

Мастер-класс для педагогов

"Использование игровых технологий и ИКТ для формирования элементарных математических представлений у воспитанников ДОУ"

Разработала: воспитатель
Жданова Анна Александровна

Цель: формирование педагогической компетентности по развитию у воспитанников элементарных математических способностей через применение игровых технологий (игровых ситуаций, демонстрационного и раздаточного материала, блоков Дьенеша, палочек Кюизенера) и средств ИКТ (презентаций, интерактивных игр).

Добрый день, уважаемые педагоги. Сегодня вашему вниманию предлагается мастер-класс "Использование игровых технологий и ИКТ для формирования элементарных математических представлений у воспитанников ДОУ".

Главной целью системы образования является подготовка подрастающего поколения к активной жизни в условиях постоянно меняющегося социума. И, т.к. развитие современного общества носит динамический характер, то и ключевой задачей образовательного процесса является передача детям таких знаний и воспитание таких качеств, которые позволили бы им успешно адаптироваться к подобным изменениям. Поиск эффективных дидактических средств развития логического мышления дошкольников является неотъемлемой частью данной задачи.

Математика по праву в решении этой проблемы занимает ведущее место (Е.Б. Давидович, В.Г. Зак, А.В. Белошистая, М.И. Моро и др.). Она оттачивает ум ребенка, развивает гибкость мышления, учит логике. Математическое развитие не сводится к тому, чтобы научить дошкольника считать, измерять и решать арифметические задачи. Главное - создать условия для самостоятельного поиска детьми решения задач, не предлагать при этом никаких готовых способов, образцов решения. Помочь ребенку овладеть такими мыслительными умениями, как абстрагирование, анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение, кодирование и декодирование. Такие умения позволят легко осваивать новое, развить самостоятельность и активность мышления, сформировать элементарные навыки алгоритмической культуры мышления.

Остановимся на некоторых моментах, которые можно использовать при организации НОД, совместной деятельности с детьми, индивидуальной работе с воспитанниками, используя игровые приемы, связанные с решением задач математического образования и с интеграцией разных видов деятельности.

Идеи игровой технологии заключаются в:

- Становлении интеллектуально - творческой личности дошкольника.
- Благодаря использованию игровой технологии процесс обучения дошкольников проходит в доступной и привлекательной форме.
- Легко вписываются в систему пред математической подготовки детей к школе.

? Что необходимо для использования игровых технологий (РППС).

НОД можно начать ненавязчиво с рассматривания новой книги, энциклопедии в центре книги.

Предполагаемая речь педагога.

- Посмотрите, у нас появилась новая книга. Давайте посмотрим внимательно на обложку. Как вы думаете о ком эта книга? Может быть, кто-то знает ее название? Кто изображен на обложке? Чем они отличаются друг от друга?

- Хотелось бы узнать, все ли вы знаете свой рост? Все ли вы знаете кто из вас выше, ниже по отношению друг к другу? Как это можно проверить (варианты ответов)? Предлагаю выйти сюда 5 человекам. 1 - ведущий выполняет задание "Поставь по росту, начиная с самого низкого". Вопросы к аудитории: Кто самый низкий? Кто выше...? Кто ниже...? Кто самый высокий?

Предполагаемая речь педагога.

- Какие сказки вы знаете? Работа с картинкой, где изображены герои разных сказок. (Какие вопросы можно задать?).

Предполагаемая речь педагога. Предложить отгадать загадку.

- Ее тянут бабка с внучкой,

Кошка, дед и мышка с Жучкой. (р.н. сказка "Репка").

? *Герои тянут репку в такой последовательности как сказано в загадке или в другой. Давайте вспомним.*

Можно использовать элементы драматизации (расставить героев сказки по порядку). Вопросы: кто это? сколько всего героев сказки? кто стоит после деда? кто стоит перед мышкой? кто стоит справа от Жучки?(слева от Кошки?) и т.д.

Можно использовать *фланелеграф, настольный театр* для аналогичного задания.

С помощью средств ИКТ легко подготовить задание по сказке "Репка" для сравнения по размеру репки (последовательность увеличения (закрепление слов: маленькая, больше, еще больше, еще больше, большая).

Можно предложить определить последовательность встречи Колобка с дикими животными. Предложить детям вспомнить правила поведения с незнакомыми людьми. Предложить детям выполнить задания, высказаться о способах помощи Колобку при встрече с Лисой (*прием ТРИЗ - сказка с новым концом -просмотр конца музыкального мультфильма "Колобок"*). *Можно использовать интерактивную игру, презентацию для поддержания интереса у детей к происходящему.*

Рассматривание созданного пособия средствами ИКТ для закрепления количественных представлений (количественный и порядковый счет, закрепление слов: сколько?, по сколько?, по одному, поровну, одинаково, на сколько меньше? (больше?) - использование приемов наложения, приложения.

? *Какой способ используется для сравнения объектов по количеству - заяц, капуста (способ приложения)*

? *Какой способ используется для сравнения объектов по количеству - еж, яблоко (способ наложения)*

Примечание: для малышей используется деление на ячейки.

Показ наглядного пособия с ячейками.

Предложить поиграть в игру "Разложи палочки по длине" - по словесной инструкции (сверху длинную (цвет указать), короче, еще короче, еще короче, самую короткую; приемы - наложения, приложения). Аналогично рассмотреть сравнение полосок по ширине, столбиков по высоте.

А сейчас наши "чудо-палочки" превращаются в столбики. Разложить их по величине, начиная с самого высокого (по образцу, выбирая нужный цвет, использовать приемы наложения, приложения).

Рассматривание логических задач, дидактического пособия "Математическая машинка", созданного средствами ИКТ.

Представление презентации, интерактивной игры по ФЭМП у старших дошкольников.

Работа с блоками Дьенеша.

Во многих странах мира успешно используется дидактический материал «Логические блоки», разработанный венгерским психологом и математиком Дьенешем для развития логического мышления у детей.

Опыт российских педагогов показал эффективность использования логических блоков как игрового материала в работе с детьми дошкольного и начального школьного возраста.

Задачи использования логических блоков в работе с детьми:

Развивать логическое мышление. Развивать представление о множестве, операциями над множествами (сравнение, разбиение, классификация, абстрагирование). Формировать представления о математических понятиях (алгоритм. кодирование, декодирование информации, кодирование со знаком отрицания).

Развивать умения выявлять свойства в объектах, называть их, обобщать.

Познакомить с формой, цветом, размером, толщиной объектов.

Развивать пространственные представления.

Развивать знания, умения, навыки, необходимые для самостоятельного решения учебных и практических задач.

Воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели.

Развивать познавательные процессы, мыслительные операции.

Развивать творческие способности, воображение, фантазию, способности к моделированию и конструированию.

Развивать психические функции, связанные с речевой деятельностью.

В методической и научно-популярной литературе этот материал можно встретить под разными названиями: "логические фигуры" (Фидлер М.), "логические кубики" (Копылов Г.), "логические блоки" (Столяр А.). Но в каждом из названий подчеркивается направленность на развитие логического мышления. В современной практике работы с детьми в детском саду и начальной школе находят место два вида

логического дидактического материала: объемный и плоскостной. За каждым из этих видов закрепилось свое название. Объемный логический материал именуется логическими блоками, плоскостной — логическими фигурами.

Маленьких детей в большей мере привлекают логические блоки, так как они обеспечивают выполнение более разнообразных предметных действий.

Дидактический набор "Логические блоки" состоит из 48 объемных геометрических фигур, различающихся по форме, цвету, размеру и толщине. Таким образом, каждая фигура характеризуется четырьмя свойствами: цветом, формой, размером и толщиной. В наборе нет даже двух фигур, одинаковых по всем свойствам. Конкретные варианты свойств (красный, синий, желтый, прямоугольный, круглый, треугольный, квадратный) и различия по величине и толщине фигур такие, которые дети легко распознают и называют.

В процессе разнообразных действий с логическими блоками (разбиение, выкладывание по определенным правилам, перестроение и др.) дети овладевают различными мыслительными умениями, важными как в плане предметной подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития. К их числу относятся умения анализа, абстрагирования, сравнения, классификации, обобщения, кодирования-декодирования, а также логические операции "не", "и", "или". В специально разработанных играх и упражнениях с блоками у малышей развиваются элементарные навыки алгоритмической культуры мышления, способность производить действия в уме. С помощью логических блоков дети тренируют внимание, память, восприятие.

Логические блоки представляют собой эталоны форм — геометрические фигуры (круг, квадрат, равносторонний треугольник, прямоугольник) и являются прекрасным средством ознакомления маленьких детей с формами предметов и геометрическими фигурами.

Комплект логических блоков дает возможность вести детей в их развитии от оперирования одним свойством предметов к оперированию двумя, тремя и четырьмя свойствами. В процессе различных действий с блоками дети сначала осваивают умения выявлять и абстрагировать в предметах одно свойство (цвет, форму, размер, толщину), сравнивать, классифицировать и обобщать предметы по каждому из этих свойств. Затем они овладевают умениями анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать предметы сразу по двум свойствам (цвету и форме, форме и размеру, размеру и толщине и т. д.), несколько позже — по трем (цвету, форме и размеру; форме, размеру и толщине; цвету, размеру и толщине) и по четырем свойствам (цвету, форме, размеру и толщине). При этом в одном и том же упражнении легко можно менять степень сложности задания с учетом возможностей детей. Например, несколько детей строят дорожки от избушки медведя, чтобы помочь Машеньке убежать к бабушке и дедушке. Но один ребенок строит дорожку так, чтобы в ней не было рядом блоков одинаковой формы (оперирование одним свойством), другой — чтобы не было рядом блоков, одинаковых по форме и цвету

(оперирование сразу двумя свойствами), третий — чтобы рядом не было одинаковых по форме, цвету и размеру блоков (оперирование одновременно тремя свойствами).

Альбомы для выполнения заданий. Рассматривание примеров (ранний и младший дошкольный возраст).

Игровые задания:

1. Положи фигуры на цветной коврик (ранний и младший дошкольный возраст).

2. Какой фигуры не хватает?

3. Работа с карточками-символами.

Использование карточек позволяет развивать у детей способность к замещению и моделированию свойств, умение кодировать и декодировать информацию о них. Эти способности и умения развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно-игровых действий. Так, подбирая карточки, которые "рассказывают" о цвете, форме, величине или толщине блоков, дети упражняются в замещении и кодировании свойств. В процессе поиска блоков со свойствами, указанными на карточках, дети овладевают умением декодировать информацию о них. Выкладывая карточки, которые "рассказывают" о всех свойствах блока, малыши создают его своеобразную модель.

Карточки-свойства помогают детям перейти от наглядно-образного к наглядно-схематическому мышлению, а карточки с отрицанием свойств становятся мостиком к словесно-логическому мышлению.

Упражнения: "Рассели жителей в квартиры", "Найди фигуру с помощью карточки-символа", "Разложи фигуры по секторам", "Логические цепочки".

4. Интерактивная игра по блокам Дьенеша.

Работа с палочками Кюизенера.

Бельгийский учитель начальной школы Джордж Кюизинер (1891-1976) разработал универсальный дидактический материал для развития у детей математических способностей. В 1952 году он опубликовал книгу "Числа и цвета", посвященную своему пособию.

В комплект входят 116 палочек, которые отличаются друг от друга по двум признакам: размеру и цвету. Чем короче палочка, тем чаще она встречается. Например, самых коротких – белых в наборе 25 штук, а самых длинных оранжевых – всего 4.

В комплект входят 116 палочек, которые отличаются друг от друга по двум признакам: размеру и цвету. Чем короче палочка, тем чаще она встречается. Например, самых коротких – белых в наборе 25 штук, а самых длинных оранжевых – всего 4.

В комплект входят 116 палочек, которые отличаются друг от друга по двум признакам: размеру и цвету. Чем короче палочка, тем чаще она встречается. Например, самых коротких – белых в наборе 25 штук, а самых длинных оранжевых – всего 4.

В состав комплекта входят:

белая - число 1 - 25 штук,
розовая - число 2 - 20 штук,
голубая – число 3 - 16 штук,
красная – число 4 - 12 штук,
жёлтая – число 5 - 10 штук,
фиолетовая – число 6 - 9 штук,
чёрная – число 7 - 8 штук,
бордовая – число 8 - 7 штук,
синяя – число 9 - 5 штук,
оранжевая – число 10 - 4 штук.

Палочки 2, 4, 8 образуют "красную семью"; 3,6,9 "синюю семью".
"Семейство желтых" составляют 5 и 10. В "семейство красных" входят числа кратные двум,
"семейство синих" состоит из чисел, кратных трем; числа, кратные пяти, обозначены оттенками желтого цвета.

Палочки 2, 4, 8 образуют "красную семью"; 3,6,9 "синюю семью".
"Семейство желтых" составляют 5 и 10. В "семейство красных" входят числа кратные двум, "семейство синих" состоит из чисел, кратных трем; числа, кратные пяти, обозначены оттенками желтого цвета.

Этапы работы с палочками Кюизенера.

1 этап.

Выкладывание по образцу простейших изображений: стул, домик, цветочек.

Сравнение палочек по длине, высоте, количеству.

Выкладывание квадратов, прямоугольников, упражнение «продолжи ряд».

2 этап.

Выкладывание сюжетных картин.

Освоение количественного и порядкового счета.

Решение числовых выражений и задач.

Практические задания:

1. Построить две лесенки с пятью ступеньками, разница между ступеньками должна быть равна двум или соответствовать розовой палочке.

2. Построить две лесенки с пятью ступеньками, разница между ступеньками должна быть равна двум или соответствовать розовой палочке.

Далее (*приложение*) для самостоятельного изучения.

Преимущества использования игрового дидактического материала:

- ✓ Игровая форма занятий.
- ✓ Простота использования.
- ✓ Хорошее усвоение материала.
- ✓ Пособие вырабатывает самостоятельность.
- ✓ Необычная форма изучения материала.

Предложить далее мастер-класс по созданию дидактических пособий и раздаточного материала средствами ИКТ.

Методика работы с блоками Э. Дьенеша и палочками Х. Кюизенера

Одна из важнейших задач воспитания маленького ребенка — развитие его ума, формирование таких мыслительных умений и способностей, которые позволяют легко осваивать новое. На решение этой задачи должны быть направлены содержание и методы подготовки мышления дошкольников к школьному обучению, в частности, предматематической подготовки.

Блоки Дьенеша

Задачи:

- Познакомить детей с формой, цветом, размером, толщиной объектов;
- Развивать умение выявлять свойства в объектах, называть их, адекватно обозначать их отсутствие;
- Обобщать объекты по их свойствам (по одному, двум, трем);
- Объяснять сходство и различие объектов, обосновывать свои рассуждения;
- Развивать пространственные представления;
- Развивать психические функции, связанные с речевой деятельностью.

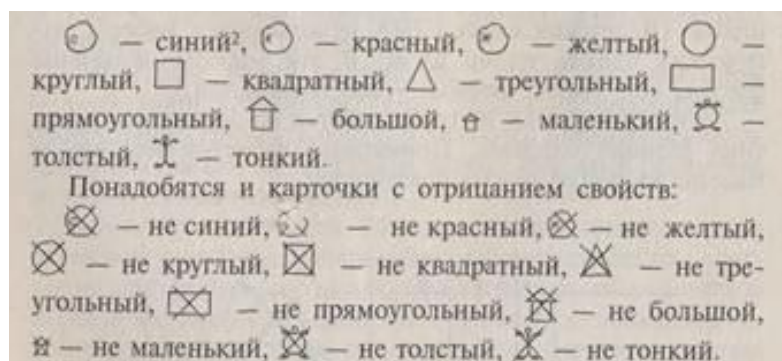
Логические блоки представляют собой эталоны форм — геометрические фигуры (круг, квадрат, равносторонний треугольник, прямоугольник).

Прежде чем приступить к играм и упражнениям, предоставьте детям возможность самостоятельно познакомиться с логическими блоками. Пусть они используют их по своему усмотрению в разных видах деятельности. В процессе разнообразных манипуляций с блоками дети установят, что они имеют различную форму, цвет, размер, толщину.

Комплект логических блоков дает возможность вести детей в их развитии от оперирования одним свойством предметов к оперированию двумя, тремя и четырьмя свойствами. В процессе различных действий с блоками дети сначала осваивают умения выявлять и абстрагировать в предметах одно свойство (цвет, форму, размер, толщину), сравнивать, классифицировать и обобщать предметы по каждому из этих свойств. Затем они овладевают умениями анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать предметы сразу по двум свойствам (цвету и форме, форме и размеру, размеру и толщине и т. д.), несколько позже — по трем (цвету, форме и размеру; форме, размеру и толщине; цвету, размеру и толщине) и по четырем свойствам (цвету, форме, размеру и толщине). При этом в одном и том же упражнении легко можно менять степень сложности задания с учетом возможностей детей. С детьми 3-х, 4-х лет: простые игры и упражнения, цель которых освоение свойств, слов «такой же», «не такой» по форме, цвету, размеру, толщине. «Найди все фигуры, как эта», «Найди все фигуры, как эта по цвету и форме». Например, несколько детей строят дорожки от избушки медведя, чтобы помочь Машеньке убежать к бабушке и дедушке. Но один ребенок строит дорожку так, чтобы в ней не было рядом блоков одинаковой формы (оперирование одним свойством), другой — чтобы не было рядом блоков, одинаковых по форме и цвету (оперирование сразу

двумя свойствами), третий — чтобы рядом не было одинаковых по форме, цвету и размеру блоков (оперирование одновременно тремя свойствами).

Старший возраст. Наряду с логическими блоками в работе применяются карточки (5х5 см), на которых условно обозначены свойства блоков (цвет, форма, размер, толщина).



Использование карточек позволяет развивать у детей способность к замещению и моделированию свойств, умение кодировать и декодировать информацию о них. Эти способности и умения развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно-игровых действий. Так, подбирая карточки, которые "рассказывают" о цвете, форме, величине или толщине блоков, дети упражняются в замещении и кодировании свойств. В процессе поиска блоков со свойствами, указанными на карточках, дети овладевают умением декодировать информацию о них. Выкладывая карточки, которые "рассказывают" о всех свойствах блока, малыши создают его своеобразную модель.

Карточки-свойства помогают детям перейти от наглядно-образного к наглядно-схематическому мышлению, а карточки с отрицанием свойств становятся мостиком к словесно-логическому мышлению.

Для проведения некоторых игр и упражнений следует дополнительно приготовить вспомогательный материал — игрушки-персонажи, обручи, веревочки и пр.

Важно помнить, развивая мыслительные умения, что они, как и всякие другие умения, вырабатываются в процессе многократных упражнений. При этом количество этих упражнений для разных детей различно. Для того чтобы ребенок не потерял интерес к мыслительным заданиям, каждая игра и упражнение содержит несколько игровых и практических задач, которые можно предложить ребенку, например проложить дорожки между домиками Ниф-Нифа, Наф-Нафа и Нуф-Нуфа, смастерить новогоднюю гирлянду, построить мост через речку и т. д.

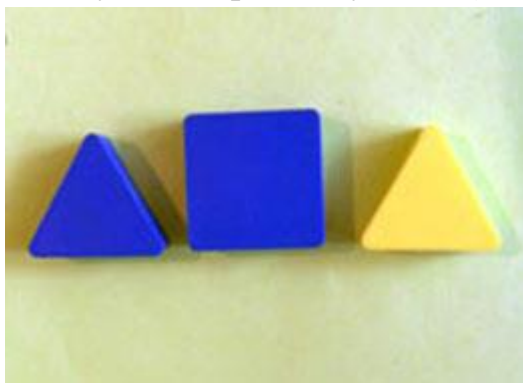
Ребенку надо подбирать блоки по карточкам, где изображены их свойства:

1. Выкладывается несколько фигур, которые нужно запомнить, потом одна исчезает или заменяется на новую, или две фигуры меняются местами. Ребенок должен заметить изменения.

2. Все фигуры складываются в мешок. Попросите ребенка на ощупь достать все круглые блоки (все большие или все толстые).

3. Все фигуры снова складываются в мешок. Ребенок достает одну из них из мешка и характеризует по одному или нескольким признакам либо называет форму, размер или толщину, не вынимая из мешка.

4. Выкладываются три фигуры. Нужно догадаться, какая из них лишняя и по какому принципу (цвет, форма, размер или толщина).



5. Надо найти все фигуры, не такие, как эта по цвету (размеру, форме, толщине).

6. Надо найти такие же фигурки по цвету, но не такие по форме или такие же по форме, но не такие по цвету.

7. Следует продолжить цепочку, чередуя детали по цвету: красная, желтая, красная, желтая (по форме, размеру и толщине).

8. Надо выложить фигуры так, чтобы последующая отличалась от предыдущей одним признаком: цветом, формой, размером, толщиной.

9. Надо выложить цепочку, чтобы рядом не было фигур, одинаковых по форме и цвету (по цвету и размеру; по размеру и форме, по толщине и т.д.).

10. Надо выложить цепочку, чтобы рядом были одинаковые по размеру, но разные по форме фигуры и т.д.

11. Надо выложить цепочку, чтобы рядом оказались фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).

12. Каждому блоку нужно найти пару, например: большой желтый круг встает в пару с маленьким желтым кругом и т.д.

13. Перед ребенком выкладывают восемь блоков, под одним из них прячут «клад» (монетку, камешек, вырезанную картинку и т.п.). Ребенку надо задавать наводящие вопросы, а отвечать можно 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 задает наводящие вопросы.

14. По аналогии с предыдущей игрой в коробку можно спрятать одну из фигур, ребенок будет задавать наводящие вопросы, чтобы узнать, что лежит в коробке.

15. С одной стороны выкладывается три фигуры, с другой четыре. Где блоков больше и как их уравнивать?

16. Выкладываем в ряд пять – шесть любых фигур. Нужно построить нижний ряд фигур так, чтобы под каждой фигурой верхнего ряда оказалась фигура другой формы (цвета, размера).

17. Предлагаем таблицу из девяти клеток с выставленными в ней фигурами. Ребенку нужно подобрать недостающие блоки.

18. В игре в домино фигуры делятся между участниками поровну. Каждый игрок поочередно делает свой ход. При отсутствии фигуры ход пропускается. Выигрывает тот, кто первым выложит все фигуры. Ходить можно фигурами другого цвета и размера, другой формы.

19. Ребенку предлагают выложить фигуры по начерченной схеме, например, нарисован красный большой круг, за ним синий маленький треугольник и т.д.

20. Из блоков можно составлять плоскостные изображения предметов: машинка, паровоз, дом, башня.

21. В коробку педагог убирает только прямоугольные блоки, а ребенок все красные, затем педагог убирает только тонкие фигуры, а ребенок – большие и т.д.

22. Нужно распределить фигуры между таким образом, чтобы взрослому достались все круглые, а малышу все желтые фигуры. Блоки складываются в два обруча или очерченные веревкой круги. Но как поделить круг желтого цвета? Он должен находиться на пересечении двух кругов.

- цвет обозначается пятном;
- величина – домиком (большой, маленький).
- форма – контуром фигур (круглый, квадратный, прямоугольный, треугольный).
- толщина – условным изображением человеческой фигуры (толстый и тонкий).
- Ребенку показывают карточку с изображенным на нем одним свойством или несколькими. Например, если ребенку показывается синее пятно, то нужно отложить все синие фигуры; если синее пятно и двухэтажный домик – откладываем все синие и большие фигуры; если синее пятно, двухэтажный домик и силуэт круга – синие круги, толстые и тонкие и т.д.

Интеллектуальное путешествие будет более увлекательным и радостным для детей, если, во-первых, всегда помнить о том, что взрослый должен быть равноправным участником игр или упражнений, способным, как и ребенок, ошибаться, и во-вторых, если не спешить указывать детям на ошибки, а предоставлять им возможность исправлять их самим.

Палочки Кюизенера

Палочки Кюизенера как дидактическое средство в полной мере соответствуют специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного.

Задачи:

- познакомить с понятием цвета (различать цвет, классифицировать по цвету).
- познакомить с понятием величины, длины, высоты, ширины (упражнять в сравнении предметов по высоте, длине, ширине).

- познакомить детей с последовательностью чисел натурального ряда.
- осваивать прямой и обратный счет.
- познакомить с составом числа (из единиц и двух меньших чисел).
- помочь овладеть арифметическими действиями сложения, вычитания.
- научить делить целое на части и измерять объекты.
- развивать творческие способности, воображение, фантазию, способности к моделированию и конструированию.
- развивать пространственные представления (слева, справа, выше, ниже и т. д.).
- развивать логическое мышление, внимание, память.
- воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели.

Палочки можно предлагать детям с трех лет для выполнения наиболее простых упражнений. Они могут использоваться во второй младшей, средней. Предлагаю детям упражнения в игровой форме. Это основной метод обучения, позволяющий наиболее эффективно использовать палочки. Занятия с палочками проводятся систематически, индивидуальные упражнения чередуются с коллективными.

В младшем возрасте проводятся упражнения в игровой форме.

1. Игра " Найди такую же". Цель: знакомство и закрепление знаний о цвете и длине.

Например: покажите палочку такого же цвета как у меня. Покажите палочку синего цвета и попросите найти такую же.

2. Игра " Строим дорожки". Цель: учить группировать предметы по цвету и длине.

Например: постройте дорожку из палочек красного цвета... Постройте дорожку из палочек голубого цвета. Какая дорожка длиннее? Какая короче? Постройте дорожку самостоятельно любого цвета.

3. Игра " Коврик для кошечки". Цель: Закрепление знаний о цвете и длине.

Например: Найдите палочки жёлтого цвета, положите их рядом, одну под другую. У нас получился маленький коврик для кошечки.

4. Игра " Лесенка для зайки". Цель: осваивается последовательная зависимость палочек по длине.

Мы по лесенке шагаем и ступеньки все считаем.

Все ступеньки до одной знаем в лесенке цветной.

Первая - это белый листок, вторая - розовый лепесток,

Третья - как голубой океан, четвёртая - словно красный тюльпан,

Пятая - жёлтый солнечный свет, шестая - сиреневый яркий букет,

Седьмая - чёрный пушистый кот, восьмая - вкусный вишнёвый компот,

Девятая - синий мой лимузин, десятая - оранжевый апельсин.

5. Игра " Поезд". Цель: закреплять умение различать цвета и соотношение длины.

Например: Сейчас мы построим поезд, а палочки - это вагоны. Возьмите палочки голубого, красного и жёлтого цветов, присоедините их к друг другу как вагончики.

6. Игра " Построим забор". Цель: закрепление умения выделять цвета и сравнивать по длине.

Например: Спрячем собачку за забором. Палочки в заборе должны быть одного цвета и одинаковой высоты.

Старший возраст.

В играх с палочками, которые могут носить соревновательный характер, ребенку следует предоставлять возможность проявления самостоятельности в поиске решения или ответа на поставленный вопрос, учить выдвигать предположения и их проверять, осуществлять практические и мысленные пробы. Помощь ребенку лучше оказывать в косвенной форме, предлагая подумать еще раз, но по-другому, попробовать выполнить задание, одобряя правильные действия и суждения детей.

Упражнения могут носить комплексный характер, позволяя решать одновременно несколько задач. Желательно в упражнении предусматривать перебор всех возможных вариантов решения задачи: составление "поездов" одинаковой длины из двух, трех, четырех и т.д. "вагонов", измерение одной и той же палочкой-меркой разных палочек, одинаковых палочек разными мерками-палочками, измерение простой и составной меркой (соответственно одной, а затем двумя такими же палочками) и т.д.

Подбор упражнений осуществляется с учетом возможностей детей, уровня их развития, интереса к решению интеллектуальных и практических задач. При отборе упражнений учитывается их взаимосвязь (наличие общих и постепенно усложняющихся элементов: способов действия, результатов) и сочетаемость с общей системой упражнений, проводимых с помощью других дидактических средств.

Сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация и сериация выступают не только как познавательные процессы, операции, умственные действия, но и как методические приемы, определяющие путь, по которому движется мысль ребенка при выполнении упражнений.

Игры с палочками Кюизенера:

1. «Цветные коврики». Цель: Углублять знания детей о составе числа из двух меньших чисел.
2. «Играем с цветом». Цель: Развивать умение комбинировать цвет в рисунке.
3. «Измерение с помощью палочки-мерки». Цель: Учить детей измерять объекты. Ознакомить с условными мерками. Закреплять состав числа. Умение считать.
4. «Дополни». Цель: учить сравнивать рядом стоящие числа.
5. «Подбери цифру». Цель: умение соотносить количество предметов с цифрой.
6. «Цветные числа». Цель: закрепить счет в пределах 10.
7. «По порядку становись». Цель: упражнять в прямом и обратном счете. Развивать умение находить место числу в числовом ряде.
8. «Кто где живет». Цель: умение выявлять наличие нескольких признаков цвета и величины.
9. «Составь число». Цель: знакомить детей с составом числа из единиц и двух меньших чисел.
10. «Больше - меньше». Цель: приучать употреблять в речи не цвет палочки, а число, которое оно обозначает.

11. «Найди дом для палочки». Цель: совершенствовать умение детей соотносить цветные числа с цифрами.

12. «Конструирование цифр». Цель: развивать умение изображать цифру разными способами.

13. «Разведчики». Цель: совершенствовать умение детей работать с карточкой-схемой.

14. «Число-головоломка». Цель: умение детей выполнять арифметические действия с палочками Кюизенера.

15. «Что пропустили?». Цель: закреплять прямой обратный счет.

16. «Весы». Цель: закреплять знания о составе числа.

17. «Магазин игрушек». Цель: упражнять в счете в пределах 10.

18. «Составь поезд». Цель: закреплять знания о составе числа в пределах 10.

19. «Измерь длину стола». Цель: умение измерять с помощью условной мерки-палочки.

В процессе выполнения заданий используются инструкция, пояснения, разъяснения, указания, вопросы, словесные отчеты детей о выполнении задания, контроль, оценка.

Для успешной работы с блоками Дьенеша и палочками Кюизенера педагогу необходимо выполнять некоторые заповеди:

- поощрять все усилия ребёнка и само его стремление узнать новое;
- избегать отрицательных оценок результатов деятельности ребёнка;
- сравнивать результаты работы ребёнка только с его же собственными достижениями.