

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 22 «Сказка»

Программа по формированию элементарных
математических представлений с детьми
старшего возраста детского сада с использованием палочек
Кюизенера.



Воспитатель: Елембаева Балслу Айткуловна.

Сургут-2022

Пояснительная записка

Дошкольный возраст – «благодатный» возраст, психика детей пластична, она легко дезорганизуется от тысячи причин, но также легко восстанавливается и помогает в этом взрослому игра. Образовательная деятельность построена с учетом закономерностей становления и развития их познавательной деятельности и возрастных возможностей. Организованная образовательная деятельность включает комплекс игровых заданий и упражнений, наглядно-практических методов и приемов работы по формированию элементарных математических представлений с опорой на палочки Кюизенера помогают детям овладеть способами и приемами познания, применять полученные знания и умения на практике. Это создает предпосылки для формирования правильного миропонимания, позволяет обеспечить общую развивающую направленность обучения, связь с умственным, речевым развитием и различными видами деятельности. Сюжет и игровые ситуации с элементами соревнования, мотивируют деятельность ребенка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. Игры и упражнения с палочками воспитывают у детей настойчивость, целеустремленность, силу воли; положительно влияют на саморазвитие ребенка, его самостоятельность, самовыражение, самоконтроль. Размышление, догадки, выводы обобщения, абстрагирование, освоение математической терминологией – это далеко не весь перечень качеств, необходимых будущему школьнику для освоения новых знаний.

Организованная образовательная деятельность с детьми проводится 1 раз в неделю в вечернее время длительностью 25 мин.

Основные задачи

Количество и счет:

- Знакомство с образованием чисел в пределах 10.
- Совершенствовать умение считать в пределах 10.
- Закрепить понимание порядкового счета.
- Закрепить умение выкладывать числовой ряд до 10.
- Формировать понимание отношений между рядом стоящими числами (в пределах 10)
- Закрепить умение составлять число из единиц в пределах 5.
- Закрепить умение делать делить целое на равные части.
- Учить использовать условную мерку для измерения величин.

Величина

Совершенствовать умение сравнивать до 9 предметов по длине (ширине, высоте) и раскладывать их в возрастающем и убывающем порядке.

Развивать глазомер.

Форма

Формирование в умение видеть в окружающих предметах форму знакомых геометрических фигур.

Ориентировка в пространстве

Упражнения в умении двигаться в заданном направлении.

Учит ориентироваться на листе бумаги.

Закрепить умение обозначать словами месторасположение предметов в пространстве.

Ориентировка во времени

Расширить представления о частях суток и уточнении понятия «сутки».

Формировать представления о последовательности дней недели.

Дать детям возможность почувствовать радость познания, радость от получения новых знаний, иначе говоря, дать детям знания с радостью, привить вкус к обучению.

Выработать у детей привычку максимально полно включаться в образовательный процесс, что достигается благодаря заинтересованности и положительным эмоциям ребёнка.

Привить любовь к конкретному предмету – математике.

Дать необходимые современному дошкольнику знания в области математики и развить соответствующие способности детей.

Ожидаемые результаты:

№	Критерии
1.	<u>Количество и счет</u> ✓ считать в пределах 10, пользуясь правильными приемами счета (называть числительные по порядку, указывая на предметы, расположенные в ряд; согласовывать в роде, числе и падеже числительное с существительным; относить последнее числительное ко всей группе). ✓ Знать цифры от 1 до 10, соотносить цифры с количеством предметов, понимать отношения между числами в пределах 10 на основе измерения и цвета. ✓ знать порядковый счет в пределах 10, различать количественный и порядковый счет, правильно отвечать на вопросы: «сколько?», «который?», «какой по счету?». ✓ устанавливать равенство и неравенство групп предметов, состоящих из разных предметов; формировать правильное обобщение числовых значений на основе счета. ✓ Познакомить с количественным составом числа из 1 в пределах 5;
2.	<u>Геометрические фигуры</u> ✓ знать геометрические фигуры: круг, овал, квадрат, треугольник, прямоугольник, ромб. ✓ знать геометрические тела: шар, куб, цилиндр. ✓ иметь представление о том, как из одной формы сделать другую. ✓ уметь видеть геометрические фигуры в формах окружающих предметов, символических изображениях предметов.
3.	<u>Величина</u> ✓ Закрепить умения устанавливать размерные отношения между 5 -10 предметами разной длины (высоты, ширины), систематизировать предметы, располагая их в возрастающем (убывающем) порядке величины. ✓ учить отражать в речи порядок расположения предметов и соотношения между ними по размеру. ✓ Развивать умения сравнивать 2 предмета по величине опосредованно – с помощью третьего (условной мерки), равного одному из сравниваемых предметов.

4.	<u>Ориентировка во времени</u> ✓ различать и правильно называть части суток: утро, день, вечер, ночь; различать и называть времена года: осень, зима, весна, лето. ✓ Закрепить умение устанавливать последовательность различных событий, определять , какой день сегодня (был вчера, будет завтра).
5.	<u>Ориентировка в пространстве</u> ✓ совершенствовать понимание смысла пространственных отношений, умений ориентироваться в окружающем пространстве, двигаться в заданной направлении, определять свое местоположения среди окружающих предметов. ✓ Формировать умения ориентироваться на листе бумаги.

**Мониторинг знаний по формированию элементарных математических представлений у детей 5 - 6 лет
по программе «От рождения до школы» под редакцией Н.Е. Вераксы.
2 раза в год.**

1. Умение считать в пределах 10 в прямом порядке и обратном порядке.
2. Умение сравнивать группы предметов, содержащие до 5 предметов, на основе составления пар, выражать словами, каких предметов больше, меньше, поровну.
3. Умение узнавать цифры в пределах 9, составлять числа до 5 из единиц и двух меньших чисел.
4. Умение сравнивать, опираясь на наглядность, рядом стоящие числа в пределах 10.
5. Умение сравнивать предметы по длине, ширине, высоте, раскладывать от 5 до 10 предметов в возрастающем порядке, выражать в речи соотношение между ними (шире - уже, длиннее - короче и т.д.), пользоваться условной меркой для сравнения 3 предметов.
6. Умение узнавать и называть : квадрат, круг, овал, треугольник, прямоугольник.
7. Умение называть части суток, времен года , устанавливать их последовательность .
8. Умение определять направление движения от себя (направо, налево, вперёд, назад, вверх, вниз)
9. Умение делить целое на равные части ; умение измерять с помощью условной мерки.
- 10 Умение ориентировать в окружающем пространстве, обозначать словами местоположение предметов в пространстве.

Оценка знаний:

1 балл – ребёнок не ответил

2 балла – ребёнок ответил с помощью воспитателя

3 балла – ребёнок ответил правильно, самостоятельно.

Подсчёт результатов:

9 – 14 баллов – низкий уровень

15 – 20 – *средний уровень*

21 – 27 – *высокий уровень*

Календарно - тематический план.

Дата	Тема	Цель	Содержание ОД
2.09 - 14.09	Мониторинг знаний детей.		
16 .09- 21.09	«Учит Буратино»	Закреплять навыки счета в пределах 5, умение образовывать число на основе сравнения двух групп предметов, выраженных соседними числами. Совершенствовать умение называть геометрические фигуры. Уточнить представления о последовательности частей суток: утро, день, вечер, ночь. Развивать логическое мышление .	Загадка о Буратино. Игра «Чудесный мешочек» Упражнение «Посчитай сколько». Пальчиковая гимнастика. «Раз, два, три, четыре, пять! Все умеем мы считать...» Игра « Найди пару» Игра «Найди недостающую фигуру» Игра «Когда это бывает?»
23.09- 28.09	«В гости к кукле »	Упражнять в счете и отсчитывании предметов в пределах 5с помощью разных анализаторов (на ощупь, на слух). Развивать умение детей создавать образ слоненка, конструируя его из заданных палочек. Закрепить умение сравнивать предметы по длине, результат сравнения обозначать выражениями.	Упр. « Отсчитай столько же» Моделирование «Построй слона» Пальчиковая гимнастика «Игрушки » Упр. «Куда смотрит Слоненок» Упр. «Коврик»

		Совершенствовать умение раскладывать палочки Кюизенера в определенном направлении, ориентироваться в пространстве. Развивать воображение		
30.09-05.10	« В магазине игрушек»	Совершенствовать навыки счета в пределах 5, учить понимать независимость результата счета от качественных признаков предметов, учить обобщать в понятие «игрушки». Упражнять в сравнении пяти предметов по длине, учить раскладывать их в убывающем и возрастающем порядке, обозначая результаты сравнения словами: самый длинный, короче, ещё короче, самый короткий (и наоборот). Уточнить понимание слов вчера, сегодня, завтра. Закрепить у детей знания эталонов цвета.	Упр. «Поручение» Моделирование «Построим лесенку для матрешки» Пальчиковая гимнастика «Игрушки» Упр. «Когда это было?» Упр. «Подбери к фартуку куклы ленты соответствующего цвета»	
07.10-12.10	«День рождения куклы»	Учить составлять множество из разных элементов, выделять его части, объединять их в целое и устанавливать зависимость между целым множеством и его частями. Учить делить целое на равные части, показывать и называть части; закрепить	Упр. «Соберем игрушки для куклы» Упр. «Угощаем тортом» Пальчиковая гимнастика «Пальчик, пальчик, где ты был?» Моделирование «Строим дом для куклы» Игра «Не ошибись»	

		понятие «часть меньше целого, целое больше части» Учить строить «Домик, развивать способность преобразовывать заданную конструкцию, закрепить умение измерять разными мерками. Закрепить умение различать и называть плоские геометрические фигуры: круг, квадрат, треугольник, прямоугольник.		
14.10-19.10	«Гости из леса»	Учить считать в пределах 6, показать образование числа на основе сравнения 2 палочек Кюизенера, выраженных числами 5 и 6. Закрепить умение понимать значение итогового числа, полученного в результате счета предметов в пределах одного и двух, отвечать на вопрос «Сколько?». Упражнять в умении определять геометрические тела (шар, куб, круг, квадрат) осязательно – двигательным путем. Упражнять детей в конструировании деревьев разных пород из палочек; сравнивать по высоте с помощью условной мерки. Закрепить умение ориентироваться в пространстве, пользоваться словами: дальше, ближе,	Упражнение на образование числа. Игра «Найди и назови» Пальчиковая гимнастика «Шар» Игра «Волшебный мешочек» Моделирование «Лес»	

		выше, ниже, слева, справа.		
21.10-26.10	«Гости из леса»	Учить считать в пределах 7, закрепить умение понимать значение итогового числа, полученного в результате счета. Познакомить с цифрой 7, учить детей строить цифровой ряд от 1 до 7, находить соотношение цвета с числом. Учить детей моделировать по условию; измерять с помощью условной мерки.	Упражнение на образование числа. Упр. «Выкладывание цифры 7 из палочек» Пальчиковая гимнастика «Веселые пальчики» Упр. «Выложи по порядку» Моделирование «Строим мост через речку»	
28.10-01.11	«На огороде»	Продолжать учить детей считать в пределах 6 и знакомить с порядковым значением числа 6, правильно отвечая на вопросы: «Который по счету?», «На каком месте?» Расширить представления о деятельности взрослых и детей в разное время суток и их последовательности (утро, день, вечер, ночь).	Стихотворение «Овощи» Тувим. Упражнение на сравнение 2 множеств. Игра «Собираем урожай овощей» Физкультминутка «Сбор овощей» Упр. «Выложи по цифрам» Упр. «Назови соседей»	
04.11-08.11	«В магазине»	Продолжать учить детей считать в пределах 7 по образцу и на слух. Формировать у детей представление о составе числа 3 из единиц. Совершенствовать умение двигаться в заданном направлении и обозначать его словами: вперед, назад, направо, налево.	Упр. «Отсчитай столько же» Пальчиковая гимнастика «Пальчик - мальчик» Игра «Моя покупка» Игра «Правильно пойдешь, клад найдешь»	

11.11-16.11	«Книги на полке у Буратино»	Продолжать учить детей строить числовой ряд в пределах 7, соотносить цвет палочек с числовым значением. Учить детей определять числа соседи заданного числа, ориентируясь на цветные палочки. Закрепить умение детей подбирать слова противоположные по значению.	Загадка про Буратино. Упр. «Выложи по порядку» Моделирование «Книги на полке» Физкультминутка «Любопытная Варвара» Упр. «Назови кто рядом?» , «Угадай , что я загадал?» Упр. «Скажи наоборот»
18.11-22.11	«Мальвина учит считать Буратино»	Учить считать в пределах 8 , показать образование числа 8 на основе сравнения двух групп предметов, выраженных соседними числами 7 и 8. Закрепить представления детей о геометрических фигурах, развивать умение видеть и находить в окружающей обстановке предметы, имеющие форму знакомых геометрических фигур. Продолжать определять свое местоположение среди окружающих людей и предметов, обозначать его словами: впереди, сзади, рядом, между.	Упражнение на образование числа. Упр. «Посчитай сколько» Пальчиковая гимнастика «Кукла» Упр.« Найди предмет такой же формы» Упр. «Что где?»
25.11-29.11	«Давайте поиграем»	Закрепить умение считать в пределах 8, продолжать знакомить с порядковым значением числа, учить отвечать на вопросы	Упр. «Сосчитаем по порядку» Упр. «Угадай, что изменилось?» Физкультминутка

		«Сколько?», «Который по счету?» «На котором месте?» Упражнять в умении сравнивать предметы по величине. Учить детей строить ряд в соответствии заданным алгоритмам. Упражнять в умении находить отличия в изображениях предметов.	«Затейники» Упр. «Лестница» Моделирование «Делаем забор» Игра «Найди отличия»	
2.12-7.12	«Весёлые карусели»	Закрепить знания детей цифр от 1 до 8 , закрепить умение называть числовой ряд в прямом и обратном порядке. Упражнять в различении геометрических фигур (квадрат, треугольник, прямоугольник). Учить преобразовывать одну геометрическую фигуру в другую, развивать память и внимание. Закрепить представления о последовательности времен года.	Упр. «Покажи палочку соответствующую числу и наоборот» Игра «Лесенка» Пальчиковая гимнастика «Пальчик – мальчик» Моделирование «Как сделать другую фигуру при помощи одной палочки?» Упр. «Когда это бывает?»	
9.12-13.12	«В гостях у Петушка»	Познакомить с образованием числа 9 на основе сравнения двух групп предметов, выраженных соседними числами 8 и 9, учить считать в пределах 9, правильно отвечать на вопрос «Сколько?». Закрепить представления о последовательности частей суток.	Потешка про петушка Упражнение на образование числа. Упр. «Посчитаем сколько?» Пальчиковая гимнастика «Доброе утро» Игра «Утро, день, вечер, ночь – сутки прочь» Упр. «Не ошибись»	

		Совершенствовать представления о ромбе, его свойствах.		
16.12-20.12	«В лес за ёлочками»	Продолжать учить считать в пределах 9, знакомить с цифрой 9. Закрепить умение выкладывать цифру палочками. Учить сравнивать 8 предметов по высоте и раскладывать их в убывающем и возрастающей последовательности, обозначать результаты сравнения выражениями. Совершенствовать умение двигаться в заданном направлении и обозначать его соответствующими словами: вперед, назад, налево, направо. Упражнять в умение преобразовывать геометрическую фигуру в предметы окружающего мира.	Упр. «Считай дальше». Игра «Покажи, что назову» Упр. «Выложи от 1 до 9» Пальчиковая гимнастика «Кукла» Упр. «Расставь ёлочки в ряд» Игра «Идем по следам» Упр. «Дорисуй предмет»	
23.12-27.12	«Новый год у ворот»	Совершенствовать навыки счета в пределах 9 с помощью различных анализаторов и воспроизведение определенного количества движений. Закрепить знание детей цифр в пределах 9, определять пропущенную цифру. Познакомить с названием и порядком дней недели. Учить детей видеть форму в предметах,	Упр. «Кто быстрее сосчитает» Упр. «Сосчитай, сколько предметов в мешочке?» Пальчиковая гимнастика «У Антошки есть игрушки» Игра «Какой цифры нет, поскорее дай ответ?» Игра «Дни недели» Моделирование «Ёлочка»	

		воспроизводить сходство с реальными предметами (строение, пропорции, соотношение частей), развивать воображение.		
13.01-17.01	«Сон Мишки, как разговаривают цифры»	Учить сравнивать рядом стоящие числа в пределах 9 и понимать отношение между ними. Закреплять умение последовательно называть дни недели. Развивать умение составлять целостное изображение из частей.	Игра «Как разговаривают числа?» Пальчиковая гимнастика «У Антошки есть игрушки» Игра «Дни недели, стройтесь в ряд» Моделирование «Зайка»	
20.01-24.01	«Играем с Матрешками»	Продолжать формировать представления о равенстве групп предметов, учить соотносить группы по заданному числу, видеть общее количество предметов и называть их одним числом. Продолжать развивать глазомер и умение находить предметы одинаковой высоты, равные условной мерки. Формировать навыки моделирования предметов по образцу, развивать воображение.	Загадка о матрешке. Упр. «Отсчитай столько же» Упр. «Расположи правильно» Физкультминутка «Две лягушки» Моделирование «Три подружки?» Упр. «Найди ёлочку той же высоты»	

27.01-31.01	«Давай поиграем»	Упражнять детей в количественном составе числа 4 из единиц. Совершенствовать умение видеть в изображении знакомые геометрические фигуры. Развивать умение детей воспроизводить предметы по представлению. Продолжать учить ориентироваться на листе бумаги, определять и называть стороны и углы листа.	Упр. «Составим число» Упр. «Назови предметы такой же формы?» Пальчиковая гимнастика «Киска» Моделирование «Киска в центре ковра» Упр. «Клубочки раскатились»
03.02-07.02	«Неделька»	Продолжать упражнять в счете предметов на ощупь в пределах 9. Закрепить понимание отношений между числами натурального ряда «больше, меньше, больше на..., меньше на...», Умение увеличивать и уменьшать каждое из чисел на 1. Упражнять в решении простых арифметических действий. Закрепить умение последовательно называть дни недели, определять какой по счету день недели. Учить следовать заданному алгоритму, точно выполнять словесную инструкцию.	Упр. «Посчитай столько?» Игра «Весы» Пальчиковая гимнастика «Доброе утро» Упр. «Назови день недели» Упр. «Море волнуется»

10.02-14.02	«Игра с Вини - Пухом».	Учить считать движения в пределах 9. Формировать представление о том, что предмет можно разделить на две равные части, учить называть части, сравнивать цело и часть. Закрепить название дней недели. Закрепить умение детей составлять геометрические фигуры из палочек (квадрат, ромб, прямоугольник, треугольник).	Упр. «Сделай столько же» Упр. «Угостим гостей» Динамическая пауза «Зарядка» Упр. «Цветная неделька» Моделирование «Сделай фигуру»	
17.02-21.02	«Посылка из Простоквашино»	Закрепить умение отсчитывать предметы по заданному числу. Закрепить представления о количественном составе числа 5 из единиц. Совершенствовать умение сравнивать 9 предметов по ширине, раскладывая их убывающей и возрастающей последовательности, результаты сравнения обозначать соответствующими словами. Расширить представления о частях суток.	Упр. «Найди столько же» Упр. «Я знаю 5 имен...» Динамическая пауза Игра с мячом «Скажи наоборот» Игра «Разложи коврики по порядку» Упр. «Наш день»	
24.02-28.02	«Ковер самолет»	Закрепить умение выкладывать цифровой ряд с помощью палочек. Закрепить представления о порядковом значении чисел до 10.	Упр. «Кто ушел» Упр. «Назови соседей» Пальчиковая гимнастика «У Антошки есть игрушки» Моделирование	

		Учить называть «соседей данного числа». Учить детей составлять образа человека по представлению, используя палочки разной длины в соответствии с пропорциями частей тела.	«Автопортрет»	
03.03-07.03	«Семья».	Конкретизировать представления детей об обобщенном образе человека (мужчина, женщина, девочка, мальчик, бабушка, дедушка). Формировать представление о возрасте. Развивать умение находить соответствие цвета и числовым значением цифры, сравнивать предметы по величине.	Моделирование «Взрослые и дети» Пальчиковая гимнастика «Семья». Упр. «Кто старше?»	
10.03-14.03	«Накроем стол для чаепития»	Совершенствовать навыки счета в пределах 9. Закрепить представления, что результат счета не зависит от величины предметов и направления счета. Закрепить знание детей цифр, и их соответствие цвету палочек. Учить делить квадрат на две части, называть часть и сравнивать целое и часть.. Совершенствовать умение двигаться в заданном направлении, меняя его по сигналу (вперед – назад, направо – налево).	Упр. «Разложи по коробкам» Пальчиковая гимнастика «Здравствуй» Моделирование «Квадрат» Упр. «Что получится?» Упр. «Что спрятали?»	

17.03-21.03	«Цветы в вазе»	Закрепить навыки в составлении числа 5 из единиц. Учить детей находить в изображаемой конструкции определенное сходство с выбранным цветком (строение, пропорции частей). Учить сравнивать 9 предметов по длине, обозначать результаты сравнения словами.	Упр. «Назови одним словом» Упр. «Составь букет». Пальчиковая гимнастика «Наши красные цветы» Моделирование «Твой любимый цветок» Упр. «Чей стебелек длиннее?»	
24.03-28.03	«Строим новую площадку»	Закрепить знания детей о цветовом и числовом значении палочек. Закрепить умение увеличивать и уменьшать число на один. Упражнять в сравнении предметов по ширине и высоте, в обозначении словами результата сравнения (шире – уже, выше – ниже, разные по высоте) Продолжать учить ориентироваться в пространстве, в умении пользоваться словами :внутри, снаружи.	Моделирование «Строим ворота» Д/ игра «Найти сходства и различия» Пальчиковая гимнастика «Шар» Упр. «Игра в футбол»	
31.03-04.04	«Кораблик»	Учить детей измерять с помощью условной мерки. Находить палочки в соответствии цвета с числом. Упражнять в счете предметов. Закрепить навыки моделирования по замыслу.	Моделирование «Кораблик» Упр. «Посчитай сколько» Пальчиковая гимнастика «Лодочка» Упр. «Когда это бывает?» Д/ игра « Найди себе пару»	

		Совершенствовать умение устанавливать часть суток по картинкам, изображающих определенное действие.		
07.04-11.04	«Полет в космос»	Упражнять в счете и отсчете предметов на слух, на ощупь (в пределах 10). Продолжать учить понимать отношение между рядом стоящими числами в пределах 10. Совершенствовать умение сравнивать величину предметов по представлению. Развивать умение ориентироваться на листе бумаги, определять стороны, углы, центр листа. Учить соотносить форму предметов с геометрической фигурой.	Упр. «Посчитай сколько?» Упр. «Пропущенное число» Динамическая пауза игра с мячом «Считай дальше» Упр. «Определи правильно» Д/ игра «Найди свой космодром»	
14.04-18.04	«Письмо от волшебника»	Закрепить представления о том, что результат счета не зависит от размера и цвета, расположения предметов. Упражнять в умении сравнивать предметы по величине, раскладывая их в убывающей и возрастающей последовательности, обозначать результаты сравнения словами. Развивать умение определять равенство и неравенство предметов. Совершенствовать умение составлять число из	Итоговое развлечение на основе дидактических игр и упражнений.	

		единиц. Закрепить умение последовательно называть дни недели, определять какой день недели сейчас, был и будет.		
21.04- 30.04	Мониторинг знаний детей.			

Учебный план составляет 725 минут.

Вид деятельности	Количество минут	
Художественное слово	8 мин	
Упражнение на образование числа.	15мин.	
Игровые упражнения	256 мин.	
Дидактическая игра	115мин.	
Моделирование из палочек	207мин.	
Пальчиковая гимнастика	104мин.	
Динамическая пауза.	20мин.	
Всего	725мин.	

Литература

1. «От рождения до школы» примерная основная общеобразовательная программа под редакцией Н. Е. Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А.Васильевой - М.:Мозаика – Синтез 2013г.
2. «Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера» В.П.Новикова, Л.И. Тихонова М.: Мозаика – Синтез 2009г.
3. <http://www.vershina-corp.ru/fishki-dlya-malyshki/razvivayushie-metodiki/metodika-kyuizenera/>