

Инструкция Для Тематических полей

для работы "Мышиный код" **Космос/ Дом/ Остров**

Поле-маршрутизатор (далее «поле») является дополнительным аксессуаром к наборам Мышиный код. Поле разработано при непосредственном участии педагогов и логопедов в традициях STEAM обучения.

Каждое поле разделено на квадратные сектора. Размер одного квадрата 12,5см на 12,5 см., что соответствует одному шагу РобоМыши.

- Лаконичный дизайн, интересный и близкий ребенку, исключает подмену понятий
- Может использоваться как для индивидуальных, так и для групповых занятий

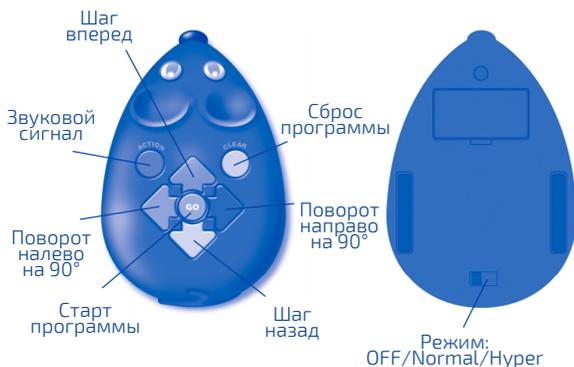
ЧТО РАЗВИВАЕТ:

- Помогает выстраивать свои собственные алгоритмы и понимать чужие
- Учит последовательному решению поставленной задачи
- Пространственное мышление и ориентация в системе координат
- Способствует увеличению словарного запаса
- Логическое и критическое мышление

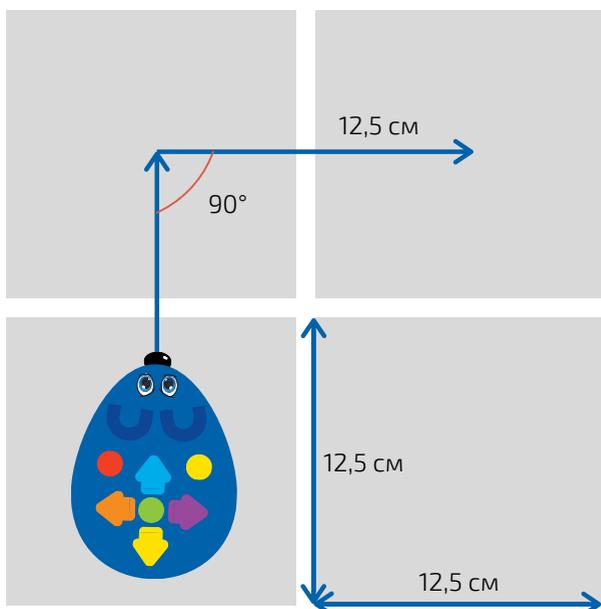
ИНСТРУКЦИЯ

1. Проверьте заряд РобоМыши.
2. Выберите место для занятия: игровая зона должна быть достаточной площади и иметь ровную поверхность без наклона и неровностей. Мы рекомендуем играть на полу или за столом.
3. Расположите игровое поле таким образом, чтобы всем игрокам было удобно разместиться вокруг него.
4. Разложите используемые в игре карточки движения по стопкам (вперед, поворот налево/направо, сигнал, сыр).
5. Выберите игрока, который начнет игру.
6. Основные принципы работы

ОСНОВНЫЕ КНОПКИ И КОМАНДЫ



ПРИНЦИПЫ ДВИЖЕНИЯ РОБОМЫШИ



ПРОСТЫЕ ОПЕРАЦИИ: ВПЕРЕД, НАЗАД И ПОВОРОТ.

Например:

- Где окажется Мышка, если сделает 3 шага вперед?
- Куда нужно повернуть Мышке, чтобы добраться от желтого Медвежонка к Синему?
- Помоги Мышке сделать два шага вперед и вернуться назад.

ИСПОЛЬЗУЕМ ВСЕ КНОПКИ НА РОБОМЫШИ.

2 типа заданий:

1. Указать место, куда должна пойти Мышка, а ребенок сам программирует путь.
2. Показать выстроенный путь из карточек, а ребенок должен определить, где окажется мышь и проверить.

ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ.

1. Выбираем цель, куда мышонok должен добраться, и кладем на нее карточку «сыр».
2. Расставляем на поле «препятствия». Это могут быть кубики, фигурки животных, камешки и проч.
3. Даем ребенку возможность продумать схему движения и запрограммировать Мышку с условием, что нужно обойти препятствия.
4. Проверяем программу: запускаем Мышку и смотрим, оказалась ли она у цели.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ

- дойти до ...
- обойти препятствие
- пройти между ...
- найти 2 пути до объекта
- Какой путь короче?

ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ

- Куда поедет мышь, если 2 раза нажать кнопку "право"? Проверь
- Какие кнопки нужно нажать, чтобы мышь сделала полный оборот вокруг себя и вернулась в исходное положение?
- Сколько может быть решений? Проверь
- Вернется ли на свое место мышка, если сделает 2 шага вперед, повернет налево 2 раза и сделает 2 шага назад? Проверь

Поле "Семейка медведей. Дом"

ПОСТРОЙ МАРШРУТ

Формулировать задачи стоит в игровой форме, например:

1. Проведи Мышонка из подвала на чердак. Обрати внимание на лестницы, ведь по стенам мышка карабкаться не умеет.
2. Мышонok забрался на кухню. Но холодильник оказался пуст, и Мышонку пришлось спуститься в погреб, чтобы полакомиться сыром. Проводи его до вкусных припасов. Не попадись в лапы кошке!
3. Мышонok мылся в ванне, но вдруг вода перестала литься. Кажется, сломался душ. Наш Мышонok очень самостоятельный и знает, как все починить. Помоги ему найти инструменты и вернуться в ванную.
4. Недавно мальчику Ване, который живет в доме Мышонка, подарили огромный строительный кран. Мышонку очень хочется посмотреть на него. Проводи Мышонка в детскую, покажи ему Ванины игрушки.
5. Покажи Мышонку кухню, столовую и взрослую спальню. Там, где Мышонok увидит дверь, попроси его пропить!

ИГРА "СЫР"

Необходимо проложить дорогу до сыра так, чтобы не встретиться с кошкой. Игра хороша тем, что можно размещать мышь в разных местах и решение будет другим.

ИГРА "КОМНАТЫ"

Например: Где был Мышонok, если сначала он увидел куклу, а потом стол? Ребенку необходимо запрограммировать мышь так, чтобы она побывала в детской, а потом в столовой.

СОСТАВЬ СЛОВО

Для игры Вам понадобятся карточки с буквами (можно сделать их вместе с детьми). Размер 1 карточки не должен превышать 3х3см. Так же можно использовать объемные буквы из кассы букв.

Подготовка: перед началом игры необходимо разложить буквы в разные комнаты. 1 комната - 1 буква.

Задача: собрать по пути буквы для заданного слова.

Запрограммировать Робомышь таким образом, чтобы она сначала добралась до первой буквы в слове, потом до второй и т.д. Из собранных на пути букв ребенок составляет нужное слово.

Поле "Остров"

ГДЕ ОКАЖЕТСЯ МЫШОНОК?

Стартовая точка - компас (правый нижний угол). Нос мышки смотрит на медузу.

Где окажется Мышонок, если сделает:

- 2 шага вперед
- 1 поворот налево, 2 шага вперед
- 1 поворот налево, 3 шага вперед
- 1 шаг вперед, 2 поворота налево, 1 шаг вперед
- 3 шага вперед, 1 шаг назад.

Меняйте стартовую точку и последовательность шагов.

СКОЛЬКО МОНЕТ СОБЕРЕТ МЫШОНОК?

Вариант 1.

Маршрут задает взрослый по аналогии с предыдущим заданием. Только вопрос ставится иначе - сколько монет соберет Мышонок, когда пройдет заданный маршрут.

Вариант 2 (от обратного).

Построй маршрут Мышонка так, чтобы он собрал 4, 6, 9 и т.д. монет.

Важно: Учитывайте количество монет на стартовой клетке!

СОБЕРИ БОЛЬШЕ.

ДЛЯ 2 И БОЛЕЕ ДЕТЕЙ ОТ 5 ЛЕТ.

Поделите детей на команды (если детей много) или дайте возможность каждому играть за себя.

1. Выберите стартовую клетку.
2. Задача: проложить маршрут до сундука, собрав как можно больше монет.
3. Тот, кто запрограммирует Мышонка и соберет больше всего монет по пути, выиграл.

Важно: проверяем все вместе - считаем вслух. Задачу можно усложнить препятствиями и дополнительными условиями.

ПОСТРОЙ МАРШРУТ

Формулировать задачи стоит в игровой форме, например:

1. Помоги Мышонку и его другу Тукану добраться в гости к Попугаю. Только помни - Мышонок не умеет плавать.
2. Мышонок стащил у пиратов карту сокровищ! Ему нужно первым добраться до клада. Пиратскому кораблю понадобится 9 шагов, чтобы добраться до клада вплавь. Попробуй опередить пиратов и дойти за 7 шагов.

Поле "Космос"

ПОСТРОЙ МАРШРУТ.

Формулировать задачи стоит в игровой форме, например:

1. Проведи Мышонка от Солнца до Венеры/Земли/Юпитера
2. Проведи Мышонка от Венеры до Марса через Землю.
3. Проведи Мышонка до самой далекой от Солнца планеты Солнечной системы.
4. Помоги Белке и Стрелке добраться до Земли.
5. Проводи маленького астронавта до станции Мир.
6. Проведи Мышонка через все планеты Солнечной системы.

ИГРА "СОЛНЦЕ"

Необходимо проложить дорогу к Солнцу. Игра хороша тем, что можно размещать мышь в разных местах и решение будет другим.

ИГРА "ЗАГАДКИ"

Читаем загадку. Задача ребенка угадать, о какой планете идет речь, и построить маршрут Мышонка.

Солнце:

Эта желтая звезда
Согревает нас всегда,
Все планеты освещает,
От других звезд защищает.

Меркурий:

Крохотулечка-планета
Первой Солнышком согрета,
И проторна - год на ней
Восемьдесят восемь дней.

Венера:

Только Солнце и Луна
В небе ярче, чем она.
Да и горячей планеты
В Солнечной системе нету.

Земля:

На планете чудеса:
Океаны и леса,
Кислород есть в атмосфере,
Дышат люди им и звери.

Марс:

Над планетой красной кружат
Каменюки Страх и Ужас.
Нет горы нигде на свете
Выше, чем на той планете.

Юпитер:

Великан-тяжеловес
Мечет молнии с небес,
Полосат он, словно кошка,
Жаль худеет понемножку.

Сатурн:

Пышный газовый гигант
Брат Юпитера и Франт
Любит он, чтоб рядом были
Кольца изо льда и пыли.

Уран:

Он уже который век
Среди братьев-римлян грек,
И сквозь космоса тоску
Мчится, лежа на боку.

Нептун:

На планете синей-синей
Дует ветер очень сильный.
Год на ней велик весьма -
Длится 40 лет зима.

Плутон:

Нужно пять часов, чтоб свету
Долететь до той планеты,
И поэтому она
В телескопы не видна.

Стихи Олеси Емельяновой. Еще больше стихов и загадок на сайте olesya-emelyanova.ru

РобоМышь продается отдельно:

LER2841 - набор "Мышиный код Базовый"

LER2831 - набор "Мышиный код Делюкс" www.MySensorium.ru