

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ КОМИТЕТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКЕ И КУЛЬТУРЕ
АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ИРКУТСКА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА ИРКУТСКА ДЕТСКИЙ САД № 146 г.
(МБДОУ г.Иркутска детский сад №146 г.)
КПП 381201001, ИНН 3812009370, ОГРН 1023801755328

664033, г Иркутск, ул. Лермонтова, 265 «А», тел. 42-76-13, detsad146@mail.ru

г. Иркутск МБДОУ Детский сад №146

**Рабочая программа дидактических игр по формированию элементарных математических представлений детей
дошкольного возраста, с применением ТРИЗ технологии**

Возраст детей 3-7 лет

Срок реализации -3 года.

Составитель: Ларионова Ольга Николаевна

Пояснительная записка

Одним из основных задач дошкольного образования- это математическое развитие ребенка. Оно не свидетельствует о том, что на данном этапе ребенок конкретно должен овладеть какими-либо определенными знаниями. Математическое развитие дошкольнику должно дать возможность нестандартно мыслить, открывать новые зависимые связи. Особая роль в этом виде деятельности относится к технологии ТРИЗ (теория решения изобретательных задач). Игра-это ведущая форма НОД в дошкольных учреждениях. Игры с применением технологии ТРИЗ увлекают ребенка в мир

знаний, незаметно для него развивают мышление, умение находить нестандартные решения, смекалку. «ТРИЗ-это управляемый процесс создания нового, соединяющий в себе точный расчет, логику, интуицию», так считал основатель теории Генрих Саулович Альтшуллер. Адаптированная к дошкольному возрасту ТРИЗ-технология позволяет воспитывать и обучать ребенка под девизом “Творчество во всем!”.

В центре внимания ТРИЗ – педагогике, - человек творческий и творящий, имеющий богатое гибкое воображение, владеющий мощным арсеналом способов решения изобретательских задач и имеющий достойную жизненную цель.

Первый год реализации программы включает в себя изучение теоретической основы ТРИЗ и её использование в практике решения изобретательских задач.

ТРИЗ - это алгоритм, которым пользуется человек, а не машина, поэтому теория включает в себя специальные операторы по управлению психологией с целью снятия инерции мышления.

Направлена программа на развитие системно-логического мышления детей и реализует систему обучения творчеству.

Актуальность предложенной программы определяется социальным заказом общества на творческую личность, обладающую системно-логическим мышлением, способную осваивать, преобразовывать и генерировать новые идеи.

1.2 Цель программы.

Основной целью использования ТРИЗ-технологии в детском саду является развитие, с одной стороны, таких качеств мышления, как гибкость, подвижность, системность, диалектичность; с другой — поисковой активности, стремления к новизне; речи и творческого воображения .

Задачи программы.

- Формирование способов умственных действий и умений для развития практического опыта работы в виде анализа и решения изобретательских задач.
- Освоение дошкольниками широким набором приёмов и методов для решения творческих задач.
- Развитие творческой деятельной личности, способной не только применять и усваивать знания, но и самостоятельно создавать новые знания в виде ранее неизвестных решений актуальных проблемных задач.

- Раскрытие потенциальных талантов детей.

Сроки реализации.

Программа рассчитана на 3 года обучения. С каждым занятием объём информации по темам за счёт анализа и решения новых задач увеличивается и усложняется. Третий год изучения курса позволяет обучающимся повторить пройденный материал, расширить и систематизировать новые знания, создать собственный фонд изобретательских задач.

Форма и режим занятий.

Программа реализует различные формы работы детей на занятии: фронтальную, индивидуальную и групповую. Первая предполагает совместные действия всех детей под руководством педагога. Вторая - самостоятельную работу каждого ребенка. Наиболее эффективной является организация групповой работы. Применимы такие формы занятий, как конкурсы, соревнования, игры. Но работа не ограничивается только занятиями, она продолжается и в свободной деятельности.

Этапы технологии ТРИЗ.

Основное средство работы — это педагогический поиск. Воспитатель не дает готовых знаний, а учит их находить. К решению творческих изобретательных задач подходят в четыре этапа:

-На первом занятии малыша подводят к вопросу многофункционального использования объекта. Ребёнок учится искать истину, суть.

-На втором этапе ребёнок учится искать противоречия в объекте: что в нем хорошо, а что плохо и т. д.

-Третий этап — разрешение противоречий. Для этого создана целая система разнообразных задач. Третий этап является очень важным — дети учатся искать и находить решения. Пусть ребёнок фантазирует, придумывает что-то новое.

-Четвертый этап работы по технологии ТРИЗ — придумывание новых сказок и решение сказочных задач, для чего разработаны специальные методики. Это включает в себя речевые упражнения, игру, лепку, рисование, конструирование и т. д.

Пройдя все этапы, ребёнок научится находить оригинальные решения многих проблем, а также мыслить более широко. На протяжении всего обучения воспитатель только наблюдает за ребёнком — без подсказок, выбирая оптимальные игры, учитывая умственный и творческий потенциал каждого ребёнка.

Предполагаемый результат.

- Умение понимать окружающий мир, ориентироваться в нем, осознавать свою роль и предназначение, выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков, принимать решения.
- Увеличивается словарный запас.
- Умение устанавливать причинно-следственные связи.
- Умение делать выводы.
- Умение рассуждать.
- Построение гипотез.
- Применение идей на практике

Использование ТРИЗ-игр в познавательном развитии:

- «Какое число потерялось?»
- «Где встречаем в жизни это число?»
- «Где встречаем эти линии?»
- «Где спрятались геометрические фигуры?»
- «Игры головоломки»

Игры с применением игрового материала:

(счетные палочки)

- «Измерить длину предмета»;
- «Выложить узор»;
- «Построение объектов по заданию»;
- (кубики)

- «Сравнение объектов по количеству кубиков...»;
- «Строительство объектов».

Применение игр по технологии ТРИЗ развивают пространственные представления, воображение, мышление, комбинаторные способности, сообразительность, смекалку, находчивость, целенаправленность в решении практических задач, способствуют успешной подготовки детей к школе. Детей привлекает в играх занимательность, свобода действий.

Количество непрерывной образовательной деятельности в средней группе с использованием ТРИЗ технологии

Общее	В неделю	Длительность
32 часов	1 раз в неделю	20 минут

План дидактических игр по формированию элементарных математических представлений с элементами ТРИЗ

Средняя группа

месяц	Название игры	Ход игры	Задачи
сентябрь	«Раз, два, три... ко мне беги»	Раз, два, три. Все у кого предметы круглой формы ко мне бегите	Упражнять в сравнении систем
	«Собери Бусы»	(На тарелочках у каждого ребенка набор геометрических фигур) Поочередно называю фигуры, а дети выкладывают их на столе перед собой.	Учить различать геометрические фигуры.

		(показываю образец, и дети сравнивают с ним свои работы)	
	«Сравни, у кого длиннее?»	Воспитатель вносит в группу две игрушки (слоненка, зайца, обезьяну, медведя-друга Винни-Пуха). Звери спорят у кого короче хвост. Винни-Пух предлагает детям поерить друзей и сравнить длину ушей Зайца и Волка, хвосты Лисицы и медведя, шею Жирафа и Обезьяны. Дети определяют равенство и неравенство по длине и ширине, пользуясь терминологией: длинный, длиннее, широкий, узкий.	Учить сравнивать предметы контрастных размеров по длине, ширине используя в речи понятие «длинный», «короткий», «широкий», «узкий»
	«Защити фигуру»	Игру можно построить, как диалог двух детей, или провести как диспут между двумя группами. Каждая сторона должна защищать свою фигуру. (Квадрат, круг)	Упражнять в нахождении ресурсов объектов, Увидеть в объекте положительные и отрицательные качества, уметь их защищать
Октябрь	«Наоборот»	Воспитатель бросает мяч и называет слово, а ребенок поймавший мяч говорит противоположное»	Учить подбирать слова противоположные по смыслу.

	«Фантазия»	Представьте себе, если на земле исчезнут ... - все цифры. Чем их можно заменить?	Развивать умение находить ресурсы предметов, заменять их на другие предметы.
	«Один — много»	Воспитатель задает вопросы: Ребята, сколько у меня расчесок? (одна) -Чего в расческе много? (зубчиков) Аналогично: коробка, стол книга, дерево , ковер, дом , клубок ,цветок ,морковь, дом	Учить находить в одном предмете множество его составных частей. Закреплять понятие «один — много»
	«Раньше — позже»	Воспитатель называет какую-либо ситуацию, а дети говорят, что было до этого или, что будет после.	Учить определять временную зависимость объекта и его функцию.
Ноябрь	«Что где живет?»	В каких предметах нашей группы живет прямоугольник?	Формировать умение выявлять над-системные связи объекта
	«Найди и скажи»	Назови фигуры на которые похож квадрат	Закреплять знания о треугольнике
	«Что можно сказать о предмете, если там есть...»	Воспитатель называет какую-либо составляющую, а ребенок должен дать характеристику объекту.	Учить «разбирать» любой объект на составляющие части и давать характеристику объекту по одной части.

	«Счетная мозаика»	Вместе с детьми составлять цифры из счетных палочек	Познакомить с цифрами, учить устанавливать соответствие количества с цифрой
Декабрь	«Подбери по форме»	Разложите фигуры по форме не обращая на цвет	Учить выделять форму предмета, отвлекаясь на другие признаки
	«Найди свой домик»	В реках детей карточки с геометрическими фигурами, на полу выложены обручи внутри каждого обруча лежит рисунок с геометрической фигурой, задача детей по сигналу воспитателя найти такую же фигуру, как на карточке и войти внутрь круга.	Закреплять умение называть и различать круг, квадрат, треугольник, прямоугольник.
	«Путаница»	Называть слова например: Треугольник без углов, и т.д.	Учить детей подбирать по смыслу слова в предложении, убирать лишнее слово и подбирать на его место другое.
	«Раньше- позже»	Воспитатель называет какую-либо ситуацию, а дети говорят, что было до этого или, что будет после. Например: Воспитатель: Мы пришли в детский сад утром, А до этого что было? Ответы детей могут быть разными	Учить определять временную зависимость объекта и его функцию.
Январь	«Найди друзей»	Воспитатель называет объект, выделяет его функцию, а дети говорят, кто или что выполняет эту	Находить сравнение системы

		же функцию. Примечание: В данную игру можно играть подгруппой, или группой при фронтальных формах работы (на занятии). Игру рекомендуется использовать после того, как дети ознакомятся с понятием «функция». Ход игры: Воспитатель: Из прямоугольника строят дома, а из каких еще фигур можно построить дом.	
	«Фантазия»	Представьте себе, если на земле исчезнут ... - все цифры. Чем их можно заменить?	Развивать умение находить ресурсы предметов, заменять их на другие предметы.
	«Что можно сказать о предмете, если там есть...»	Что можно сказать об объекте, который имеет три угла? Где его можно применять в повседневной жизни?	Формировать умение выявлять над-системные связи объекта
Февраль	«Числовая да-нет ка»	На доске чертим горизонтальную ось с цифрами. 2. Воспитатель: Я задумала число до 5, а вы должны отгадать его. 3. Дети задают вопросы, а воспитатель отвечает «да» или «нет». Но детей сначала надо научить задавать вопросы. Дети должны делить числовую ось всегда пополам, т.е. находить цифру и спрашивать: - Это	Обучать мыслительному действию, работать с недостатком данных.

		число больше 5? Меньше 5? Затем дети делят следующую половину пополам и спрашивают: - Это больше 3? Меньше3?	
	«Выкладывание картинок»	<p>Рассмотрите с детьми рисунки. Предложите отыскать на них знакомые геометрические фигуры.</p> <p>Вырежьте из цветной бумаги фигуры в двух экземплярах и из одного сделайте вместе с детьми аппликации. Второй комплект фигур предложите детям для выкладывания изображений. Не забудьте во время игры закрепить в памяти детей названия цветов. Для второго изображения вырезайте фигуры так, чтобы их форма была одинаковой, а цвет разный, чтобы ребенок отыскивал деталь и по форме, и по цвету.</p>	«Выкладывание картинок» развитие логического мышления детей, закрепление знания геометрических фигур.
	«Конструируем из палочек»	Предложите детям палочки разной длины, попросите отобрать самые длинные, покороче и самые короткие. Выложите из	Закрепление знаний геометрических фигур, развитие логического мышления детей. игры.

		<p>палочек по предложению ребенка какую-нибудь фигурку. Затем дайте ребенку карточку, рассмотрите с ним контуры предметов, пусть он узнает их, назовет. Потом предложите выложить любую фигурку. В процессе работы закрепляйте названия знакомых геометрических фигур, которые</p>	
	«Построй по схеме»	<p>Вспомните с детьми строительные детали, которые они знают, продемонстрируйте им их свойства. Покажите карточку, спросите, что на ней изображено, предложите рассмотреть, и сказать, из каких деталей постройки. Попросите соорудить из строительных деталей такие же постройки. Важно, чтобы детали были изображены в натуральную величину.</p>	<p>Учить детей выполнять элементарные постройки, ориентируясь на схемы.</p>

Март	«Угадай что загадала»	Предложить детям угадать фигуру по названным признакам (форме, цвету)	Формировать умение по предложенным признакам угадывать задуманную фигуру.
	«Теремок»	Детям раздаются различные картинки с геометрическими фигурами. Один ребенок выполняет роль едущего. Сидит в «теремке». Каждый проходящий в «Теремок» сможет туда попасть только в том случае, если скажет, чем его предмет похож на предмет ведущего или отличается от него. Ключевыми словами являются: «Тук-тук. Кто в теремочке живет?» Примечание: В ходе игры воспитатель может менять установки: «Пуцу тебя в теремок, если скажешь, чем ты похож на меня»	Игра на сравнение системы
	Пространственная «да – нет ка»	Я загадала игрушку, а вы должны сказать – это слева (справа) от машины (машинка стоит посередине). 2. Плоскостная: на листе (столе, доске) располагаются предметные картинки. Дети мысленно делят лист бумаги по вертикали пополам. Ведущий: У меня загадана картинка. Задавайте вопросы. Дети: Это справа (слева) от середины? Затем дети делят	Обучение мыслительному действию.

		лист по горизонтали: - Это ближе (дальше) от меня? Это слева (справа) от телевизора? Это в верхней половине? (нижней половине?) В средней группе используется большое количество картинок, игрушек, цифры, буквы.	
	«Хорошо - плохо»	Воспитатель называется любой объект или явление, у которых определяются положительные и отрицательные стороны.	Формировать умение выделять в предметах и объектах окружающего мира положительные и отрицательные стороны
Апрель	«Волшебный светофор»	объединение над- и под-систем, воспитатель использует кружки трех цветов: красный подсистема, желтый-система, зеленый- надсистема. Пример: Машина. Кружок красного цвета – из чего состоит машина, кружок зеленого цвета – частью чего является система, кружок желтого цвета – для чего нужна машина	Развивать монологическую речь детей, память, внимание, фантазию.
	«Наоборот»	Воспитатель задает вопросы: Острый – тупой, быстрый – медленный, холодный – горячий, разъединять - соединять	Учить подбирать анонимы, слова, противоположные по значению
	«Сказка продолжается»	Воспитатель задает вопросы: Репку вытащили, а как ее делили? Кто им мешал при этом? Кто больше всего	Путем изменения конца сказки направить внимание ребенка в нужное педагогическое русло; развивать

		трудился для этого? На сколько частей разделили репку?	Воображение ребенка, ломая установившиеся стереотипы.
	«Вопрос – ответ»	дети становятся в шеренгу у края ковра. Взрослый поочередно бросает каждому ребенку мяч и задает вопрос, ребенок возвращает мяч, дает ответ и делает шаг вперед. Если нет ответа, ребенок остается на месте. Выигрывает тот, кто первым дойдет до противоположного края ковра	Развитие смекалки, фантазии, умения рассуждать, доказывать.
Май	«Четвертый лишний»	на доске – изображение четырех предметов. Объяснить детям, что «лишним» будет каждый предмет по очереди, чтобы не было никому обидно	Научить видеть лишним каждый предмет, в зависимости от того, по какому признаку проводится сравнение.
	«Сказки по комическим рисункам»	Используется для создания комиксов и т. д., в результате получается смешная сказка	Развивать навыки быстрого и четкого рисования, используя геометрические фигуры (квадратная сказка, треугольная, овальная, круглая и т. д.) – все персонажи нарисованы с помощью избранной формы.
	«Геометрические фигуры»	После беседы по картинкам попросите ребенка показать квадрат (треугольник, круг, прямоугольник, затем обвести карандашом	Ознакомление детей с основными геометрическими фигурами.

		фигуры, изображенные пунктирными линиями, после чего раскрасить картинку. В процессе работы чаще повторяйте с ребёнком слова: «Шарик круглый, окно квадратное...»	
	«Найди и назови фигуру»	упражнять детей в знании геометрических фигур.	Предложите ребенку сначала раскрасить фигуру в рамочке, а затем такую же, выделив ее из двух других. Попросите назвать те фигуры, которые он знает, и цвет, который он выбрал для раскрашивания.

План дидактических игр по формированию элементарных математических представлений с элементами ТРИЗ

Старшая группа

Количество непрерывной образовательной деятельности в старшей группе с использованием ТРИЗ технологии

Общее	В неделю	Длительность
36 часов	1 раз в неделю	25 минут

месяц	Название игры	Ход игры	задачи
Сентябрь	«Что может?»	Что может цифра 4? (1,2,3,5,6,7,8,9) -Обозначить количество предметов, стать другой цифрой. –Находится в другом объекте , треугольные часы. –Что может знак (+) и д.р.	Формировать умение выделять функции объекта (цифры, фигуры, знаки)
	«Раньше-позже»	Было число 4, а стало число 5. Сколько нужно прибавить , чтобы получилось число 5? Ит.д.	Формировать умение определять линию развития объекта
	«Что где живет?»	В каких предметах нашей группы живет квадрат? (ответы детей) Где живет цифра 3? (ответы детей) Где живет цифра 5? (ответы детей)	Формировать умение выявлять над-системные связи объекта
	«Для чего?»	Нам нужна цифра 6, для чего?(ответы детей) Воспитатель разбирает примеры вместе с детьми 1+1+1+1+1+1,и т.д	Формировать умение объединять над и под- системы объекта
октябрь	«Догадайся»	Как можно использовать веревочку? (ответ детей)	Формировать умение выявлять ресурсы объекта (при обучению измерения и сравнению величины предмета с помощью условной мерки)
	«Покажи отличия»	Детям предлагается задание на сравнение двух цифр, двух групп (шар-круг, прямоугольник-параллелограмм, треугольник-	Формировать умение сравнивать объекты

		призма), найти признаки сходства и различия.	
	«Да-Нет»	Воспитатель загадывает фигуру (квадрат), дети задают вопросы (эта фигура (цифра, знак) Она имеет углы? У нее 4 угла? У нее равные стороны?) Вопросы формируются так, что воспитатель отвечает «Да» или «нет», перечислять фигуры нельзя, только признаки.	Формировать умение по различным признакам определять объект
	«Защити фигуру»	Дети: Круг лучше квадрата, от него больше пользы, он катается, поэтому и колеса у автомобиля круглые, а не треугольные.	Упражнять в нахождении ресурсов объектов, увидеть в объекте положительные и отрицательные качества, уметь их защищать.
ноябрь	«Угадай, что загадала»	Предложить детям определить ряд фигур разного цвета и размера. Затем сообщаются признаки фигур (цвет, размер, место расположения. Пример: эта фигура расположена ни с краю, она не самая большая, она не зеленая, и не красная с 4 углами)	Формировать умение по предложенным признакам угадывать заданную фигуру. Развивать логическое мышление.
	«Придумай сам»	Создать ситуацию-задание, от лица любого сказочного персонажа, помочь кому-либо из героев, без использования пальцев и названия чисел, изобразить фигуру.(варианты: нарисовать количество предметов,	Развивать умение решать проблемную ситуацию,

		составить число из соответственного количества палочек)	
	«Сообрази»	Я показываю фигуру, а вы называете предметы, в которых есть такие формы, или которые состоят из этих форм (ответы детей)	Формировать умение выявлять ресурсы объекта (при закреплении геометрических форм)
	«Черное-белое»	Воспитатель поднимает карточку с изображением желтого дома и дети называют положительные качества объекта, затем поднимает карточку с изображением серого дома и дети называют отрицательные качества объекта.	Упражнять в нахождении ресурсов объектов, увидеть в объекте положительные и отрицательные качества.
Декабрь	«Наоборот»	Воспитатель называет слово, бросает мяч, ребенок ловит мяч говорит противоположное слово и возвращает мяч воспитателю.(высокий-низкий, сладкий-солёный...)	Научить подбирать слова противоположные по значению
	«Дни недели»	Расставить карточки по порядку(цветовое моделирование). Вопросы: Назови дни недели по порядку. Назови выходные, назови третий день недели, и.т.д.	Закрепить знания последовательности дней недели, формировать умение перечислять их в определенном порядке, начиная с любого.
	«Чем они похожи, чем отличаются»	Воспитатель ребенку дает две карточки с объектами относящихся к одной категории (круг- шар, т.д.)	Научить детей находить общее и различное между двумя данными объектами. Формировать умение

			абстрагировать признаки предметов при сравнении, отходить от их наглядного взаимодействия.
	"На что похоже"	Воспитатель задает вопросы: На какие геометрические фигуры похожи предметы?(абжур, картина, шкаф, окно, стол, стул, кровать, ящик, телевизор и т.д)	Развитие ассоциативности мышления, обучение детей сравнениям разнообразных систем.
Январь	«Что с начала, что потом»	Воспитатель предлагает детям расставить дни недели по порядку в цветовой гамме. Понедельник – зеленый, вторник- синий и т.д.	Закрепить знания последовательности дней недели формировать умение перечислять их в определенном порядке начиная с любого дня недели в цветовой гамме.
	«Отвечай правильно»	Воспитатель предлагает детям выложить на столе полоски цилиндров от самой маленькой, до самой большой в цветовой гамме. Вопросы: Какого цвета цилиндр находится справа от желтого цилиндра, слева? Так же шире- уже, выше-ниже.	Развитие ассоциативности мышления, обучение детей сравнениям разнообразных систем.
	«Найди и помоги»	Воспитатель рассказывает историю о геометрических фигурах, которые потерялись, предлагает оказать помощь фигурам найти друг друга. Вопросы: из каких геометрических	Развивать внимание, умение видеть ресурсы решения проблем.

		фигур можно построить дом, машину, дерево и т.д.	
	«Подумай и сделай»	Дети в произвольной форме стоят, воспитатель говорит: «У кого есть в одежде красный цвет встаньте за стульчик, у кого есть синий цвет в одежде сядьте на стульчик, у кого длинные волосы поднимите правую руку, у кого короткие- левую и т.д.,	Упражнять в классификации предметов по внешним признакам, находить противоречия
	«Да- нет»	Воспитатель загадывает цифру(5), дети задают вопросы (эта цифра больше 5? Меньше 2?) Вопросы формируются так, что воспитатель отвечает «Да» или «нет», перечислять фигуры нельзя, только признаки.	Формировать умение по различным признакам определять объект
Февраль	«Противоречия в размерах»	Воспитатель рассказывает историю как цифру 5 пригласили в гости. Цифра зашла в один маленький красный дом, нет не туда, в другой маленький зеленый дом, опять не туда. Воспитатель выставляет кубики маленького размера. Воспитатель выставляет большой кубик, спрашивает: а в этот дом ты заходила? Нет, ведь мне сказали зайти в маленький дом. Воспитатель спрашивает: кто тебя пригласил?	Активизировать мышление путем разрешения пробной ситуации, формировать понимание относительности размера.

		<p>Ответ: Медведь. Ребята, почему цифра не смогла попасть в гости?</p> <p>Ответ: потому что надо было зайти в большой дом, ведь медведь большой, а цифра заходила в маленький дом.</p>	
	«Какое число рядом»	<p>Дети становятся в круг, в центре его - водящий. Он бросает мяч кому-нибудь и говорит любое число. Поймавший мяч называет предыдущее и последующее число. Если ребенок ошибся, все хором называют это число.</p>	<p>Упражнять в определении последующего и предыдущего числа к названному.</p>
	«Уравняй»	<p>Воспитатель выкладывает перед ребенком две группы предметов (например, 5 машинок и 3 машинки) и предлагает ребенку сделать так, чтобы предметов и справа, и слева стало поровну. Ребенок может как убирать, так и добавлять игрушки.</p>	<p>Закреплять умение уравнивать количество предметов.</p>
	«Покажи такую цифру, сколько звуков услышишь»	<p>Воспитатель предлагает детям считать на слух звуки. Напоминает, что делать это надо, не пропуская ни одного звука и не забегая вперед «Внимательно слушайте, сколько раз я хлопну в ладошки». Воспитатель хлопает (1 – 10 раз). Детям необходимо показать нужное число,</p>	<p>Упражнять в счете на слух.</p>

		используя математический веер. Игра повторяется несколько раз.	
	«Вчера, сегодня, завтра».	<p>Воспитатель бросает мяч, задает вопросы:</p> <p>Ты ответь мне будь добра, что ты делал(а) вчера? Ребенок возвращает мяч, отвечая воспитателю на вопрос. И т.д.</p>	Закрепить знания о частях суток, днях недели и временных отрезков
Март	«Цифровые башенки»	<p>Воспитатель предлагает детям построить башню из пробок для цифры например- 8. (8 пробок). Обозначаем башню цифрой 8. Задание построй башню на 3 этажа выше. Какая цифра там будет жить? Насколько ниже нужно построить башню, чтобы там поселилась цифра 6. И т.д.</p>	Упражнять в определении последующего и предыдущего числа к названному, закрепить порядковый счет,
	Круги Луллия (Продолжи цепочку)	Используем три кольца: большое, среднее, маленькое. На большом кольце – изображение предметов из геометрических фигур, на среднем – сектора с разным количеством геометрических фигур, на маленьком – цифры. Предлагаем детям	Формировать у детей представления о математических понятиях.

		рассмотреть цифру, правильно назвать её, затем подобрать сектор с правильным количеством фигур, затем подобрать картинку на нижнем круге, количество предметов на которой соответствует этой цифре.	
	«Выложи фигуры»	Воспитатель предлагает выложить из счетных палочек одной длины, разного цвета, выложить на столе разные геометрические фигуры.	Закреплять умение работать со счетными палочками «рисую» различные геометрические фигуры
	«Лучшая математическая сказка»		Развивать творческое мышление детей, побуждать детей к самостоятельному придумыванию загадок на математические темы про фигуры, цифры, знаки и т.д.
Апрель	«Математические загадки»	Воспитатель задает вопросы: Сколько хвостов у пяти коров? Сколько лап у двух гусей? Если линейка длиннее карандаша, то карандаш? Если стол выше стула, то стул? Если дорога шире тропинки, то тропинка?	Развивать аналитическое мышление, умение отгадывать загадки математического содержания
	«Сложи квадрат»	Складывая квадраты из разноцветных кусочков различной формы, ребенок выполняет несколько видов работ, неодинаковых по содержанию и	Развивать внимание, умение видеть ресурсы решения проблем.

		<p>степени сложности. Все детали необходимо перевернуть на лицевую сторону и сообразить, как из кусочков одного цвета сложить квадрат. В процессе игры ребенок знакомится с сенсорными эталонами цвета и формы, соотношением целого и части, учится разбивать сложное задание на несколько простых, создавая алгоритм игры.</p>	
	«Найди пару»	<p>Воспитатель раздаёт детям карточки с цифрами 1,2,3,4,5 (по количеству детей) и просит найти себе пару, чтобы в сумме их цифры составляли «6». Два ребёнка делают «воротники», их задача пропускать только тех ребят, которые правильно нашли пару.</p>	<p>Закрепить знания о составе числа 6 из двух меньших чисел.</p>
	«Веселые соседи»	<p>Посмотрите, перед вами целая улица с домами. Рассмотрите ее и ответьте на вопросы. Кто живет в этих домах? Внимательно рассмотрите номера домов. Какие числа – соседи числа 2? Какое число идет до 4? А после 4? Какое число сосед 8 справа? После какого числа называют число 6?</p>	<p>Упражнять в порядковом счете в увеличении и уменьшении числа на один;</p>

		<p>Какое число меньше чем 6, на 1? Какое число пропущено между числами 3 и 5?</p>	
Май	«Выложи и назови»	<p>Работа с палочками Кюинезера по образцу. Давайте проверим, правильно ли вы собрали лесенку. Посмотрите на экран и на то, что вы собрали. А теперь ответьте на вопросы: Какая палочка по цвету на 3 месте, какому числу она соответствует? (голубая) Какая палочка по цвету находится между 3 и 5, какому числу она соответствует? (красная, четыре) Какая по счету синяя палочка и т. д. Какому числу соответствует жёлтая палочка?</p>	<p>Формировать умения находить в числовом ряду число и соседние с ним числа;</p>
	<p>"Что можно сказать о предмете, если там есть...»</p>	<p>Воспитатель называет части объекта или предмета, а ребенок должен назвать, что это за объект и дать ему характеристику. Воспитатель говорит: Что можно сказать об объекте, который имеет углы и стороны? Ответы детей: Это геометрическая фигура</p>	<p>Формировать умение выявлять над-системные связи объекта</p>

		<p>Воспитатель: Что можно сказать о системе, в которой есть много фигур? Дети: Это может быть страна фигур.</p> <p>.</p>	
	«Аукцион»	<p>На аукцион воспитатель выставляет разнообразные предметы. Дети по очереди называют все ресурсы ее использования. Воспитатель задает вопросы: для чего нужна линейка?, А как еще можно использовать линейку?, и т.д.</p>	<p>Учить детей дополнительно выбирать ресурсы предмета</p>
	«Найди друзей»	<p>Воспитатель называет объект, а дети говорят кто или что выполняет эту функцию. У меня в руках шар он может кататься, а еще какие предметы могут выполнять эту функцию?</p>	<p>Развивать ассоциативное мышление, обучать детей сравнениям различных функций</p>

Количество непрерывной образовательной деятельности в подготовительной группе с использованием ТРИЗ технологии

Общее	В неделю	Длительность
часов	2 раз в неделю	30-35 минут

План дидактических игр по формированию элементарных математических представлений с элементами ТРИЗ

Старшая группа

месяц	Название игры	Ход игры	Задачи
Сентябрь			
	«Да-нет»	На листе (столе, доске) располагаются предметные картинки. Дети мысленно делят лист бумаги по вертикали пополам.	Формировать умение по различным признакам определять объект.

		<p>Воспитатель: У меня загадана картинка. Задавайте вопросы.</p> <p>Дети: Это справа (слева) от середины? Затем дети делят лист по горизонтали: - Это ближе (дальше) от меня? Это слева (справа) от телевизора? Это в верхней половине? (нижней половине)</p>	
	«Сложи квадрат»	<p>Складывая квадраты из разноцветных кусочков различной формы, ребенок выполняет несколько видов работ, неодинаковых по содержанию и степени сложности. Все детали необходимо перевернуть на лицевую сторону и сообразить, как из кусочков одного цвета сложить квадрат. В процессе игры ребенок знакомится с сенсорными эталонами цвета и формы, соотношением целого и части, учится разбивать сложное задание на несколько простых, создавая алгоритм игры.</p>	<p>Формировать представления о геометрических фигурах, усвоение соотношения целого и части умение составлять целое из частей;</p>
	«Ремонтируем дорогу»	<p>По схеме предложенной воспитателем дети выкладывают дорогу кубиками Никитина</p>	<p>Способствовать формированию умения применять математические</p>

			знания в нестандартных практических задачах
	«Перевертыши»	Воспитатель называет слово, бросает мяч , ребенок ловит мяч говорит противоположное слово и возвращает мяч воспитателю.(Я стою на правом берегу, а ты.? Был Мальчик-с-пальчик, а стал? (Маленький-Удаленький, машина едет далеко, а ты стоишь....)	Формировать умение по различным признакам определять объект
	«Хорошо-плохо»	Воспитатель поднимает карточку с изображением рук и дети называют положительные качества объекта (хорошо, что две рука, две ноги, два глаза видят. Плохо, что оценка в школе...)	Упражнять в нахождении ресурсов объектов, увидеть в объекте положительные и отрицательные качества.
	«Теремок»	Напомнить сказку «теремок и сыграть в нее в изменённом виде. Каждый ребенок получает цифру и играет за нее. Выбирается хозяин теремка, остальные по очереди подходят к теремку со словами: «Тук-тук, кто, кто в теремочке живет? Хозяин теремка называет себя (квадрат). Пустишь меня в Теремок? Пущу если скажешь чем ты лучше меня и .т.д.	Развивать аналитическое мышление, Уметь выделять общие признаки путем сравнения

	«Что может?»	Воспитатель задает вопросы: что может знак (+), что может цифра 9, что может квадрат? Ответы детей.	Формировать умение выявлять функции объекта (цифры, знаки, фигуры)
Октябрь	«Защити цифру»	Дети: Цифра 5 больше, чем цифра 4, она лучше потому, что можно съесть 5 конфет, а не 4.	Упражнять в нахождении ресурсов объектов, увидеть в объекте положительные и отрицательные качества, уметь их защищать.
	«Паровозик времени»	Разложить карточки по временам года, построить «Паровозик времени», назови каждый вагончик, найди вагончик с осенними месяцами, назови все осенние месяцы, все летние, т.д. Сколько месяцев в году? Сколько времен года? Назови месяц перед маем, какой он по счету? Т.д.	Закреплять знания последовательности месяцев в году, их отношение к конкретной поре года
	«Выбери троих».	Воспитатель называет слова: «круг», «четыре», «маленький»; дети предполагают, что в игре могут использоваться 4 маленьких круга как тарелки для кукол или колеса у машинки.	Развивать аналитическое мышление, Уметь выделять общие признаки путем сравнения

	«Маленькие человечки».	Выбранное заранее предмет, представляется состоящим из множества маленьких человечков, которые могут думать, производить действия, вести себя по-разному. У человечков разные характеры и привычки, они подчиняются разным командам. Игра позволяет детям увидеть и почувствовать характер взаимодействия предметов-систем и их элементов, особенно, если на место человечков они поставят самих себя .	Закрепить умение пользоваться взаимодействия предметов-систем и их элементов
	«Цепочка слов»	Быстро находить близкие ассоциации к заданному слову (назвав ассоциацию, ребёнок говорит слово на предыдущее: вчера- сегодня- завтра...).	Развивать аналитическое мышление, Уметь выделять общие признаки путем сравнения
	Кольца Луллия	Воспитатель предлагает детям составить задачи при помощи кругов Луллия.	Учить детей составлять задачи на сложение и вычитание; классифицировать и устанавливать взаимосвязи между объектом, его количеством и формой.
	«Где живет?»	Воспитатель предлагает детям сравнить предметы при помощи	Учить измерять и сравнивать предметы при помощи условной

		линейки и ответить где живет этот предмет.	мерки, развивать внимание, память, внимание
	«Бюро находок»	Воспитатель предлагает в игру. Выбирается один ребенок работник «бюро находок». Остальные дети что-то потеряли. Например: цвет такой же, как у спелой вишни, форма такая же как у спелого яблока.	Развивать аналитическое мышление, Уметь выделять общие признаки путем сравнения
Ноябрь	«Какое число потерялось»	Воспитатель предлагает детям определить и назвать, какое число отсутствует на числовые линейки.	Формировать у детей представления о математических понятиях.
	«Расставь по порядку»	Воспитатель предлагает детям расставить цифры по порядку от одного до 10.	Закрепить знания последовательности чисел.
	«Математические загадки»	<p>Воспитатель задает детям вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сколько месяцев в году? 2. Сколько дней в неделе? 3. Сколько цветов у радуги? 4. Какой сегодня день недели? 5. Какой вчера был день недели? 6. Какой завтра будет день недели? 7. Сколько всего времен года? 8. Назовите части суток. 9. Назовите дни недели. 	Развивать аналитическое мышление, умение отгадывать загадки математического содержания

		10. Сколько месяцев в каждом времени года?	
	«Выложи и назови»	Работа с полочками Кюинезера по образцу. Давайте проверим, правильно ли вы собрали лесенку. Посмотрите на экран и на то, что вы собрали. А теперь ответьте на вопросы: Какая палочка по цвету на 3 месте, какому числу она соответствует? (голубая) Какая палочка по цвету находится между 3 и 5, какому числу она соответствует? (красная, четыре) Какая по счету синяя палочка и т. д. Какому числу соответствует жёлтая палочка?	Формировать умения находить в числовом ряду число и соседние с ним числа;
	«Вставь окно»	Воспитатель предлагает детям из частей собрать квадрат Никитина	Способствовать формированию умения применять математические знания в нестандартных математических задачах
	«Что это такое?»	Воспитатель показывает детям карточки со схематичным изображением предметов или объектов, дети называют, что они	Формировать у детей умение на основе восприятия заместителей предметов и объектов давать в

		представляют. Например: круг, квадрат, треугольник и т. д.	воображении образы, развивать логическое мышление.
	«Строим дом»	Воспитатель предлагает детям поиграть. Дети сидят за столами, на которых лежат 5 столбиков разной высоты (палочки Кюизера) на каждого. - С вами бревнышки возьмем будем строить новый дом. – а чтобы построить новый дом, нужно сначала правильно расставить все бревнышки (столбики). Поставьте их в ряд, начиная с высокого. Дети ставят бревнышки (столбики) в ряд.	умение определять отношения пяти предметов по высоте.
	«Найди пару»	Воспитатель показывает карточку с цифрой, а дети называют число, которое показывает цифра. Играет музыка. Дети выполняют различные движения по заданию воспитателя. По окончании музыки они составляют пару для названного числа и объясняют свой вариант состава числа. Игра повторяется 2-3 раза со сменой карточек.	Учить уметь находить в числовом ряду число и соседние с ним числа
Декабрь	«На что похожа цифра?»	Воспитатель задает вопрос на что похожа цифра 9? Цифра 9, иль девятка, -цирковая акробатка: Если	Развивать аналитическое мышление, Уметь выделять общие признаки путем сравнения

		на голову встанет, цифрой 6 девятка станет.	
	«Построй дом»	Воспитатель предлагает детям из палочек Кюинезера построить дом	Способствовать формированию умения применять математические знания в нестандартных математических задачах
	«Чем был, чем стал»	Воспитатель задает вопросы: Было число 7, а стало число 9, сколько надо прибавить чтобы получилось число 9? И т.д.	Упражнять в увеличении или уменьшении чисел
	«Раньше-позже»	Воспитатель предлагает ответить на вопросы: я называю какую либо ситуацию, а вы отвечаете	Закреплять знания о частях суток, днях недели и временных отрезках
	Кольца Луллия	Воспитатель предлагает детям решить задачи на сложение и вычитание, используя круги Луллия.	Учить составлять задачи на сложение и вычитание, классифицировать и устанавливать взаимосвязи между объектом, его количеством и формой
	“Кто гуляет на полянке?”	На “полянку” (зеленый лист бумаги, ткани и т.д.) “выходят гулять” геометрические формы, объемный строительный материал, коробки разного размера, куски меха. Дети выбирают любую фигуру и рассказывают кто пришел на полянку и вместе описывают его. Например, белый кусочек меха – пушистый	Развивать у детей абстрактное мышление, не видя образа, представлять и описывать, что он представляет. Формировать умение пользоваться символами, выделять в них самые характерные аналогии с реальным объектом.

		зайчик, прыг – скок по полянке, ушки длинные, хвостик короткий, шубка пушистая белая, как снежок и т.д.	
	“Мост дружбы”	Два предмета поссорились (Квадрат и прямоугольник). Чтобы их помирить – надо поставить оба предмета на “мост дружбы” и назвать чем они похожи и что общего. Например: у квадрата есть углы и у прямоугольника и т.д.	Учить детей сравнивать предметы, их надсистемы, подсистемы, замечать сходство по цвету, форме, величине, материалу, функциям и т.д. Развивать наблюдательность
	«Укажи направление»	Воспитатель предлагает детям карточки с изображением геометрических фигур и предметов, выбрать надо только те карточки которые подходят	Закреплять навыки ориентировки в пространстве (вверх, вниз, вправо, влево), развивать произвольно-зрительное восприятие, внимание.
Январь	«Выложи узор»	Выложить изображение разноцветных фигур строго по образцу, используя весь комплект целиком.	Развитие ориентации в пространстве. Закрепление умения составлять узор из разноцветных кругов на плоскости по образцу. Развитие логического мышления, комбинаторных способностей, смекалку.

	<p>Кубики Никитина «Сложи узор»</p>	<p>Игра состоит из 16 одинаковых кубиков. Все 6 граней каждого кубика окрашены по-разному в 4 цвета. Это позволяет составлять из них 1-, 2-, 3- и даже 4- цветные узоры в громадном количестве вариантов. Эти узоры напоминают контуры различных предметов, картин, которым дети любят давать названия. В игре с кубиками дети выполняют 3 вида заданий. Сначала дети учатся по узорам-заданиям складывать точно такой же узор из кубиков. Затем ставят обратную задачу: глядя на кубики, нарисовать узор, который они образуют. И, наконец, третье – придумывать новые узоры из 9 или 16 кубиков, каких еще нет в книге, т. е.</p>	<p>Развитие мелкой моторики воображения, речь, внимания, Формирование сенсорных эталонов цвета, величины и формы, пространственного ориентирования, комбинаторных способностей.</p>
--	-------------------------------------	---	---

		выполнять уже творческую работу.	
	«Графический диктант»	Воспитатель диктует направление И необходимое количество леток для получения изображения	Развитие ориентации в пространстве на листе бумаги, умения внимательно слушать и точно выполнять указания педагога.
	«Лабиринт»	Ребёнку предлагаются карточки С изображением лабиринта. Степень трудности продвижения В них определяется длиной пути и количеством тупиков и выходов.	Развитие внимания, логического и пространственного мышления, целеустремлённости, вариативности;
	«Разноцветные фигуры»	Детям предложены геометрические различные геометрические фигуры, Подходящие к которым он должен выбрать только те, выбранной карточке по форме которые подходят к данной карточке по и цвету. форме и величине.	Формировать представления об основных цветах и о геометрических фигурах, развивать зрительное восприятие, мыслительные операции, внимание.
	«Противоречия в размерах»	Воспитатель рассказывает историю как цифру 9 пригласили в гости. Цифра зашла в один маленький красный дом, нет не туда, в другой маленький зеленый дом, опять не	Активизировать мышление путем разрешения пробной ситуации, формировать понимание относительности размера.

		<p>туда. Воспитатель выставляет кубики маленького размера. Воспитатель выставляет большой кубик, спрашивает: а в этот дом ты заходила? Нет, ведь мне сказали зайти в маленький дом. Воспитатель спрашивает: кто тебя пригласил? Ответ: Медведь. Ребята, почему цифра не смогла попасть в гости? Ответ: потому что надо было зайти в большой дом, ведь медведь большой, а цифра заходила в маленький дом.</p>	
	«Красивые узоры»	<p>Педагог выставляет на доске образец, рассматривает его с детьми, обращая внимание на ритмичность чередования форм и на то, какой красивый получился узор. Показывает указкой на первый кружок и говорит: «Большой. Маленький—большой—маленький», стараясь подчеркнуть ритм характером движения и голосом. Затем просит детей повторять за ним сочетание этих слов.</p>	<p>Продолжать соотносить объекты по величине и учитывать ее в своих действиях; развивать внимание; учить действовать раскладывая предметы слева направо; закреплять знание слов «большой», «маленький»; учить ритмичному чередованию величин.</p>

	«Оператор РВС	<p>Воспитатель рассказывает детям истории: (Стоимость)</p> <p>1. У кого дороже избушка у зайца, или у лисы? Почему?</p> <p>2. Сколько продуктов положить, чтобы получился колобок самый дорогой, самый дешевый</p>	<p>Учить детей ориентироваться в размере, во времени и стоимости, развивать фантазию, творческое воображение</p>
Февраль	«Сочиняем задачи» (круги Луллия)	<p>На нижнем кольце размещены предметные картинки. Назовите, что на них изображено. Дети : Мяч, машина, кукла, кубик, пирамидка, матрёшка, кегля, книга, шарик. Воспитатель : На среднем кольце размещены цифры 1 или 2 со знаком на сложение или на вычитание, а на верхнем кольце цифры от 1 до 9. С помощью стрелки и передвижению колец необходимо определить, какую задачу будут составлять. Например, стрелка показывает : шарик, +1, 6. Вы составляете задачу на сложение о шариках. «У Маши было 6 шариков. Папа купил ещё один. Сколько шариков стало у Маши?». Дети : У Маши стало 7 шариков.</p>	<p>Учить составлять задачи на сложение и вычитание, классифицировать и устанавливать взаимосвязи между объектом, его количеством и формой</p>

	«Дорисуй предмет»	У каждого ребёнка на столах листы с изображением геометрических фигур:- круга, квадрата, прямоугольника, треугольника, овала. Детям предлагается дорисовать геометрические фигуры так, чтобы получился какой-нибудь предмет. Сейчас подумайте хорошо, что может быть похоже на круг, квадрат, прямоугольник, треугольник, овал.	Формировать умение выявлять над-системные связи объекта
	«Распознавание по форме»	Перемешать геометрические фигуры и предложить ребёнку отобрать фигуры определенной формы (например, только круг или только квадрат и т. д.). Далее игру можно усложнить расположить геометрические фигуры по форме, цвету и размеру.	Учить детей располагать геометрические фигуры на плоскости по определённым признакам восприятия.
	Игры со счетными палочками	Воспитатель предлагает различные задания палочками:	Учить выкладывать из счетных палочек силуэты геометрических

		<p>1 Составление фигуры из определенного количества палочек;</p> <p>2 Изменение фигуры путем удаления определенного количества палочек;</p> <p>3 Преобразование заданной фигуры</p> <p>Перекладывания количества палочек.</p>	<p>фигур, предметов по образцу, по устной инструкции, по замыслу; учить решать логические задачи на построение и преобразование изображений геометрических фигур и предметов; развивать внимание, память, логическое мышление, мелкую моторику;</p>
	«Вчера, сегодня, завтра»	<p>Воспитатель задает вопросы: День, который наступил – называется...?</p> <p>День, который уже закончился...?</p> <p>А день, который ещё только будет...?</p>	<p>Закрепить детей с понятиями «вчера», «сегодня», «завтра».</p>
	«Часы и время»	<p>Посмотри на картинки и назови то время, в которое ты делаешь это действие. Поставь стрелки на часах, обозначив нужное время.</p>	<p>Учить детей определять время на часах. Научить детей ориентироваться во времени. Совершенствовать навыки определения времени по часам, фиксируя его значение на циферблате. Развивать у детей внимание, логическое мышление и речь. Уточнять и развивать у детей временные представления.</p>

	«Три квадрата»	Воспитатель предлагает детям: ребята, у меня есть 3 квадрата, вот такие (показывает). Этот самый большой, этот – поменьше, а этот самый маленький (показывает каждый из них). А теперь вы покажите самые большие квадраты (дети поднимают и показывают), положите. Теперь поднимите средние. Теперь – самые маленькие. Далее воспитатель предлагает детям построить из квадратов башни.	Научить детей соотносить по величине три предмета и обозначить их отношения словами: «большой», маленький», «средний», самый большой», «самый маленький».
	«Соотношение числа и количества предметов»	Воспитатель предлагает детям сосчитать количество отдельной группы предметов линией (или стрелочкой) указать соответствующее число.	Учить устанавливать соответствие между числом и количеством предметов; закреплять умение считать предметы.
Март	«Назови последующее и предыдущее число»	Дети встают в круг(полукруг) вместе с воспитателем. Воспитатель уточняет, какое число называется предыдущим, последующим. Затем по очереди бросает ребятам мяч и дает задания. Воспитатель: Назовите	Формировать умения находить в числовом ряду число и соседние с ним числа

		предыдущее число к названному (8,7,5,3). Назовите последующее число (9,2,6)	
	«Оживи квадратики»	Воспитатель на столе выкладывает несколько квадратиков. Игроки закрывают глаза, а ведущий крутит из квадратиков по часовой или против часовой стрелки. Задача игроков, определить, какой из квадратиков «ожил».	Развитие внимания, памяти, мелкой моторики, пространственного представления, логического мышления, воображения.
	«Решите задачу»	Работа в паре: один составляет задачу по картинке, другой проговаривает пример и ответ.	Учить детей решать математические задачи на сложение и вычитания, проговаривая свои действия.
	«Кто соседи»-круги Луллия	На трёх кольцах размещены цифры от 1 до 9. Вам необходимо стрелкой выбрать число на среднем кольце и с помощью цифр на верхнем и нижнем кольце найти «соседей» этого числа. Например, число 5, а его соседи 4 и 6. Воспитатель : Число 7. Дети : «Соседи» числа 7, 6 и 8.	Учить называть последующие и предыдущие числа
	«Пентамино»	Игра состоит из 12 плоских фигур. Все фигуры состоят из 5 квадратов. Каждый элемент обозначает латинскую букву, форму которой он напоминает. Многие уже давно	Развивать абстрактное мышление, воображение, воспитывает настойчивость и терпение, учить определять, создавать, анализировать

		<p>знакомы с этой головоломкой по игре тетрис, которая основана на идее пентамино.</p> <p>Из элементов головоломки складываются симметричные узоры, буквы, цифры, животные. Одной из самых распространенных задач пентамино - сложить прямоугольник из всех фигур. При этом фигуры не должны накладываться друг на друга и не должно быть пустот.</p>	
	<p>«Цифровой поезд»</p>	<p>Воспитатель предлагает детям поиграть в игру. Ребята, нам нужно собрать вагончики с цифрами по порядку. Собрали? А сейчас, ребята, будьте внимательны! - Назовите соседей числа 3, 6. - Назовите число, «живущее» между числами: 3 и 5, 7 и 9. - Какое число больше, чем 4 на 1? - Какое число меньше, чем 7 на 1? - А теперь, убираем цифры по заданию. - Уберите цифру, показывающую количество ножек у стола /... сколько крыльев у птицы; какую отметку мы будем получать в школе; количество</p>	<p>Закреплять умение формировать навык счета до 10, закрепить умение определять предыдущие и последующее число; сравнивать числа.</p>

		<p>поросят в сказке; сколько солнышек на небе; сколько гномов в сказке о Белоснежке; сколько ног у осьминога; цифру, похожую на дверной замочек/. - Какие цифры остались? Сравните числа 9 и 10.(Какое число меньше?)</p>	
	«Сравни и заполни»	<p>Каждый из игроков должен внимательно рассмотреть свою табличку с изображением геометрических фигур, найти закономерность в их расположении, а затем заполнить пустые клеточки со знаками вопроса, положив в них нужную фигуру. Выигрывает тот, кто правильно и быстро справится с заданием.</p>	<p>Учить осуществлять зрительно-мысленный анализ способа расположения фигур.</p>
	«Что – то – часть чего – то»	<p>Принцип этой игры взят из игровой телепередачи. Понадобится разрезная предметная картинка из 12 – 16 частей. Картинка лежит на столе изображением вниз. Наугад по желанию детей открывают один квадрат. Дети рассматривают его, предполагают, на что похоже</p>	<p>Развитие ассоциативности мышления,</p>

		изображение, у каких предметов ещё бывают такие части. Когда варианты исчерпаны, открывают следующий квадрат. И так до тех пор, пока не будет отгадано изображённое на картинке	
Апрель	«Живая неделя»	<p>Дети берут по одной карточке у детей карточки с точками. Воспитатель уточняет, какое количество точек какой день недели обозначает. Играет музыка, дни недели двигаются. Музыка заканчивается - дети выстраивают свою неделю. Дети перечисляют дни недели.</p> <p>Воспитатель: Вторник, топни ногой! Назови своих соседей (понедельник, среда); - пятница, хлопни в ладоши! Назови своих соседей (четверг, суббота); - воскресенье, подпрыгни! Назови своих соседей (суббота, понедельник); - суббота, помаши рукой! Назови своих соседей (пятница и воскресенье)».</p>	Формировать умение по различным признакам определять объекты.
	«Математический маджонг»	На игровом поле порядке выкладываются карточки. Суть игры - искать и удалять с игрового поля соответствующие друг	Закрепление навыков счетных операций, состава числа; развитие зрительного восприятия, логического мышления.

		другу пары, необходимо очистить все игровое поле.	
	«Линии и точки»	Воспитатель раздает листы в клетку и карандаши и просит детей украсить «коврики для гномов». Затем на доске цветным мелом проводит линии слева направо и сверху вниз, называя их направление, и уточняет: Что образуют линии (клеточки). Клеточки помогают расположить рисунок ровно. В центре клеточки и на пересечении линий можно поставить точки. (Показывает несколько вариантов) А теперь давайте украсим коврики для гномов с помощью цветных линий, клеточек и точек.	Развивать умение ориентироваться на листе бумаги в клетку. развивать внимание, мыслительные операции, воображение.
	«Нарисуй по описанию»	Воспитатель два раза читает текст: «Стоял белый дом, крыша у него была треугольная. Большие окна были красными, а маленькое окно над ними - 10 желтое. А дверь у него была коричневая». Второй раз читает медленнее. Дети слушают с закрытыми глазами, потом рисуют его.	Развитие внимания, воображения.

	«Наоборот»	Воспитатель называет слово, дети подбирают к нему слово-антоним. Скажу я слово высоко, а ты ответишь – низко. Скажу я слово далеко, а ты ответишь – близко и т. д	Подводить детей к овладению понятием противоречия, учить подбирать слова – антонимы.
	«Треугольники»	У детей треугольники с символикой, обозначающие частички твёрдого вещества, жидкого вещества и газообразного. Они моделируют с помощью треугольников состояние вещества, например: лужа и переход из жидкого состояния в твёрдое (лёд), а затем газообразное состояние (пар)	Учить детей моделировать состояние вещества и его переходы с помощью треугольной формы и её символики.
	«На что похоже»	Воспитатель, а в старшем возрасте - ребенок называет объект, а дети называют объекты, похожие на него. Примечание: Похожими объекты могут по следующим признакам: по назначению (по функции), по подсистеме, по надсистеме, по прошлому и будущему, по звуку, по запаху, по цвету, по размеру, по форме, по материалу. Похожими могут быть даже самые разные объекты. На что похож абажур? Половник. На что похож дождь? и т.д.	Развитие ассоциативности мышления, обучение детей сравнениям разнообразных систем

	«Теремок»	<p>Всем игрокам раздаются предметы или карточки с изображениями. Один из игроков называется хозяином теремка. Другие же по очереди подходят к домику и просят в него. Диалог строится на примере сказки: - Кто в теремочке живёт? - Я, пирамидка. А ты кто? - А я - кубик – рубик. Пусти меня к себе жить? - Скажешь, чем на меня похож – пушу. Пришедший сравнивает оба предмета. Если у него это получается, то он становится хозяином теремка. И дальше игра продолжается</p>	<p>Развивать аналитические способности ребёнка, научить сравнивать, выделяя общее и находя различия.</p>
Май	«Реши примеры»		<p>Закреплять умение составлять и решать арифметические задачи;</p>
	Блоки Дьениша («Разложи блоки и аргументируй выбор»)	<p>На столе стоят четыре контейнера и разные геометрические фигуры - блоки Дьениша Воспитатель: Нужно разобрать эти фигуры. По каким признакам можно разделить фигуры? Дети: по форме, по цвету, по величине, по толщине</p>	<p>Формировать умение выявлять функции объекта (форма, цвет, величина)</p>
	«Сочиняем задачи» (круги Луллия)	<p>На нижнем кольце размещены предметные картинки. Назовите, что на них изображено. Дети : Мяч, машина, кукла, кубик, пирамидка,</p>	<p>Учить составлять задачи на сложение и вычитание, классифицировать и устанавливать взаимосвязи между объектом, его количеством и формой</p>

		<p>матрёшка, кегля, книга, шарик. Воспитатель : На среднем кольце размещены цифры 1 или 2 со знаком на сложение или на вычитание, а на верхнем кольце цифры от 1 до 9. С помощью стрелки и передвижению колец необходимо определить, какую задачу будут составлять. Например, стрелка показывает: шарик, +1, 6. Вы составляете задачу на сложение о шариках. «У Маши было 6 шариков. Папа купил ещё один. Сколько шариков стало у Маши?». Дети: У Маши стало 7 шариков.</p>	
	<p>Назови «соседей» числа»</p>	<p>Карточки с изображением кругов (от 1 до 10), наборы из 10 карточек с кругами (от 1 до 10). Ход: У каждого ребенка карточка с изображением кругов (от 1 до 10) и набор из 10 карточек с кругами (от 1 до 10). 12 Воспитатель объясняет детям: «У каждого числа есть два соседа-числа: младшее меньше на один, оно стоит впереди и называется предыдущим числом; старшее больше на один, оно стоит впереди и называется последующим числом. Рассмотрите свои карточки и определите соседей</p>	<p>Учить называть предыдущее и последующее число для каждого числа натурального ряда в пределах 10</p>

		своего числа». Дети находят предыдущее и последующие числа к изображенному на карточке числу кругов и закрывают пустые квадраты карточкой с определенным количеством кругов. После выполнения задания дети объясняют: какое число предыдущее и последующее к обозначенному числу у них на карточке и почему эти числа стали соседями.	
	«Оператор РВС»	<p>Воспитатель рассказывает детям истории: (Размер)</p> <p>1.Идет маленький человечек, находит билетик и превращается в большого человека (с 9 этажный дом). Что он будет делать: работать, быть подъемным краном, мыть стекла, маяком для кораблей и т.д.</p> <p>2.Мальчик стал маленьким с пальчик. Чего, или кого он будет бояться? (людей, птиц, насекомых, и т.д.)</p>	Учить детей ориентироваться в размере, во времени и стоимости, развивать фантазию, творческое воображение
	«Математический маджонг»	На игровом поле порядке выкладываются карточки. Суть игры - искать и удалять с игрового поля соответствующие друг	Закрепление навыков счетных операций, состава числа; развитие зрительного восприятия, логического мышления.

		другу пары, необходимо очистить все игровое поле.	
	«Фоторобот».	Воспитатель предлагает составить героя из геометрических частей других объектов, героев других сказок. Усложнение: придуманного героя зарисовать и «отправить» его в новую сказку.	Метод фокальных объектов развивать монологическую речь детей, память, внимание, фантазию
	«Что будет, если?»	Воспитатель предлагает детям ответить на вопросы: -Что будет, если изменить форму предмета? - Что будет, если изменить материал, из которого изготовлен предмет - Что будет, если изменить величину? -Что будет, если изменить цвет?; - Что будет, если изменить стоимость предмета?	Формировать умение по различным признакам определять объекты.
	«На что похоже?»	Воспитатель предлагает вырезать и раскрасить геометрические фигуры. Дети должны ответить: на что похоже: желтый кружок (яйцо, цыпленок, солнце, репка, яблоко и т.д.).	Развивать воображение, внимание, память.

	«Фантастические гипотезы»	<p>Воспитатель предлагает детям поразмышлять: что бы было, если бы... дальше называет любой предмет и действие: Например, что было бы, если внезапно исчезнут геометрические фигуры?</p> <p>-если исчезнут все взрослые?</p> <p>- если исчезнут цифры?</p> <p>-если земля будет квадратной? И т.д.</p>	Развивать логическое мышление, учить придумывать нелепые вопросы
--	---------------------------	--	--

Игры и пособия для детей дошкольного возраста используемые при реализации программы

- Универсальное пособие с обозначениями анализаторов, в виде человечка.
- Универсальное пособие в виде ромашки со схемами семи типов вопросов.
- Карточки: «Задаем вопросы», «Такой как...», «Такой же, как...».
- Дидактическое пособие для индивидуальной и подгрупповой работы с детьми: «Причина и следствие».
- Схемы преобразователей (шесть приемов типового фантазирования - «волшебников») в виде лучиков на солнце.
- Для освоения моделей мышления: схемы этапов освоения алгоритмов, сигнальные схемы, зона моделей на универсальном пособии.

Посчитай все части тела.

- Сюжетные картины с временами суток, времени года.
- Разложи по цвету.
- Считаем до 10.
- Пособие «Учимся сравнивать».

- Пособие «Круги Луллия» с набором карточек на различные темы математического содержания.
- Модель решения проблемной ситуации.
- Модель по типу «Маленьких человечков».
- Пособие «Царица Чисел»
- Семь алгоритмов разгадывания ситуативных «Да – нет».
- Модель этапов исследовательского проекта.
- Создание карточек геометрических фигур.
- Картотека игр.
- Конспекты консультаций и родительских собраний.
- Игрушки: Кукла Петрушка, кукла девочка, Незнайка, Буратино.
- Настольные игры:
 - Арифметическое «Лото»
 - Геометрические фигуры
 - Волшебные резиночки.
 - Трафареты.
 - Что перепутал волшебник
 - Что за чем?
 - Сколько нас?
 - Угадай по описанию фигуру.
 - Придумай свою.

Палочки Кюизинера и приложение к ним.

Блоки Дьениша и приложение к ним.

Волшебный сундучок.

Материально – техническое обеспечение программы, организация предметно – развивающей среды:

- Моноблоки;
- Компьютер;
- Центры развития;
- Уголок сенсорного развития;
- Уголок Монтесори;

Взаимодействие педагога с семьями воспитанников

Ведущей целью взаимодействия педагога с семьями воспитанников в соответствии с программой является создание содружества «Родители – дети – педагоги», в котором все участники образовательных отношений влияют друг на друга, побуждая к саморазвитию, самореализации и самовоспитанию.

Задачи:

- установление доверительных партнерских отношений с семьями воспитанников;
- создание условий для развития разнообразного по содержанию и формам участия родителей в жизни детского сада;
- оказание психолог – педагогической поддержки родителям, содействие их самообразованию в вопросах развития и образования, охраны и укрепления здоровья детей;
- поддержание инициатив заинтересованных сторон (педагогов, родителей) , касающихся содержания образовательных программ, как детей, так и взрослых;

- непрерывное саморазвитие педагогов, повышение профессиональной компетентности в вопросах взаимодействия с семьями воспитанников.

Технология поддержки родителей в повышении психолога– педагогической компетентности включает следующие этапы:

- самоопределение себя как родителя;
- конкретизация образовательных запросов родителей;
- проектирование образовательных маршрутов родителей;
- реализация образовательных маршрутов;
- рефлексия образовательной деятельности.

При реализации данной технологии родители проходят все основные шаги полного цикла рефлексивной самоорганизации. Осмысление прожитого опыта помогает им не только освоить эффективные способы взаимодействия со своими детьми, но и включить этот механизм саморазвития в пространство семейных отношений, используя его для решения любых жизненных проблем.

Особенности взаимодействия с семьей:

- стимулировать, поддерживать и уважать решения, принимаемые семьей;
- рассматривать членов семьи как важнейших участников образовательного процесса, отвечающего за принятие решения относительно стратегий образования ребенка;
- принцип личностно -ориентированного взаимодействия; принцип социального партнерства, самоуправления.

Формы работы с родителями:

- анкетирование;
- консультации;
- мастер – классы;

- открытые занятия;
- день открытых дверей;
- творческие гостиные;
- совместные творческие проекты.

Литературой:

1. Альтшуллер Г. С. Краски фантазии. Прелюдия к теории развития творческого воображения (Сост. А. Б. Селюцкий. Петрозаводск, 1991)
2. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. М. 1991
3. Гин А. А. Да и нет говорите. Педагогика + ТРИЗ. Гомель, 1997
4. Гин С. И. мир фантазии. М., 2000
5. Дьяченко О. М. Воображение дошкольника. М., 1986
6. Заика Е. В. Комплекс игр для развития творческого воображения. Вопросы психологии 1993. №2
7. Железнова С. В. Внедрение ТРИЗ – РТВ в практику работы дошкольного учреждения.
8. Коротяев Б. И. Учение – процесс творческий. М., Педагогика 1989
9. Крохина И. Н. Адаптированные методы ТРИЗ – РТВ как средство активизации речевой и мыслительной деятельности детей старшего дошкольного возраста.
10. Кудряшова О. В. ТРИЗ: волшебные кольца Луллия.
11. Страунинг А. Методы активизации творческого мышления. Дошкольное воспитание. 1997. № 3, № 4
12. Сидорчук Т. А. Я познаю мир.

13. Сидорчук Т. А. Обучение дошкольников творческому рассказыванию по картине. Ульяновск.1997

От рождения до школы. Основная образовательная программа дошкольного образования под редакцией Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А.Васильевой.

2. Помораева И.А., Позина В.П. ФЭМП

3. В.П.Новикова. Авторская программа. Математика в детском саду.

4. Жихар О.П. ОТСМ - ТРИЗ в дошкольном образовании.

5. Гин А.А. «Да» и «нет» говорите. Педагогика + ТРИЗ: Сборник статей для учителей, воспитателей.

6. Корзун А.В. Весёлая дидактика. Элементы ТРИЗ и РТВ в работе с дошкольниками