### *Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение центр развития ребенка - детский сад №52*

Программа кружка по формированию элементарных математических представлений с детьми

старшего возраста детского сада с использованием палочек Кюизенера.



Воспитатель: Паринова Татьяна Николаевна.

2014- 2015 уч. год

 поселок Горки 10.

### 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 измерении 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** |
|  | Количество и счет* + 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 пределах5;
 |
|  | Геометрические фигуры* 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.
 |
|  | Величина* + 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.
 |
|  | Ориентировка во времени* + 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).
 |
|  | Ориентировка в пространстве* + - * 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 5до 10 предметов в возрастающем порядке, выражать в речи соотношение между ними (шире - уже, длиннее - короче и т.д.), пользовать 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.Совершенствовать умение раскладывать палочки Кюизенера в определенном направлении, ориентироваться в пространстве.Развивать воображение | Упр. « Отсчитай столько же»Моделирование «Построй слона»Пальчиковая гимнастика «Игрушки »Упр. «Куда смотрит Слоненок»Упр. «Коврик»  |
| 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 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. | Упр. «Соберем игрушки для куклы»Упр. «Угощаем тортом»Пальчиковая гимнастика «Пальчик, пальчик, где ты был?» Моделирование «Строим дом для куклы»Игра «Не ошибись» |  |
| 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, выше, ниже, слева, справа. | Упражнение на образование числа.Игра «Найди и назови»Пальчиковая гимнастика «Шар»Игра «Волшебный мешочек»Моделирование «Лес» |  |
| 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 котором 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 цветовые 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 «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. | Упр. «Сосчитаем по порядку»Упр. «Угадай, что изменилось? Физкультминутка «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.Совершенствовать представления о ромбе, его свойствах. |  Потешка про петушка Упражнение на образование числа. Упр. «Посчитаем сколько?»Пальчиковая гимнастика «Доброе утро»Игра «Утро, день, вечер, ночь – сутки прочь»Упр. «Не ошибись» |  |
| 16.12-20.12 | «В лес за ёлочками» | Продолжать учить считать в пределах 9, знакомить с цифрой 9. Закрепить умение выкладывать цифру палочками. Учить сравнивать8 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, воспроизводить сходство с реальными предметами( строение, пропорции, соотношение частей), развивать воображение. | 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» |  |
| 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 гостью» 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.Учить называть «соседей данного числа».Учить детей составлять образа человека по представлению, используя палочки разной длины в соответствии с пропорциями частей тела. | Упр. «Кто ушел»Упр. «Назови соседей» Пальчиковая гимнастика «У Антошки есть игрушки»Моделирование «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. Совершенствовать умение устанавливать часть суток по картинкам, изображающих определенное действие. | Моделирование «Кораблик» Упр. «Посчитай сколько» Пальчиковая гимнастика «Лодочка»Упр. «Когда это бывает?»Д/ игра « Найди себе пару» |  |
| 07.04-11.04 | «Полет в космос» | Упражнять в счете и отсчете предметов на слух, на ощупь (в пределах10).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 единиц.Закрепить умение последовательно называть дни недели, определять какой день недели сейчас, был и будет. |  Итоговое развлечение на основе дидактических игр и упражнений. |  |
| 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/