**Мастер-класс «Математика на кухне»**

**Провела воспитатель**

 **Шаргаровская В.В.**

Данный мастер класс может быть интересен как педагогам, работающим по теме формирование математических представлений у дошкольников, так и родителям. Педагог найдет для себя что-то новое, а родитель, поймет насколько это интересно и увлекательно.

 XXI век требует от человечества универсальности в самых разных сферах жизни. Исследовать, открывать, изучать – значит делать шаги в неизведанное и непознанное.

А детство, это пора поисков и ответов на самые разные вопросы.

 Формирование элементарных математиче­ских представлений - одно из средств умствен­ного развития ребенка, средство познания и восприятия окружающего мира. Именно зна­комство с математикой позволяет ребенку уви­деть, что в мире есть определенный порядок, симметрия, пропорциональность. «Находя ма­тематику» в окружающем, в жизни, ребенок задумывается о том, что мир познаваем и начи­нает использовать полученные знания на прак­тике.

 Но на практике порой сталкиваешься с интеллектуальной пассивностью детей, причины которой лежат в ограниченности впечатлений, интересов ребенка. Порой не в состоянии справиться с самым простым заданием, дети быстро выполняют его, если оно переводится в практическую деятельность или игру.

Когда ребенок видит, ощущает, щупает пред­мет, действует с ним, обучать его значительно легче. Поэтому одним из основных принципов обучения детей основам математики является наглядность. Формированию у ребенка математических представлений способствует использование разнообразных игр. При использовании игр и упражнений широко применяются различ­ные предметы и наглядный материал, который способствует тому, что занятия проходят в весе­лой, занимательной и доступной форме.

Нужна ли специальная обстановка? Подой­дет любая! Где мама проводит большую часть жизни (кроме работы)? На кухне, конечно. А что делают в это время дети? Кто играет самостоятельно, кто пристает к папе с вопросами, кто мешает старшему брату делать уроки.

 И пока вы занимаетесь приготовлением пищи, поиграйте с ребенком, который наверняка ря­дом с вами и хочет пообщаться. Вы даже и не подозреваете, сколько интересных и поучительных игр можно придумать с крупами, тестом, водой, овощами и прочими предметами, которые для нас, взрослых, столь обыденны.

**Начните со считалки:**

В доме Звездочка живет

И всему ведет подсчет:

Кухня - раз,

Прихожая - два,

Зал - это три,

Спальня - четыре,

Детская - пять.

Раз, два, три, четыре, пять,

Звездочка зовет играть!

Нас на кухню приглашает –

В прятки с нами поиграет!

**Поиграем в игру «Считаем все подряд!»**

Правила игры просты: мама и ребенок по очереди называют количество предметов на кухне. Например:

- сколько стульев на кухне?

- сколько столов?

- сколько холодильников?

- сколько кастрюль на плите?

- сколько ложек на столе? и т.д.

**Упражнение «Угощения для игрушек»**

Предложите ребенку раздать конфеты (яб­локи, мандарины) кукле и зайчику, при этом комментируя свои действия вслух. Задавайте вопросы:

- Сколько ты дал кукле?

- А сколько зайчику?

- У кого конфет больше?

- У кого меньше?

- Посчитай, сколько всего конфет?

- Сколько конфет у тебя осталось? и т.д.

**Игра «Скажи наоборот»**

Правила игры: вы называете одну характе­ристику предмета, а ребенок должен сказать наоборот.

Глубокая (тарелка) - мелкая

Большая (кастрюля) - маленькая

Длинный (огурец) - короткий

Толстый - тонкий

Высокий - низкий

Широкий – узкий

**Макароны-бусинки**

Игра на развитие мелкой моторики, на счёт

Необходимый инвентарь: леска, толстые нитки, макароны разной формы и длины.

◈ Предложите ребенку сделать бусы в подарок маме, бабушке или сестре, отметьте при этом, что бусы будут непростые — из макарон. Придумайте какой-нибудь несложный алгоритм чередования бусинок, например: две короткие, затем одна длинная, две круглые, две узорные.

◈ Закрепляем: нанизывать в следующий раз можно разноцветные макароны, чередуя их сразу по двум признакам: по цвету и длине. Можно попутно выучить стихотворение:

Мастерили бусы сами.

Маме подарили.

Только не хотели бы,

Чтобы их... сварили.

**Золушкина кладовая**

Игра на развитие мелкой моторики и творческого воображения

Необходимый инвентарь: макароны 3-4 сортов, перемешанные в одной чашке, 3-4 пустых чашки.

◈ вспомните сказку «Золушка», возьмите миску с перемешанными макаронами и предложите маленькой Золушке разложить макароны в разные миски, например: «колечки» в одну миску, «рожки» — в другую, «спиральки» — в третью. А тем временем вы можете заниматься своими делами. Похвалите Золушку, когда она справится с заданием.

◈ Усложните задачу: добавьте несколько фасолинок в макароны и спросите, куда же их деть, в какую миску положить?

**Страна Геометрия**

Игра развивает творческое воображение; закрепляет знание свойств геометрических фигур.

◈ Как играем: предложите ребенку выкладывать из макарон, гороха, фасоли различные геометрические фигуры (круг, овал, треугольник, квадрат, прямоугольник и пр.). Поиграйте в ассоциации, например, круг похож на яблоко, мяч, шарик; квадрат — на куб, тумбочку и т. д.

◈ Закрепляем: в свободное время можно вырезать вместе с ребенком геометрические фигуры из цветной бумаги или картона и выкладывать на полу фигуры из них.

**Необычные рисунки**

Продолжаем учиться рисовать, развиваем творческое воображение

◈ играем в «художников» — высыпаем манку на противень ровным слоем (можно просеять через сито), затем предлагаем нарисовать любой рисунок, который придет ребенку в голову, и рисовать, чем он захочет. Попросите малыша рассказать о своем «шедевре», описать его. Похвалите ребенка. Покажите рисунок домочадцам.

◈ Закрепляем: в подобной технике можно выполнить замечательную новогоднюю открытку — красками нарисовать елку, дать картинке подсохнуть, покрыть ее ровным слоем клея и присыпать манкой, как будто припорошить снежком.

**Тарелочная галерея**

Учимся расписывать блюдо, тарелку; развиваем творческое воображение

◈ Вам нечем занять ребенка на кухне? Дайте ему блюдо или поднос, пусть он его разрисует. Это занятие нравится детям — им доверили домашние ценные предметы! Тем более что дети любят рисовать. Поэтому ребенок будет занят долго. Не смывайте сразу получившийся «шедевр», пусть повисит или полежит на видном месте.

**"Волшебные овощи"**

Игра на закрепление понятий «овощи» и «фрукты»; способствует развитию речи.

Необходимый инвентарь: вымытые овощи, фрукты, ваза и корзинка.

◈ Как играем: предложите ребенку помочь вам разложить овощи в корзинку, а фрукты в вазу. Пусть при этом он называет их и описывает, например: помидор — овощ, круглый, красный, растет на грядке; апельсин — фрукт, оранжевый, растет на деревьях.

◈ Можно сыграть с ребенком в игру «Угадай на вкус» — дать ему попробовать фрукт, небольшой кусочек, а он пусть угадает по вкусу, что это такое.

◈ Закрепляем: играем в «Чудесный мешочек» — предложите попробовать ребенку угадать на ощупь, что за фрукт или овощ он достал.

◈ Вспомните стихи, загадки про овощи и фрукты, например: сорок одежек, и все без застежек (капуста), когда его раздевают, то слезы проливают (лук). Можно заучить стихотворение:

**Картофельный ряд**

Игра на закрепление понятия «объем»

◈ Как играем: вы жарите картофель — разрежьте его на кружочки и предложите ребенку разложить их по порядку: от самого маленького до самого большого или наоборот. Давайте не более 10 кружочков. А если какой-нибудь кружочек займет не свое место, не спешите поправлять, может, ребенок сам исправит ошибку.

Предложите ребенку сделать морковную пирамиду. Придумывайте варианты вместе с ребенком.

**Толстый - тонкий**

Игра знакомит ребенка с понятием «толщина» («объем»)

Вспомните строчку из стихотворения «Мойдодыр»: «...а за ним и бутерброд подскочил — и прямо в рот». Предложите ребенку помочь вам сделать толстый и тонкий бутерброды. А что на них положить, решайте сами.

Чудак-математик в Германии жил.

Он хлеб с колбасою случайно сложил.

Затем результат положил себе в рот —

Вот так человек изобрел бутерброд.

**\***

**Кухонная школа**

Игра учит группировать предметы, сделанные из разных материалов

◈ Как играем: во время приготовления пищи на кухонном столе часто скапливается множество различных предметов. Предложите ребенку разложить их по группам, например, деревянные ложка, доска; металлические ложка, поварешка; стеклянные стакан, кувшин; пластмассовые ложка, чашка и т. д.

◈ Закрепляем: поиграйте в игру «Из чего сделано» (скамейка — из дерева, мяч — из резины и т. д.). А может ли быть ложка бумажной или стеклянной или кастрюля бумажной? Посмейтесь вместе с ребенком.

**Вкусные части**

Учимся делить целое на части

Необходимый инвентарь: торт, пирог, апельсин и т. п.

◈ Как играем: вы разрезаете пирог или торт? Комментируйте каждое свое действие: «Я разделила торт на четыре части, одна часть — тебе, вторая четвертинка — папе, третья четвертинка — бабушке, четвертая — дедушке. Торт был целый, теперь разделен на четыре части. Каждая часть называется "четвертинка"».

◈ Закрепляем: обыграйте эту ситуацию в кукольном уголке: «У нас есть одно яблоко, как угостить им и Зайку, и Мишку?» (Нужно разделить яблоко на две половинки.) Вспомните стихотворение:

Мы делили апельсин,

Много нас, а он один,

Эта долька для ежа...

Эта долька для стрижа.

Эта долька для утят.

Эта долька для котят.

Эта долька для бобра.

Ну а волку — кожура.

Рассердился волк — беда!

Разбегайтесь кто куда!

◈ А если нужно угостить троих детей, а яблоко одно, как разделить его поровну?

**«Дорисуй фигуру»**

Вам понадобится тетрадь в клеточку и хорошо заточенный карандаш. На листе проведите ось и относительно нее по клеточкам нарисуйте половину какой-нибудь фигуры (елка, дом, человек).

Попросите ребенка дорисовать вторую половину. Как показывает практика, далеко не всегда дети понимают это задание и дорисовывают фигуру в «вольном стиле». Чтобы увидеть симметрию, можно приложить зеркальце к оси. По зеркальному отражению ребенку будет легче нарисовать вторую половину, строго следуя по клеткам. Эта игра может усложняться формами и цветом.

Проведите простой эксперимент: нарисуйте на листе любую геометрическую фигуру. Спросите у ребенка, что он видит. А что видите вы? У каждого человека найдутся свои ассоциации. Предложите ребенку дорисовать к фигуре, чтобы получился человек ,снеговик, машина. Учите ребенка искать много новых идей. Такой подход расширяет сознание и выводит на поиск нестандартных решений.

**Игры с прищепками и карандашами**

 развиваем воображение, фантазию.

**Предложите ребенку прищепки и карандаши. Вы удивитесь насколько богата фантазия вашего ребенка.**

**«НАЗОВИ ОДНИМ СЛОВОМ»**.

 Эта игра развивает способность к обобщению и абстрактному мышлению. Вы называете группы слов, объединенных по общему признаку, и просите ребенка назвать их одним словом.

Примеры заданий:

«Дом, сарай, хижина, небоскреб» (здание).

«Брат, сестра, бабушка, тетя, папа» (родственники).

«Карандаш, тетрадь, бумага, ручка, альбом для рисования» (канцтовары).

«Поезд, велосипед, самолет, автомобиль, корабль» (транспорт).

«Игорь, Сергей, Иван, Кирилл» (мужские имена).

«Вишня, клубника, смородина, крыжовник, арбуз» (ягоды).

«Стол, кровать, шкаф, стул, кресло» (мебель).

#### Игры на развитие творческого мышления дошкольников

**«Что будет, если?..»** Игра хороша тем, что ее можно проводить в любом месте: дома, на прогулке, в транспорте. Это игра-размышление на самые разные темы. Принимаются все варианты ответов. Старайтесь развернуть тему до предела, задавая ребенку наводящие вопросы. Примеры заданий:

Что будет, если...

... человек перестанет есть?

... не выключить кипящий чайник?

... оставить холодильник открытым?

... носить тесную обувь?

... не чистить зубы?

... забить мяч в окно?

... съесть десять порций мороженого сразу?

... дразнить соседскую собаку?

... ходить задом?

... не спать?

... посадить цветы в песке?

... сесть на ежика?

... человек научится летать?

 **«Какого вкуса небо?**» Большую часть информации о мире человек получает с помощью зрения. Это научно доказанный факт. Все остальные органы восприятия (слух, обоняние, вкус, осязание) находятся как бы в «аутсайдерах». Это упражнение помогает «реанимировать» все те чувства, которые притупляются. Спросите: «Какого вкуса небо? Какой формы радость? Какой на ощупь страх?»

Проведите простой эксперимент: нарисуйте на листе любую геометрическую фигуру. Спросите у ребенка, что он видит. А что видите вы? У каждого человека найдутся свои ассоциации. Предложите ребенку дорисовать к фигуре, чтобы получился человек или снеговик. Учите ребенка искать много новых идей. Такой подход расширяет сознание и выводит на поиск нестандартных решений.

**Развивающие игры для дошкольников**

Хорошо, когда ребенок сохраняет свою природную интуицию, иррациональное мышление. Это творческая часть его сознания. Однако жизненное пространство требует от человека здравого смысла, рациональности, логики. Ребенок учится не только чувствовать, но и объяснять события и действия, изучать взаимодействие между предметами, рассуждать и делать свои умозаключения. Лучше всего это делать в игре!

Все [игры на развитие логического мышления](http://vashechudo.ru/raznoe/igry-i-konkursy-dlja-detei/igry-dlja-detei-3-4-let-na-razvitie-logicheskogo-myshlenija.html) направлены на то, чтобы сформировать у ребенка основные элементы мыслительных процессов: сравнение, классификация, синтез, анализ, обобщение.

**ИГРА «ВЕРЮ- НЕ-ВЕРЮ**». Дети — невероятно доверчивые существа. А если информация поступает из уст взрослых, то это звучит как аксиома, которая воспринимается безоговорочно. Научите своего малыша рассуждать, и пусть он не спешит все принимать на веру. Итак, вы говорите какую-то фразу, а ребенок должен определить, это правда или выдумка. Примеры фраз:

«Все люди спят».

«Все яблоки сладкие».

«Дождь бывает холодный и теплый».

«Все животные впадают в зимнюю спячку».

«Летом мы ходим в шубах».

«Слоны умеют летать».

«Арбузы растут на деревьях».

«Корабли плавают по суше».

«Зимой всегда пасмурно».

«Солнце светит только утром и вечером».

«Ни один человек не может жить без воды».

Старайтесь предлагать такие фразы, на которые можно дать неоднозначные ответы. Пусть ребенок поразмышляет над каждой фразой и попробует объяснить, почему он так считает. Так ребенок учится докапываться до истины своим путем, опираясь на сравнения, рассуждения, собственные выводы. Именно такой подход дает бесценный индивидуальный опыт и развивает в ребенке наблюдательность, когда он слушает и видит, казалось бы, очевидные утверждения.

Примеры фраз:

«Сок можно есть ложкой». (Да, если он замороженный.)

«Мороженое можно выпить». (Да, если оно растает.)

«Снег бывает только зимой». (Он бывает весной и осенью, а в некоторых местах он лежит и летом, и зимой — например, на полюсах.)

«По воде можно ходить». (Да, если она замерзнет.)

«Все птицы летают». (Не все, есть птицы, которые не летают, например: курица, индюк, страус, киви, пингвин.)

**ИГРА «АССОЦИАЦИЯ»**. У каждого человека с раннего детства формируются свои ассоциативные представления о предметах и явлениях. Это своеобразный ключ к пониманию типа мышления. В этой игре дети учатся разграничивать понятия существенных и второстепенных признаков предмета. Объясните ребенку задание следующим образом: «Сначала я скажу одно слово. Оно будет главным. Потом прочитаю еще ряд других, которые относятся к этому слову. Твоя задача назвать то, без чего главное слово никак не может обойтись». Обсуждайте каждое предложенное слово, пусть ребенок обосновывает свои ответы, а вы помогайте ему выделять существенные признаки.

Примеры заданий:

Комната (стены, кровать, пол, потолок, телевизор, ковер, люстра).

Человек (тело, мозг, платье, шляпа, кольцо, ноги).

Магазин (покупатели, товар, музыка, телевизор, деньги, продавец, кровать).

Дерево (корни, цветы, вода, воздух, ствол, скамейка, солнце, листья).