LER2861

возраст años ans jahre 5+

LER2861 Аксессуары для РобоМыши "Математический коврик" (16 элементов)

Зарядите их интерес к математике азартом программирования! Этот набор - идеальное дополнение к Code & Go® Робомышь. Он был разработан с учётом потребностей мыши, включая числовую доску, соответствующую её движениям, и карточки с номерами, по которым она может скользить. Этот учебный процесс сочетает в себе игру, которая нравится детям, и обучение, которое заставляет их развиваться!

Примечание: Предметы, необходимые для выполнения заданий на развитие тех или иных навыков, указаны в скобках ниже. Ваша Робомышь используется во всех заданиях.

В наборе:
- 2 кубика с цифрами
- 1 кубик с операциями
- 11 двусторонних карточек с числами (0–20)
- 1 линейка (5 сантиметров)
- 1 двусторонняя числовая доска (лицевая сторона: числа до 10; обратная сторона: числовая дорожка с фигурами)

Инструкция

Геометрия

(доска: сторона с фигурами, карточки с числами)

1. Поставьте мышь на доску на любой фигуре. Назовите по очереди пять изображенных фигур и попросите игроков запрограммировать мышь, чтобы она остановилась на каждой из них. Обязательно нажимайте кнопку очистки каждый раз перед вводом новых шагов!
2. Поместите мышь на доску над синим треугольником (цифра 1). Спросите: «Можете ли вы запрограммировать

мышь, чтобы она перешла от синего треугольника к зеленому?» Наблюдайте путь, по которому передвигаются игроки. Игроки младшего возраста могут сначала запрограммировать кратчайший путь (дважды вперед, поворот, вперед), прежде чем пытаться запрограммировать более сложный путь, обозначенный стрелкой на доске.

3. Сопоставьте и дополните! В продолжение предыдущего задания попросите игроков переместить мышь так, чтобы найти пару фигур (например, квадраты). Затем помогите игрокам сложить оба напечатанных на фигурах числа, объявите сумму и найдите соответствующую карточку с числом.

Числа и счёт

(доска (обе стороны), кубики с цифрами, числовые карточки)

1. Поместите мышь на сторону доски с десятью цифрами в рамках, в поле с цифрой 1. Назовите случайное число от 2 до 10, чтобы игроки нашли его и запрограммировали мышь на поиск этого числа.Не забудьте в какой-то момент отправить мышь обратно на 1!
2. Разложите карточки с цифрами 0–10 рядом, образуя числовую линию, как показано. Бросьте оба кубика с цифрами. Какое число больше? Поставив мышь под карточкой 0, попросите игроков запрограммировать её так, чтобы она остановилась под наибольшим числом.
3. Сделайте то же самое, чтобы найти наименьшее число. Чтобы показать равенство, если на обоих кубиках выпало одно и то же число, запрограммируйте мышь добраться до карточки с соответствующим номером.
4. Поместите мышь на сторону с фигурами на синий треугольник (1). Бросьте кубик с цифрами. Запрограммируйте мышь продвинуться на выпавшее количество шагов, следуя стрелке. Например, при выпадении числа 3 потребуются следующие шаги, чтобы

добраться до 4: вперед, поворот, вперед, поворот, вперед. Для упрощения задачи разрешите игрокам посчитать и записать шаги перед программированием. Это также отличный момент для использования карточек кодирования, входящих в комплект Робомыши (LER 2831/2841).

Измерение

(линейка, доска: с любой стороны)

1. Измерьте расстояние, которое мышь должна пройти, чтобы добраться до обычных предметов (любимых игрушек, книг, мяча). Сначала положите доску на пол. Поместите мышь и объект под доской, у ближнего и дальнего края соответственно.
2. Обратите внимание, что квадраты на доске имеют такую же длину, что и линейка. Поэтому для оценки расстояния от мыши до объекта либо посчитайте квадраты, либо переместите линейку вперед, считая каждый раз. Проверьте рассчитанное расстояние, запрограммировав мышь на движение вперёд до объекта. Совпало ли количество шагов?
3. Теперь, когда игроки знают, как оценивать расстояние, используя доску в качестве ориентира, увеличьте сложность, убрав доску и используя только линейку. Поместите предметы по одному ближе или дальше друг от друга и попросите игроков оценить расстояние с помощью линейки, а затем запрограммировать мышь добраться до объектов. Размещайте объекты под прямым углом к мыши, чтобы действительно усложнить задачу!
4. Сложение и вычитание (кубики с цифрами, кубики с операциями, числовые карточки)
5. Разложите карточки с цифрами 0–10 рядом, образуя числовую линию. Бросьте кубики с цифрами и операциями, чтобы получить уравнение (например, 4 + 1 или 3–2). Помогите игрокам расставить кубики так, чтобы сначала

шло большее число, затем + или -, затем меньшее число. Поставьте мышь под карточкой 0. Для сложения попросите игроков запрограммировать мышь продвигуться вперёд на количество шагов, соответствующее большему слагаемому (4), а затем меньшему слагаемому (1) и нажмите зеленую кнопку GO. Мышь должна остановиться под суммой (5).

6. Чтобы попрактиковаться в решении задач на вычитание, процесс аналогичен описанному выше, но с одним различием: на этот раз запрограммируйте движение вперёд для первого числа (3), а потом движение назад до второго (2) и нажмите GO, чтобы увидеть разницу.

Математика с десяткой

(доска: сторона с цифрами до десяти)

1. Объясните, что числовое табло состоит из десятка, числа возрастают слева направо в каждом ряду. Предложите игрокам запрограммировать мышь на составление чисел на десятичной рамке. Поместите мышь на 1. Начните с малого, с числа в первом ряду (3). Наблюдайте, нажимают ли игроки вперед дважды или они увеличивают число постепенно, на шаг за раз.
2. Когда игроки будут готовы, предложите им поработать с числами больше 5. Подчеркните это, так как числа идут слева направо, мышь нужно будет повернуть в конце первой строки, чтобы дойти до цифр во втором ряду. Может быть проще попросить игроков разбить строку кодирования, сначала запрограммировав мышь дойти до конца первой строки, а затем запрограммировав второй набор команд для достижения целевого числа во второй строке. Пусть игроки работают вместе, чтобы составлять строку кодирования, выписывая шаги на бумаге или используя карточки кодирования, чтобы упростить процесс. Это серьёзная проверка их навыков программирования!

Игра для двух игроков

(доска: сторона с фигурами, карточки с цифрами)

1. Попросите двух игроков пропускать каждый второй счёт, выстроив карточки с соответствующими номерами (2, 4,...) в ряд до 10. Затем попросите их пропустить счёт до тех же чисел на доске, поместив мышь на 1, чтобы начать. Один игрок будет программировать команды с помощью мыши, а другой помогать отмечать шаги по пути, обозначенному стрелками, с помощью карточек для кодирования или бумаги и карандаша. Не забудьте остановиться, нажать очистку и запрограммировать следующие шаги после достижения каждого числа, кратного 2. На старт, внимание, код!
2. Поставьте мышь на цифру 1. Назовите номер («6!»). Попросите игроков поработать вместе, запрограммировав мышь так, чтобы она начала с 1 и остановилась на 6. Затем попробуйте поместить мышь на другой конец доски на номер 10. На этот раз попросите игроков вычесть и запрограммировать мышь перейти от 10 к 6. Игроки могут запрограммировать самый быстрый маршрут к номеру или следовать пути, обозначенному стрелками - выбор за ними.
3. Бонус: вы также можете попробовать это занятие с двумя Робомышами. Эта версия похожа, кроме того, что игроки программируют мышей на одновременное движение с любого конца доски до встречи посередине!

Служба Заботы о Клиентах

Наши специалисты с удовольствием расскажут Вам, как играть с уже приобретенной игрушкой. Мы поможем по максимуму раскрыть потенциал игры и ответим на все интересующие вопросы.

Пишите: **help@LRinfo.ru**
Наш сайт: **LRinfo.ru**