

муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад общеразвивающего вида № 97» городского округа Самара

Принята на заседании
Педагогического совета
МБДОУ «Детский сад № 97»
г.о. Самара
протокол № 5
«05» августа 2022 года

Утверждаю:
Заведующий
МБДОУ «Детский сад № 97»
г.о. Самара

Е.Н. Нилова
«05» августа 2022 года

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Занимательная математика»**

Возраст обучающихся: 4-6 лет
Срок реализации: 2 года

Автор-составитель:
Бросова Татьяна Владимировна, педагог

г. Самара, 2022

1. Пояснительная записка

В настоящее время математика необходима огромному числу людей различных профессий. В математике заложены огромные возможности для развития мышления детей в процессе их обучения с самого раннего возраста. Дошкольный возраст – самый благоприятный период для интенсивного развития физических и умственных функций детского организма, в том числе и для математического развития. Навыки, умения, приобретённые в дошкольный период, служат фундаментом для получения знаний и развития способностей в старшем возрасте – школе.

Математическое развитие ребенка – это не только умение дошкольника считать и решать арифметические задачи, это и развитие способности видеть в окружающем мире отношения, зависимости, оперировать предметами, и знаками, символами. Наша задача – развивать эти способности, дать возможность маленькому человеку познавать мир на каждом этапе его взросления. Но надо помнить, что математическое развитие является длительным и весьма трудоёмким процессом для дошкольников, так как формирование основных приёмов логического познания требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщённых знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности.

Современные требования к дошкольному образованию ориентируют педагогов на развивающее обучение, диктуют необходимость использования новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия.

Актуальность дополнительной образовательной программы.

Обучению дошкольников элементарным математическим представлениям в современном дошкольном образовании отводится важное место. Это вызвано целым рядом причин: началом школьного обучения; повышением внимания к компьютеризации; обилием информации, получаемой ребёнком, и в связи с этим: стремление родителей, как можно

раньше научить ребёнка узнавать цифры, считать, решать задачи. Работа по формированию у дошкольников элементарных математических представлений – важнейшая часть их общей подготовки к школе. Решая разнообразные математические задачи, дети проявляют волевые усилия, приучаются действовать целенаправленно, преодолевать трудности, доводить дело до конца (находить правильное решение, ответ).

В работах отечественных и зарубежных ученых дошкольное детство определяется как период оптимальный для умственного развития и воспитания (Л.А. Венгер, А.В. Запорожец, М. Монтессори, Н.Н. Поддьяков, А.П. Усова, Ф. Фребель). Доказано, что ребенок дошкольного возраста может не только познавать внешние, наглядные свойства предметов и явлений, но и способен усваивать представления об общих связях, лежащих в основе многих явлений природы, социальной жизни, овладевать способами анализа и решения разнообразных математических и логических задач.

Обучение математике в дошкольном возрасте является своевременным, носит общеразвивающий характер, оказывает влияние на развитие любознательности, познавательной активности, мыслительной деятельности, формирование системы элементарных знаний о предметах и явлениях окружающей жизни, обеспечивая тем самым готовность к обучению в школе.

Опыт работы с дошкольниками в области математического развития показывает, что на успешность обучения влияет не только содержание предлагаемого материала, но также форма его подачи, которая способна вызвать заинтересованность детей и познавательную активность. Современные стандарты к дошкольному образованию также ориентируют педагогов на организацию развивающего образования, на использование новых форм его организации, при которых синтезировались бы элементы познавательного, игрового, поискового и учебного взаимодействия. В данном контексте перспективным в обучении детей основам математики являются проблемно-поисковые ситуации, имеющие форму занимательных математических и логических задач. Проблемно-поисковые ситуации математического содержания способствуют развитию математических

представлений на основе эвристических методов, когда понятия, свойства, связи и зависимости открываются ребенком самостоятельно, когда им самим устанавливаются важнейшие закономерности.

Организация математического обучения на основе использования проблемно-поисковых ситуаций способствует тому, чтобы ребенок из пассивного, бездеятельного наблюдателя превратился в активного участника образовательной деятельности. Занятия по программе «Занимательная математика» также способствуют воспитанию у дошкольника интереса к математике, умения преодолевать трудности, не бояться ошибок, самостоятельно находить способы решения познавательных задач, стремиться к достижению поставленной цели.

Педагогическая целесообразность

Данная образовательная программа педагогически целесообразна, т.к. при ее реализации математика, органично вписываясь в единое образовательное пространство дошкольной образовательной организации, становится важным и неотъемлемым компонентом, способствующим познавательному развитию детей.

В программе органично аккумулированы научные разработки в области современных методик формирования у дошкольников элементарных математических представлений и практический опыт работы педагогов с детьми в области организации познавательной деятельности на занимательном математическом материале.

Целью программы кружка является формирование основ элементарных математических представлений, развитие психических процессов (памяти, внимания, мышления) в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями, подготовка к жизни в современном обществе, к обучению в школе.

Задачи:

- развитие логического мышления и творческих способностей
- отрабатывать арифметический и геометрический навыки;

- развивать произвольность психических процессов, абстрактно-логических и наглядно-образных видов мышления, и типов памяти, основных мыслительных операций (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация), основных свойств внимания, доказательную речь и речь-рассуждение;
- развитие навыков самоконтроля и самооценки
- воспитывать потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умению подчинять свои интересы определенным правилам.

Возраст детей, участвующих в реализации программы: программа ориентирована на детей с 4 до 6 лет.

Зачисление на обучение по программе осуществляется по заявлению родителей (законных представителей) воспитанников.

Срок реализации программы:

Программа рассчитана на 2 года. Общая продолжительность образовательного процесса 72 часа.

Форма обучения: очная.

Форма организации деятельности: по группам.

Режим занятий:

Программа построена с учетом возрастных особенностей детей, в связи с этим для каждой возрастной подгруппы отводится определенное количество часов:

1-ый год обучения:

дети 4-5 лет – 36 часов (36 недель × 2 занятия в неделю по 20 мин.);

2-ый год обучения:

дети 5-6 лет – 36 часов (36 недель × 2 занятия в неделю по 25 мин.).

Ожидаемые результаты:

К концу первого года обучения:

- выделять свойства предметов, находить предметы схожие и различные по внешним признакам;
- разбивать множество на подмножества, характеризующиеся общим свойством;

- сопоставлять части и целое для предметов и действий;
- называть главную функцию (назначение) предметов;
- расставлять события в правильной последовательности;
- выполнять перечисляемую или изображенную последовательность действий;
- применять какое-либо действие по отношению к разным предметам;
- описывать простой порядок действий для достижения заданной цели;
- находить ошибки в неправильной последовательности простых действий;
- проводить аналогию между разными предметами;
- составлять алгоритм решения логических заданий.

К концу второго года обучения:

- составлять (моделировать) заданное изображение или фигуру из других геометрических форм или разных плоскостных элементов;
- определять взаимное расположение объектов на плоскости и в пространстве (справа, слева, в центре, внизу, вверху, правее, левее, выше, ниже, внутри фигуры, вне фигуры и др.);
- составлять различные формы из палочек по образцу;
- сравнивать предметы по величине (больше – меньше), по длине (длиннее – короче), по высоте (выше – ниже) по ширине (шире – уже), по форме (круглый, треугольный, квадратный, прямоугольный, такой же по форме), по цвету (одного и того же цвета или разных цветов);
- выкладывать предметы в порядке убывания, возрастания;
- осуществлять упорядочивание и уравнивание предметов по длине, ширине, размеру разными способами, подбор предметов по цвету и форме;
- выстраивать продолжение ряда геометрических фигур по заданному правилу

Виды контроля

Для контроля реализации Программы определены следующие виды проверок:

- Текущая – на каждом педагогическом мероприятии проводится проверка выполняемой работы и ее оценка.
- Диагностические срезы на начало учебного года и на конец учебного года.

Основная задача диагностики заключается в том, чтобы определить степень освоения ребенком программы дополнительного образования по познавательному развитию детей с использованием занимательных игр и упражнений математического содержания.

Формы подведения итогов:

Основными формами подведения итогов реализации Программы являются: итоговое занятие.

2. Содержание учебного плана первого года обучения (4-5 лет)

Месяц	№ занятия	Тема	Цели	Количество занятий
Сентябрь	1	«Знакомство с цифрами»	Побеседовать о цифрах, их значении, повторить знакомые цифры, познакомить с цифрами от 1 до 9. Познакомить с цифрой 0.	2
	2	«Геометрические фигуры»	Побеседовать о геометрических фигурах, повторить ранее изученные и познакомить с новыми фигурами (трапеция, ромб), ввести понятие «многоугольник», привести примеры многоугольников.	2
	3	«Счёты»	Познакомить со счётами, рассмотреть их, объяснить их назначение. Познакомить с калькулятором, объяснить его значение.	2
	4	«На что похоже?»	Беседа о предметах, окружающих нас. Провести аналогию и сравнить: на какие геометрические фигуры похожи. Повторить названия геометрических фигур.	2

Октябрь	1	«Волшебные превращения геометрических фигур (сгибание, разрезание, вырезание)»	Учить детей вырезать по контуру геометрические фигуры, из квадрата делать круг, а из прямоугольника делать овал, из треугольника делать многоугольник; учить сгибать фигуры, ровняя стороны; учить сгибать пополам.	2
	2	«Кошкин дом»	Учить составлять аппликацию из геометрических фигур, предварительно их вырезав; закреплять знания о геометрических фигурах, развивать умение составлять композицию, правильно расположив её на листе.	2
	3	«Волшебные пальцы»	Познакомить с пазлами, показать, как их нужно складывать. Учить собирать пазлы из 6-12 частей.	2
	4	«Осенний урожай»	Сделать пазлы самостоятельно, разрезав картинку на несколько частей. Закреплять умение работать ножницами, разрезать по контуру.	2
Ноябрь	1	«Что такое порядок?»	Объяснить, что такое «порядок числа», расставить числа по порядку, познакомить с порядковыми числами.	2
	2	«Интересные слова «между», «за», «после», «перед»»	Закреплять умение ориентироваться в пространстве, закреплять умение строиться друг за другом, называя себя по порядку. Уметь называть своё местоположение относительно других.	2
	3	«Какой? Сколько?»	Закреплять знания детей о порядке и количестве, уметь называть по порядку и считать количество предметов.	2
	4	«По порядку рассчитай!»	Закреплять умения детей рассчитываться по порядку. Ориентироваться в пространстве, закреплять умение строиться друг за другом, называя себя по порядку.	2
Декабрь	1	«Ориентирование на листе»	Познакомить детей с ориентированием на листе.	2

			Дать представление о левом и правом углах, нижних и верхних углах, левой и правой стороне листа.	
	2	«Аппликация на листе»	Развивать самостоятельность, ориентирование на листе, умение располагать в центре композицию, умение самостоятельно вырезать части композиции, продолжать формировать навыки аккуратной работы.	2
	3	«Лесенка»	Развивать графические навыки детей, умение ориентироваться на листе бумаги, находить верх, низ, лево, право на листе бумаги, выполнять графические задания.	2
	4	«Рисование фигур по точкам»	Развивать графические навыки детей. Закреплять представление о геометрических фигурах. Закреплять умение ориентироваться на листе бумаги.	2
Январь	1	«Левая и правая рука»	Закрепление знаний о левой и правой стороне человека. Развивать ориентирование относительно себя, относительно правой и левой руки. Познакомить с «зеркальным отражением»	2
	2	«Близко – далеко. Ох, ориентироваться как нелегко»	Развивать умение ориентироваться в пространстве, умение называть расположение предмета относительно других предметов.	2
	3	«Сутки. Часы. Минутки»	Расширять знания детей о времени суток, порядке его наступления.	2
	4	«Дни недели»	Познакомить детей с днями недели, их порядком и названием каждого дня. Объяснить, почему именно так.	2
Февраль	1	«12 месяцев»	Знакомство с месяцами, их порядком в году. Ввести понятие «календарь»	2
	2	«Время года. Сезоны»	Познакомить детей с понятием «сезоны», рассказать, сколько их.	2
	3	«Знакомство с часами»	Познакомить детей с часами, рассказать об их назначении,	2

			рассказать какие виды часов бывают	
	4	«Весы. Их использование»	Познакомить детей с весами, рассказать какие бывают весы и их назначение. Дать понятие «вес»	2
Март	1	«Какие бывают линейки»	Познакомить детей с линейкой, рассказать о её назначении.	2
	2	«Рисуем по линейке»	Учить проводить прямые линии и рисовать по линейке. Развивать умение рисовать фигуры, используя линейку.	2
	3	«Пишем цифры: 0, 1, 2, 3»	Развивать мелкую моторику рук. Учить детей писать цифры, знать состав числа и порядок нахождения в линейке цифр.	2
	4	«Пишем цифры: 4, 5, 6»	Развивать мелкую моторику рук. Учить детей писать цифры, знать состав числа и порядок нахождения в линейке цифр.	2
Апрель	1	«Пишем цифры: 7, 8, 9»	Развивать мелкую моторику рук. Учить детей писать цифры, знать состав числа и порядок нахождения в линейке цифр.	2
	2	«Расставь числа по порядку»	Развивать умение расставлять числа по порядку.	2
	3	«Задачи на смекалку»	Развивать логику, находчивость, внимательность, закреплять умение выполнять арифметические действия.	2
	4	«Задачи на действия (сложение и вычитание)»	Развивать мышление, учить слушать задачи и по тексту понимать, какое действие нужно сделать	2
Май	1	«Задачи на составление целого из частей»	Развивать мышление детей, умение делить целое на части.	2
	2	«Задачи на разделение целого на части»	Развивать мышление детей, умение делить целое на части.	2
	3	«Деньги. Их назначение»	Познакомить детей с деньгами, их назначением	2
	4	Итоговое занятие	«Веселая математика» «Занимательная геометрия»	2

3. Содержание учебного плана первого года обучения (5-6 лет)

Месяц	№ занятия	Тема	Цели	Количество занятий
Сентябрь	1	Количество и счет» «Расставь числа по порядку	Закреплять счет в пределах 10. Расширять представления о цифре 0. Развивать умение расставлять числа по порядку.	2
	2	Количество и счет. Соседи числа	Закреплять счет в пределах 10. Закреплять знания о соседях числа. Систематизировать понятия «предыдущее, последующее».	2
	3	Геометрические фигуры. Волшебные фигуры	Закреплять представления о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам	2
	4	Геометрические фигуры. На что похоже?	Закреплять представления о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам. Беседа о предметах, нас окружающих. Провести аналогию, и сравнить: на какие геометрические фигуры похожи. Повторить названия геометрических фигур	2
Октябрь	1	Количество и счет» «Порядковый счёт» «Что такое «порядок»?»	Закреплять счет в пределах 10. Расширять представления о «порядке числа», систематизировать числа по порядку, Закреплять понятие порядковые числа. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание	2
	2	Количество и счет. Порядковый счёт	Закреплять счет в пределах 10. Закреплять понятие порядковые числа. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание.	2
	3	Определение величины	Развивать умение сравнивать длину, массу (вес), размер предметов. Закреплять знания сравнивать длину полосок	2

			бумаги. Изготовление поделок.	
	4	Определение величины» Игра «Танграм»	Развивать умение сравнивать длину, массу (вес), размер предметов.	2
Ноябрь	1	Количество и счет»	Закреплять счет в пределах 10, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами .	2
	2	Количество и счет» «Какой? Сколько?»	Закреплять счет в пределах 10, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами. Закреплять знания детей о порядке и количестве, уметь называть по порядку и считать количество предметов.	2
	3	«Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости» «Близко – далеко. Ох, ориентироваться как нелегко» Интересные слова «между», «за», «после», «перед».	Развивать ориентирование на плоскости (листе бумаги), в пространстве, чувство времени. Закреплять умение ориентироваться в пространстве, закреплять умение строиться друг за другом, называя себя по порядку. Уметь называть своё местоположение относительно других.	2
	4	Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости» «Левая и правая рука»	Развивать ориентирование на плоскости (листе бумаги), в пространстве, чувство времени. Закрепление знаний о левой и правой стороне человека. Развивать ориентирование относительно себя, относительно правой и левой руки Познакомить детей с ориентированием на листе. Дать представление о левом и правом	2
Декабрь	1	Количество и счет» «По порядку рассчитайся!»	Закреплять счет в пределах 10, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами Закреплять умения детей рассчитывать по порядку.	2

	2	Количество и счет» «Весёлые домики»	Закреплять счет в пределах 10. Формировать знания о составе чисел в пределах 10. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами.	2
	3	Решение логических задач» «Деление целого на части»	Развивать у детей приёмы мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение).	2
	4	Решение логических задач» «Задачи на смекалку»	Развивать у детей приёмы мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение). Развивать логику, находчивость, внимательность, закреплять умение выполнять арифметические действия.	2
Январь	1	Количество и счет» «Королевство цифр» «Пишем цифры: 0,1,2,3»	Закреплять счет в пределах 10. Развивать мелкую моторику рук. Совершенствовать умение детей писать элементы цифр и цифры, закреплять состав чисел и порядок нахождения в линейке цифр. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	2
	2	Количество и счет» «Пишем цифры: 4,5,6»	Закреплять счет в пределах 10. Совершенствовать умение детей писать цифры, закреплять состав чисел и порядок нахождения в линейке цифр. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления	2
	3	Геометрические фигуры» «Кошкин дом»	Закреплять представления о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам,	2

			зрительно-пространственное восприятие, логическое мышление. Закреплять знания о фигурах (трапеции, ромбе), дать понятие «многоугольник», привести примеры многоугольников. Закреплять умение составлять аппликацию из геометрических фигур, предварительно их, вырезав; закреплять знания о геометрических фигурах, развивать умение составлять композицию, правильно расположив её на листе.	
	4	Геометрические фигуры» «Волшебные превращения геометрических фигур» «Сделай сам зверюшек» (сгибание, разрезание, вырезание).	Закреплять представления о геометрических фигурах и их свойствах, развивать умение классифицировать геометрические фигуры по определённым признакам. Закрепить фигуры (трапеция, ромб), понятие «многоугольник», привести примеры многоугольников. Упражнять детей вырезать по контуру геометрические фигуры, из квадрата делать круг, а из прямоугольника делать овал, из треугольника делать многоугольник; учить сгибать фигуры, ровняя стороны; учить сгибать пополам. Знакомство с техникой оригами. Развивать зрительно-	2
Февраль	1	Количество и счет» «Пишем цифры: 7,8,9»	Закреплять счет в пределах 10. Развивать мелкую моторику рук. Совершенствовать умение детей писать цифры, закреплять состав чисел. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	2
	2	Количество и счет» «Весёлые	Закреплять счет в пределах 10. Совершенствовать умение детей писать цифры.	2

		домики»	Закреплять состав чисел в пределах 10. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание. Закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	
	3	Определение величины» «Измерительные приборы: линейка, весы, часы» «Линейки»	Развивать умение сравнивать длину, массу (вес), размер предметов. Закреплять знания детей о линейке, рассказать о её значении. Учить проводить прямые линии и рисовать по линейке. Развивать умение рисовать фигуры, используя линейку. Закреплять умение сравнивать полученные результаты, делать выводы и умозаключения.	2
	4	Определение величины» «Весы. Их использование»	Развивать умение сравнивать длину, массу (вес), размер предметов. Расширять представления детей о весах, рассказать, какие бывают весы и их значение. Уточнить понятие «вес» Закреплять умение сравнивать полученные результаты, делать выводы и умозаключения.	2
Март	1	Количество и счет» «Весёлые птички»	Закреплять счет в пределах 10. Систематизировать понятия: больше, меньше, знаки $<$, $>$. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	2
	2	Количество и счет» «Весёлые птички»	Закреплять счет в пределах 10. Систематизировать понятия: больше, меньше, знаки $<$, $>$. Упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание,	2

			память, логические формы мышления.	
	3	Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости». «Ориентировка во времени» Сутки. Часы. Минутки»	Развивать чувство времени; расширять представления о часах, днях недели, названия месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года. Расширять знания детей о времени суток, порядке его наступления. Знакомство с часами.	2
	4	Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости». «Ориентировка во времени» «Дни недели»	Развивать чувство времени; расширять представления о часах, днях недели, названия месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года. Закреплять знания детей дней недели, их порядком и названием каждого дня. Объяснить, почему именно так.	2
Апрель	1	Количество и счет	Закреплять счет в пределах 10, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	2
	2	Количество и счет	Закреплять счет в пределах 10, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	2
	3	Решение логических задач» «Задачи на действия (сложение и вычитание)»	Развивать у детей приёмы мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение). Развивать мышление, учить слушать задачи и по тексту понимать, какое действие нужно сделать.	2
	4	Решение логических задач» «Задачи на разделение	Развивать у детей приёмы мыслительной активности (анализ, сравнение, классификация, обобщение). Закреплять знания детей о	2

		целого на части» «Волшебные монетки»	деньгах, их назначением.	
Май	1	Количество и счет	Закреплять счет в пределах 10, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	2
	2	Количество и счет	Закреплять счет в пределах 10, упражнять в решение простых задач на сложение и вычитание, закреплять понимание отношений между числами, развивать внимание, память, логические формы мышления.	2
	3	Ориентировка во времени, пространстве, на плоскости	Развивать ориентирование на плоскости (листе бумаги), в пространстве, чувство времени; познакомить с часами, днями недели, названиями месяцев; дать представления о последовательности дней недели, месяцев, года.	2
	4	Итоговое занятие	«Веселая математика» «Занимательная геометрия»	2

4. Методическое обеспечение программы

1. Столы, стулья
2. Интерактивная доска, ноутбук, проектор
3. Меловая доска

Дидактический и раздаточный материал:

1. Геометрические фигуры и тела.
2. Наборы разрезных картинок.
3. Сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года.
4. Полоски, ленты разной длины и ширины.

5. Цифры от 1 до 9.
6. Игрушки: куклы, мишка, петушок, зайчата, лиса, волчонок, белка, пирамидка и др.
7. Танграмм (на каждого ребенка)
8. Чудесный мешочек.
9. Блоки Дьенеша.
10. Палочки Х. Кюизенера.
11. Кубики Никитина.
10. Пластмассовый и деревянный строительный материал.
11. Геометрическая мозаика.
13. Предметные картинки.
14. Знаки – символы.
15. Карандаш простой (на каждого ребенка).
16. Набор карандашей цветных (на каждого ребенка).
17. Набор счетных палочек (на каждого ребенка)

5. Список использованной литературы

1. З.А. Михайлова. Математика – это интересно. Методическое пособие. Санкт-Петербург, изд. «Детство-Пресс» 2002 г.
2. З.А. Михайлова. Математика от трёх до семи. Учебно-методическое пособие. Санкт-Петербург, изд. «Акцидент» 1997 г.
3. В. Цвынтарный. Играем пальчиками и развиваем речь. Лань. Санкт-Петербург, 1997 г.
4. А.А. Смоленцева. Математика до школы. Н.-Новгород 1996 г.
5. В.П. Новикова. Математика в детском саду. Москва. «Мозаика-Синтез» 2000 г.
6. В.П. Новикова. Математика в детском саду старший дошкольный возраст. Москва. «Мозаика-Синтез» 2009 г.
7. Л.В. Минкевич. Математика в детском саду, старшая группа. Москва, изд. «Скрипторий 2003» 2010 г.

8. Е. Черенкова. Лучшие задачки. Москва. Рипол Классик дом, 21 век 2007 г.
9. Е.А. Носова. Логика и математика для дошкольников. 2-е изд. Санкт-Петербург «Детство-Пресс» 2002 г.
10. В.П. Новикова. Развивающие игры и занятия с палочками Кюизинера. Москва. «Мозаика-Синтез» 2008 г.
11. З.А. Михайлова. Игровые задачи для дошкольников. Санкт-Петербург, изд. «Детство-Пресс» 1999 г.
12. Л.Д. Комарова. Как работать с палочками Кюизинера. Москва, 2006 г.
13. И.А. Помораева. Занятия по формированию элементарных математических представлений 2-е изд. Москва, изд. «Мозаика-Синтез» 2010 г.