**Структурное подразделение «Детский сад №114 комбинированного вида» МБДОУ «Детский сад «Радуга» комбинированного вида»**

**Мастер - класс**

**«Логико - математическое развитие дошкольников**

**через систему игр Никитиных»**

Подготовила: Синицына О.Н.

 С играми **Никитиных**знаком каждый педагог и не раз **использовал их в своей практике**.

Эти уникальные игры создали почти полвека назад замечательные российские педагоги-практики Борис Павлович и Лена Алексеевна **Никитины.**

Сегодня Развивающие игры **Никитиных** есть в каждом магазине, но вид их трансформировался, иногда до неузнаваемости. И играют в них многие – но мало кто следует авторской методике. Сейчас внуки Бориса Павловича и Лены Алексеевны, хочется акцент сделать на внучки Александра Коптева, активно **работают над этим продуктом**, трансформируют под современных детей, но сохраняют главные эффекты этих игр– любознательность и творческий склад ума, развитие способности создавать новое, решать незнакомые задачи. При этом каждая игра не только развивает разные стороны интеллекта, но и воспитывает самостоятельность, целеустремленность, аккуратность, умение концентрироваться. А еще они хорошо учат выстраивать совместную деятельность взрослого и ребенка, выявляют проблемные зоны во взаимоотношениях и помогают их решить.

Хочу сказать про производство данных игр на современном этапе. Все игры деревянные, лаковой краски на элементах нет. Мелкие опилки мешают с эко-краской, а только после этого делают цветное покрытие.

Существуют 7 правил развивающих игр Никитиных:

1.Сначало играет взрослый.

2.Начинайте с простого.

3.Не объясняйте, как играть.

4.Не подсказывайте.

5.Радуйтесь вместе.

6.Ни пресыщение, ни принуждение.

7.Храните игры в особом месте

И первая игра-помощник от **Никитиных**,

**Сложи квадрат**

игра Сложи Квадрат наиболее эффективна для занятий с детьми дошкольного возраста и развивает:

• логическое мышление;

• способность к анализу и синтезу *(умение анализировать задачу и находить решение)*;

• творческие способности *(умение решать нестандартные задачи)*;

• способность визуализировать цель и предвидеть результат;

• глазомер;

• умение достраивать до целого;

• цветовое восприятие;

• умение сосредотачиваться;

• формирует эталон формы квадрата;

• дает представление о геометрических формах: четырехугольник, квадрат, прямоугольник, треугольник, ромб, трапеция, параллелограмм.

**Игра Уникуб прекрасно развивает:**

• пространственное мышление;

• наглядно-действенное мышление;

• операции сравнения, анализа и синтеза;

• способности комбинирования;

• самоконтроль и самоанализ;

• цветовое восприятие;

• точность движений, аккуратность и предусмотрительность;

• внимательность, усидчивость.

. **Игра Кубики для всех прекрасно развивает:**

• пространственное мышление;

• наглядно-действенное мышление;

• аналитико-синтетическое мышление;

• творческие способности *(умение решать нестандартные задачи)*;

• умение комбинировать;

• внимание и воображение;

• цветовое восприятие;

• умение **работать со схемой;**

• умение соотносить изображение с реальным объектом.

**Игра Кирпичики развивает:**

• пространственное мышление;

• наглядно-действенное мышление;

• аналитико-синтетическое мышление;

• глазомер;

• точность, аккуратность;

• умение **работать с чертежом**;

• умение соотносить изображение с реальным объектом;

• чертежные *(графические)* навыки.

**Игра Сложи Узор прекрасно развивает:**

• наглядно-действенное мышление;

• мыслительные операции сравнения, анализа и синтеза;

• цветовое восприятие;

• способности комбинирования;

• зрительную память;

• самоконтроль и самоанализ;

• целеустремленность и усидчивость;

• чувство симметрии;

• воображение.

**Игра Дроби развивает:**

• представление о части и целом, их соотношении;

• понятия *«больше, меньше»*; *«такой же, одинаковый, другой»*;

• навыки устного счета;

• понимание операции деления;

• аккуратность, точность движений;

• цветовое восприятие;

• чувство симметрии

• глазомер.

С понятиями *«часть»* и *«целое»* малыш встречается намного раньше, чем начинает изучать дроби в школе. Ребенок видит половинку или четвертинку яблока, дольку апельсина, отламывает половину конфеты или печенья, видит, как взрослые разрезают на равные части пиццу, пирог или круглый торт и т. п.

В школе тема *«Дроби»* считается одной из самых сложных и нелюбимых, а игра в Дроби делает эту тему для детей понятной, наглядной и интересной еще до школы.

Игра состоит из 12 разноцветных кругов. Один круг целый, остальные разрезаны на разное количество одинаковых частей-долей *(от 2 до 12)*.

 Эту игры в первую очередь в игровой ситуации. Например *«Мы поварята»*, *«Встречаем гостей, «Чаепитие»…»*, а только потом на занятиях.

С каким удовольствием малыши *«готовят»* красивые *«печенья, пирожное, тортики»*, *«разрезают»* их на маленькие кусочки и угощают своих товарищей. И при этом даже не подозревают, что познают трудную школьную тему *«дроби»* - последовательно и без всякой путаницы в голове.

**Игра Точечки развивает:**

• уверенные навыки устного счета;

• понятия *«больше, меньше»*, *«одинаково»*, *«столько же»* и т. п. ;

• умение сопоставлять цифры с соответствующим количеством;

• понятия простейших геометрических форм;

• математическое мышление;

• логическое мышление;

• глазомер.

Задания к игре:

1.Разложить квадраты по цвету. Высыпать квадраты на стол, а малышу сказать: "Давай наведем порядок в квадратах!" (лучше на фоне какой-нибудь сказочной ситуации). Для этого надо:

перевернуть все квадраты лицевой стороной кверху, чтобы видны были точки;

собрать вместе квадраты одного цвета, чтобы вышло четыре стопки;

разложить квадраты в 4 ряда, чтобы каждый ряд был одного цвета.

2.Разложить квадраты по порядку: по цвету (рядами);

вынуть из каждого ряда квадрат без точки;

рядом с квадратами без точек положить квадраты с одной точкой (того же цвета).

3.Разложить розовые квадраты по порядку (сколько сможет ребенок).

4.Разложить все квадраты по порядку. Если ребенок умеет считать до 10, ему можно предложить разложить сначала один ряд с точками (синий или розовый), а затем перейти к раскладыванию двух и трех рядов одновременно. Для того чтобы ребенку было легче выполнить это задание, можно помочь ему вопросами:

где лежит квадрат с пятью (шестью, семью, восемью и т.д.) точками?

кто сумеет положить рядом квадраты с цифрами и квадраты с точками по порядку?

кто быстрее разложит все квадраты по порядку?

Время раскладывания всех сорока четырех квадратов в этом случае - решающий критерий. Здесь не только происходит самосовершенствование, но, главное, начинает формироваться навык быстрой систематизации беспорядочно перемешанных предметов. (Подобную работу приходится ежедневно делать почтальонам, библиотекарям, бухгалтерам и многим другим работникам, связанным с систематизацией и каталогами.)

Сколько синих (розовых, желтых, белых) квадратов в одном ряду? Из коробки нужно убрать желтый квадрат без точки и два синих (без точки и с одной точкой). В каком ряду их больше?

Сколько точек на пяти первых синих квадратах (на пяти желтых, розовых)? Сколько точек на шести, семи, восьми, девяти квадратах?

Сколько всего квадратов в игре?

Чему равна сумма чисел на квадратах с числами?

Сколько точек в 3 рядах квадратов?

Что одинакового в квадратах одного ряда?

Придумать новые задания.

Советы: Когда ребенок осваивает эту игру, следует использовать все возможности для обучения счету: "Принеси еще три чайные ложки", "А сколько у тебя белых пуговичек на курточке?", "Давай сосчитаем сколько у нас ступенек на крылечке", "Достань, пожалуйста, из корзинки еще четыре картофелины" и т.д.

**Игра "Внимание –угадай-ка"**

* зрительную память,
* умение «фотографировать» изображение в уме,
* глазомер,
* объём памяти,
* сообразительность,
* твердость руки,
* умение анализировать и находить скрытые закономерности.

В этой серии всего 4 картинки

но в них заложена какая-то закономерность изменения фигур. Эту закономерность и должен уловить ребенок. С этой целью ему показывают по очереди только 3 первых фигуры -задания, а 4-ю он должен нарисовать сам, не видя рисунка.



**Таблица сотни.**

*Таблица сотни* - это:

* навыки устного счета
* рациональный счет
* визуализация последовательности натуральных чисел
* умение сопоставлять цифры с соответствующим количеством точек
* понятия «больше, меньше»
* тренировка памяти

**Для чего это ?**

Эта таблица служит для знакомства детей с первой сотней . Служит она для обучению счету , сложению и вычитанию в пределах сотни. Занимаясь с Таблицей сотни, ребёнок начинает прекрасно ориентироваться в цифрах и числах, учится складывать, вычитать, умножать, делить и производить более сложные действия рациональными способами; развивается и математическое мышление в целом.

Таблица сотни отлично сочетается с игрой «Точечки» - навыки, приобретенные в одной игре, помогают быстрее осваивать другую.

**Что это ?**

Таблица размером примерно 750х900 мм выполняется на плотном листе ватмана или картона и располагается на стене на видном месте. Для начала очень важно - часто ли она попадает на глаза ребенка и привлекательно ли выглядит. Высота подвески должна учитывать рост малыша.

**Что с этим делать ?**

Вот несколько заданий к таблице:

Где нарисовано 1 черная точка? 2 точки? И т.д.

Сколько тут нарисовано точек?

Где написана цифра 1? 2? 0? ( на узнавание цифр)

Если нарисованы 2 точки то какую цифру пишут рядом?

сосчитай от 1 до 5. До 10 и т.д.

Сосчитай как можно дальше ( до первой ошибки, где говорят " Стоп - ошибка, это неверно")

Считать в обратном порядке как при пуске ракеты.

Покажи и назови все цифры которые ты знаешь.

найди в таблице заданное число.

не глядя в таблицу назвать какое число написано выше (ниже, левее , правее) числа 37.