**Презентация опыта работы по теме:**

**«Круги Луллия как средство развития элементарных математических представлений у старших дошкольников»**

Воспитатель: Михайлюта Н.П.

Математика для дошкольников довольно непростая наука, которая может вызвать трудности во время обучения. Далеко не все дети имеют математический склад ума, и не у всех есть природная тяга к точным наукам. Максимального эффекта при формировании элементарных математических представлений можно добиться, используя занимательные упражнения, дидактические игры, задачи, интересные и яркие пособия.

На сегодняшний день имеется огромное количество разнообразных игровых пособий и развивающих материалов, придуманных для детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста. Кроме того, специально для дошкольников выпускают развивающие игрушки, поражающие своим многообразием. И действительно, многие родители, заприметив на рынке новую игрушку, сразу же стремятся ее заполучить, надеясь, что их ребенок оценит ее по достоинству и будет играть с ней долгие месяцы. Но, как многим известно, чем сложнее игрушка, тем больше вероятность, что ребенок будет заинтересован ей не более двух-трех дней. Почему же так происходит?

Дело в том, что чем сложнее игрушка и чем больше в ней сложных деталей и элементов, с которыми ребенок не знает, что делать, тем меньше у него простора для фантазии и творческого самовыражения. Например, если дать ребенку простую палку, то он вероятнее всего сможет придумать с ней довольно много разнообразных игр, ведь палка может быть и «лошадкой», и «мечом», и «ружьем», и «посохом», и «волшебной палочкой» и так далее. А со сложной и замысловатой игрушкой это сделать довольно сложно. Так и есть, как правило, самые интересные для детей игрушки – самые простые.

Одним из современных и интереснейших методов обучения является древняя логическая методика, которую успешно применяют в дошкольном образовании и называют ее «Кругами Луллия».

«Круги Луллия» или «Кольца Луллия» - это уникальная и очень интересная игра, которая была придумана довольно давно, но активно используется педагогами и родителями по сей день, и не потерявшая свою актуальность. Можно сказать, что «Кольца Луллия» представляют собой некую «логическую машину» или некое подобие компьютера для дошкольников.

В XIII веке французский монах Раймонд Луллий создал логическую машину в   виде бумажных кругов разного диаметра, нанизанных на стержень. В верхней части стержня устанавливается стрелка. Круги подвижны.

Все они разделены на одинаковое количество секторов. На секторах размещены изображения объектов и их свойств. Вариантов игр множество, всё зависит от возраста, поставленных задач, пройденного детьми материала.

Конструкция данной игры очень проста. При желании ее можно сделать самостоятельно, но сегодня также огромное количество самых разных развивающих кругов можно легко найти в магазинах. Благодаря тому, что «Круги Луллия» совершенно элементарны, они очень популярны в дошкольных учреждениях при работе с детьми. Данная методика зарекомендовала себя не только как очень эффективное средство для развития детей любого дошкольного возраста, но и как обучающий материал для подготовки к поступлению в школу.

«Круги Луллия» совершенно элементарны, они очень популярны. Круги Луллия в образовательном процессе – это круги с картинками, подобранные по изучаемым темам. Круги нужно вращать относительно друг друга, перемещая картинки с целью поиска нужного результата.

Чему учится ребёнок, играя в «Круги Луллия?»:

1. Различать признаки предметов;
2. Развивать цветовосприятие;
3. Развивает умения: группировать, сравнивать, анализировать, обобщать;
4. Концентрировать внимание;
5. Формировать навыки устной речи;
6. Способствовать активизации зрительных функций.

Использование Кругов Луллия создает для ребенка условия, где он может побыть в роли создателя, который умеет сочинять, объяснять и решать разнообразные проблемы и задачи.

# Для работы с детьми дошкольного возраста лучше всего использовать не более 1 -2 кругов разного диаметра с количеством секторов от 4 до 8.

* Для работы с детьми четвертого года жизни лучше брать только 2 круга разного диаметра с 4 секторами на каждом.
* В работе с детьми пятого года жизни используют по 2-3 круга по 4- 6 сектора на каждом.
* Дети седьмого года жизни хорошо справляются с заданиями, в которых используются по 4 круга с 8 секторами на каждом.

Игры условно можно разделить на три типа:

1. Подбор пары;
2. С элементами случайности в установке колец;
3. Игры на развитие творческого воображения.

Игры с Кругами Луллия могут быть подобраны по двум направлениям:

1. На закрепление и уточнение имеющихся знаний;
2. На развитие воображения, фантазии и творчества.

Круги Луллия позволяют решать задачи по формированию элементарных математических представлений у дошкольников:

- составлять и решать простые арифметические задачи на сложение и на вычитание на наглядной основе;

- закреплять состав числа из двух меньших чисел;

- называть последующее и предыдущее число к названному или обозначенному цифрой, определять пропущенное число;

- распознавать геометрические фигуры независимо от их пространственного положения;

- развивать у детей геометрическую зоркость: умение анализировать и сравнивать предметы по форме, находить предметы одинаковой и разной формы.

**Так как же играть с кругами Луллия?**

Задача ребёнка, полагаясь на логику, подобрать к большим фишкам маленькие фишки и наоборот:

- Вложите в большое игровое колесо большие фишки одной тематики, например, фишки с изображением животных, а в маленькое игровое колесо фишки с угощениями для животных в произвольном порядке.

- Попросите ребёнка назвать животного, которого он видит в окошке верхней планки.

- Попросите ребёнка, путём вращения малого колеса, подобрать угощение для животного в окошке.

- Путём вращения большого колеса переходите к следующему животному и т.д.

- В игре могут участвовать два игрока или по желанию несколько детей. Каждый игрок по очереди крутит сначала большое колесо, а затем малое подбирая по смыслу соответствующую фишку. Для начала используйте фишки одной тематики. Постепенно усложняйте задачу, вкладывая в карусель фишки из разных тем.

- Вложите в карусель 15 фишек из одной тематики и одну из другой. Попросите ребёнка найти лишнюю фишку.

- Вложите в карусель фишки, попросите ребёнка запомнить расположение фишек. Крутите большое и малое колёса карусели. Задача ребёнка вспомнить на каких фишках была установлена верхняя планка и вернуть игровые колёса в первоначальное положение.

- Вложите в большое колесо фишки одной тематики. Попросите ребёнка заполнить малое колесо таким образом, чтоб при совмещении одной логической пары совпадали и все остальные.

**Предлагаю Вашему вниманию несколько вариантов таких игр:**

**Дидактическая игра «Сочиняем задачи»**

Цель: закрепить умение составлять и решать арифметические задачи.

Ход игры: На нижнее кольцо разложить предметные картинки, на среднее – цифры 1 или 2 со знаком на сложение или на вычитание, на верхнее – цифры от 1 до 9. Кольца раскрутить и с помощью стрелки определить, какую задачу будут составлять. Например, стрелка показала: шарики, +1, 6. Дети составляют задачу на сложение о шариках. «У Маши было 6 шариков. Папа купил ещё один. Сколько шариков стало у Маши?»

**Дидактическая игра «Найди фигуры»**

Цель: развивать у детей геометрическую зоркость, закрепить умение определять из каких фигур состоит предмет.

Ход игры: На нижнее кольцо разложим изображения, состоящие их геометрических фигур, на среднее и верхнее – отдельные геометрические фигуры. С помощью стрелки выбираем изображение, затем совмещаем с ним геометрические фигуры на среднем и верхнем кольце, из которых оно состоит.

**Дидактическая игра «Подбери цифру»**

Цель: закрепить умения соотносить цифру и количество предметов.

Ход игры: Используем два кольца: большое и среднее. На среднее кольцо раскладываем цифры, на нижнее картинки с предметами. С помощью стрелки выбираем цифру. Предлагаю детям рассмотреть цифру, правильно назвать её, затем подобрать картинку на нижнем круге, количество предметов на которой соответствует этой цифре.

**Дидактическая игра «Продолжи цепочку»**

Цель: развивать логическое мышление.

Ход игры: На нижнее кольцо разложить карточки с цепочкой из геометрических фигур, на среднее и верхнее – отдельные геометрические фигуры. С помощью стрелки выбрать карточку и продолжаем цепочку, поворачивая средний и верхний круг.

**Дидактическая игра "Кто соседи?"**

Цель: называть последующее и предыдущее число.

Ход. На кольца раскладываются числа от1 до 10, вращая кольца ребенок подбирает соседей числа среднего ряда.

**Дидактическая игра «Угадайка»**  
Цель. Закреплять признаки предметов, пользоваться полученной информацией, опираясь на опыт. Развивать воображение, фантазию.

**Дидактическая игра «Наоборот»** Цель. Определить пару, закрепить знание антонимов, развивать речевые навыки, логическое мышление.

**Дидактическая игра «Когда это бывает?»**Цель. Определить время суток, знакомить с часами, развивать речевые навыки, логическое мышление.

Как вы уже поняли данное дидактическое пособие легко создать своими руками. Одними из моих главных помощников – наши родители (законные представители). Чтобы научить их я провела мастер класс «Мастерим всё сами, своими руками». Родители оказались талантливыми учениками. Нам вместе удалось создать большое количество кругов Луллия по разным темам и благодаря этому пополнить развивающую предметно пространственную среду в группе по познавательному развитию.

Как я говорила выше, круги можно изготовить из различного материала. Для нас оказался практичным – линолеум. Данный материал сертифицирован, легко обрабатывается и доступен. На слайдах мы вам представили варианты игр с созданными нами кругами Луллия: «На что похоже?», «Цепочка геометрических фигур», «Составь картинку», «Цифры», «Логическая цепочка геометрических фигур», Подбери по цвету», «Состав числа» и многие другие.

Круги Луллия кажутся детям загадочными и даже волшебными - настолько необычно выглядит этот дидактический материал. Суть этой игры заключается в поиске логических пар и их соединение путём прокручивания колец игры. Взаимодействие с головоломкой делает занятие ещё более интересным для ребёнка и способствует развитию мелкой моторики.

Занятия с кругами Луллия полезны тем, что обогащают словарь ребёнка, развивают познавательную активность, расширяют представления о мире и помогают устроить проверку уже имеющихся у детей знаний.

Как заниматься с ребёнком

**1. Подбираем пары**

Попросите ребёнка подобрать пары подходящих по смыслу картинок, вращая кольца, и объяснить своё решение. Например: машина и руль подходят друг другу, потому, что руль- часть автомобиля.

Когда ребёнок справится с заданием, спросите, какими цветами нарисованы обе картинки из логической пары, и попросите подобрать нужный сектор на кольце с цветными карандашами.

**2. Развиваем воображение**

Попросите ребёнка раскрутить «барабан» и сказать, какие картинки совпали. Например на кольцах выпали паровоз и цветок. Придумайте предложение или историю с этими словами. Такое упражнение прекрасно развивает воображение и творческое мышление.

**3. Развиваем речь**

Эта игра развивает речь у детей.

«Круги Луллия» можно использовать:

* при организации индивидуальной работы;
* в организованной воспитателем игровой деятельности вне занятий;
* на занятиях (НОД) в качестве игровых упражнений и заданий;
* в самостоятельной игровой деятельности детей;

Оборудование необходимое для проведения любой игры может применяться, вариативно, так как все игры разработаны для многоцелевого использования.

При ознакомлении детей дошкольного возраста с «Кругами Луллия» с математическим содержанием быстрее формируется интерес к математике и логике, дети лучше запоминают состав чисел, предыдущее и последующее числа, геометрические формы и фигуры, основные математические понятия, потому что эмоционально вовлечены в процесс.

Умело подобранные задания позволят научить ребёнка различать признаки, сравнивать предметы, развивать логическое мышление, внимание, навыки устной речи, воображения. Метод кругов Луллия, как и многие другие инновационные технологии и методические приёмы, помогает научить детей не только получать знания, но и уметь их использовать, искать и находить, опираясь на эти знания.

«Круги Луллия», позволяют повысить эффективность интеллектуального развития. В процессе игры ребенок тренирует мелкую моторику, скоординированную работу правой и левой рук, элемент самооценки развивает навыки самоконтроля и самооценки.

А также круги Луллия позволили мне, создавая непринуждённую и увлекательную атмосферу, сделать образовательный процесс познавательным и эффективным.