Кемеровская область – Кузбасс Юргинский городской округ

Управление образованием Администрации города Юрги

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение**

**«Детский сад комбинированного вида № 26 «Кристаллик»**

Мастер - класс

" Занимательная математика

в играх дошкольникам"

Составитель: О.В.Мельникова, воспитатель

2023

Для успешного освоения программы дошкольного обучения ребёнку необходимо не только много знать, но и последовательно мыслить, догадываться, проявлять умственное напряжение. Как известно, особую умственную активность ребёнок проявляет в ходе достижения игровой цели как на занятии, так и в повседневной жизни. Игровые занимательные задачи содержатся в разного рода увлекательном математическом материале.

Детей дошкольного возраста разделяют на возрастные группы: младший (3-4 года), средний (4-5 лет), старший (5-6 лет) и подготовительная группа (6-7) лет. Занимательные игры подбираются педагогом в соответствии возрастной группе. Старшие дети, не захотят думать над слишком легкими заданиями. Они будут им просто не интересны. В результате этого может сложиться неверное представление о математике, старшие дети будут считать ее  — легкой, а малыши - слишком сложной.

В образовательной деятельности по формированию элементарных математических представлений занимательный материал включают в ход самого занятия или используют в конце его, когда наблюдается снижение умственной активности детей.

Так, головоломки целесообразны при закреплении представлений ребят о геометрических фигурах, их преобразовании в средней, старшей и подготовительной к школе группах.

Загадки, задачи-шутки уместны в ходе обучения решению арифметических задач, действий над числами, формирование временных представлений и т. д. В самом начале занятия в старшей и подготовительной к школе группах оправдывает себя использование несложных занимательных задач в качестве "умственной гимнастики".

В свободных режимных моментах занимательные математические игры наряду с другими воспитатель использует для организации самостоятельной деятельности детей, основанной на их интересе.

Формы организации ребят разнообразны: игры проводятся со всем коллективом воспитанников, с подгруппами и индивидуально. Педагогическое руководство состоит в создании условий для игр, поддержании и развитии интереса, поощрении самостоятельных поисков решений задач, стимулировании творческой инициативы.

Смекалки, 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 ребенка: самостоятельность, наблюдательность, находчивость, сообразительность, вырабатывается усидчивость, развиваются конструктивные умения.

В ходе решения задач на смекалку, головоломок дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, догадываться в поисках результата, проявляя при этом творчество. Эта работа активизирует не только мыслительную деятельность ребенка, но и развивает у него качества, - необходимые для профессионального мастерства, в какой бы сфере потом он ни трудился.

Многообразие занимательного материала - игр, задач, головоломок, дает основание для их классификации. Исходя из логики действий, осуществляемых решающим, разнообразный элементарный занимательный материал можно классифицировать, выделив в нем условно 3 основные группы: развлечения, математические игры и задачи, развивающие (дидактические) игры и упражнения. Основанием для выделения таких групп является характер и назначение материала того или иного вида.

Как можно представить это в схеме?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Занимательный математический материал** | | | | | | |
| **Развлечение** | | **Математические (логические) игры, задачи, упражнения** | | | **Дидактические игры и упражнения** | |
| Загадки, задачи - шутки, головоломки, математические фокусы | "Танграмм", "Колумбово яйцо", "Кубики для всех" | С блоками, кубиками на включение, нахождение | Шашки, шахматы | Словесные | С наглядным материалом | Словесные |

**Загадки, задачи-шутки, занимательные вопросы в обучении детей:**

Из многообразия математических игр и развлечений детям в дошкольном возрасте доступны, интересны загадки и задачи-шутки.

В загадках математического содержания анализируется предмет с количественной, пространственной, временной точки зрения, подмечены простейшие математические отношения:

- Четыре братца под одной крышей живут. (Стол.)

- Пять братцев в одном домике живут. (Варежка.)

- Ног нет, а хожу, рта нет, а скажу: когда спать, когда вставать. (Часы.)

- В году у дедушки 4 имени. Кто это? (Весна, лето, осень, зима.)

- 12 братьев друг за другом ходят, друг друга не находят. (Месяцы.)

**Задачи-шутки** - это занимательные игровые задачи с математическим смыслом. Для решения их надо в большей мере проявить находчивость, смекалку, понимание юмора, а не познания в математике. Построение, содержание, вопрос в этих задачах необычны. Они лишь косвенно напоминают математическую задачу. Сущность задачи, т. е. основное, благодаря чему можно догадаться о решении, дать ответ, замаскировано внешними условиями, второстепенными.

Задачи-шутки для детей 6-7 лет:

1. Ты да я, да мы с тобой. Сколько нас всего? (Двое.)

2. У какой фигуры нет ни начала, ни конца? (У кольца.)

3. У трех братьев по одной сестре. Сколько всего детей в семье? (Четверо.)

4. Росло 4 березы. На каждой березе по 4 большие ветки. На каждой большой ветке по 4 маленькие. На каждой маленькой ветке - по 4 яблока. Сколько всего яблок? (Ни одного. На березах яблоки не растут.)

Назначение загадок и задач-шуток, занимательных вопросов состоит в приобщении детей к активной умственной деятельности, выработке умения выделять главные, существенные свойства, математические отношения, замаскированные внешними несущественными данными. Они могут быть использованы воспитателем в процессе разговоров, бесед, наблюдений с детьми за какими-либо явлениями, т. е. в том случае, когда создается необходимая для этого ситуация.

Так, методически правильно подобранный и к месту использованный занимательный материал (загадки, задачи-шутки, занимательные вопросы) способствуют развитию логического мышления, наблюдательности, находчивости, быстроты реакции, интереса к усвоению "математических знаний и зависимостей, формированию поисковых подходов к решению любой задачи.

**Логические упражнения и задачи в формировании элементарных математических представлений у детей**

В дошкольном возрасте с целью развития мышления детей используют различные виды несложных логических задач и упражнений.

Это задачи на нахождение пропущенной фигуры, продолжение ряда фигур, знаков, на поиск чисел, на поиск недостающей в ряду фигуры (нахождение закономерностей, лежащих в основе выбора этой фигуры) и др., например:

1. Какая из геометрических фигур здесь лишняя и почему?

2. Найди и покажи на чертеже 5 треугольников и 1 четырехугольник.

3. Какое число надо поставить в пустую клетку?

Назначение логических задач и упражнений состоит в активизации умственной деятельности ребят, в оживлении процесса обучения. Применяются они как на занятиях, так и в повседневной жизни детей. В ходе занятия в старших группах они используются в качестве "умственной гимнастики" в начале занятия или приема, направленного на выполнение конкретной программной задачи обучения (формирование количественных, пространственных представлений).

В работе с детьми используются логические упражнения и задачи с целью развития умения осуществлять последовательные умственные действия: анализировать, сравнивать, обобщать по признаку, целенаправленно думать. Дети, решая их, в ходе поисков ответа могут подбирать недостающие фигуры, менять их местами, перекладывать предметы и т. д. Практические действия облегчают решение задачи, делают его более убедительным и доказательным.

Последовательность выполнения упражнений:

1. Чем отличается одна картинка от другой? На основе зрительного сопоставления надо найти несколько отличий.

2. Найди 2 одинаковых предмета. Рассмотрев и сравнив предметы, надо найти фигуры, одинаковые по цвету, форме, величине и другим характерным признакам.

3. Какая фигура здесь лишняя и почему? На основе зрительного анализа, сопоставления надо найти предмет, который не должен находиться и обосновать выбор.

4. Лабиринты. На основе зрительного прослеживания ходов, линий надо отыскать нужный предмет, выход и т.д.

**Дидактические игры и упражнения.**

Из всего многообразия занимательного математического материала в дошкольном возрасте наибольшее применение находят дидактические игры. Они направлены на развитие у детей разного возраста логического мышления, пространственных представлений, дают возможность упражнять ребят в счете, вычислениях.

Основное их назначение - обеспечить упражняемость детей в различении, выделении, назывании множеств предметов, чисел, геометрических фигур, направлений и т. д.

Каждая из игр решает конкретную задачу совершенствования математических (количественных, пространственных, временных) представлений детей.

**Дидактические игры своими руками**

Чтобы усилить познавательный интерес воспитанников, педагоги изготавливают дидактические игры своими руками и привлекают родителей. Для изготовления игр используют подручный материал: ткань, нитки, пуговицы, природные материалы, канцтовары.

Занимательный математический материал является хорошим средством воспитания у детей уже в дошкольном возрасте интереса к математике, логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредоточивать внимание на проблеме.

Игры для мастер класса с педагогами:

Занимательные математические игры нужно использовать не только во время образовательной деятельности, но и в свободных режимных моментах для закрепления знаний детей, развития внимания, памяти, логического мышления, воображения.

Игры с мячом: закрепление цифр; прямого, обратного счета (соответственно возрасту детей), геометрических фигур, дней недели, времен года и т.д.

|  |  |
| --- | --- |
| **"Назови пропущенные цифры";**  **"Назови соседей числа"**  **"Быстрее отвечай"**  - какой сегодня день недели?  - какой день наступит завтра?  - назови 2 день недели. | **"Чудесный мешочек"** - геом.фигуры и формы.  *Методика проведения:* дети под музыку передают мешочек, музыка останавливается, тот у кого мешочек на ощупь определяет одной рукой фигуру (форму), называет ее, затем достает и показывает детям.  Можно усложнить ребенок описывает геометрическую фигуру, а дети называют ее. |

2. "**Загадки - отгадки"**

Задачи: - развивать образное мышление, воображение;

упражнять умение выкладывать фигуры из счетных палочек.

*Методика проведения:* воспитатель читает загадку, дети выкладывают отгадку из счетных палочек.

|  |  |
| --- | --- |
| По волнам дворец плывет,  На себе людей везет. *(Корабль, лодка)* | Закружу, заверчу,  В небеса улечу. *(Вертолет)* |
| Блещет в речке чистой  Спинкой серебристой. (Рыбка) |  |

3. **"Реши задачку"**

Задачи: - развивать образное мышление, воображение;

упражнять умение выкладывать цифры из фасоли (лепить из пластилина).

*Методика проведения:* воспитатель предлагает решить стихотворную задачу, а ответ выложить на столе из фасоли (вылепить из пластилина).

|  |  |
| --- | --- |
| Как то ночью под кусточком  Грибы выросли опять.  Два грибочка, три грибочка.  Сколько будет? Ровно ... | Пять ворон на крышу сели,  Две еще к ним прилетели.  Отвечайте быстро, смело  Сколько всех их прилетело? |

4. **"Составь фигуры"**

Задачи: - развивать логическое мышление, умение составлять из определенного количества счетных палочек геометрические фигуры.

*Методика проведения:* - сколько счетных палочек надо, чтоб построить один треугольник? Три.

- Отсчитайте семь счетных палочек и постройте из них три треугольника.

Детям старшего дошкольного возраста нравится выполнять задания на смекалку, развитие логики, воображения, ориентировку в пространстве, во времени, на листе бумаги, различные математические диктанты.