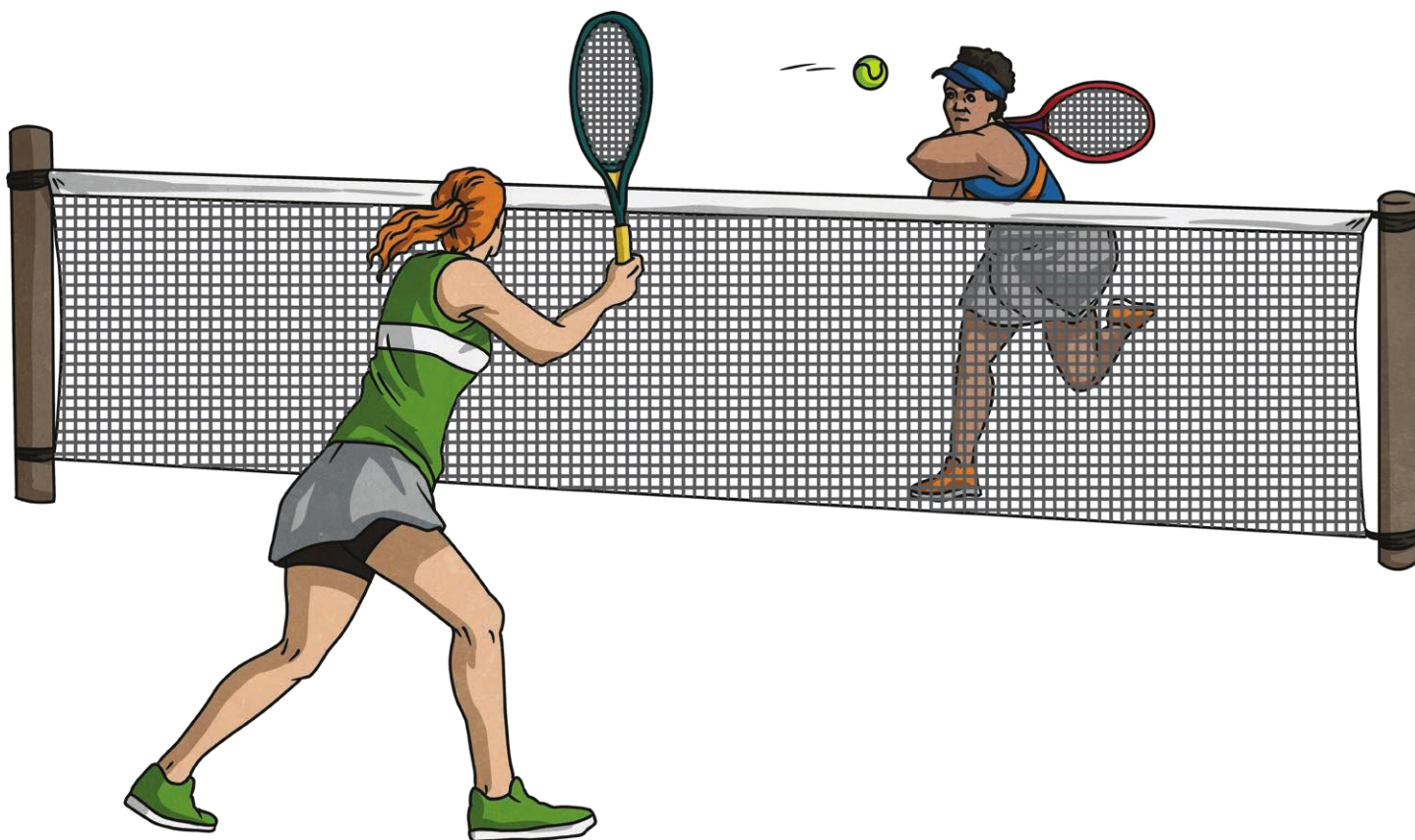
Можете ли вы заставить мяч подпрыгивать и издавать звук, когда он касается любого из Paddle -спрайтов (ракетка)?

Challenge 6

Можете ли вы создать систему подсчета очков таким образом, чтобы игра заканчивалась, когда игрок наберет 11 очков?

Самооценка

создать фон и выбрать спрайты; изменить цвет спрайта;
изменить размер спрайтов;
создать переменную оценки;
установить начальное положение спрайтов Paddle;
заставить спрайты перемещаться при нажатии клавиш;
установить начальное положение шара и заставить спрайт двигаться под углом;
заставить спрайт подпрыгивать, когда он касается края фона;
заставьте спрайт подпрыгивать, когда он касается другого спрайта;
добавьте звуковые эффекты;
создайте систему подсчета очков;
отобразите сообщение и остановите игру, когда будет достигнут целевой балл.

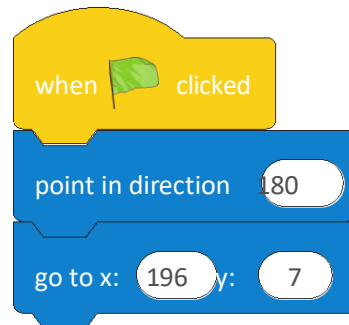
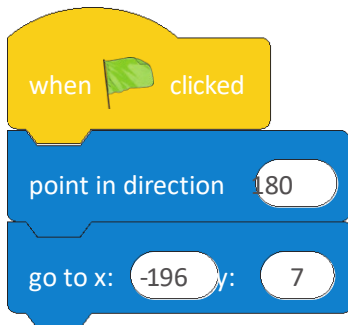
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

Подсказки

Каждая творческая задача по кодированию - это открытая задача, к решению которой можно подходить по-разному. Следует поощрять учащихся к тому, чтобы они решали эти задачи самостоятельно. Следующие рекомендации не предназначены для предоставления полных решений, но могут послужить полезными подсказками для поддержки менее уверенных в себе программистов.

Следующий код относится к обоим спрайтам Paddle:

Чтобы установить начальное положение спрайтов:



Чтобы заставить спрайты перемещаться вверх и вниз при нажатии клавиш:

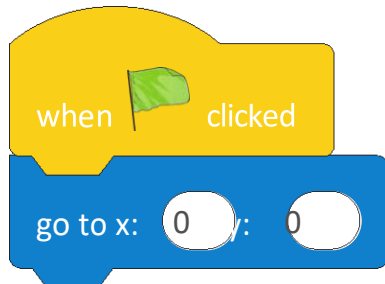


Главный совет: Каждая клавиша должна двигаться при нажатии разных клавиш.



Следующий код относится к спрайту Мяч:

Чтобы установить начальную позицию спрайта:

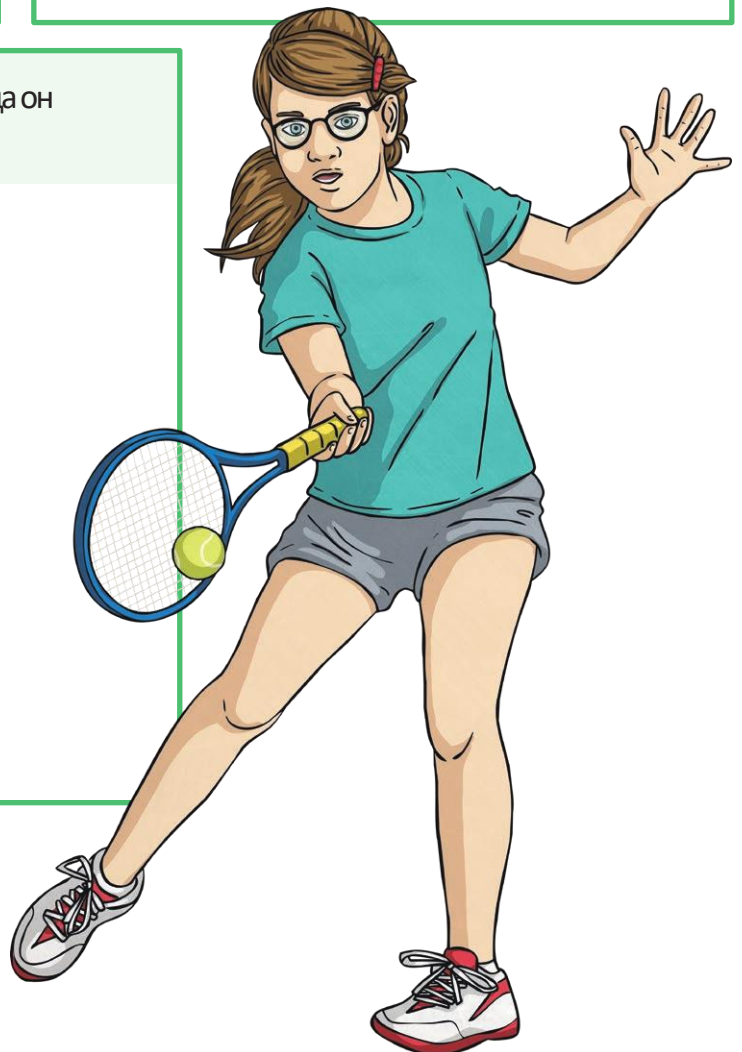
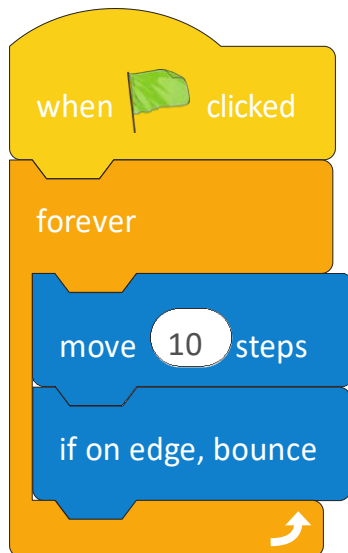


Чтобы заставить спрайт двигаться под углом:

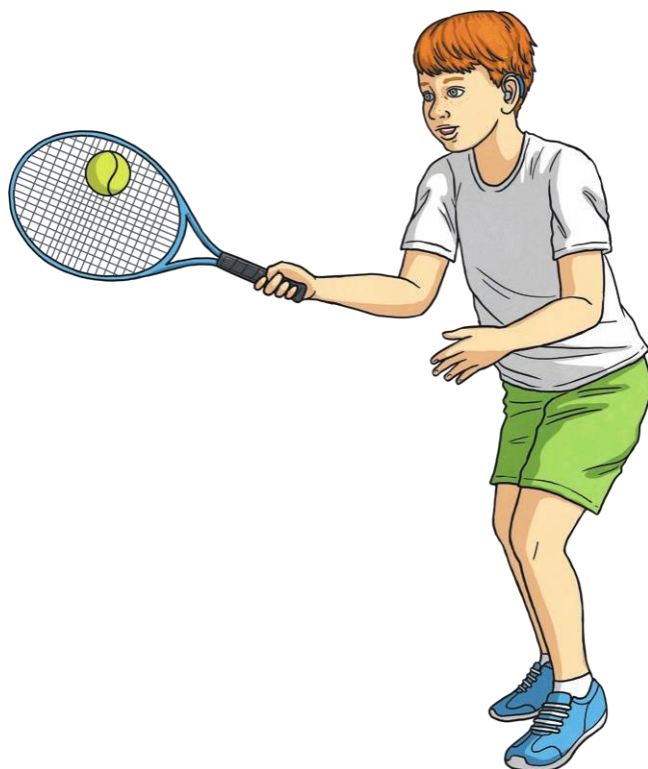
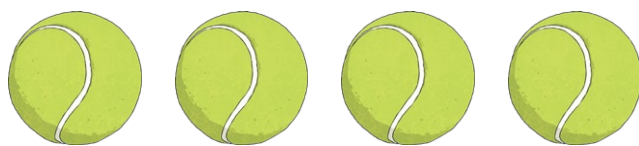
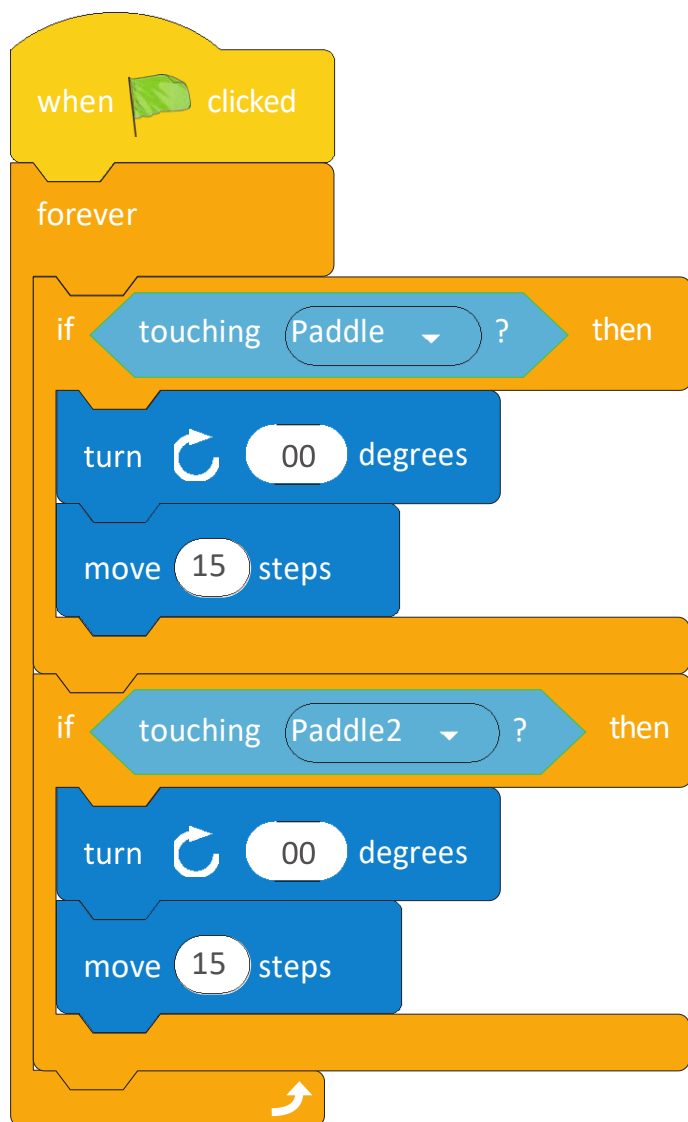


Главный совет: изменение угла
обзора изменит сложность игры.

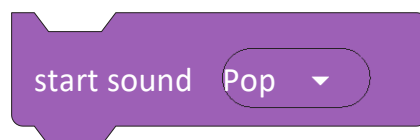
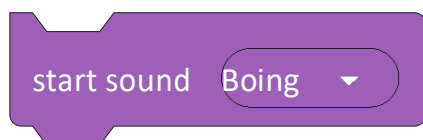
Чтобы заставить мяч двигаться и подпрыгивать, когда он
касается края фона:



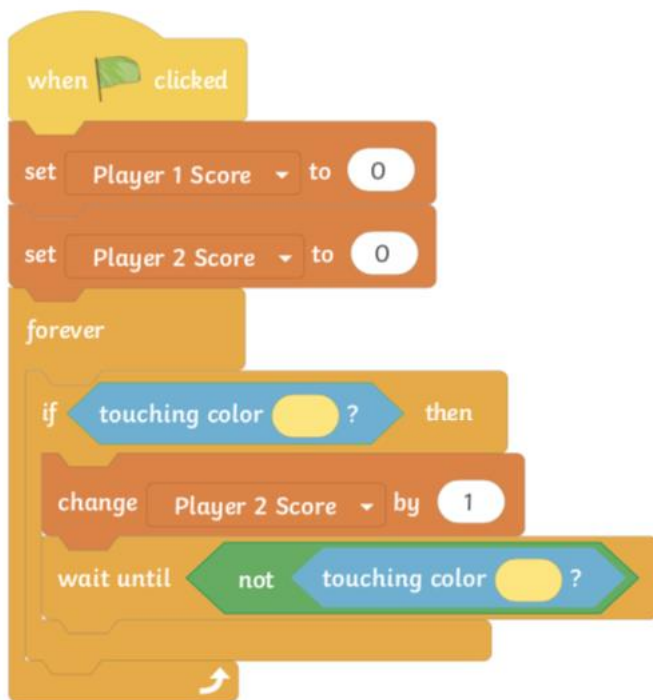
Чтобы заставить мяч подпрыгивать, когда он касается Paddle -спрайта (ракетки):



Чтобы добавить звуковые эффекты:



Создать систему подсчета очков:



Главный совет: Выбор цвета прикосновения должен соответствовать цветам, которые вы использовали для прямоугольников справа и слева от вашего фона

Чтобы отобразить сообщение и остановить игру при достижении целевого показателя:

