Структурное подразделение «Детский сад комбинированного вида «Аленький цветочек» муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад «Планета детства» комбинированного вида»

Консультация для педагогов

**Использование игровых приёмов при формировании элементарных математических  представлений у дошкольников**

Подготовили: Полякова А.В

Махмудова Е.Н

р.п Комсомольский, 2021г

**Использование игровых приёмов при формировании элементарных математических  представлений у дошкольников**

*«Без игры нет и не может быть полноценного умственного развития.*

*Игра –это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребёнка
вливается живительный поток представлений, понятий. Игра – это искра,
зажигающая огонёк пытливости и любознательности.»*

 В.А.Сухомлинский

    В дошкольном возрасте игра имеет важнейшее значение в жизни маленького ребёнка.  Потребность в игре у детей сохраняется и занимает значительное место и впервые годы их обучения в школе.  В играх нет реальной обусловленности обстоятельствами, пространством, временем. Дети -  творцы настоящего и будущего.  В этом заключается обаяние игры.

“Игра, есть потребность растущего детского организма.  В игре развиваются
физические силы ребёнка, твёрже рука, гибче тело, вернее глаз, развиваются сообразительность, находчивость, инициатива” – так писала выдающийся советский педагог Н.К. Крупская.
Для ребят дошкольного возраста игра имеет исключительное значение:  игра
для них – учёба, игра для них – труд, игра для них - серьёзная форма
воспитания.  Игра для дошкольников – способ познания окружающего мира.
В игре ребёнок приобретает новые знания, умения, навыки.  Игры,
способствующие развитию восприятия, внимания, памяти, мышления, развитию творческих способностей, направлены на умственное развитие дошкольника в целом.
Огромную роль в умственном воспитании и в развитии интеллекта играет
математика. В настоящее время, в эпоху компьютерной революции
встречающаяся точка зрения, выражаемая словами: “Не каждый будет
математиком”, безнадёжно устарела.
  Сегодня, а тем более  завтра  математика будет необходима огромному числу людей различных профессий.   В  математике заложены огромные возможности  для развития мышления детей, в процессе их обучения с самого раннего возраста.
    Работая в детском саду, педагоги-воспитатели должны ставить перед собой такие педагогические задачи: развивать у детей память, внимание, мышление, воображение, так как без этих качеств немыслимо развитие ребенка в целом.

Можно выделить следующие особенности игры для дошкольников:

1.Игра является наиболее доступным и ведущим видом деятельности детей дошкольного возраста.

2. Игра также является эффективным средством формирования личности дошкольника, его морально-волевых качеств.

3.Все психологические новообразования берут начало в игре.

4.Игра способствует формированию всех сторон личности ребенка, приводит к значительным изменениям в его психике.

5. Игра – важное средство умственного воспитания ребенка, где умственная активность связана с работой всех психических процессов.

На всех ступенях дошкольного детства игровому методу во время образовательной деятельности отводиться большая роль.

Из всего многообразия математического материала в дошкольном возрасте наибольшее применение находят ***дидактические игры***.  *Основное назначение игр - обеспечить  упражняемость детей в различении, выделении, назывании множеств  предметов, чисел, геометрических фигур, направлений,* и т. д.  В дидактических играх есть возможность формировать новые знания, знакомить детей со способами действий.  Каждая из игр решает конкретную задачу совершенствования математических (количественных, пространственных, временных) представлений детей.

***Логико-математические игры***  включаются непосредственно в содержание занятий как одной из средств реализации программных задач.  Место этим играм в структуре занятия по ФЭМП определяется возрастом детей, целью, значением, содержанием занятия, направленного на выполнение конкретной задачи формирования представлений.  В младшей группе, особенно в начале года все занятие должно быть проведено в форме игры.   Логико - математические игры уместны и в конце занятия с целью воспроизведения, закрепления ранее изученного.    Так, в средней группе на занятия по ФЭМП после ряда упражнений на закрепление названий, основных свойств (наличие сторон, углов)  геометрических фигур может быть использована игра «найди и назови».

      В формировании у детей математических представлений широко используются занимательные по форме и содержанию разнообразные ***дидактические игровые упражнения***.   Они   отличаются от типичных заданий и упражнений необычностью постановки задачи (найти, догадаться, неожиданностью преподнесения ее от имени, какого либо литературного сказочного героя (Буратино, Чебурашки, Незнайки).  Они интересны для детей, эмоционально захватывают их. А процесс решения, поиска ответа, основанный на интересе к задаче, невозможен без активной работы мысли. Этим положением и объясняется значение логико-математических игр, задач и упражнений в умственном и всестороннем развитии детей. В ходе игр и упражнений с занимательным математическим материалом дети овладевают умением вести поиск решения самостоятельно. Воспитатель вооружает детей лишь схемой и направлением анализа занимательной задачи, приводящего в конечном результате к решению. Систематическое упражнение в решении задач таким способом развивает умственную активность, логическое мышление, самостоятельность мысли, творческое отношение к учебной задаче, инициативу.

   В детском саду в утреннее и вечернее время можно проводить игры математического содержания (словесные и с использованием пособий, настольно – печатные, такие, как «Домино фигур», «Составь картинку», «Арифметическое домино», «Лото», «Найди пару», игры в шашки и шахматы.  При правильной организации и руководстве со стороны воспитателей эти игры помогают развитию у детей познавательных способностей, формированию интереса к действиям с числами, и геометрическими фигурами, величинами, решению задач.  Таким образом, математические представления детей совершенствуются. Но этого недостаточно для выявления и развития многообразных интересов и склонностей дошкольников.  Дидактические игры организуются и направляются воспитателем. Дети редко играют в них по собственному желанию.  В детском саду нужно создавать такие условия для математической деятельности ребенка, при которых он проявлял бы самостоятельность при выборе игрового материала, игры, исходя из развивающихся у него потребностей, интересов. В ходе игры, возникающей по инициативе самого ребенка, он приобщается к сложному интеллектуальному труду.

     Уголок занимательной математики – это специально отведенное, математически оснащённое играми, пособиями и материалами и определённым образом художественно оформленное место. Организовать его можно, используя обычные предметы детской мебели: стол, шкаф, обеспечив свободный доступ детей к находящимся там материалам. Этим самым детям предоставляется возможность выбрать интересующую их игру, пособие математического содержания и играть индивидуально или совместно с другими детьми, небольшой подгруппой.

   Организуя уголок занимательной математики, надо исходить из принципа доступности игр детям в данный момент и помещать в уголок такие игры и игровые материалы, освоения которых детьми возможны на разных уровнях. От усвоения заданных правил и игровых действий они переходят к придумыванию новых вариантов игр.   Большие варианты для творчества имеются в играх «Танграм», «Колумбово яйцо», «Волшебный круг», «Кубики и цвет», «Кубики для всех» и др.   Дети могут придумывать новые более сложные силуэты не только из одного,  но и из 2 – 3 наборов к игре; один и тот, же силуэт, например, лису, составлять из разных наборов.   Для стимулирования коллективных игр и творческой деятельности дошкольников необходимо использовать магнитные доски,  фланелеграфа с наборами фигур, счётных палочек, альбомы для зарисовки придуманных ими задач, составления фигур.

      Из многообразия  головоломок  наиболее приемлемы в старшем дошкольном возрасте  ***головоломки с палочками***.  Их называют задачами на смекалку геометрического характера, так как в ходе решения, как правило, идёт трансфигурация, преобразование одних фигур в другие, а не только изменение их количества.   В дошкольном возрасте используются самые простые головоломки.  Необходимо иметь наборы обычных счётных палочек, чтобы составлять из них наглядные задачи – головоломки.  Кроме этого потребуются таблицы с графически изображёнными на них фигурами, которые подлежат преобразованию.  На обратной стороне таблицы указывается, какое преобразование надо проделать и какая фигура должна получиться в результате.

Особое место среди математических развлечений занимают  ***игры на составление плоскостных изображений предметов, животных, птиц, домов, кораблей из специальных наборов геометрических фигур.*** Наборы фигур при этом подбираются не произвольно, а представляют собой части разрезанной определённым образом фигуры: квадрата, треугольника, круга, овала. Они интересны детям и взрослым.  Детей увлекает результат: составить увиденное на образце или задуманное, и они включаются в активную практическую деятельность по подбору способа расположения фигур с целью создания силуэта.

      Из многообразия логико-математических игр и развлечений наиболее доступными и интересными в дошкольном возрасте являются ***загадки, задачи – шутки***.   В загадках математического содержания анализируется предмет с временной точки зрения,  с количественной или пространственной, подмечены простейшие математические отношения:

* Два кольца, два конца, а посередине гвоздик (ножницы).
* Четыре братца под одной крышей живут (стол) .

Назначение загадок и задач – шуток, занимательных вопросов состоит в приобщении детей к активной умственной деятельности, выработки умения выделять главные свойства, математические отношения, замаскированные внешними несущественными данными. Они могут быть использованы воспитателем в процессе разговоров, бесед, наблюдений с детьми за какими либо явлениями, то есть в том случае, когда создаётся необходимая ситуация.

С целью развития мышления детей используют различные виды логических задач и упражнений. Это задачи на нахождение пропущенной фигуры, продолжения ряда фигур, знаков, на поиск закономерностей, чисел, задачи типа матричных, на поиск недостающей в ряду фигуры (нахождение закономерностей, лежащих в основе выбора этой фигуры) и др., например: Какая из фигур здесь лишняя и почему? Какое число надо поставить в пустую клетку?  Игра – «Четвертый лишний». Назначение логических задач и упражнений состоит в активации умственной деятельности ребят, в оживлении процесса обучения.

     Игры на смекалку, головоломки, занимательные игры вызывают у ребят большой интерес. Дети могут, не отвлекаясь, подолгу упражняться в преобразовании фигур, перекладывая палочки или другие предметы по заданному образцу, по собственному замыслу. В таких занятиях формируются важные качества личности ребёнка: самостоятельность, наблюдательность, находчивость, сообразительность, вырабатывается усидчивость, развиваются конструктивные умения.  В ходе решения задач на смекалку, головоломок дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, искать ответ, догадываться об ответе, проявляя при этом творчество.

     Психологические и педагогические исследования, педагогическая практика доказывают возможность формирования активности и самостоятельности в мыслительной деятельности детей дошкольного возраста через дидактическую игру.  Познавательные дидактические игры  оказывают огромное влияние на формирование произвольного правильного поведения, организованности отношений содружества между детьми. Игры делают процесс познания интересным, занимательным, а значит и успешным.

Таким образом, учитывая значение познавательных математических игр и используя их как средство воспитания, обучения и всестороннего развития ребёнка дошкольного возраста, рекомендуется организовывать игротеки.

**Тренажер “Бусинки”**



**Цель:**помощник в решении простейших примеров и задач на сложение и вычитание

**Задачи:**

* развивать умение решать простейшие примеры и задачи на сложение и вычитание;
* воспитывать внимательность, усидчивость;
* развивать мелкую моторику рук.

Материал: веревочка, бусинки (не более 10), цветовая гамма на ваш вкус.

* Дети могут сначала посчитать все бусинки на тренажёре.
* Затем решают простейшие задачи:

1) "На дереве висело пять яблок". (Отсчитывают пять яблок). Два яблока упало. (Отнимают два яблока). Сколько яблок осталось на дереве? (пересчитывают бусинки)

2) На дереве сидело три птички, к ним прилетело еще три птички. (Сколько птичек осталось сидеть на дереве)

* Дети решают простейшие задачи как на сложение так и на вычитание.

**Тренажер “Цветные ладошки”**

****

**Цель:**формирование элементарных математических представлений

**Задачи:**

* развивать цветовосприятие, ориентировку в пространстве;
* обучать счету;
* развивать умение пользоваться схемами.

**Задания:**

1. Сколько ладошек (красного, желтого, зеленого, розового, оранжевого) цвета?

2. Сколько квадратов (желтого, зеленого, голубого, красного, оранжевого, фиолетового) цвета?

3. Сколько ладошек в первом ряду смотрит вверх?

4. Сколько ладошек в третьем ряду смотрит вниз?

5. Сколько ладошек в третьем ряду слева смотрит вправо?

6. Сколько ладошек во втором ряду слева смотрит влево?

7. На нас смотрит ладошка зеленого цвета в красном квадрате, если сделать три шага вправо и два вниз, где мы окажемся?

8. Задай маршрут движения товарищу

Пособие изготовлено из разноцветного цветного картона с помощью детских ручек

**Динамические паузы**

Упражнения для снижения мышечного тонуса

**Зарядка**

Мы ногами — топ-топ,
Мы руками — хлоп-хлоп.
Мы глазами — миг-миг.
Мы плечами — чик-чик.
Раз — сюда, два — туда,
Повернись вокруг себя.
Раз — присели, два —привстали,
Руки кверху все подняли.
Сели, встали,
Ванькой-встанькой словно стали.
Руки к телу все прижали
И подскоки делать стали,
А потом пустились вскачь,
Будто мой упругий мяч.
Рад-два, раз-два,
Заниматься нам пора!

Движения выполнять по содержанию текста.

Руки на поясе. Моргаем глазами.
Руки на поясе, плечи вверх-вниз.
Руки на поясе, глубокие повороты вправо-влево.
Движения выполнять по содержанию текста.
Стоя на месте, поднять руки через стороны вверх и опустить вниз.

Упражнения на развитие вестибулярного аппарата и чувства равновесия

**По ровненькой дорожке**

По ровненькой дорожке,
По ровненькой дорожке
Шагают наши ножки,
Раз-два, раз-два.

По камешкам, по камешкам,
По камешкам, по камешкам,
Раз-два, раз-два.

По ровненькой дорожке,
По ровненькой дорожке.
Устали наши ножки,
Устали наши ножки.

Вот наш дом,
В нем живем. Ходьба с высоко поднятыми коленями по ровной поверхности (возможно, по линии)
Ходьба по неровной поверхности (ребристая дорожка, грецкие орехи, горох) .
Ходьба по ровной поверхности.
Присесть на корточки.
Сложить ладони, поднять руки над головой.

Упражнения на развитие восприятие ритмов окружающей жизни и ощущений собственного тела

**Большие ноги**

Шли по дороге:
Топ, топ, топ. Т
оп, топ, топ.
Маленькие ноги
Бежали по дорожке:
Топ, топ, топ, топ, топ,
Топ, топ, топ, топ, топ.

Мама и ребенок двигаются в медленном темпе, с силой притоптывая в такт со словами.

Темп движения возрастает. Мама и ребенок притоптывают в 2 раза быстрее.

**Динамическое упражнение**

Текст произносится до начала выполнения упражнений.

– До пяти считаем, гири выжимаем, (и. п. - стоя, ноги слегка расставлены, руки поднять медленно вверх - в стороны, пальцы сжаты в кулак (4-5 раз))

– Сколько точек будет в круге, Столько раз поднимем руки (на доске - круг с точками. Взрослый указывает на них, а дети считают, сколько раз надо поднять руки)

– Сколько раз ударю в бубен, Столько раз дрова разрубим, (и. п. - стоя, ноги на ширине плеч, руки в замок вверх резкие наклоны вперед - вниз)

– Сколько елочек зеленых, Столько выполним наклонов, (и. п. - стоя, ноги врозь, руки на поясе. Выполняются наклоны)

– Сколько клеток до черты, Столько раз подпрыгни ты (3 по 5 раз), (на доске изображено 5 клеток. Взрослый указывает на них, дети прыгают)

– Приседаем столько раз, Сколько бабочек у нас (и. п. - стоя, ноги слегка расставить. Во время приседаний руки вперед)

– На носочки встанем, Потолок достанем (и. п. - основная стойка, руки на поясе. Поднимаясь на носки, руки вверх - в стороны, потянуться)

– Сколько черточек до точки, Столько встанем на носочки (4-5 раз), (и. п. - основная стойка. При подъеме на носках руки в стороны - вверх, ладони ниже уровня плеч)

– Наклонились столько раз, Сколько уточек у нас. (и. п. - стоя, ноги врозь, При наклонах ноги не сгибать)

– Будем считать, Грибы собирать (и. п. - стоя, ноги на ширине плеч. Наклоны вперед (имитация сбора грибов)

– Сколько покажу кружков, Столько выполнишь прыжков (5 по 3 раза), (и. п. - стоя, руки на поясе, прыжки на носках).

**Динамическое упражнение “Зарядка”**

Произносится текст стихотворения, и одновременно выполняются сопровождающие движения.

Наклонилась сперва
К низу наша голова (наклон вперед)
Вправо - влево мы с тобой
Покачаем головой, (наклоны в стороны)
Руки за голову, вместе
Начинаем бег на месте, (имитация бега)
Уберем и я, и вы
Руки из-за головы.

**Динамическое упражнение “Маша-растеряша”**

Произносится текст стихотворения, и одновременно выполняются сопровождающие движения.

Ищет вещи Маша, (поворот в одну сторону)
Маша-растеряша. (поворот в другую сторону, в исходное положение)
И на стуле нет, (руки вперед, в стороны)
И под стулом нет, (присесть, развести руки в стороны)
На кровати нет,
(руки опустили)
(наклоны головы влево - вправо, “погрозить” указательным пальцем)
Маша-растеряша.

**Динамическое упражнение**

Солнце глянуло в кроватку... Раз, два, три, четыре, пять. Все мы делаем зарядку, Руки вытянуть пошире, Раз, два, три, четыре, пять. Наклониться – три, четыре. И на месте поскакать. На носок, потом на пятку, Все мы делаем зарядку.

**“Геометрические фигуры”**

****

**Цель**: формирование элементарных математических навыков.

**Образовательные задачи:**

* Закрепить умение различать геометрические фигуры по цвету, форме, размеру, учить детей систематизировать и классифицировать геометрические фигуры по признакам.

**Развивающие задачи:**

* Развивать логическое мышление, внимание.

**Воспитательные задачи:**

* Воспитывать эмоциональную отзывчивость, любознательность.

На начальном этапе мы знакомим детей с названием объемных геометрических фигур: шар, куб, пирамида, параллелепипед. Можно заменить названия на более привычные для детей: шарик, кубик, кирпичик. Затем мы знакомим с цветом, потом постепенно знакомим с геометрическими фигурами: круг, квадрат, треугольник и так далее, согласно образовательной программе. Задания можно давать различные в зависимости от возраста, способностей детей.

Задание для детей в возрасте 2-3 года (соотнесение по цвету)

* “Найди цветочки и фигуры такого же цвета, как шарик”.

Задание для детей в возрасте 3-4 года (соотнесение по форме)

* “Найди фигуры, похожие на кубик”.

Задание для детей в возрасте 4-5 лет (соотнесение по форме и цвету)

* “Найди фигуры, похожие на пирамиду такого же цвета”.

Задание для детей в возрасте 4-7 лет (соотнесение по форме)

* “Найди предметы, похожие на параллелепипед (кирпичик)”.



**Дидактическая игра “Неделя”**

**Цель:**ознакомление детей с неделей, как единицей измерения времени и названиями дней недели

**Задачи:**

* формировать представление о неделе, как единице измерения времени;
* уметь сравнивать количество предметов в группе на основе счета;
* развивать зрительное восприятие и память;
* создать благоприятную эмоциональную атмосферу и условия для активной игровой деятельности.

На столе стоят 7 гномиков.

— Сколько гномиков?

— Назовите цвета, в которые одеты гномики.

— Первым приходит Понедельник. Этот гномик любит все красное. И яблоко у него красного цвета.

— Вторым приходит Вторник. У этого гномика все оранжевое. Колпачок и курточка у него оранжевого цвета.

— Третьим приходит Среда. Любимый цвет этого гномика — желтый. А любимая игрушка желтый цыпленок.

— Четвертым появляется Четверг. У этого гномик одет во всё зелёное. Он угощает всех зелеными яблоками.

— Пятым приходит Пятница. Этот гномик любит все голубого цвета. Он любит смотреть на голубое небо.

— Шестым появляется Суббота. У этого гномика все синее. Он любит синие цветочки, и забор он красит в синий цвет.

— Седьмым приходит Воскресенье. Это гномик во всем фиолетовом. Он любит свою фиолетовую курточку и свой фиолетовый колпачок.

Чтобы гномики не перепутали когда им сменять друг друга, Белоснежка им подарила специальные цветные часы в форме цветка с разноцветными лепестками. Вот они. Сегодня у нас четверг, куда нужно повернуть стрелку? -- Правильно на зеленый лепесток часов.

- Ребята, а теперь пора и отдохнуть на острове “Разминки”.

**Физкультурная минутка.**

В понедельник мы играли,
А во вторник мы писали.
В среду полки протирали.
Весь четверг посуду мыли,
В пятницу конфет купили
А в субботу морс сварили
Ну а в воскресенье
будет шумный день рождения.

- Скажите, есть ли середина недели? Посмотрим. Ребята, а теперь нужно разложить карточки так, чтобы все дни недели шли в нужном порядке.

Дети раскладывают семь карточек с цифрами по порядку.

- Умницы, все карточки разложили правильно.

(Счет от 1 до 7 и названия каждого дня недели).

- Ну, вот теперь все в порядке. Зажмурьте глазки (убрать одну из цифр). Ребята, что случилось, один день недели пропал. Назовите его.

Проверяем, называем все цифры по порядку и дни недели, и находится затерявшейся день. Меняю цифры местами и предлагаю детям навести порядок.

— Сегодня вторник, а в гости мы пойдем через неделю. В какой день мы пойдем в гости? (вторник).

— День рождение у мамы в среду, а сегодня пятница. Сколько пройдет дней до маминого праздника?(1 день)

— Мы поедем к бабушке в субботу, а сегодня вторник. Через сколько дней, мы поедем к бабушке? (3 дня).

— Настя протирала пыль 2 дня назад. Сегодня воскресенье. Когда же Настя протирала пыль? (пятница).

— Что раньше среда или понедельник?

— Наше путешествие продолжается, нужно перескакивать с кочки на кочку, только цифры выложены, наоборот, от 10 до 1.

(Предложить круги разного цвета соответствующие дням недели). Выходит тот ребенок, цвет круга у которого, соответствует загаданному дню недели.

— Первый день нашей недели, трудный день, он... (понедельник).

Встает ребенок у кого красный круг.

— Вот жираф заходит стройный говорит: “Сегодня... (вторник)”.

Встает ребенок с оранжевым кругом.

— Вот к нам цапля подошла и сказала: Сейчас...? ... (среда).

Встает ребенок, у которого круг желтого цвета.

— весь почистили мы снег на четвертый день в... (четверг).

Встает ребенок, у которого круг зеленого цвета.

— А на пятый день мне подарили платьице, потому что была... (пятница).

Встает ребенок с голубым кругом

— на шестой день папа не работал, потому что была ... (суббота).

Встает ребенок с синим кругом.

— Я у брата попросил прощения на седьмой день в ... (воскресенье).

Встает ребенок, у которого круг фиолетового цвета.

Умницы, со всеми заданиями справились.

Развитие элементарных математических представлений у дошкольников — особая область познания, в которой при условии последовательного обучения можно целенаправленно формировать абстрактное логическое мышление, повышать интеллектуальный уровень.

Математика обладает уникальным развивающим эффектом. “Математика- царица всех наук! Она приводит в порядок ум!”. Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоций; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности.