

Дидактические игры с использованием конструктора для изучения основ алгоритмики и программирования
«Matatalab»

Matata – художник

Подготовка к заданию:

Предложите детям вместе с роботом MatataBot создать свою картину в этом стиле. Для этого каждый ребенок должен запрограммировать рисунок квадрата и прямоугольника. Вырежьте и раскрасьте на свой вкус получившиеся фигуры. Сложите на листе ватмана все фигуры в единую картину.

Ход задания:

Предложите детям вместе с Matata создать свою картину в этом стиле. Для этого каждый ребенок должен запрограммировать рисунок квадрата и прямоугольника. Вырежьте и раскрасьте на свой вкус получившиеся фигуры. Сложите на листе ватмана все фигуры в единую картину.

Дополнительные материалы:

- Ватман
- Ножницы по количеству участников
- Карандаши, фломастеры

Мастер интеллектуального боулинга

Подготовка к заданию:

Вам понадобятся:

- 10 бумажных стаканчиков
- детали Lego или деревянные палочки
- скотч
- маркер.

Приклейте на внешней стороне каждого стаканчика загадку, а на внутренней – картинку-отгадку. Та команда, которая отгадала большее количество загадок – та и **выигрывает**. Закрепите на робота **MatataBot конструкцию**, которая позволит сбить больше стаканчиков.

Ход задания:

Игроки по очереди берут контроллер **Matatalab** переключают ее в режим гонок. Данная функция активируется при помощи нажатия и удерживания кнопки удаления программ (крестик) в режиме управления (крайне левое положение переключателя). Задача игроков изменяя положение руки за один ход сбить как можно больше стаканчиков. На все сбитые стаканчики нужно дать ответ. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.

Дополнительные материалы:

- Бумажные или любые другие одноразовые стаканчики
- Загадки и отгадки
- Скотч
- Деревянные палочки
- Конструктор Lego

Скорая помощь

Подготовка к заданию:

Возьмите поле для приключений. Разместите на ней фигурки больницы и карточки с будущими пациентами.

Ход задания:

Предложите детям помочь всем больным на скорой помощи. Для этого нужно простроить путь для робота так, чтобы забрать за одну поездку всех больных и как можно быстрее доставить их в больницу. Обсудите с детьми, что нужно сделать им, если они увидят приболевшего человека в обычной жизни.

Примечание:

Для того, чтобы придать роботу образ скорой помощи достаточно будет прикрепить красные кресты по бокам. Вы можете скачать развертку машины и вместе с детьми сделать необходимую маркировку.

Новый год

Ход задания:

Новый год уже скоро. Нужно подготовиться! Давайте сделаем вместе с **Matatalab** красивые рисунки новогодних персонажей. Вы можете предложить детям самостоятельно предположить какая фигура лежит в основе рисунка – образца и самостоятельно создать алгоритм или собрать алгоритм по образцу. После этого – предложите дорисовать получившуюся фигуру чтобы закончить образ.Дополнительные материалы:

- Карандаши, фломастеры
- Бумага А4

Курьерская доставка. Маршрутные карты

Ход задания:

На карте располагаются блоки Lego (посылки, Каждому игроку выдается карточка с заданием. На карточке расположены блоки в особом порядке. Игроки ходят по очереди. За один ход можно забрать 1 посылку по своему заказу. Задача для каждого игрока собрать посылки в правильной последовательности.

Дополнительные материалы:

Блоки Lego или другие подручные материалы пяти цветов (желтый, зеленый, синий, красный, черный).

Собираем яблоки. Стратегия

Подготовка к заданию:

Соберите все карточки заказов и положите их перед полем рубашкой вверх. Выложите три верхних заказа и положите их выше поля. Приготовьте мешок с игровыми деньгами. Они могут быть из любого материала (фишки, детали конструктора, игровые бриллианты и пр.). Раздайте каждому игроку по 3 монеты – стартовый капитал.

Ход задания:

Первый игрок выступает в роли фермера и выбирает себе заказ из трех открытых. Программирует путь робота **MatataBot**, отдает нужное кол-во монет «на топливо» для робота в сброс? И запускает его. Если подсчет сделан верно – игрок получает выручку по кол-ву яблок в заказе +3 за доставку. Деревья, которые посетил предыдущий игрок, закрываются темными карточками. На один ход их использовать нельзя. Карточка заказа идет в сброс, а из колоды достается следующая карточка заказа. Ход переходит следующему игроку. После окончания **игры** подсчитывается игрок, набравший больше всего монет.