

ПРОЕКТ «Математика для малышей»



Авторы:

Суходолина Екатерина,
Фролова Анна
Томская обл., г. Томск,
МОУ СОШ «Эврика-развитие, 7а

Руководители:

Шарабурова Елена Васильевна,
Баранова Марина Ивановна
Томская обл., г. Томск
МОУ СОШ «Эврика-развитие



Актуальность исследования

Математика — один из важнейших учебных предметов в школе. Она приобретает особое значение в связи с необычайным ростом науки, технического прогресса в нашей стране.

Мы считаем, что в современном мире математика очень нужна, пожалуй, как никогда раньше. Ведь нас со всех сторон окружают компьютеры, цифры. Мир входит в новую эпоху- эпоху цифр.

Существует много сборников с математическими задачами, и мы решили познакомить ребят из детского сада с математическими понятиями, научить их логически мыслить, поделиться с ними нашими знаниями.

Предмет исследования

Предмет исследования в нашей работе – математические игры.

Результатом работы в рамках проектной деятельности является проект *«Математика для малышей»*, сборник *«Сезон математических игр»*.



Формулировка проблемы

Проблема заключается в том, что в современном мире человеку просто необходимо уметь логически мыслить, анализировать, делать выводы. А от математики есть развивающая польза, ведь еще Ломоносов говорил, что она «ум в порядок приводит». Математика формирует мышление ребенка, развивает логику, способность к анализу, умение делать выводы, тренирует память, воображение и так далее. Что поможет сделать математику занимательной?

Максимально раскрывая возможности человеческого мышления, математика является его высшим достижением. Она помогает человеку в осознании самого себя и формировании своего характера. Все они интересные, разнообразные. И мы хотим пополнить «копилку идей», придумать свои математические игры.



Гипотеза

Мы предполагаем, что именно математические игры помогут дошкольникам открыть математику как науку.



Проверка гипотезы



Когда мы были в 6 классе, нам предложили провести игры с дошкольниками в детском саду «Монтессори». После проведения нескольких занятий мы решили поделиться с вами сделанной работой.

Цель нашего проекта заключалась в том, чтобы научить детей логически мыслить, поделиться с ними нашими знаниями. Но прежде чем просветить малышей, они должны были сами догадаться до правильного решения задачи – и у них получалось!

Мы выбирали самые интересные поучительные задачи, которые были бы интересны и понятны дошкольникам. В ходе работы даже взрослые «заигрались», ведь все игры мы сначала испытывали на себе.



Первая игра

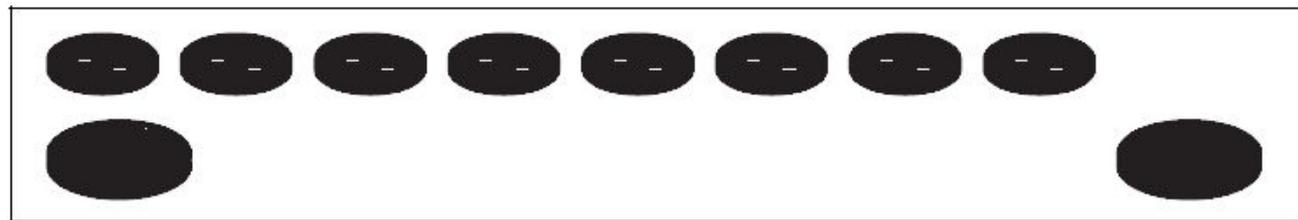


«Задача про монетки и пуговицы»

Мы нашли 8 пуговиц и 8 монеток примерно одинакового размера. Разложили их в два горизонтальных ряда – сверху пуговицы, снизу – монетки.

Суть была в том, чтобы показать детям то, что их поровну, посчитав их. Конечно же, это им было с легкостью всё понятно, ведь длина рядов была одинаковой.

Потом мы усложнили задачу и раздвинули ряд с монетками, он стал зрительно «шире», ведь пробелы между монетками увеличились. Чего стало больше?





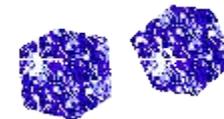
Вторая игра «Пирамидка»

Цель игры — переставить башню на другое поле, соблюдая следующие правила:

1. кружки переставляются только с поля на поле; при этом они кладутся друг на друга, так что получаются маленькие башни; нельзя откладывать кружок куда-то в сторону;
2. при каждом ходе передвигается только один кружок — несколько кружков одновременно переносить нельзя; в частности, запрещено брать по кружку в каждую руку;
3. можно брать кружок лишь с вершины какой-нибудь башни и класть его только на вершину другой башни; иными словами, нельзя брать кружок из середины башни, и нельзя вставлять его в середину другой башни (чтобы сделать это правило более явным, кружки часто изготавливают с отверстиями в центре, и каждую башню надевают на стержень);
4. наконец — и это очень важно — запрещено класть больший кружок на меньший. В итоге игры башня должна полностью переместиться на одно из соседних полей.



Третья игра «Игра с кубиками»



Цель игры: найти закономерность выпадения определенных чисел.

Правила игры с двумя кубиками:

Бросаются два кубика, затем считается сумма. Получается число от 2 до 12. Рисуем карточки от 2 до 12.

Участники должныделиться на группы по три человека, разойтись за отдельные столы и начать игру. Карточки раздаются следующим образом:

Первый игрок				Второй игрок			Третий игрок			
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



Как мы играли



Четвертая игра «Крестики нолики»



Крестики-нолики — логическая игра между двумя противниками на квадратном поле 3 на 3 клетки или большего размера (вплоть до «бесконечного поля»). Один из игроков играет «крестиками», второй — «ноликами». В традиционной китайской игре используются черные и белые камни.

Игроки по очереди ставят на свободные клетки поля 3x3 знаки (один всегда крестики, другой всегда нолики). Первый, выстроивший в ряд 3 своих фигур по вертикали, горизонтали или диагонали, выигрывает. Первый ход делает игрок, ставящий крестики.

Обычно по завершении партии выигравшая сторона зачёркивает чертой свои три знака (нолика или крестика), составляющих сплошной ряд.

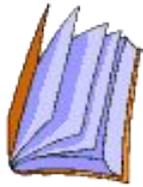
[крестики-нолики\крестики-нолики\k_o\k_0.exe](#)

Выводы:

Мы считаем что наша работа была очень полезна и содержательна. Мы сами многому научились и научили детей. Дошкольники начали понимать математику как науку, сами решали логические задачи.

Мы думаем, что это очень поможет им в будущем.





Список литературы

1. Звонкин А.К. Малыши и математика. Издательство Московского Центра непрерывного математического образования, Москва, 2007 г., 237 стр.
2. Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н. Наглядная геометрия. Москва, Дрофа, 2002г.-192 с.
3. Ледлофф Ж. Как вырастить ребенка счастливым»; Москва, Генезис, 2008 г., 207 стр.
4. Сорокова М. Математика по методу Монтессори., Москва, 2008 г., 267 стр.

