

***Развитие математических
представлений у детей
подготовительной к школе
группы средствами
дидактических игр***

***Подготовила:
воспитатель МБДОУ д/с № 55
Семенова Марина Андреевна***

“Без игры нет и не может быть полноценного умственного развития. Игра- это огромное светлое окно, через которое в духовный мир ребенка вливается живительный поток представлений, понятий. Игра- это искра, зажигающая огонек пытливости и любознательности.” (В.А. Сухомлинский)

- Игра помогает сделать любой учебный материал увлекательным, вызывает у детей глубокое удовлетворение, создаёт радостное рабочее настроение, облегчает процесс усвоения знаний.
- В дидактических играх ребёнок наблюдает, сравнивает, сопоставляет, классифицирует предметы по тем или иным признакам, производит доступный ему анализ и синтез, делает обобщения.
- Дидактическая игра – это вид деятельности, занимаясь которой, дети учатся. Дидактическая игра может быть индивидуальной или коллективной.
 - Существенный признак дидактической игры – устойчивая структура, которая отличает её от всякой другой деятельности.
- Огромную роль в умственном воспитании и в развитии интеллекта играет математика.

Вид проекта:

1. По количеству участников: групповой.
2. По направленности: предметный (математическое развитие).
3. По приоритету метода: творческий (создание комплекса упражнений)
4. По контингенту участников: одной возрастной группы(6-7 лет).
5. По продолжительности: долгосрочный (проект осуществляется в течение 1 года).

Актуальность проекта:

проект направлен на повышение мотивации дошкольников в формировании элементарных математических представлений посредством использования дидактических игр.

Цель:

использование дидактических игр при формировании элементарных математических представлений у дошкольников.

Задачи проекта:

1. Проанализировать психолого-педагогическую литературу по данной проблеме.
2. Дать общую характеристику содержания понятия формирование элементарных математических представлений.
3. Исследовать эффективность использования дидактических игр в процессе формирования элементарных математических представлений у дошкольников.
4. Разработать систему занятий по формированию элементарных математических представлений с использованием дидактических игр.

1 этап – подготовительный

*На подготовительном этапе
разрабатывается системный комплекс
занятий, связанных с формированием
элементарных математических
представлений у старших дошкольников
с использованием дидактических игр*

*Дидактические игры по
формированию математических
представлений условно делятся
на следующие группы:*

- 1. Игры с цифрами и числами*
- 2. Игры- путешествие во времени*
- 3. Игры на ориентирование в
пространстве*
- 4. Игры с геометрическими
фигурами*
- 5. Игры на логическое мышление*

Игры с цифрами и числами

К первой группе игр относится обучение детей счету в прямом и обратном порядке.

Играя в такие дидактические игры как "Какой цифры не стало?", "Сколько?", "Путаница?", "Исправь ошибку", "Убираем цифры", "Назови соседей", дети учатся свободно оперировать числами в пределах 20 и сопровождать словами свои действия.

Игра "Считай, не ошибись!", помогает усвоению порядка следования чисел натурального ряда, упражнения в прямом и обратном счете.

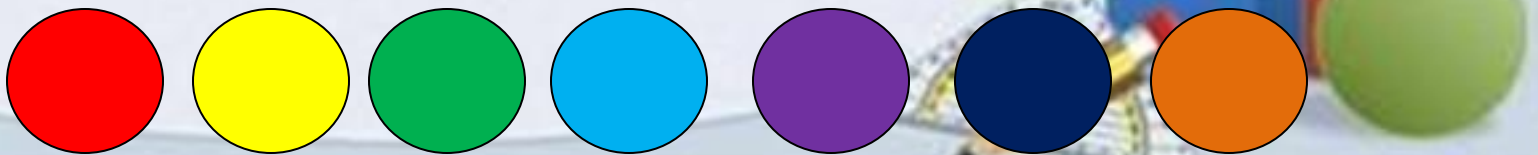
Дидактические игры, такие как "Задумай число", "Число, как тебя зовут?", "Составь табличку", "Составь цифру", "Кто первый назовет, которой игрушки не стало?" и многие другие используются на занятиях в свободное время, с целью развития у детей внимания, памяти, мышления.



Игры –путешествие во времени

Вторая группа математических игр (игры - путешествие во времени) служит для знакомства детей с днями недели. Объясняется, что каждый день недели имеет свое название. Для того, чтобы дети лучше запоминали название дней недели, они обозначаются кружочками разного цвета. Наблюдение проводится несколько недель, обозначая кружочками каждый день. Это делается специально для того, чтобы дети смогли самостоятельно сделать вывод, что последовательность дней недели неизменна. Детям рассказывается о том, что в названии дней недели угадывается, какой день недели по счету: понедельник - первый день после окончания недели, вторник- второй день, среда - середина недели, четверг - четвертый день, пятница - пятый. После такой беседы предлагаются игры с целью закрепления названий дней недели и их последовательности. Дети с удовольствием играют в игру "Живая неделя." Для игры вызываются к доске 7 детей, пересчитываются по порядку и получают кружочки разного цвета, обозначающие дни недели. Дети выстраиваются в такой последовательности, как по порядку идут дни недели. Например, первый ребенок с красным кружочком в руках, обозначающий первый день недели - понедельник и т.д.

Затем игра усложняется. Дети строятся с любого другого дня недели. В дальнейшем, можно использовать следующие игры "Назови скорее", "Дни недели", "Назови пропущенное слово", "Круглый год", "Двенадцать месяцев", которые помогают детям быстро запомнить название дней недели и название месяцев, их последовательность.

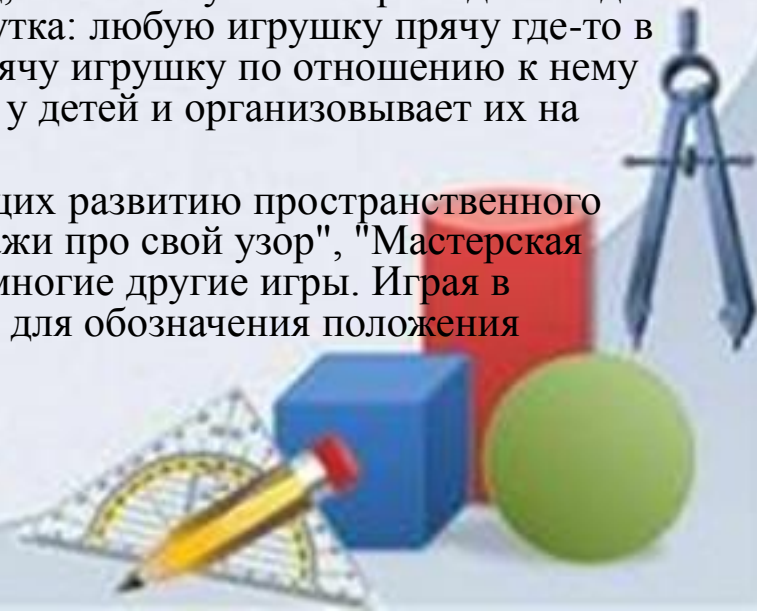


Игры на ориентирование в пространстве

В третью группу входят игры на ориентирование в пространстве. Пространственные представления детей постоянно расширяются и закрепляются в процессе всех видов деятельности. Дети овладевают пространственными представлениями: слева, справа, вверху, внизу, впереди, сзади, далеко, близко.

Моей задачей является научить детей ориентироваться в специально созданных пространственных ситуациях и определять свое место по заданному условию. Детей учу ориентироваться в специально созданных пространственных ситуациях и определять свое место по заданному условию. Дети свободно выполняют задания типа: «Встань так, чтобы справа от тебя был шкаф, а сзади - стул. Сядь так, чтобы впереди тебя сидела Таня, а сзади - Дима». При помощи дидактических игр и упражнений дети овладевают умением определять словом положение того или иного предмета по отношению к другому: «Справа от куклы стоит заяц, слева от куклы - пирамида» и т.д. В начале каждого занятия проводится игровая минутка: любую игрушку прячу где-то в комнате, дети ее находят или выбираю ребенка и прячу игрушку по отношению к нему (за спину, справа, слева и т.д. Это вызывает интерес у детей и организывает их на занятие.

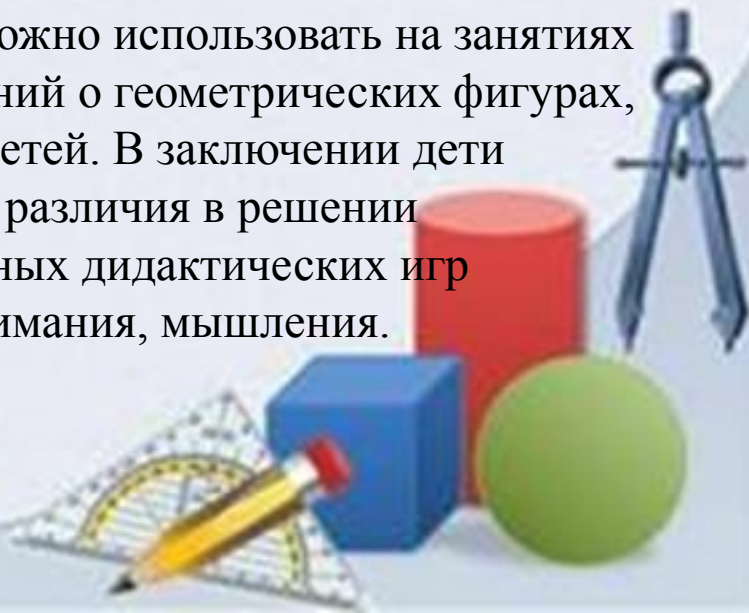
Существует множество игр, упражнений, способствующих развитию пространственного ориентирования у детей: "Найди похожую", "Расскажи про свой узор", "Мастерская ковров", "Художник", "Путешествие по комнате" и многие другие игры. Играя в рассмотренные игры дети учатся употреблять слова для обозначения положения предметов.



Игры с геометрическими фигурами

Для закрепления знаний о форме геометрических фигур детям предлагаю узнать в окружающих предметах форму круга, треугольника, квадрата. Например, спрашивается: "Какую геометрическую фигуру напоминает дно тарелки?" (поверхность крышки стола, лист бумаги т.д.). Проводится игра типа "Лото". Детям предлагаю картинки (по 3-4 шт. на каждого), на которых они отыскивают фигуру, подобную той, которая демонстрируется. Затем, предлагаю детям назвать и рассказать, что они нашли.

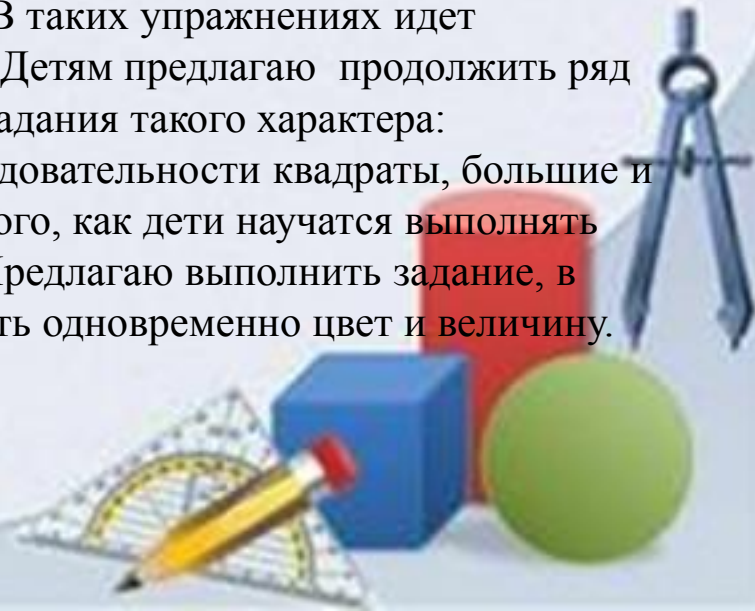
Дидактическую игру "Геометрическая мозаика" можно использовать на занятиях и в свободное время, с целью закрепления знаний о геометрических фигурах, с целью развития внимания и воображения у детей. В заключении дети анализируют свои фигуры, находят сходства и различия в решении конструктивного замысла. Использование данных дидактических игр способствует закреплению у детей памяти, внимания, мышления.



Игры на логическое мышление

В дошкольном возрасте у детей начинают формироваться элементы логического мышления, т.е. формируется умение рассуждать, делать свои умозаключения. Существует множество дидактических игр и упражнений, которые влияют на развитие творческих способностей у детей, так как они оказывают действие на воображение и способствуют развитию нестандартного мышления у детей. Это такие игры как "Найди нестандартную фигуру, чем отличаются?", "Мельница", и другие. Они направлены на тренировку мышления при выполнении действий.

Это задания на нахождение пропущенной фигуры, продолжения ряды фигур, знаков, на поиск чисел. Знакомство с такими играми начинается с элементарных заданий на логическое мышление - цепочки закономерностей. В таких упражнениях идет чередование предметов или геометрических фигур. Детям предлагаю продолжить ряд или найти пропущенный элемент. Кроме того даю задания такого характера: продолжить цепочку, чередуя в определенной последовательности квадраты, большие и маленькие круги желтого и красного цвета. После того, как дети научатся выполнять такие упражнения, задания для них усложняются. Предлагаю выполнить задание, в котором необходимо чередовать предметы, учитывая одновременно цвет и величину.



2 этап – основной

Основной этап предполагает проведение занятий по формированию элементарных математических представлений с использованием дидактических игр в течение учебного года.

Игры с цифрами и числами

«Математическая ромашка»
Учить счёту в пределах 20



«Сколько?»
Учить счёту в пределах 20



Пазлы «Изучаем цифры и счет»
Учить соотносить число с количеством предметов



«Убираем цифры»
Учить оперировать числами в пределах 20



Игры с цифрами и числами

«Найди лишнее»

Учить оперировать числами в пределах 10 и сопровождать словами свои действия

«Весёлый счёт»

Учить счёту в пределах 10



Игры с цифрами и числами

«Считай, не ошибись»

Учить порядку следования чисел
натурального ряда, упражнять в
прямом и обратном счете.



Игры на ориентирование в пространстве



«Радуга»
Учить правильно называть цвета радуги, помочь запомнить их расположение

Игры на ориентирование в пространстве

«Лабиринты-тропинки»

Учат ориентироваться в пространстве, искать выход из сложившейся ситуации



Игры с геометрическими фигурами



Логические игры



Учимся собирать предметы по определенным признакам



Игры на логическое мышление

«Геометрические ряды»

Учить подбирать соответствующие цвета и формы



«Веселая логика»

Учить различать фигуры и устанавливать закономерность в их расположении.



«Математические пазлы»

Учить находить нужные формы предметов. Обследовать предметы . выделять их цвет, величину и форму.



Математические загадки

Большое значение при развитии мышления, воображения, восприятия и других психологических процессов имеют **загадки**. При знакомстве с числами предлагаю детям разгадывать такие загадки, в которых упоминаются те или иные числительные.

Имеет 4 зуба. Каждый день появляется за столом, а ничего не ест. Что это? (вилка.)

5 братцев: годами они равные, ростом разные? (Пальцы.)

Формируя пространственные представления, подойдут такие загадки:

Рядышком двое стоят, направо – налево глядят. Только друг другу совсем им не видно, это, должно быть, им очень обидно. (глаза.)

Занимательные математические вопросы способствуют развитию у детей смекалки и находчивости, учат детей анализировать, выделять главное, сравнивать.

Примерами таких занимательных вопросов могут служить следующие:

- У бабушки Даши есть внучка Маша, кот Пушок, собака Дружок. Сколько у бабушки внуков? (одна внучка Маша.)
- Горело 7 свечей. 2 свечи погасили. Сколько свечей осталось? (7.)

Математические загадки

При формировании пространственных и временных представлений помогают логические концовки.

- Если Саша вышел из дома раньше Сережи, то Сережа... (вышел позже Саши.)
- Если сестра старше брата, то брат... (младше сестры.)

Очень нравятся детям задачи в стихотворной форме.

На базаре ёжик купил сапожек:

Сапожки по ножке — себе,

Поменьше немножко — жене,

С пряжками — сыну,

С застёжками — дочке,

Всё уложил в мешочке.

Так сколько купил ёжик пар сапожек?(4)

Навыки счета отрабатываются при использовании считалок:

Жили-были сто ребят.

Все ходили в детский сад,

Все садились за обед,

Все съедали сто котлет,

А потом ложились спать —

Начинай считать опять.

Формированию элементарных математических

представлений могут помочь пословицы и поговорки.

- Один в поле не воин.

- Семеро одного не ждут.

Не нужно забывать и о порядковом счете:

- Первый блин всегда комом.

- Второй Родины не бывает.

Помогут пословицы и при изучении временных представлений.

- Кто в пятницу дело начинает, у того оно будет пятиться.

- Не суйся, пятница, на перед четверга.

Помогут пословицы запомнить и названия месяцев:

- Январь – году начало, зиме – середина.

- Ни в марте воды, ни в апреле травы

3 этап – аналитический

На заключительном этапе анализируются результаты проведенной работы

Таблица результата по проделанной работе

Группа	Подготовительная группа (03.09.2015)	Подготовительная группа (25.05.2016)
Количество и счет	75%	87%
Величина	87%	94%
Форма/геометрические фигуры	68%	93%
Ориентировка в пространстве	50%	68%
Ориентировка во времени	56%	75%

Выводы

- 1. Исследование показало, что использование дидактических игр на занятиях благотворно влияет на усвоение элементарных математических представлений у дошкольников и способствует повышению уровня математического развития детей, что подтвердило нашу гипотезу**
- 2. Элементарные знания по математике, определённые современными требованиями, в основном усваиваются детьми, но необходимо углубление и дифференциация индивидуальной работы с каждым ребёнком, что может быть предметом нашего дальнейшего исследования.**
- 3. Обновление и качественное улучшение системы математического развития дошкольников позволяет педагогам искать наиболее интересные формы работы, что способствует развитию элементарных математических представлений.**
- 4. Дидактические игры дают большой заряд положительных эмоций, помогают детям закрепить и расширить знания по математике**

Литература

1. Асмолов А.Г. "Психология личности".- М.: Просвещение 1990г
2. Веракса,Н.С. Формирование единых временно-пространственных представлений. / Н.С.Веракса. // Дошк. воспитание, 1996, № 5.
3. Детство: Программа развития и воспитания детей в детском саду Под ред. Т. И. Бабаевой, З. А. Михайловой, Л. М. Гурович СПб. : Детство – Пресс, 2004
4. Водопьянов,Е.Н. Формирование начальных геометрических понятий у дошкольников. / Е.Н.Водопьянов. // Дошк. воспитание, 2000, № 3.
5. Воспитание детей в игре: Пособие для воспитателя дет.сада / Сост. А.К. Бондаренко, А.И.Матусик. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Просвещение, 1983.
Гальперин П.Я. " О методе формирования умственных действий".
6. Годинай,Г.Н., Пилюгиной Э.Г. Воспитание и обучение детей младшего дошкольного возраста.- Москва Просвещение, 1988.
7. Давайте поиграем. Математические игры для детей 5-6 лет. - Под ред. А.А.Столяра. - М.:Просвещение, 1991.
8. Данилова,В.В. Математическая подготовка детей в дошкольных учреждениях. – М.:Просвещение, 1987.
9. Дидактические игры и упражнения по сенсорному воспитанию дошкольников: Пособие для воспитателя детского сада. - Под ред. Л. А. Венгера. 2-е изд., перераб. и доп.– М.: Просвещение, 1998.
Дошкольное воспитание , 1969г. № 9 стр. 57-65.
10. Дьяченко,О.М., Агаева, Е.Л. Чего на свете не бывает? – М.: Просвещение, 1991.
11. Ерофеева,Т.И., Павлова, Л.Н., Новикова, В.П. Математика для дошкольников: Кн. Для воспитателя дет. сада. – М.: Просвещение, 1992.
12. Звонкин А. "Малыш и математика, непохожая на математику". Знание и сила, 1985г. стр. 41-44.