Программа дополнительного образования по формированию элементарных математических представлений «Почемучки»

Возраст воспитанников: 4 - 5 лет

Срок реализации программы: 1 года

Составила: воспитатель МБДОУ ЦРР №28 «Огонек»

Карташова Т.М.

Г. Бердск

2017г.

Актуальность

Математика обладает уникальным развивающим эффектом. Считаю что, обучение детей математике в дошкольном возрасте способствует формированию и совершенствованию интеллектуальных способностей: логике мысли, рассуждений и действий, гибкости мыслительного процесса, смекалки и сообразительности, развитию творческого мышления.

Изучив литературу по формированию у дошкольников элементарных математических представлений, учитывая, что игровая деятельность является ведущей для детей дошкольного возраста, пришла к выводу, что максимального эффекта при ФЭМП можно добиться, используя дидактические игры, занимательные упражнения, задачи .

Для определения эффективности своей работы провела педагогическую диагностику формирования элементарных математических представлений у детей посредством дидактических игр. Основная цель, которой: выявить возможности игры, как средства формирования усвоенного материала в образовательной деятельности формировании элементарных математических представлений у дошкольников.

Проанализировав результаты диагностики, выявила, что у детей достаточно низкий уровень усвоения знаний элементарных математических представлений. Решила, что для того, чтобы дети лучше усваивали программный материал, нужно сделать так, чтобы материал был интересен детям. Помня о том, что основной вид деятельности детей дошкольного возраста – игровая деятельность, пришла к выводу, что для повышения уровня знаний детей их нужно использовать большее количество дидактических игр и упражнений. Поэтому, в рамках работы по самообразованию углубленно изучила тему «Формирование элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста посредством дидактических игр».

Работая по данной теме, поставила перед собой **Цель:** развитие памяти, внимания, воображения, логического мышления средствами дидактических игр математического содержания.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих **задач:**

1. Создать условия для развития у детей памяти, внимания, воображения, логического мышления средствами дидактических игр математического содержания.

2. Разработать перспективный план по использованию дидактических игр в образовательной деятельности и режимных моментах.
3. Сделать подборку дидактических игр для развития математических представлений у дошкольников.

   Большое значение в процессе формирования элементарных математических представлений уделяю дидактическим играм. Это связано, прежде всего, с тем, что их основная цель обучающая. Систематизируя игры, разработала перспективный план по формированию элементарных математических представлений с использованием дидактических игр.

   Проанализировав имеющиеся дидактические игры по формированию математических представлений, разделила их на группы:

   - Игры с цифрами и числами
   - Игры путешествия во времени
   - Игры на ориентировку в пространстве
   - Игры с геометрическими фигурами
   - Игры на логическое мышление
   - Игры на представления о величинах

   Задание предлагаю детям в игровой форме, которая состоит из познавательного и воспитательного содержания, а также - игровых заданий, игровых действий и организационных отношений.

   К первой группе игр относится обучение детей счету в прямом и обратном порядке, образования последующего числа путем прибавления единицы.

   К играм – путешествиям во времени относится формирование временных представлений: утро-вечер, день-ночь, установление последовательности событий. Части суток.

В третью группу входят игры на ориентирование в пространстве. Моя задача - научить детей ориентироваться в специально созданных пространственных ситуациях и определять свое место по заданному условию. При помощи дидактических игр и упражнений дети овладевают умением определять словом положение того или иного предмета по отношению к другому

Для закрепления знаний о форме геометрических фигур детям предлагаю узнать в окружающих предметах форму круга, треугольника, квадрата.

Игры на формирование представлений о непосредственном сравнении предметов по длине, ширине, высоте.

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН

МЕСЯЦ	НАЗВАНИЕ ИГРЫ	ЦЕЛЬ
ОКТЯБРЬ	**«Малина для медвежат»**	Цель игры: формировать у детей представление равенства на основе сопоставления двух групп предметов, активизировать в речи слова: «столько – сколько, поровну», «одинаково». Ход игры. Воспитатель говорит: - Ребята, медвежонок очень любит малину, он собрал в лесу целую корзинку, чтобы угостить своих друзей. Посмотрите, сколько пришло медвежат! Давайте их расставим правой рукой слева направо. А теперь угостим их малиной. Надо взять столько ягод малины, чтобы хватило всем медвежатам. Скажите, сколько медвежат? (пять). А теперь надо взять столько же ягод. Давайте угостим медвежат ягодами. Каждому медвежонку надо дать по одной ягодке. Сколько вы принесли ягод? (ПЯТЬ) Сколько у нас медвежат? (ПЯТЬ) Как еще можно сказать? Правильно, их одинаково, поровну; ягод столько, сколько медвежат, а медвежат столько, сколько ягод.
	"Раз, два, три - ищи!"	**Цель:** научить детей строить образ предмета заданной величины и использовать его в игровых действиях. Ход игры: Содержание. Дети усаживаются на стульчики полукругом. В. раскладывает на

		2-3 столах пирамидки, перемешивая колечки. Две пирамидки ставит на маленький столик перед детьми и разбирает одну из них. Затем вызывает детей и каждому ин них дает по колечку одного размера и просит найти пару к своему колечку. "Посмотрите внимательно на свои колечки и постарайтесь запомнить, какого они размера, чтобы не ошибиться. Какое у тебя колечко, большое или маленькое? Если ребенок затрудняется с ответом, В. предлагает подойти к собранной пирамидке и приложить свое колечко к колечку такой величины. Затем детям предлагает оставить свои колечки на стульчиках и отправиться на поиски других колечек такой же величины. Искать колечки нужно только после того, как все дети скажут такие слова» Раз, два, три-ищи!" Выбрав колечко, каждый ребенок возвращается на место и накладывает его на свой образец, который остался на стульчике. Если ребенок ошибся, ему разрешается исправить ошибку, заменив выбранное колечко на другое. Для разнообразия при повторении игры можно использовать как образец пирамидку другого цвета.
	"Лото"	**Цель:** освоение умений выделять различные формы. Ход игры: детям раздают карточки, на которых в ряд изображены 3 геометрические фигуры разного цвета и формы. Карточки отличаются расположением геометрических фигур, сочетанием их по цвету. Детям по одной предъявляются соответствующие геометрические фигуры. Ребенок, на карточке которого имеется предъявленная фигура, берет ее и накладывает на свою карточку так, чтобы фигура совпала, с нарисованной. Дети говорят, в каком порядке расположены фигуры.
	«Где фигура»	**Цель:** учить правильно, называть фигуры и их пространственное расположение: посередине, вверху, внизу, слева, справа; запоминать расположение фигур. **Ход игры:** В. объясняет задание: «Сегодня мы будем учиться запоминать, где какая фигура находится. Для этого их нужно назвать по порядку: сначала фигуру, расположенную в центре (посередине), затем вверху, внизу, слева, справа». Вызывает 1 ребенка. Он по порядку показывает и называет фигуры, место их расположения. Другому ребенку показывает. Другому ребенку предлагают разложить фигуры, как он хочет, назвать их место расположения. Затем ребенок становится спиной к фланелеграфу, а воспитатель меняет фигуры, расположенные слева и справа. Ребенок поворачивается и отгадывает, что изменилось. Затем все дети называют фигуры и закрывают глаза. Педагог

	«Части суток»	меняет местами фигуры. Открыв глаза, дети угадывают, что изменилось. **Цель:** упражнять детей в различении частей суток. Ход игры: В. чертит на полу 4 больших домика, каждый из которых соответствует одной части суток. Позади каждого домика закрепляется соответствующая картинка. Дети выстраиваются в шеренгу лицом к домикам. Воспитатель читает соответствующий отрывок, из какого - либо стихотворения, а затем подает сигнал, Отрывок должен характеризовать часть суток, тогда игра будет проходить занимательнее и интереснее. 1.Утром мы во двор идем, 2.Случится в солнечный денек Листья сыплются дождем, Ты в лес уйдешь поглуше Под ногами шелестят, Присядь попробуй на пенек И летят, летят, летят… Не торопись… Послушай… 3.Вот уж вечер. 4. Плакали ночью желтые клены: Роса. Вспомнили клены, Блестит на крапиве. Как были зелены… Я стою на дороге, Прислонившись к иве…
НОЯБРЬ	**«Угостим белочек грибочками»** **«Палочки в ряд»**	Цель игры: формировать у детей представления равенства на основе сопоставления двух групп предметов, активизировать в речи слова: «столько – сколько, поровну», «одинаково», поровну». Ход игры. Воспитатель говорит: «Посмотрите, кто пришел к нам в гости. Рыженькие, пушистые, с красивым хвостиком. Конечно, это белочки. Давайте мы их угостим грибками. Я белочек поставлю на стол. Поставлю одну белочку, оставлю окошко, еще поставлю одну белочку и еще одну. Сколько всего белочек? А теперь мы их угостим грибками. Одной белочке дадим грибок, еще одной и еще одной. Всем белочкам хватило грибков? Сколько грибков? Как еще можно сказать? Правильно, белочек и грибков поровну, их одинаково. А теперь вы угостите белочек грибками. Белочкам очень понравилось с вами играть». **Цель:** закрепить умение строить последовательный ряд по величине. Ход игры: В. знакомит детей с новым материалом и объясняет задание: «Нужно палочки

		построить в ряд так, чтобы они уменьшались по длине». Предупреждает детей, что задание нужно выполнять на глаз (примеривать и перестраивать палочки нельзя). «Чтобы выполнить задание, верно, нужно каждый раз брать самую длинную палочку из всех, которые не уложены в ряд» - поясняет В.
	«Ищи и находи»	**Цель:** учить находить в комнате предметы разной формы по слову-названию; развивать внимание и запоминание. **Ход игры:** Педагог заранее раскладывает в разных местах групповой комнаты игрушки разной формы и говорит: «Будем искать предметы круглой формы. Все, что есть круглое в нашей комнате, найдите и принесите мне на стол». Дети расходятся, педагог оказывает помощь тем, кто затрудняется. Дети приносят предметы, кладут их на стол педагога, садятся на места. Педагог рассматривает с ними принесенные предметы, оценивает результат выполнения задания. Игра повторяется, дети ищут предметы другой формы.
	«Встань на место»	**Цель:** формирование у детей навыков в определении местоположения: впереди, сзади, слева, справа, перед, за. Ход игры: Воспитатель по очереди вызывает детей, указывает, где им надо встать: «Сережа, подойди ко мне. Коля, встань так, чтобы Сережа был сзади тебя. Вера, встань перед Ирой». И т. д. Вызвав 5-6 детей, воспитатель просит их назвать, кто стоит впереди и сзади них. Далее детям предлагают повернуться налево или направо и опять назвать, кто и где от них стоит.
ДЕКАБРЬ	**"Помоги цыплятам"**	**Цель:** учить детей умению устанавливать соответствие между множествами. Ход игры: Зайчики ели вкусные морковки и увидели на озере утят. Воспитатель выясняет с детьми: «Кто плавает по озеру? (Утка с утятами). Сколько уточек? Кто стоит на берегу? (Курочка с цыплятами). Курочка с цыплятами хочет перейти на другой берег, но не умеют плавать. Как им помочь? (Просят утят перевести цыплят)». Выясняют, смогут ли утята выполнить просьбу цыплят. Считают количество тех и других.
	«Сложи фигуру»	**Цель**: формирование у детей навыков в составлении моделей знакомых геометрических фигур из частей по образцу. **Ход игры:** Воспитатель помещает модели геометрических фигур на фланелеграф, вызывает ребенка, просит его показать и назвать фигуры. Объясняет задание: «У каждого из вас такие же геометрические фигуры, но они разрезаны на 2 или 4 равные части; если их правильно приложить друг к другу, то получаются целые фигуры». Выполняя задание,

		дети рассказывают, из какого количества они составили фигуру.
	«Расскажи про свой узор»	**Цель:** формирование у детей пространственных представлений. **Ход игры:** У каждого ребенка картинка (коврик) с узором. Дети должны рассказать, как располагаются элементы узора: в правом верхнем углу круг, в левом верхнем углу - квадрат, в левом нижнем углу - овал, в правом нижнем углу - прямоугольник, в середине - треугольник.
	«Назови пропущенное слово»	**Цель:** формирование у детей знаний о днях недели. Ход игры: Ведущий начинает сразу и бросает мяч одному из играющих: - Солнышко светит днем, а луна . . . - Утром я пришла в детский сад, а вернулась домой . . . - Если вчера была пятница, то сегодня . . . - Если за понедельником был вторник, то за четвергом . . . Аналогично можно проводить игру о временах года, месяцах.
ЯНВАРЬ	**«Матрешки»**	**Цель:** формирование у детей навыка в порядковом счете; развитие у них внимания, памяти. Ход игры: Выбирается водящий. Дети повязывают косынки и становятся в ряд-это матрешки. Они пересчитываются вслух по порядку: «Первая, вторая, третья» и т. д. Водящий запоминает, на каком месте стоит каждая матрешка, и выходит за дверь. В это время две матрешки меняются местами. Водящий входит и говорит, что изменилось, например: «Красная матрешка была пятой, а стала второй, а вторая матрешка стала пятой». Иногда матрешки могут оставаться на своих местах. Игра повторяется несколько раз.
	«Кто больше увидит»	**Цель:** закрепление знаний о геометрических фигурах. **Ход игры:** На фланелеграфе в произвольном порядке размещают различные геометрические фигуры. Дошкольники рассматривают и запоминают их. Ведущий считает

		до трех и закрывает фигуры. Детям предлагает назвать как можно больше геометрических фигур, которые были на фланелеграфе. Выигрывает тот, кто запомнит и назовет больше фигур. Продолжая игру, ведущий меняет количество фигур.
	«Когда это бывает»	**Цель:** закрепление знаний о частях суток. **Ход игры:** Воспитатель выставляет модель суток, стрелка указывает поочередно на разные части суток — дети выбирают те картинки, на которых изображена трудовая деятельность людей, осуществляемая в это время суток. Примерные вопросы: Что изображено на картинке? Почему ты выбрал именно эту картинку? Как называется эта часть суток?
	«Право-лево»	**Цель:** закрепление знаний о пространственных отношениях (слева - справа, впереди - сзади). **Ход игры:** дети садятся за столы по одному. Воспитатель читает стихотворение: Стоял ученик на развилке дорог, Где право, где лево – понять он не мог. Но вдруг ученик в голове почесал Той самой рукою, которой писал. И мячик кидал, и страницы листал, И ложку держал и полы подметал. Победа! Раздался ликующий крик, Где право, где лево узнал ученик. Восп-ль просит детей поднять правую руку, левую руку, закрыть левой рукой левый глаз, правый глаз, подергать правое ухо, левое ухо и т.д.
	«Цветные ленты»	**Цель:** формировать умение сравнивать полоски по длине с помощью наложения. **Ход игры**: у каждого ребенка по 6 пар полосок разной длины. Все полоски разного

		цвета. .Восп-ль рассказывает историю о том, что в магазине произошла неприятность. Коробки с лентами упали и все ленты препутались А в магази приходят девочки с косичками разной длины, и всем нужны разные ленточки. Восп-ль показывает большую куклу и просит самую длинную ленту и т.д.
ФЕВРАЛЬ	**«Какое число рядом»** **«Паспортный стол»** **«Путешествие»** **«Сравнение по ширине и толщине»**	**Цель:** формирование у детей навыков в определении последующего и предыдущего числа названного. Ход игры: Дети становятся в круг, в центре его - водящий. Он бросает мяч кому-нибудь и говорит любое число. Поймавший мяч называет предыдущее или последующее число. Если ребенок ошибся, все хором называют это число. Цель: закреплять знания о геометрических фигурах (цилиндр). Ход игры: У детей на столах карточки от 1 до 5. Воспитатель предлагает им рассмотреть фигуры разных цветов. Дети отвечают на вопрос: Сколько фигур? сколько цилиндров? чем отличаются от других фигур? После всех рассуждений дети приходят к выводу, что у цилиндра с двух сторон одинаковые круги. Восп-ль ставит цилиндр на стол и спрашивает о том, что видят дети, и как это можно зарисовать. Дети зарисовывают «паспорт фигуры». Цель: закреплять умение пользоваться планом, пространственные отношения предметов. Ход игры: Жители волшебного города приглашают ребят к себе в гости. Восп-ль выставляет план королевства. В зависимости от уровня подготовки детей планы могут быть разными. Каждый ребенок выбирает себе фигуру и пытается с ней пройти к входу королевства. Во время путешествия он проговаривает свои действия. **Цель:** формировать умение сравнивать предметы по ширине и толщине. **Ход игры**: на фланелеграфе выставляются 7 гномов разной толщины и одинакового роста. У всех гномов шапочки разного цвета и разное выражение лиц. Жили – были гномы. Сколько их? Чем они отличались? Собрались гномы на речку купаться, достали свои полотенца (восп-ль выставляет 7 полосок разного цвета и ширины, но одинаковой длины). Стали гномы спорить, кому какое полотенце взять. А вы как думаете? Как сделать так, чтобы каждый гном получил нужное по ширине полотенце?

МАРТ	**«Найди фигуру»**	**Цель**: закреплять представления о пространственных фигурах, умение находить признаки сходства и различия. **Ход игры:** дети подходят к столу, на котором стоят геометрические фигуры: призмы, пирамиды, цилиндры, конусы. Восп-ль берет одну из них, и просит детей найти предмет, похожий на данную фигуру. Дети должны объяснить, чем предметы похожи и чем отличаются.
	«В гостях у клоунов»	**Цель**: закреплять пространственные представления, умение ориентироваться по элементарному плану. **Ход игры**: Дети садятся за столы. Перед каждым – 2 карточки. Клоуны пригласили нас в гости. Живут они в лесу, каждый в своем домике Как до них добраться они написали в письме. Каждому ребенку дается свое письмо. Ребенок должен определить, в доме под каким номером живет клоун. В итоге каждый ребенок рассказывает, как он добрался до домика клоуна.
	«Лыжные гонки»	**Цель:** формировать у детей представления об измерении длины с помощью условной мерки. **Ход игры**: Каждому ребенку дается лист с нарисованными лыжами и полоска-мерочка, которая укладывается в лыжах 3-4 раза. Зайцы проводят лыжные гонки. Детям предлагается помочь зайцам подобрать лыжи одинаковой длины и раскрасить их одинаковым цветом. Покажите полоску-мерочку, которой мы будем шагать по лыжам. После каждого шага делайте отметку. «Прошагайте» полоской по первой лыже. Сколько получилось? Измерьте вторую лыжу. И т.д.
	«Распутай клубок»	**Цель**: закреплять временные представления. **Ход игры**: Восп-ль помещает на доску 3-4 картинки, связанные одним сюжетом, например:1) бабушка вяжет, на земле лежит клубок. Рядом котенок. 2) котенок играет с клубком. Клубок стал меньше. 3) котенок размотал весь клубок. Дети должны расставить картинки по порядку.
АПРЕЛЬ	**«Садовники»**	**Цель:** закреплять пространственные отношения

	«Цифра 8» **«Лесенка»** **«Найди отличия»**	**Ход игры:** Восп-ль предлагает детям посадить на клумбы цветы. Клумбой служит лист зеленой бумаги, а цветами – геометрические фигуры разного цвета и разной формы. Какой формы ваши клумбы? Сколько у нее углов? Покажите верхние углы, справа, слева, внизу. Начинаем сажать цветы: посадите в верхний угол 2 синих цветка, а в нижний правый – 1 желтый, в верхний правый – 1 красный и т.д. **Цель:** закрепить представления об образовании последующего числа, путем прибавления единицы, умение сравнивать рядом стоящие числа. **Ход игры**: На доске расположены 7 больших и 7 маленьких яблок. Эти яблоки сорвал еж. Рядом стоят цифры от 1 до 8. Чем яблоки отличаются? Сколько крупных? Сколько мелких? Что можно сказать о количестве крупных и мелких? Как расположить яблоки так, чтобы стало видно, что их поровну? В корзине затерялось еще одно маленькое яблоко. Каких теперь больше? Как получилось 8? Как сделать поровну и т.д. **Цель**:Закреплять умение сравнивать по длине. **Ход игры**: восп-ль рассказывает историю о зверятах, которые играли в футбол и случайно забросили мяч на крышу дома. Чтобы его достать, надо воспользоваться длинной лестницей. Выставляется картинка с 2 лестницами, пролеты между ступеньками у которых разные, причем длиннее та лестница, у которой число ступенек меньше. Сколько ступенек в этих лестницах?. Заяц сказал, что длиннее лестница с 5 ступеньками, а волк – что с 6 ступеньками. Кто из них прав? **Цель:** закреплять представления детей о геометрических фигурах **Ход игры**: на доске помещаются две картинки с изображением человечков из геометрических фигур. Восп-ль просит детей объяснить, чем они отличаются.
МАЙ	**«Геометрическое лото»**	**Цель:** закрепить знания о геометрических фигурах **Ход игры**: восп-ль размещает на доске геометрические фигуры. Сначала они могут быть одного цвета и размера, но разной формы. Восп-ль считает до 3 и закрывает их. Дети должны вспомнить, каких фигур и сколько было на доске. Восп-ль дает задание: - раскрасьте фигуры так, чтобы зеленый квадрат лежал на красном круге и т.д. Цель: закреплять счет в пределах 10, умение определять рядом стоящие цифры.

	«Найди соседей числа…»	Ход игры: восп-ль показывает карточки с пропущенными цифрами. Задача детей, определить пропущенные цифры.
	«Работа с планом»	Цель: Закреплять умение ориентироваться по элементарному плану. Ход игры: восп-ль рассказывает сказку. – Жили-были лиса и заяц. Надоело им ссориться, решили жить дружно. Пригласила лиса зайца в гости. А жила она далеко, не сразу и найдешь. Нарисовала лиса зайцу дорогу к своему дому (на доске размещается план). Расскажите, как дойти До лисы. Ребенок описывает весь путь.
	«Небылица»	Цель: формирование временных представлений Ход игры: восп-ль читает стихотворение: Теплая весна сейчас. Виноград созрел у нас. Конь рогатый на лугу Летом прыгает в снегу. Поздней осенью медведь Любит в речке посидеть. А зимой среди ветвей «га-га-га» пел соловей. Быстр дайте мне ответ Это правда, или нет?

.