Одной из составляющих образовательной области «Познавательное развитие» является формирование элементарных математических представлений дошкольников.  Приобретение этих представлений имеет существенное значение для умственного развития детей и оказывает активное влияние на формирование умственных действий, столь необходимых для познания окружающего мира.

Согласно программным требованиям, в старшем дошкольном возрасте ребёнок должен овладеть математическими представлениями по основным разделам:

*- количество и счёт;*

*- цифры и знаки;*

*- счётные действия;*

*- величины;*

*- ориентировка в пространстве;*

*- ориентировка во времени;*

*- геометрические фигуры.*

На практике условия для применения у дошкольников математических знаний существуют в различных видах деятельности - в режимных моментах, в изобразительной, музыкальной, двигательной, трудовой, познавательной и т.д. Для достижения положительного результата в работе в данном направлении-образовательный процесс осуществляю через организацию различных видов детской деятельности. Обучение детей математике в комплексе с иными видами дошкольной деятельности позволит, с одной стороны, детям лучше осознать математические представления, с другой - поможет решить различные проблемы и в других областях.

Итак, свою работу по формированию элементарных математических представлений осуществляю в разных формах и начинаю с самого утра:

**Утренний приём детей:** мы выясняем с детьми, кто пришёл первый, кто второй, сколько пришло девочек, сколько мальчиков, посчитали вместе т.д

**Утренняя гимнастика:** выполнение упражнений на счёт, построение детей в два или три ряда, или все встаем в круг, закрепляем понятие левая рука, правая рука, после зарядки работаем с календарем.

**Дежурства по группе:** ребенок считает полотенца – сравнивает с количеством присутствующих детей.

**Перед приемом пищи:** дежурные расставляют тарелки, обращаю внимание детей на форму предметов, например: тарелки круглые, что еще у нас имеет такую форму (часы круглые.); чашки, ложки, считаем - количество предметов, перед этим они должны определить количество детей, сидящих на своих местах за столом.

**Одевание (раздевание) на (с) прогулку:** спрашиваю у детей, чего у вас по два: две руки, две ноги, значит нам надо две рукавицы, надо обуть два ботинка, 2 сапога. Можно сравнить обувь, прикладывая подошвы друг к другу; определяют –у кого нога выросла больше, у кого еще маленькая, сравнивают шарфы, у кого шарф длиннее, а кого короче, поговариваем обязательно. Важно чтобы эти слова были в лексиконе у детей, а то все больше, до школы, употребляют большой-маленький. Ребенок должен к школе пользоваться правильными словами для сравнения по величине.

Спрашиваю, чего по одному, одна голова значит- одну шапочку.

Сколько ребят пришло в куртках посчитали, а в комбинезонах- сравнили.

**Прогулка**: постоянно упражняемся в счете: летом посчитали сколько зацвело георгинов на нашей клумбе, а сколько гладиолусов, прошли вокруг сада пронаблюдали у кого есть такие же цветы, а сколько там зацвело таких же цветов, сравниваем, по дороге рассмотрели деревья определили (выше-ниже, толще-тоньше), в песке «налепили» куличики, сравнили их по форме и по размеру, осенью собрали листья, выбрали красные, желтые, зеленые так же посчитали и сравнили, Зимой-тоже считаем и сравниваем, налепили «мороженого», посчитали, а хватит ли на каждого, а также - сколько детей принесли лопатки, сколько без, сколько надо взять лопаток в группе, чтобы хватило всем, сколько детей с ледянками, как поделиться, а может разделиться на равные команды, чтоб не было обидно.

**После сна:** убираем массажные коврики, определяем количество, цвет, форму.  Причесывая девочек, спрашиваю, у кого волосы длинные, у кого – короче (а у кого самые длинные).

Играем в игры к примеру в «Зоопарк» - многие дети посещали Новосибирский зоопарк, на практике используют пространственные ориентиры, порядковые и количественные числительные, считают, сколько всего зверей в зоопарке, кто и где находится., «слева, справа, впереди, сзади, рядом» и т.д.

Играют в сюжетно-ролевые игры:

«Магазин»- в который дети играют с удовольствием. У нас имеется кассовый аппарат, весы, наборы овощей и фруктов. На занятие по Финансовой грамотности дети познакомились с деньгами, что они бывают наличные и безналичные и как обращаться с ними при игре.

Принципиально важно, чтобы математика вошла в жизнь детей не как теория, а как знакомство с интересным новым явлением окружающего мира.

На занятиях, в режимных моментах, играя с детьми в дидактические игры, сюжетно - ролевые игры, так же использую математические задачки на смекалку.

Освоение математических представлений продолжается и в повседневной жизни.

Ребёнок с удовольствием принимает участие в трудовой деятельности, если она организована в виде игры с вопросами и заданиями.

**Формирование элементарных математических представлений непосредственно связанно с образовательной областью «Речевое развитие»,** где основной задачей является развитие математического словаря у детей. В процессе интеграции осуществляется практическое усвоение детьми лексико-грамматических категорий и отрабатывается правильное звукопроизношение. Процесс формирования математического словаря предполагает планомерное усвоение, постепенное его расширение.

На занятиях дети учатся не только распознавать величину предметов, но, и правильно отражать свои представления («шире — уже», «выше — ниже»); находить более сложные ориентировки в величине предметов («высокий», «ниже», «самый низкий»); осваивать существительные, обозначающие предметы, геометрические фигуры («круг», «квадрат», «треугольник», а также пространственные отношения и временные обозначения («утро», «день», «вечер», «ночь», «сегодня», «завтра»; названия дней недели, месяцев).

Образовательная область «речевое развитие» прослеживается в недрах практически всех образовательных областей, в том числе и познания, а именно математики. Ведь от правильной формулировки, постановки грамотного вопроса воспитателем зависит, поймет ли ребенок, и каков будет его ответ. И сам ответ должен быть полным, правильным, грамотно сформулированным. Если у ребенка будет бедный словарный запас, будет отсутствовать понятийный аппарат математики, соответственно будет очень сложно выразить правильный ответ.

Математические занятия оказывают огромное положительное влияние на развитие речи ребенка:

*- обогащение словаря (числительные, пространственные предлоги и наречия, математические термины, характеризующие форму, величину и др.);*

*- согласование слов в единственном и множественном числе («один зайчик, два зайчика, пять зайчиков»);*

*- формулировка ответов полным предложением;*

*- логические рассуждения.*

Развивая навыки использования обобщающих слов, закрепляем навыки группировки предметов, количественного и порядкового счета. Обучая детей делить предложение на слова и проводить звуковой анализ слова, обращаем внимание на количество слов в предложении, слогов в слове; определяем, какое слово (какой звук) стоит первым (вторым, третьим) по порядку, какое место занимает определенное слово.

**Математика неразрывно связана с такой областью, как чтение художественной литературы.**

Художественная литература способствует формированию у ребенка представлений об особенностях различных свойств и отношений, которые существуют в природном и социальном мире; развивает мышление и воображение ребенка, обогащает эмоции, дает образцы живого русского языка, многие произведения, способствуют формированию представлений о количественных отношениях, частях суток, днях недели, временах года, величине и ориентировке в пространстве.

В любой из сказок, будь она народная или авторская, присутствует целый ряд математических понятий. «Колобок» познакомит с порядковым счетом, «Теремок» и «Репка» помогут запомнить количественный и порядковый счет, да еще и основы арифметических действий, ситуаций и усваиваются они сами по себе, без каких-либо усилий. С помощью сказки «Три медведя» или «2 жадных медвежонка» - легко усвоить понятие о размере.

**Сенсорное развитие**

В основе познания детьми качественных и количественных признаков предметов и явлений лежат сенсорные процессы (движение глаз, прослеживающих форму и размер предмета, ощупывание руками и др.). В процессе разнообразной продуктивной деятельности у детей начинают формироваться представления об окружающем их мире: о различных признаках и свойствах предметов — цвете, форме, величине, их пространственном расположении, количестве.

Постепенно накапливается сенсорный опыт, который является чувственной основой для математического развития. При формировании элементарных математических представлений у дошкольника мы опираемся на различные анализаторы (тактильный, зрительный, слуховой, кинестетический) и одновременно развиваем их.

**Лепка**

На занятиях по лепке я обращаю внимание - на сколько частей и какого размера нужно разделить кусок пластилина. В процессе работы дети могут практическим путем установить отличие плоских и объемных фигур, объемных фигур между собой. Особенно ценно то, что в ходе изготовления предметов дети могут самостоятельно сделать маленькие открытия, например, может ли катиться конус. Дети могут рассмотреть, какой формы основания у объемных фигур и сделать вывод о том, чем они похожи на плоские фигуры.

**Аппликация**

В ходе выполнения заданий ребята видоизменяют фигуры: из квадрата получают круг-срезая уголки, из прямоугольника - квадрат, тем самым воочию познавая свойства фигур. Часто встречаются на занятиях задания по определению формы предмета в целом и отдельных его частей, что способствует аналитическому мышлению.

В процессе аппликации возникает необходимость сосчитать или отсчитать нужное количество деталей. Часто нужно применить знание порядкового счета. Особенно успешно в процессе аппликации формируется умение делить предметы на части, т. к. задания такого рода встречаются очень часто. Дети убеждаются в том, что части могут быть равными и неравными, закрепляют названия равных частей: "половина", "четверть"

**Рисование**

На занятиях по изобразительной деятельности часто необходимо определить, каких деталей много, а какая деталь одна. Например, у дерева один ствол, а веточек много; для изображения цветка нужно много лепестков - овалов и одну серединку - круг.

На некоторых занятиях по изобразительной деятельности возможно решение программных задач из области временных представлений. Формировать представления о временах года можно в процессе рисования следующих тем: «Яблоня с золотыми яблоками", «Что нам осень принесла», «Осенний лес», «Зима», «Волшебные снежинки», «Наша нарядная елочка».

Так же на занятиях и изобразительной деятельности я использую загадки математического содержания:

*Я беру карандаши.*

*Ты считай, но не спеши.*

*Вот смотри,*

*Не будь разиней:*

*Красный, черный, желтый, синий.*

*Отвечай –*

*В руке моей сколько всех*

*Карандашей? (4).*

*Хорошенько посмотри,*

*принесли альбом Алисы*

*и один альбом для Даши*

*и для Софы принесли.*

*Ну, дружочек, не зевай,*

*ты альбомы посчитай. (3)*

Ненавязчивое разгадывание загадок математического содержания, мимолетных игр – это увлекательная игра, которая вызывает у ребенка радостное, приподнятое эмоциональное состояние. Одновременно это своеобразное умственное упражнение в выделении количества, формы, размера общих признаков анализируемых предметов, определение простейших математических связей и зависимостей.

**Конструирование**

В процессе строительства различных конструкций, конструирования из бумаги, картона, из природного материала, из готовых форм, при формулировании заданий и анализе детских работ обращаю внимание детей на математические отношения, а именно:

- предлагаю сгруппировать детали, обращаю внимание на то, каких деталей много, а какая деталь одна, давайте сравним;

- обращаю внимание на отличие деталей по форме, прошу правильно называть форму деталей, обращаю внимание на характерные признаки геометрических фигур;

- обращаю внимание на отличие поделок и деталей по величине, учу сравнивать следующими методами: приложения, наложения, глазомера, условной мерки;

- обращаю внимание на пространственные отношения между деталями.

В прошлом учебном году я организовала в группе мини-музей «Календари».Знакомство ребенка с календарем - важный момент для формирования представления об окружающем мире.  Дети узнали о том, что месяц, неделя, год, времена года, календарные праздники, что это прописано именно в календарях, и мы живем по этому календарю, что каждый год имеет свое название животного, дети кто знал назвали в какой они год родились (15-коза, 16- обезьяна, 17- петух).

Реализовала проект «Математику, друзья, не любить ни как нельзя!», дети познакомились с математическими сказками, ребусами, замысловатыми раскрасками, разучили стихи, игровые считалочки, делали различные поделки и т.д.

У нас в группе имеются занимательные журналы для развития внимания, логики, мышления, дети очень любят их рассматривать.

Различные математические и геометрические игры, где дети, используя схемы выполняют задания. В любую свободную минутку дети любят поиграть в конструктор Лего.

Познакомила детей с работой над ребусами. **Ребусы,** игры-загадки направлены на тренировку мышления, на развитие познавательных способностей детей и на формирование мыслительных операций. Они **требуют**от них умственных усилий и вызывают у детей интерес к познавательной деятельности.

Научила играть в игру «Крестики нолики», несмотря на её кажущуюся простоту, эта **игра способствует развитию** у детей способности ориентироваться на плоскости, **развитию** логического мышления, памяти; учит ребёнка запоминать, предвидеть результат; вырабатывает умение вести расчёты, требующие дальновидности, а также формирует волю к победе.

Замечательное средство формирования познавательного и коммуникативного развития дошкольников являются домино, шашки и шахматы, конечно, чуть позже дети научатся просчитывать свои будущие действия, предугадывать реакцию противника, в уме проигрывает различные комбинации, а пока мы совершенствуем логическое мышление, развиваем память и вырабатываем усидчивость.

Математика – это мощный фактор интеллектуального развития ребенка. Познакомить ребёнка с цифрами, научить его считать, складывать и вычитать – это не главное при подготовке к школе. Главное – научить ребёнка думать.

Интеграция позволила объединить воедино все виды деятельности ребенка в детском саду, одна тема перетекает из одной образовательной области в другую, и в каждой решаются свои обучающие, развивающие и воспитательные задачи.

Наша задача – дать ребенку возможность почувствовать, что он сможет понять, усвоить не только частные понятия, но и общие закономерности. А самое главное – это познать радость при преодолении трудностей.