C:\Users\Семья\Desktop\математика программа бузмаковой.tif

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**   |  |  | | --- | --- | | Наименование Программы | «Юные математики», программа платной дополнительной образовательной услуги познавательной направленности для детей среднего дошкольного возраста | | Основание для разработки Программы | Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;  СанПиН 2.4.1.3049-13 от 15.05.2013 №26 «Требования к устройству, содержанию и организации режима работы в дошкольных организациях»;  Письмо Минобразования РФ от 14.03.10 № 65/23-16 «О гигиенических требованиях к максимальной нагрузке на детей дошкольного возраста в организованных формах обучения»;  Устав МБДОУ "Центр развития ребенка - детский сад№387"  Постановление Правительства Российской Федерации от 5.07.2001 г. N 505 «Правила оказания платных образовательных услуг» | | Заказчик Программы | Педагогический коллектив ДОУ, родительская общественность | | Составитель Программы | Бузмакова Светлана Владимировна, воспитатель высшей квалификационной категории МБДОУ "Центр развития ребенка - детский сад № 387"г.Перми | | Целевая группа | Дети средней возрастной группы (4-5 лет) | | Срок реализации Программы | 1 год | | Цель Программы |  | | Задачи Программы | Формировать умение обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения.  Развивать логическое мышление, внимание, память, восприятие, воображение, творческие способности.  Развивать интерес к познавательной деятельности. | | Ожидаемые результаты | Реализация программы предполагает получение следующих результатов:  Повышение уровня умения обобщать, сравнивать, выявлять и устанавливать закономерности, связи и отношения детей  Повышение уровня развития логического мышления на  Повышение уровня удовлетворенности родителей | | Координация и контроль реализации Программы | Осуществляется администрацией МБДОУ" Центр развития ребенка- детский сад № 387" и родителями (законными представителями) детей среднего дошкольного возраста.  Формы предоставления результатов:  итоговые занятия;  слайдовые презентации;  участие в конкурсах интеллектуальной  направленности различного уровня;  дни открытых дверей;  отчет о реализации Программы. | |  | | |

**Пояснительная записка**

***Цель работы*** ***по данной программе*** – развитие логического мышления и математических способностей, как основы интеллектуального развития дошкольников.

Исследования психологов, многолетний опыт педагогов-практиков показывают, что наибольшие трудности в школе испытывают , не те дети, которые обладают недостаточно большим обьемом знаний, умений и навыков, **а те, кто не готов к новой социальной роли ученика с определенным набором таких качеств, как , работать в коллективе и самостоятельно, желание и привычка думать, стремление узнавать что- то новое.**

Поэтому основные **задачи** математического развития, которые ставит перед собой программа " Школа-2000" **является актуальной для детей моей группы** (дети средней возрастной группы) , а именно....

**1.Формирование мотивации учения, ориентированной на удовлетворение познавательных интересов, радость творчества**

**2.Развитие мыслительных операций (анализ свойств исследуемых объектов и явлений, сравнение свойств предметов, обобщение, распределение предметов в группу по выбранному свойству ,синтез на основе выбранной структуры, конкретизация, классификация,аналогия )**

**3. Формирование умения понимать правила игры и следовать им.**

**4. Развитие речи, умения аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.**

**5. Развитие вариативного мышления, фантазии, воображения, творческих способностей.**

**6.Увеличение объема внимания и памяти**

**7. Формирование произвольности поведения, умения целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со сверстниками и взрослыми**

**8.Формирование общеучебных умений и навыков ( умения обдумывать и планировать свои действия, осуществлять решение в соответствии с заданными правилами, проверять результат своих действий)**

Работа с дошкольниками в данном курсе ведется в зоне их ближайшего развития: наряду с заданиями, которые дети могут выполнить сами, им предлагаются и такие задания, которые требуют от них догадки, смекалки ,наблюдательности.

Успешное самостоятельное ( под руководством воспитателя) преодоление препятствий помогает детям пережить радость победы, формирует у них желание и умение преодолевать трудности. В итоге все дети без перегрузки осваивают необходимый для дальнейшего развития " минимум", но при этом не тормозится продвижение вперед более подготовленных детей.

**Организационно-педагогические условия реализации программы**

Необходимым **условием** организации детей дошкольников является - **психологическая комфортность детей,** обеспечивающая их эмоциональное благополучие.

**Атмосфера доброжелательности, вера в силы ребенка, индивидуальный подход, создание для каждого ситуации успеха необходимы не только для познавательного развития детей, но и для их нормального психофизиологического состояния.**

Большое внимание в программе уделяется **развитию** **вариативного и образного мышления, творческих способностей детей.**

Таким образом, работа с дошкольниками в данной программе строится на основе следующей **системы дидактических принципов:**

* **создается образовательная среда , обеспечивающая снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса( *принцип психологической комфортности)***
* **новое знание вводится не в готовом виде, а через " самостоятельное открытие" его детьми( *принцип деятельности*)**
* **обеспечивается возможность продвижения каждого ребенка своим темпом**

**( *принцип мини макса*)**

* **при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира ( *принцип целостного представления о мире*)**
* **у детей формируется умение осуществлять собственный выбор на основании некоторого критерия ( *принцип вариативности*)**
* **процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности( *принцип творчества*)**
* **обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения**

**( *принцип непрерывности*)**

Изложенные выше принципы отражают современные научные взгляды на способы организации развивающего обучения. Они не только обеспечивают решение задач интеллектуального и личностного развития детей, формирование у них **познавательных интересов и творческого мышления , но и способствует сохранению и поддержке их здоровья.**

Для решения проблемных ситуаций взрослый должен предложить детям такие вопросы и задания, чтобы вывод рождался как бы сам собой**, тем самым создаются условия для того, чтобы ребенок активно включался в поисковую деятельность**, а не просто усваивают материал в готовом виде .Чем больше активности и самостоятельности проявляет ребенок при изучении нового, тем больше вклад в его личностное развитие.

Особенностью **занятий открытия нового знания** является то , что поставленные образовательные цели реализуются в процессе освоения детьми новой для них содержательной области.Параллельно с этим тренируются их мыслительные операции, внимание, память,речь, деятельностные способности.

Таким образом, основные цели занятий данного типа можно сформулировать следующим образом:

***сформировать представление о...***

***сформировать опыт...***

***тренировать ( ту или иную мыслительную операцию, познавательный процесс,деятельностную способность)***

**Структура занятий открытия нового знания** имеет следующий вид:

1.Введение в игровую ситуацию ( мотивация детей)

2.Актуализация и затруднение в игровой ситуации( воспитатель организует предметную деятельность)

3.Открытие детьми нового знания

4.Включение нового знания в систему знаний ребенка и повторение

5.Итог занятия.

**Организации активной деятельности дошкольника** помогает сама форма : дополнительные пособия - **тетради на печатной основе.**

Здесь можно рисовать, раскрашивать, писать....но делать это надо постепенно, осваивая страничку за страничкой, шаг за шагом.

**Продолжительность одного занятия в средней группе --20 минут.**

**Занятие проводится 1 раз в неделю, всего 29 занятия в год.**

**В конце учебного года ( мае) будут проведены сравнительные диагностические исследования объема знаний детей, и по результатам будут сделаны выводы, насколько программа "Юные математики" была актуальна, и необходимо ли продолжение в старшей и подготовительной к школе группе.**

**Методическое обеспечение**

**Дидактический материал:**

Геометрические фигуры и тела.

1. Наборы разрезных картинок.
2. Сюжетные картинки с изображением частей суток и времён года.
3. Полоски, ленты разной длины и ширины.
4. Цифры от 1 до 9.
5. Игрушки: куклы, мишка, петушок, зайчата, лиса, волчонок, белка, пирамидка и др.
6. Фланелеграф, мольберт.
7. Чудесный мешочек.

9. Блоки Дьенеша.

10. Пластмассовый и деревянный строительный материал.

11. Геометрическая мозаика.

12. Счётные палочки.

13. Предметные картинки.

14.Знаки – символы.

***Продолжительность реализации программы.***

Программа рассчитана на реализацию в течение 2016-2017 учебного года.

К концу года дети научатся:

* различать, называть геометрические фигуры, составлять плоскостные изображения по схемам и по замыслу;
* использовать приемы анализа, синтеза, сравнения, классификации, устанавливать закономерность;
* ориентироваться в пространстве и на плоскости;
* повышение степени активности в самостоятельной деятельности.

**Ожидаемые результаты:** занятия по математике помогут детям сформировать определённый запас математических знаний и умений. Дети научатся думать, рассуждать, выполнять умственные операции. Все занятия проводятся на основе разработанных конспектов в занимательной игровой форме, что не утомляет маленького ребёнка и способствует лучшему запоминанию математических понятий. Сюжетность занятий и специально подобранные задания способствуют развитию психических процессов (внимания, памяти, мышления), мотивируют деятельность ребёнка и направляют его мыслительную активность на поиск способов решения поставленных задач. В ходе занятий используются загадки математического содержания, которые оказывают неоценимую помощь в развитии самостоятельного мышления, умения доказывать правильность суждений, владения умственными операциями (анализ, синтез, сравнение, обобщение).Много внимания уделяется самостоятельной работе детей и активизации их словарного запаса. Дети должны не только запомнить и понять предложенный материал, но и попытаться объяснить понятое. Занятия проводятся в определённой системе, учитывающей возрастные особенности детей. Строятся на основе индивидуального-дифференцированного подхода к детям.

Первое занятие строится по следующей структуре:

* в 1-ой части занятия планируется повторение предыдущего материала;
* во 2-ой части – подача нового материала;
* в 3-ей части – проверка усвоения нового материала (д/и, игровые упражнения).

Второе занятие, для детей младшей подгруппы, проводится на основе закрепления предыдущего материала. Для детей старшей подгруппы закрепление материала проводится на основе той же дидактической игры, только с усложнением.

Отслеживание уровня развития детей проводится в форме диагностики. Педагогическая диагностика проводится 2 раза в год: начало и конец учебного года – в октябре и мае, с целью выявления уровня развития ребёнка.

**Учебно-тематический план:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № занятия | Тема | Кол-во занятий |
| 1 | Повторение | 1 |
| 2 | Пространственные отношения: раньше -позже. | 1 |
| 3 | Счет до четырех. Число и цифра четыре. | 1 |
| 4 | Квадрат | 1 |
| 5 | Куб | 1 |
| 6 | Пространственные отношения: вверху -внизу | 1 |
| 7 | Пространственные отношения: шире -уже. Сравнение по ширине | 1 |
| 8 | Счет до 5.Число и цифра 5 | 1 |
| 9 | Овал | 1 |
| 10 | Пространственные отношения: внутри-снаружи | 1 |
| 11 | Пространственные отношения: впереди, сзади, между | 1 |
| 12 | Пара | 1 |
| 13 | Прямоугольник | 1 |
| 14 | Числовой ряд | 1 |
| 15 | Ритм | 1 |
| 16 | Счет до 6.Число и цифра 6 | 1 |
| 17 | Порядковый счет | 1 |
| 18 | Сравнение по длине | 1 |
| 19 | Счет до 7. Число и цифра 7 | 1 |
| 20 | Числа и цифры 1-7 | 1 |
| 21 | Сравнение по толщине | 1 |
| 22 | Сравнение по высоте | 1 |
| 23 | План | 1 |
| 24 | Счет до 8. Число и цифра 8 | 1 |
| 25 | Сравнение по длине ,ширине и толщине | 1 |
| 26 | Цилиндр | 1 |
| 27 | Конус | 1 |
| 28 | Призма и пирамида | 1 |
| 29 | Геометрические тела | 1 |

***3. Соответствие требованиям федерального государственного образовательного стандарта ДО.***

Программа дополнительных платных услуг составлена с учетом ФГОС дошкольного образования, в которых утверждены основные принципы, цели и задачи.

Основные принципы:

* самоценности дошкольного детства как важного этапа в общем развитии;
* создания благоприятной социальной ситуации развития каждого ребенка в соответствии с его возрастными и индивидуальными особенностями и склонностями;
* формирования познавательных интересов и познавательных действий ребёнка через его включение в различные виды деятельности,
* содействия и сотрудничества детей и взрослых в процессе развития детей.

Стандарт позволяет решить основную **цель** - обеспечение равенства возможностей для каждого ребёнка в получении качественного дошкольного образования.

ФГОС нацеливает на решение следующих **задач**:

* сохранения и поддержки индивидуальности ребёнка, развития индивидуальных способностей и творческого потенциала каждого ребёнка;
* формирования общей культуры воспитанников, развития их нравственных, интеллектуальных, эстетических качеств, инициативности, самостоятельности и ответственности, формирования предпосылок учебной деятельности;
* обеспечения вариативности и разнообразия содержания образовательных программ и организационных форм уровня дошкольного образования, возможности формирования образовательных программ различных уровней сложности и направленности с учётом образовательных потребностей и способностей воспитанников;

В соответствии с ФГОС программа платных услуг направлена на создание условий социальной ситуации развития дошкольников, его всестороннего и познавательного развития, развития инициативы и творческих способностей на основе соответствующих дошкольному возрасту видов деятельности (игры, изобразительной деятельности, конструирования, восприятия сказки), сотрудничества со взрослыми и сверстниками в зоне его ближайшего развития. Методика работы кружка «Занимательная математика» направлена на освоение детьми задач образовательных областей:

* коммуникативно-личностное развитие;
* познавательно-речевое развитие;
* художественно-эстетическое развитие;
* физическое развитие.

Программа учитывает образовательные потребности и интересы воспитанников группы, членов их семей и педагогов, и ориентирована на сложившиеся традиции группы.

В соответствии с ФГОС создана предметно-развивающая среда:

* развивающие игры математического характера: «Геоконт», «Волшебная восьмерка», «Прозрачная цифра», «Чудо – соты», «Двухцветный квадрат Воскобовича», «Чудо-цветик», «Чудо-крестики», «Прозрачный квадрат» «Сложи узор», «Танграм», «Колумбово яйцо».
* игры с буквами, звуками, слогами и словами: «Яблонька», «Парус», «Снеговик», «Шнур-затейник», «Читайка на шариках 1», «Читайка на шариках 2».
* универсальные игровые обучающие средства: Коврограф «Ларчик», «Игровизор».

***4. Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса.***

Формы организации работы с детьми:

1. Логико-математические игры.

2. Интегрированные игровые занятия.

3. Совместную игровую деятельность детей и взрослых.

4. Конструктивную деятельность.

5. Развлечения.

*Методы*: игровые, практические, словесные.

1. *Игровые приемы*:
   * манипуляции с игровыми персонажами, фигурками;
   * побуждение к действию (в том числе мыслительной деятельности).
2. *Практические приемы*:

* манипуляция,
* превращение,
* складывание,
* выбор,
* складывание,
* показ,
* совместные действия,
* сравнение.

1. *Словесные приемы*:

* диалог с игровыми персонажами,
* объяснение,
* описание,
* рассказ,
* сказка,
* уточнение,
* стимулирование и коррекции (поощрение, похвала, соревнование, оценка, взаимооценка, саморефлексия);
* игровая мотивация, метод предварительной ошибки (особенно при закреплении материала).

Формы организации работы с родителями:

* консультации о подборе развивающих игр для детей 4 -5 лет;
* индивидуальные беседы с рекомендациями для каждого конкретного ребенка;
* развлечения, педагогические всеобучи - практикумы, собрания с показом фрагментов деятельности детей;
* совместный выбор и приобретение развивающих игр для группы;
* подбор и демонстрация специальной литературы, направленной на развитие логического мышления;
* организация «Домашней игротеки»;
* разъяснительная и образовательная работа.

Методы и приемы:

* Словесные (беседы с родителями, рассказ о работе).
* Наглядные (реклама, просмотры материалов и документов).
* Практические (показ предоставляемых услуг)

**Литература:**

1. Проект «Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования»
2. Т.М.Бондаренко «Развивающие игры в ДОУ», Воронеж: ИП Лакоценин С.С. 2009.
3. Воскобович В.В., Харько Т.Г. «Игровая технология интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста 3-7 лет «Сказочные лабиринты», С-Петрбург, 2003.
4. З.А.Михайлова «Игровые занимательные задачи для дошкольников», Просвещение, М., 1990.
5. Е.А.Носова, Р.Л.Непомнящая «Логика и математика для дошкольников», АКЦИДЕНТ, С-Петербург,1997.
6. Т.Г.Харько «Методика познавательно-творческого развития дошкольников «Сказки Фиолетового леса», ДЕТСТВО-ПРЕСС, С-Петербург, 2013.
7. Б.П. Никитин «Ступеньки творчества или развивающие игры», Просвещение,1990.

***Краткая характеристика логических операций, доступных для детей***

***среднего возраста.***

Сравнение – относительно простая логическая операция, она заключается в установлении сходства или различия предметов по признакам.

Анализ – логический прием, заключающийся в разделении предмета на отдельные части. Анализ проводится для выделения признаков, характеризующих данный предмет или группу предметов.

Синтез –мысленное соединение частей предмета в единое целое с учетом их правильного расположения в предмете.

Упорядоченность действий – логический прием, формирующий навыки последовательных действий.

Систематизация – приведение в систему, расположение объектов в определенном порядке, установление между ними определенной последовательности.

Обобщение - процесс познания, состоящий в мысленном выделении признаков, свойств предметов, явлений и объединении их на основе общности существенных черт.

Классификация –распределение предметов по группам (классам) на основании общих признаков..

Классификация включает такие логические действия, как:

1.     выделение общего признака – основание классификации;

2.     деление на классы по основанию классификации.

         Логическая связка «не» - очень важная для развития логического мышления и речи. С помощью «не» производится логическая операция отрицания.

|  |  |
| --- | --- |
| Игры | Цель |
| 1. «Цифроцирк» | * Формирование представлений о количественном составе чисел, обучение счету. * Совершенствование мелкой моторики руки и умений следовать внутреннему плану действий. * Знакомство с цифрами и числами натурального ряда, порядковым и количественным значением числа. * Усвоение счета и отсчета в пределах десяти. * Развитие умения анализировать, сравнивать, сопоставлять и объединять. |
| 2. «Чудо-соты» | * Развитие психических процессов: внимания, памяти, мышления, мелкой моторики руки и умения конструирования целых фигур из частей. * Развитие сенсорных способностей: восприятие цвета, формы, величины, глазомера. * Развитие познавательных и творческих способностей, совершенствование процессов логического мышления. * Знакомство с приемами сложения предметов из частей по образцу, развитие умения самостоятельно создавать образы предметов и называть их. |
| 3. «Кораблик Плюх-Плюх» | * Совершенствование интеллекта. * Тренировка мелкой моторики рук. * Развитие математических представлений о цвете, высоте предметов, пространственных представлениях, условной мерке (флажок), количественном и порядковом счете, составе числа. * Развитие умений решать логико-математических задач. |
| 4. «Чудо-цветик» | * Освоение состава числа в пределах 10, соотношения целого и части (дробей). * Развитие умения составлять целое из частей по схематичному рисунку и собственному замыслу. * Формирование умения анализировать, сравнивать. * Развитие внимания, памяти, воображение, творческих способностей. * Развитие мелкой моторики рук. |
| 5. «Прозрачный  квадрат» | * Знакомство с эталонами формы и величины, соотношением целого и части, пространственными отношениями предметов. * Развитие произвольности, концентрации внимания, совершенствование памяти, элементов логического и пространственного мышления, творческого воображения. * Знакомство с такими физическими свойствами, как гибкость, прозрачность. * Развитие умения находить геометрические фигуры на пластинках и объединять их в группы, конструировать квадраты из 2-3 геометрических фигур, складывать из пластин простые фигуры, созданию образов объектов по собственному замыслу. |
| 6. «Квадрат Воскобовича» (двухцветный) | * Развитие тонкой моторики рук, пространственного мышления и творческого воображения, умения сравнивать, анализировать, сопоставлять. * Усвоение эталонов формы и величины, структуры (стороны, углы, вершины) и приёмов конструирования геометрических фигур, алгоритмов сложения предметных форм. * Освоение приемов конструирования - сложения плоскостных и объемных фигур. * Развитие умения самостоятельно создавать образы объектов и называть их. |
| 7.Эталоны цвета «Лепестки» | * Знакомство с основными цветами радуги и количественным счетом. * Формирование умения отсчитывать нужное количество и определять порядковый номер. * Знакомство с понятием пространственного расположения и его смыслового отражения в речи (над, под, слева, справа, рядом, между). * Развитие внимания, памяти, воображения, цветовосприятия, мелкой моторики руки, речи. |
| 8. «Прозрачная цифра» | * Знакомство с такими свойствами предметов, как гибкость и прозрачность. * Развитие умения классифицировать предметы по определенным признакам, сортировать пластинки по цвету, количеству, расположению полосок. * Усвоение знаний о том, что один и тот же образ может быть воспроизведен различными способами. * Формирование конструктивных навыков, умения составлять знаки и фигуры по образцу и по памяти. * Знакомство с эталонами формы и величины, соотношением целого и части, пространственными отношениями предметов. * Развитие произвольности, концентрации внимания, совершенствование памяти, элементов логического мышления, творческого воображения и творческих способностей, мелкой моторики рук и речь. |
| 9. «Сложи узор» | * Развитие способности к анализу и синтезу, к комбинированию. * Развитие образного и пространственного мышления, конструктивных и художественных способностей, внимания и фантазии. |
| 10. «Геовизор» | * Развитие интеллектуальной сферы. * Освоение таких понятий, как пространственные отношения, система координат, количественный счет, деление целого на части, симметрия; обучение решению логико-математических задач. * Развитие внимания, памяти, логического и пространственного мышления, воображения и творческих способностей, тренировка мелкой моторики рук. * Освоение технических умений рисовать предмет по заданным точкам различными способами. |
| 11.«Игровизор» | * Совершенствование психических процессов и развитие математических представлений, знакомство с предметным и природным миром. * Развитие сенсорных и познавательных способностей; с помощью зрительного, тактильного и осязательного анализаторов учить конструировать разнообразные фигуры. * Развитие мелкой моторики пальцев, точности и координации движений, памяти, речи, пространственного мышления и творческого воображения. Готовить детей к простейшему программированию. |
| 12. «Шнур-затейник» | * Развитие творческих и сенсорных способностей, мышления, памяти, внимания и воображения. * Формирование речевых навыков, интеллектуальных способностей, подготовленности руки к письму. |
| 13. «Колумбово яйцо» | * Развитие сен­сорных способностей у детей, про­странственных представлений, об­разного и логического мышления, смекалки и сообразительности. * Овладение практичес­кими и умственными действиями, на­правленными на анализ сложной формы и воссоздание ее из частей на основе восприятия и сформиро­ванного представления. * Фор­мирование привычки к умственному труду. |
| 14. «Геоконт» | * Развитие сенсорных и познавательных способностей, умения называть отрезки, простейшие геометрические фигуры, освоение цветов радуги. * Развитие умения самостоятельно создавать образцы объектов. |
| 15. «Танграм» | * Формирование практической деятельности по подбору способа расположения фигур с целью создания силуэта. * Закрепление знаний о геометрических фигурах, их свойствах, отличительных признаках через обследование формы зрительным и осязательно-двигательным путем. * Развитие умения анализировать простые изображения, выделять в них и в окружающих предметах геометрические формы, практически видоизменять фигуры путем разрезания и составлять их из частей. |
| 16. «Волшебные символы» (пособие М.В.Кралина  «Логика»:  Изд-во «У – Факто-рия» Екатеринбург; 1988 | * Знакомство с системой знаков для обозначения признаков предметов. * Развитие мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, сериации, отрицания, обобщения и ограничения. * Развитие сообразительности, находчивости, внимательности и настойчивости. * Обучение умению строить простые модели логических отношений между понятиями. * Развитие речи, умение объяснять, доказывать, обосновывать свой выбор. |
| 17. «Счетные палочки» | * Формирование тонких движений пальцев рук, подготовка руки к письму. * Закрепление навыков счета и отсчета, соотношений числа и количества. * Формирование математических представлений о геометрических фигурах (угол, сторона, вершина), понятий «узкий» и «широкий», «длинный» и «короткий». * Развитие воображения,  сенсорного восприятия, внимательности, логического мышления, понимания последовательностей. |

Специальные «ключевые слова и фразы» способствуют активизации мыслительных процессов ребёнка или группы детей:

* ключевые слова и фразы, направленные на активизацию познания: «соотнесите», «перечислите», «расскажите», «сформулируйте», «опишите», «установите» и т.д.;
* ключевые слова и фразы, направленные на активизацию понимания: «расскажите своими словами»; «опишите, что вы чувствуете относительно…»; «суммируйте»; «покажите взаимосвязь»; «объясните смысл» и т.д.
* ключевые слова и фразы, направленные на активизацию применения: «покажите как…»; «продемонстрируйте»; «объясните цель применения» и т.д.;
* ключевые слова и фразы, направленные на активизацию анализа: «сравните»; «разложите по порядку»; «объясните, как и почему»; «разложите на составляющие» и т.д.;
* ключевые слова и фразы, направленные на активизацию синтеза: «придумайте»; «создайте»; «что произойдёт, если…»; «придумайте другой вариант» и т.д.;

**Диагностические исследования математических способностей детей 4-5 летнего возраста:**

Детям были предложены четыре теста, в

состав которых входили дидактические игры.

**I.** **Методы исследования количественных представлений**

Сосчитай себя.

1. Назвать части своего тела, которых по одной (голова, нос, рот, язык,

грудь, живот, спина).

1. Назвать парные органы тела (2 уха, 2 виска, 2 брови, 2 глаза, 2 щеки, 2

губы: верхняя и нижняя, 2 руки, 2 ноги). 3.

2. Показать те органы тела, которые можно считать до пяти (пальцы рук и

ног).

Зажги звёзды.

Игровой материал: лист бумаги тёмно-синего цвета - модель ночного неба;

кисть, жёлтая краска, числовые карточки( до пяти).

1. "Зажечь" (концом кисти) столько "звёзд на небе", сколько изображено

фигур на числовой карточке.

2. Тоже самое. Выполнять, ориентируясь по слуху на количество ударов в

бубен или под крышкой стола, сделанных взрослым.

Помоги Буратино.

Игровой материал: игрушка Буратино, монеты (в пределах 7-10 штук ).

Задание: помочь Буратино отобрать такое количество монет, которое ему

подарил Карабас Барабас.

**II Величина**

Ленточки.

Игровой материал: полоски бумаги разной длины- модели лент. Набор

карандашей.

1.Самую длинную "ленточку" закрась синим карандашом, "ленточку" покороче

закрась красным карандашом и т.д.

2. Уравнять все "ленточки" по длине.

Разложи карандаши.

На ощупь разложить карандаши разной длины в порядке возрастания или

убывания.

Разложи коврики.

Разложить "коврики" в возрастающем и убывающем порядке по ширине.

**III. Методы исследования представлений о геометрических фигурах**.

Какой формы ?

Игровой материал: набор карточек с изображением геометрических форм.

1. Взрослый называет какой-либо предмет окружающей обстановки, а ребёнок

карточку с геометрической формой, соответствующей форме названного

предмета.

2. Взрослый называет предмет, а ребёнок словесно определяет его форму.

Например, косынка-треугольник, яйцо- овал и т.д.

Мозаика.

Игровой материал: набор геометрических форм. С помощью геометрических форм

выложить сложные картинки.

Почини коврик.

Игровой материал: иллюстрация с геометрическим изображением порванных

ковриков.

Найти подходящую (по форме и цвету) заплатку и "починить" (наложить) её на

дырку.

**IV. Методы исследования пространственных представлений.**

Исправь ошибки.

Игровой материал: 4 больших квадрата белого, жёлтого, серого и черного

цветов- модели частей суток. Сюжетные картинки, изображающие деятельность

детей в течении суток. Они положены сверху квадратов без учёта соответствия

сюжета модели. Исправить ошибки, допущенные Незнайкой, объяснить свои

действия.

Узор.

Определить направления движения от себя (направо, налево, вперёд, назад,

вверх, вниз).

Игровой материал: карточка с узором, составленным из геометрических форм.

Описать узор от себя.

Найди различия.

Игровой материал: набор иллюстраций с противоположным изображением

предметов.

Найти различия.

**В качестве критериев оценки уровня математического развития использовалась**

**десятибалльная система.**

**8-10 баллов** - ребёнок оперирует свойствами объектов, обнаруживает

зависимости и изменения в группах объектов в процессе группировки,

сравнения; сосчитывает предметы в пределе .Устанавливает связи

увеличения(уменьшения) количества, чисел, размеров предметов по длине,

толщине, высоте, и т.д. Проявляет творческую самостоятельность в

практической, игровой деятельности, применяет известные ему способы

действия в иной обстановке.

**4-7 баллов** - ребёнок различает, называет, обобщает предметы по выделенным

свойствам. Выполняет действия по группировке, воссозданию фигур. Обобщает

группы предметов по количеству (числу), размеру. Считает в пределе 4-7.

Самостоятельно осуществляет действия, веющие к изменению количества, числа,

величины. Затрудняется в высказываниях, пояснениях.

**1-3 балла** - ребёнок различает предметы по отдельным свойствам, называет их,

группирует в совместной со взрослым деятельности. Пользуется числами в

пределах 3-5, допускает ошибки. Выполняет игровые практические действия в

определенной последовательности; связи между действиями (что сначала, что

потом) не устанавливает.

Критерии констатирующего эксперимента.

1. Обобщение геометрических фигур, предметов по форме, размеру, цвету и

т.д. Выделение одновременно трёх свойств геометрических фигур (форма, цвет,

размер).

2. Ориентировка в групповой комнате по плану, умение двигаться в заданном

направлении, определение расположения предмета по отношению к себе.

Ориентировка на плоскости стола и листе бумаги.

3. Классификация предметов по одному, двум признакам. Число как показатель

количества, итог счёта; порядок следования и место в общей

последовательности чисел.

4. Активное участие в воссоздании силуэтов, построек, изображений в играх

моделирующего характера как по образцу, так и по собственному замыслу.