

Игры

на развитие алгоритмического мышления у детей 4-5 лет

Хорошо-плохо

Цель - Формирование у детей представления о хорошем и плохом поступке, поведении, умения правильно оценивать себя и других, развивать алгоритмические умения, знакомить с линейным алгоритмом.

Правила игры:

В игру можно играть как коллективно, так и в парах или даже одному ребенку. Детям нужно рассмотреть картинки; подумать, какие из них иллюстрируют хорошие поступки, а какие – плохие; распределить картинки на две группы «хорошо» и «плохо», прикрепляя их на лучики смайликов.

Игровые действия:

Дети рассматривают картинки, распределяют их на две группы «хорошо» и «плохо», прикрепляя их на лучики смайликов.

Разнообразие вариантов игры:

1. Детям предлагается рассмотреть картинки, определить, что хорошо, а что плохо, объяснить свое решение, распределить картинки на две группы «хорошо» и «плохо», прикрепляя их на лучики смайликов.

2. Детям нужно подобрать к каждой карточке, на которой ребёнок ведёт себя плохо, карточку на которой ребёнок в аналогичной ситуации поступает хорошо.

«Палочки в ряд»

Цель: закрепить умение строить последовательный ряд по величине. Учить действовать определенной последовательности.

Содержание. В. знакомит детей с новым материалом и объясняет задание: «Нужно палочки построить в ряд так, чтобы они уменьшались по длине». Предупреждает детей, что задание нужно выполнять на глаз(примеривать и перестраивать палочки нельзя). «Чтобы выполнить задание, верно, нужно каждый раз брать самую длинную палочку из всех, которые не уложены в ряд» — поясняет В.

«Кто правильно пойдет, тот игрушку найдет»

Цель: учить передвигаться в заданном направлении и считать шаги.
Содержание. Педагог объясняет задание: «Будем учиться идти в нужном направлении и считать шаги. Поиграем в игру «Кто правильно пойдет, тот игрушку найдет». Я заранее спрятала игрушки. Сейчас буду вызывать вас по одному и говорить в каком направлении надо идти и сколько шагов сделать, чтобы найти игрушку. Если вы будете точно выполнять мою команду, то придете правильно». Педагог вызывает ребенка и предлагает: «Сделай 6 шагов вперед, поверни налево, сделай 4 шага и найди игрушку». Одному ребенку можно поручить назвать игрушку и описать ее форму, всем детям — назвать предмет такой же формы (задание делят по частям), вызывают 5-6 детей.

Составление геометрических фигур

Цель: упражнять в составлении геометрических фигур на плоскости стола, анализе и обследовании их зрительно-осязаемым способом.

Материал: счётные палочки (15-20 штук), 2 толстые нитки (длина 25-30см)

Задания:

1. Составить квадрат и треугольник маленького размера;
2. Составить маленький и большой квадраты;
3. Составить прямоугольник, верхняя и нижняя стороны которого будут равны 3 палочкам, а левая и правая – 2;
4. Составить из ниток последовательно фигуры: круг и овал, треугольники. Прямоугольники и четырёхугольники.

Веселый алгоритм

Цель игры – развитие логического мышления, а также развивает умение составлять линейный алгоритм.

Содержание. Ребенку предлагается карточки с изображением любого алгоритма (одевания, раздевания, дежурства), он должен в правильно порядке эти карточки разложить, выстроить свой алгоритм.

«Построй по алгоритму»

Цель – развитие логического мышления, формировать умение выполнять линейный алгоритм.

Содержание. Ребёнку дается карточка с изображением алгоритма постройки из кубиков (Lego Duplo), ребенок должен поэтапно ее сложить.

«Что с начало, что потом, Лего кубики»

Цель – развивать техническое мышление, умение действовать согласно заданному линейному алгоритму.

Содержание. Ребёнку предлагаются карточки, или Лего кубики например со знакомой ему сказкой, он должен разложить ее в правильной последовательности сюжета.

Интерактивная игра «Сочини сказку»

Цель – развивать у детей психические процессы, умение действовать строго в заданном алгоритме.

Содержание. В эту игру можно играть как индивидуально, группой или подгруппой детей. Где ребенок сам выбирает себе персонажа, выбирает время года, дом и место где будет жить сказочный персонаж. После чего начиная с выбранного персонажа он рассказывает свою сказку.

"Угадай, где?"

Цель: развивать умение определять пространственные направления от себя.

Материал: игрушки или предметы по усмотрению воспитателя

Ход игры: Воспитатель прячет игрушку, а ребенок должен его найти, следуя указаниям воспитателя, например:«Тебе нужно найти игрушку. Сначала сделай два шага вперед, поверни направо сделай три шага вперед... и т. д.»

Старший возраст

«Напольный алгоритм»

Цель - знакомить детей с построением первых алгоритмов движения, осваивание роли помощника.

Содержание: В игре имеется игровое поле, на котором расположены картинки и имеется набор карточек с изображением картинок, которые используются на игровом поле. 1 вариант по алгоритму – изучение построение первых алгоритмов движения. (ребенок - робот). Ребенок принимает на себя роль РОБОТА, выполняет последовательность своих действий.

Второй вариант игры – ребенок берет любую игрушку и вместе с ней проходит по заданному воспитателем алгоритму. Например, ребенку надо пройти от изображения куклы, до изображения машинки, ребенок идет в любом направлении вперед, влево, вправо, вниз, от пункта а до пункта б. Ребенок при продвижении к цели проговаривает все картинки, которые ему встречаются на пути.

Также в эти игры можно играть вдвоем. Один ребенок выстраивает маршрут движения, а другой ребенок его проходит. В этой игре ребенок осваивает роль помощника.

Игры лабиринты

Цель – развивать мышление, зрительную память.

Лабиринты с помощью Блоков Дьенеша

Цель — знакомить с циклическим и разветвляющимся алгоритмом.

Содержание. Выкладываем перед ребенком 8 логические блоки Дьенеша и, пока он не видит, под одним из них прячем «клад» (монетку, камешек, вырезанную картинку и т.п.). Ребенок задаёт наводящие вопросы, а можно отвечать только "да" или "нет": «Клад под синим блоком?» — «Нет», «Под красным?» — «Нет». Ребенок делает вывод, что клад под желтым блоком, и расспрашивает дальше про размер, форму и толщину. Затем "клад" прячет ребенок, а взрослый задаёт наводящие вопросы.

Игра «Занимательная алгоритмика»

Цель – формировать у детей умение составлять различные алгоритмы. Учить составлять алгоритм маршрута движения.

Содержание — Ребенку необходимо в таблице выложить из пиктограмм программу маршрута движения исполнителя согласно схеме. Для обыгрывания задания ребенок использует фигурки человечков.

Игра «раскодируй картинку»

Цель – учить детей читать инструкцию, развивать психические процессы

Содержание — Ребенку необходимо на игровом поле выложить из цветных квадратиков картинку, согласно, расположению, зашифрованному в карточке с кодом.

Игра «Матрица»

Цель – Учить детей читать закодированную инструкцию, развивать воображение, учить работать в паре, сообща.

Содержание — Дается таблица, содержащая закодированную информацию. В матрице содержится информация о количестве, цвете и форме деталей необходимых для постройки. Во время раскодирования матрицы ребенку необходимо соотнести информацию, расположенную в столбцах и строчках.

Игры с роботом Bee Bot

Цель — учить детей структурированной деятельности, развивают воображение и предлагают массу возможностей, для изучения причинно-следственных связей.

Содержание. Дети задают лого-роботу план действий, а также разрабатывают для него различные задания(приключения).