

Дидактические игры для развития алгоритмических умений для ДОШКОЛЬНИКОВ.



Воспитатель
Шевлякова М.А.

Алгоритмическое мышление - это составление последовательности действий.

Дидактические игры – это разновидность игр с правилами, специально создаваемых педагогикой в целях обучения и воспитания детей.



Воспитание детей с самого рождения, в частности воспитание дошкольников, включает усвоение ими разного рода правил и их строгое выполнение. Режим дня дошкольника представляет собой систему предписаний о выполнении детьми и воспитателем действий в определенной последовательности. Обучая детей счету, измерению длин, сложению и вычитанию чисел, уборке комнат, посадке растений и т.д., мы сообщаем им необходимые правила о том, что и в какой последовательности нужно делать для выполнения задания. Организовывая разнообразные дидактические и подвижные игры, знакомим дошкольников с их правилами.

Полезьа дидактических игр в развитии алгоритмического мышления:

- ориентировка в пространстве;
- работа со схемами, алгоритмами.



Алгоритмические умения включают в себя умение работать по правилу, образцу, понимать, исполнять, применять и составлять алгоритмы, анализировать, корректировать свою деятельность, направленную на получение результата, переносить усвоенные способы действий, алгоритмы в новые ситуации.

Работа по формированию алгоритмических умений включает в себя несколько блоков:

- ориентировка в пространстве; (например ребенок может видеть то что окружает, ходить, прыгать, трогать)
- формирование сенсорных эталонов(слышать, ощущать звук - слуховые ощущения; почувствовать запах - обоняние; ощущение четырех вкусовых констант: кислое, сладкое, соленое, горькое, остальные вкусовые ощущения, есть сочение различных комбинаций – это вкусовые ощущения; чувствительность кожи, восприятие холода, тепла, боли и др., есть осязание.)
- работа со схемами, алгоритмами(выстраивание правильной последовательности действий)

Этапы формирования алгоритмического мышления:

- на первом (средняя группа);
- на втором этапе (старшая группа);
- на третьем (подготовительная к школе группа).

Целенаправленная работа по формированию алгоритмических умений должна начинаться 5-го года жизни и включать три этапа:

на первом (средняя группа) идет формирование умений у детей выполнять линейные алгоритмы, осмысление значимости их выполнения в повседневной жизни и в процессе образовательной деятельности;

на втором этапе (старшая группа) детей обучают выполнять не только линейные, но и разветвляющиеся, циклические алгоритмы, а также формируются первоначальные умения по составлению алгоритмов различных видов;

на третьем (подготовительная к школе группа) происходит закрепление алгоритмических умений, которые приобрели дошкольники в процессе образовательной, игровой деятельности, прогулок, обеспечение осознанного выполнения ими любого алгоритма, постепенное увеличение доли самостоятельности в его выполнении и составлении, развитие у детей алгоритмических умений, применение алгоритмической деятельности в различных образовательных областях, формирование умения осуществлять целеполагание, контроль, коррекцию и рефлексию.

Условия для развития алгоритмического мышления:

1. Использование игры с правилами и организовывать игровую деятельность дошкольников по заданным воспитателем условиям (алгоритмам).
2. Создание развивающей предметно-пространственной среды.

Для целенаправленного формирования у детей алгоритмических умений нужно соблюдать ряд условий.

1. Использование игры с правилами и организовывать игровую деятельность дошкольников по заданным воспитателем условиям (алгоритмам).

Например, в игре «Зоопарк» можно выстроить систему правил: При покупке билета у воспитателя в зоопарк, дошкольник сначала должен произнести: «Здравствуйте», а потом протянуть деньги, попросить билет, взять билет, получить сдачу, пройти к контролеру, протянуть билет, зайти в зоопарк. Если последовательность действий (алгоритм) будет нарушен, то дошкольнику будет запрещено посещать зоопарк сегодня.

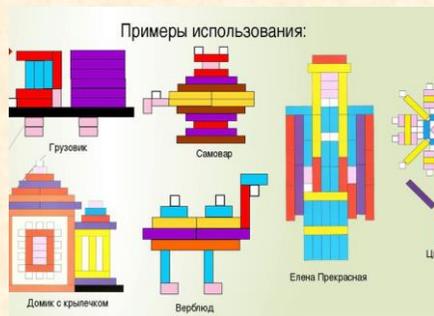
2. Создание развивающей предметно-пространственной среды.

При организации, которой формирование алгоритмических умений происходит в деятельности, побуждающей к открытию «новых знаний», к переносу имеющегося алгоритмического опыта в новые ситуации. Для закрепления умений составлять линейные алгоритмы целесообразно ввести новый персонаж – робота, которому дети будут сообщать команды. Чтобы робот выполнил команду, она должна быть очень четкой, а, чтобы получился требуемый результат, необходим правильный порядок. В роли робота выступает воспитатель: «Робот» – это машина, которая слушается человека и выполняет все его команды. С этим персонажем педагоги организуют различные игры.

Палочки Кюизенера

Цели:

1. Развитие ориентировки в цвете, величине;
2. Развитие пространственных представлений.



Палочки Кюизенера

Данная методика подходит как для малышей раннего возраста, так и для будущих учеников: каждому возрасту соответствует свой уровень заданий. В мышлении ребёнка находит отражение всё то, что изначально совершается путём практических манипуляций. Работа со счётными палочками даёт возможность перевести внешние действия во внутренний план.

Набор Кюизенера — это множество, с его помощью детям легко продемонстрировать отношения порядка и эквивалентности. Здесь скрыты самые разные математические ситуации. Поскольку число в комплекте моделируется из цвета и величины, то и в мышлении ребёнка начинают формироваться абстрактные понятия. И это является закономерным следствием его самостоятельных практических действий. Ребята осваивают количественный и порядковый счёт.

Блоки Дьенеша

Цель:

1. развитие умения анализировать форму предметов;
2. развитие умения сравнивать по их свойствам.



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 спрашивает дальше про размер, форму и толщину. Затем "клад" прячет ребенок, а взрослый задаёт наводящие вопросы.

«Сочини сказку»

Цель: развитие воображения, внимания, усидчивости.



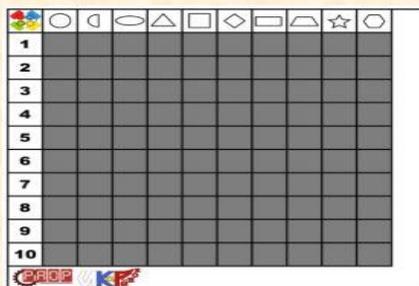
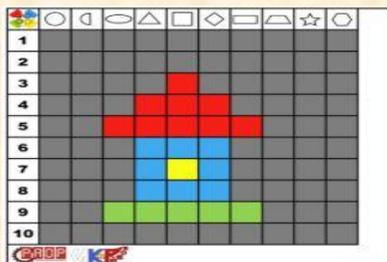
Интерактивная игра «Сочини сказку»

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.

«Раскодируй картинку»

Цель: развитие логического мышления, умений расшифровывать (декодировать) информацию по знаково-символическим обозначениям.



РАСКОДИРУЙ КАРТИНКУ	
	<input type="checkbox"/> 3, <input type="checkbox"/> 4, <input type="checkbox"/> 4, <input type="checkbox"/> 4, <input type="checkbox"/> 5, <input type="checkbox"/> 5, <input type="checkbox"/> 5, <input type="checkbox"/> 5, <input type="checkbox"/> 5.
	<input type="checkbox"/> 6, <input type="checkbox"/> 6, <input type="checkbox"/> 6, <input type="checkbox"/> 7, <input type="checkbox"/> 7, <input type="checkbox"/> 8, <input type="checkbox"/> 8, <input type="checkbox"/> 8.
	<input type="checkbox"/> 7.
	<input type="checkbox"/> 9, <input type="checkbox"/> 9, <input type="checkbox"/> 9, <input type="checkbox"/> 9, <input type="checkbox"/> 9.

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.

Игры со СТЕМОМ «Робомышь»

Цель:

1. Развитие логического мышления;
2. Изучение причинно-следственных связей;
3. Строить план действий.



Игры со СТЕМОМ «Робомышь»

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*).



Игра: «Хорошо-плохо»

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,

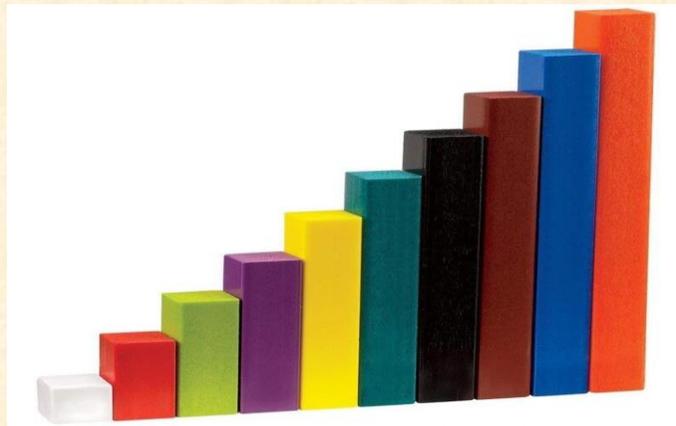
что хорошо, а что плохо, объяснить свое решение, распределить картинки на две группы «хорошо» и «*плохо*», прикрепляя их на лучики смайликов.

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

«Палочки в ряд!»

Цель:

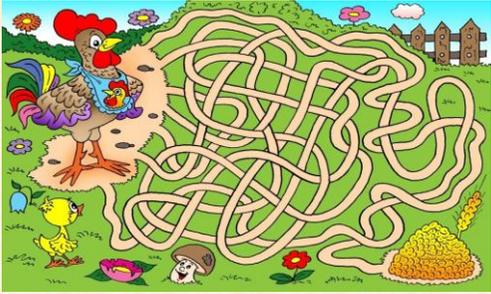
1. закрепить умение строить последовательный ряд по величине;
2. закреплять счетные умения.



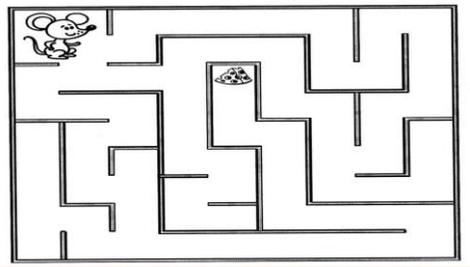
«Палочки в ряд»

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.



Игра: «Лабиринт»



Цель – развивать мышление, зрительную память.

