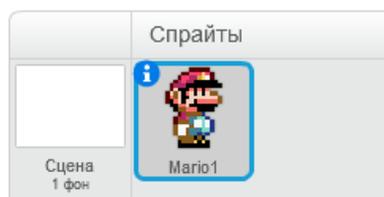


## 1 уровень

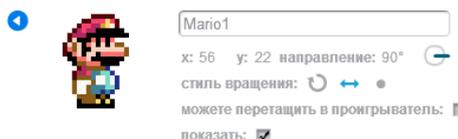
1 уровень очень простой. Главного героя по имени Марио необходимо провести в подземелье через трубу. Звучит фоновая музыка. Вход в трубу сопровождается звуковым сигналом, после чего уровень заканчивается и начинается 2 уровень.

Загрузите редактор Scratch. Удалите из проекта спрайт **Рыжий Кот**.

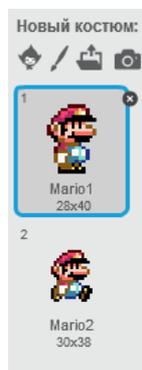
Импортируйте в проект спрайт **Mario1**. Для нового спрайта используется картинка с прозрачным фоном.



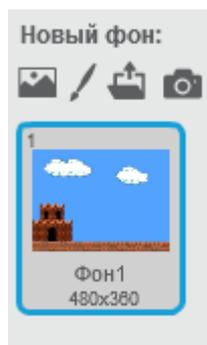
Перейдите в управление свойствами спрайта и выберите стиль вращения , т.е. отражение спрайта слева направо и наоборот.



Перейдите во вкладку **Костюмы**. Импортируйте в проект костюм **Mario2**. Для костюма используется картинка с прозрачным фоном. Следует отметить, что изображение первого костюма идентично спрайту **Mario1**.



Импортируйте **Фон1**. Изображение 480×360 пикселей совпадает с разрешением сцены. Выделите сцену и перейдите в директорию **Фоны**. Удалите белый фон.



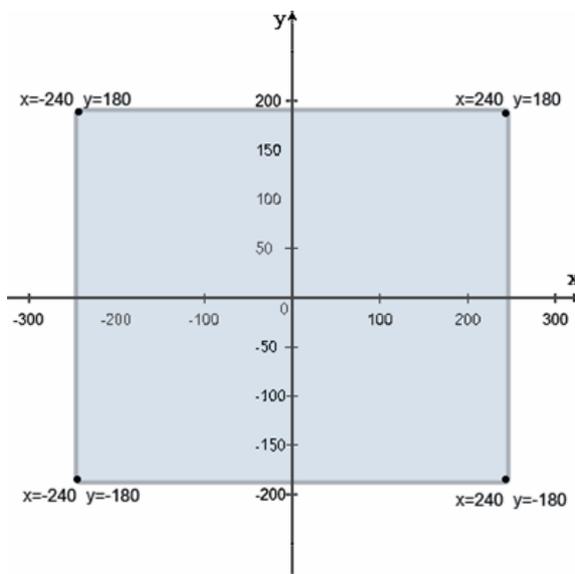
При помощи курсора переместите спрайт *Mario1* в нужную часть сцены. Персонаж должен размещаться на уровне поверхности.



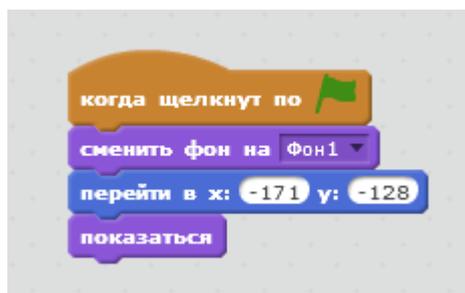
Запомните текущие координаты спрайта. Они отображаются в области скриптов.



В Scratch используется декартова система координат: размеры по оси  $x$  от  $-240$  до  $240$ , по оси  $y$  от  $-180$  до  $180$ .



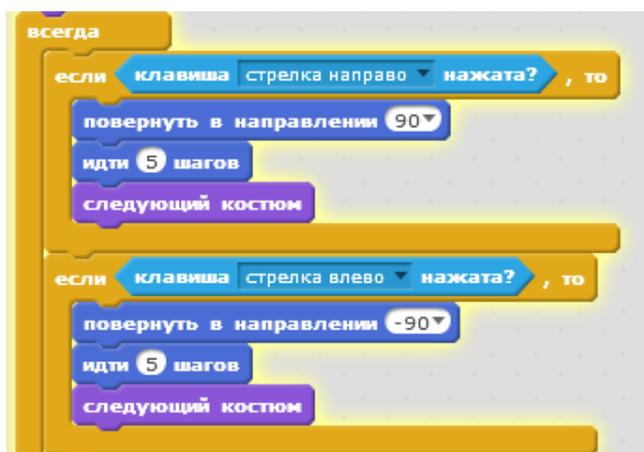
Выделите спрайт *Mario1*. Составьте скрипт для данного спрайта.



После запуска игры фон меняется на *Фон1*, спрайт переходит в заданные координаты ( $x=-171$ ,  $y=-128$ ) и показывается на экране.

Блок *Сменить фон на...* необходим, поскольку на других уровнях фон будет меняться. Блок *Перейти в x... y...* нужен, потому что после перезапуска игры Марио должен находиться в определенной точке экрана и начинать движение сначала. Блок *Показаться* в начале игры очень важен, поскольку далее будут использоваться команды, имитирующие гибель Марио в случае неудачного прохождения игры.

Задайте управление спрайтом *Mario1*. По задумке, в начале игры Марио не может прыгать и перемещается только влево и направо.



Если клавиша «Стрелка направо» нажата, то спрайт идет вправо на 5 шагов, если клавиша «Стрелка влево» нажата, то спрайт разворачивается и движется влево на 5 шагов и т.д.

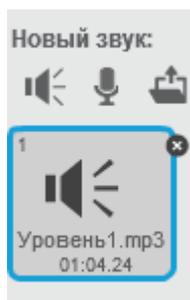
Движение спрайта осуществляется, благодаря добавлению ветвлений (двух условий) в цикл. Блоки *Повернуть в направлении...* и стиль вращения  позволяют поворачивать героя только вправо (*90*) и налево (*-90*). Также очень важен блок, определяющий количество шагов. Спрайт не должен совершать резких движений и перемещаться очень быстро либо очень медленно. Движение спрайта становится более естественным за счет добавления команды, которая отвечает за смену костюма.

Фоновая мелодия уровня – очень важная составляющая игры. Позаботьтесь о целостности звукового ряда уровня. Звук ни на мгновение не должен прерываться или изменять свою громкость пока не будет пройден уровень или не наступит Game Over.

Свяжите мелодию 1 уровня со сценой. Выделите сцену и откройте вкладку **Звуки**.

Удалите все ненужные звуки и загрузите в проект аудиофайл **Уровень1**.

Продолжительность мелодии 1 минута и 24 секунды, при этом звук в конце трека затухает.



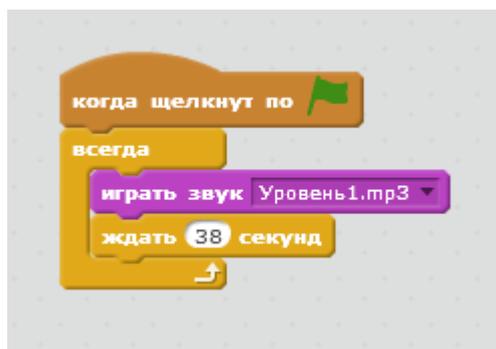
Чтобы зациклить воспроизведение мелодии, трек, прежде всего, необходимо отредактировать, обрезав затухание. Редактирование музыкального фона требует максимальной точности и профессионализма от оператора монтажа. Точка деления (место, в котором заканчивается трек и начинается его повторное воспроизведение) не должна сопровождаться посторонними шумами. Точка деления будет неразличима там, где шумы похожи по интенсивности и характеру.

Звук можно отредактировать в аудиоредакторе Scratch.



После редактирования продолжительность нашего трека 38 секунд.

Откройте вкладку **Скрипты**, составьте блоки для мелодии.



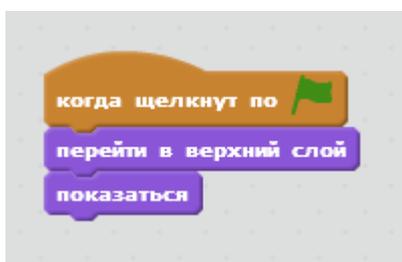
После запуска игры начинается воспроизведение фоновой музыки уровня. После 38 секунд звучания трек начинается сначала и так происходит всегда, пока не закончится уровень.

Блок **Ждать... секунд** позволяет задать постоянный повтор мелодии с интервалом в 38 секунд.

Загрузите в проект спрайт **Труба**. При помощи курсора переместите спрайт в нужную часть сцены. Поместите трубу на уровне поверхности. При необходимости уменьшите либо увеличьте размер объекта (Марио должен войти в трубу).



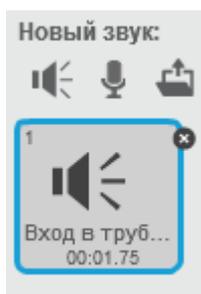
Выделите трубу и составьте скрипт для спрайта.



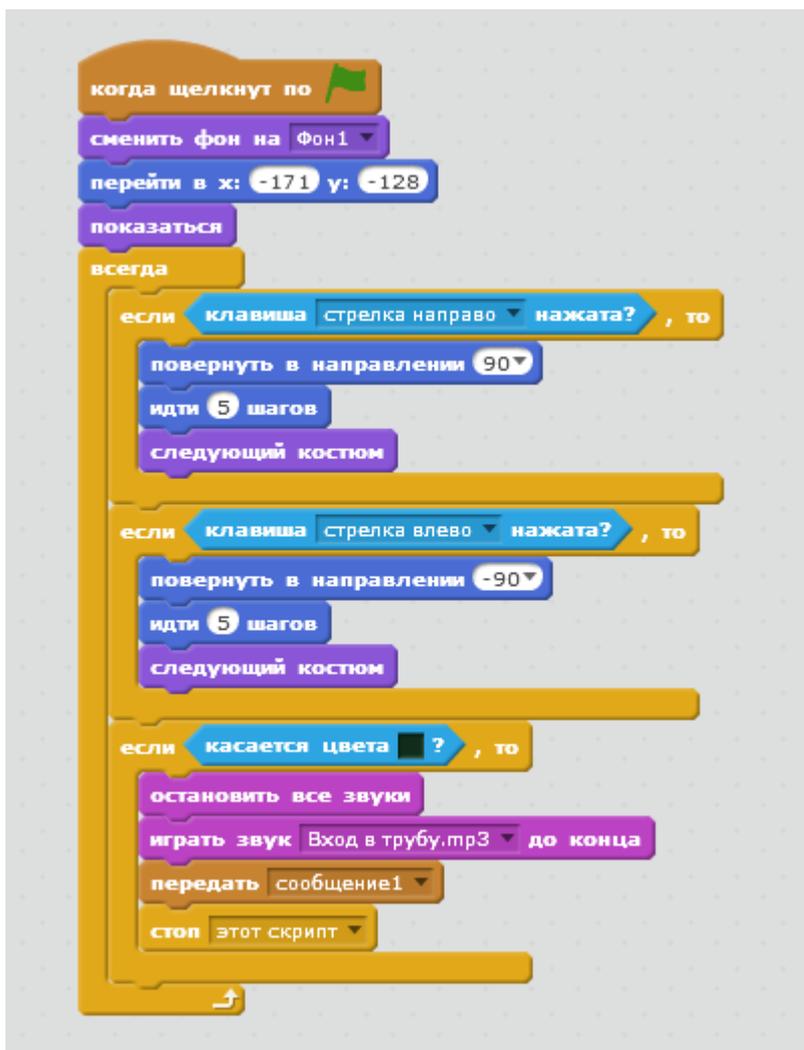
После запуска игры труба появляется на сцене.

Блок **Показаться** необходим, т.к. после завершения 1 уровня труба должна спрятаться. Команда **Перейти в верхний слой** позволяет симитировать вход Марио в трубу.

Выделите спрайт *Mario1* и перейдите в *Звуки*. Удалите лишние звуки. Загрузите файл **Вход в трубу**.



Перейдите в *Скрипты* и продолжите работу с *Mario1*.



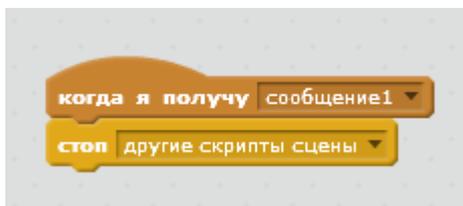
Когда Марио входит в трубу, фоновая музыка прекращается, играет звук входа в трубу, и 1 уровень заканчивается.

В цикле добавлено третье условие. Если спрайт *Mario1* касается трубы, то останавливаются все звуки в игре, но играет звук *Вход в трубу* до конца. После этого Марио передает сообщение другим компонентам игры, и выполнение данного скрипта заканчивается.

Особое внимание обратите на сенсор касания цвета. Сенсор принимает значение

«истина», если спрайт касается выбранного цвета. С помощью курсора желательно выбрать темный оттенок (где-нибудь в центре объекта *Труба*).

Мы остановили скрипт *Mario1*, и за счет цикла воспроизведение фоновой музыки начинается снова. Чтобы окончательно заблокировать мелодию, для сцены составьте небольшой скрипт.



После получения сообщения от Марио, все скрипты сцены останавливаются.