

Конспект непосредственной образовательной деятельности
по формированию элементарных математических представлений
в подготовительной группе
**«Путешествие в МАТЕМАТИКОГРАД» с использованием набора
«Робомышь»**

*Литвиненко Алёна Фёдоровна, воспитатель
МКДОУ Частоозерский детский сад «Родничок»
Частоозерский муниципальный округ Курганской
области*

Цель: формирование первичных навыков программирования, развитие логического мышления, интеллектуальных способностей дошкольников в процессе математического развития посредством использования STEM - набора «Робомышь».

Задачи:

Образовательные:

- познакомить детей с умением составлять алгоритмы;
- закреплять знания детей о числах, умение соотносить количество предметов с цифрами, отрабатывать навыки количественного счёта;
- закреплять умение решать примеры на сложение и вычитание;
- закреплять знания детей о четырёхугольниках.

Развивающие:

- способствовать развитию логики, мышления;
- развивать умение анализировать, аргументировано объяснять свое мнение;
- развивать мелкую моторику рук.

Воспитательные:

- воспитывать партнёрские взаимоотношения между детьми, умение работать в парах;
- воспитывать умение понимать поставленную задачу и выполнять её самостоятельно;
- воспитывать умение работать в команде.

Методы и приёмы: Игровой (действия с набором «Робомышь»), наглядный (использование доски), практический (задания с карточками, самостоятельная работа с раздаточным материалом), словесный (беседа, вопросы к детям, инструкция для выполнения упражнений, оценка).

Материалы и оборудование: набор «Робомышь», конверты с заданиями, карточки с заданиями, ручки, цветы с цифрами, бабочки с примерами, доска.

Предварительная работа: Знакомство с STEM - набором «Робомышь».

Ход занятия:

Воспитатель: Здравствуйте, ребята! Я очень рада вас видеть. А ещё рады видеть вас наши гости. Посмотрите, как они вам улыбаются. Давайте и мы улыбнёмся им в ответ.

Если каждый улыбнётся – Утро доброе начнётся.

Воспитатель. Сегодняшнее утро станет наверняка добрым и необычным, потому, что я предлагаю вам отправиться в путешествие. Вы любите путешествовать? *(ответы детей).*

Ребята, подойдите к столу и решим, куда же мы отправимся. Посмотрите, кто это у нас здесь стоит? *(ответы детей)*.

Воспитатель. *(вводная беседа)* Это робомышь, она тоже любит путешествовать. Прилетела она к нам с далёкой планеты, на которой живут умные мыши, а зовут её Колби. Попала она в наш детский сад потому, что ей сообщили, что здесь воспитываются самые талантливые и умные дети. И сегодня, я предлагаю нам с вами познакомить робомышь Колби с миром математики.

Для этого, предлагаю отправиться в путешествие в Математикоград. В этом городе есть разные улицы и замки. А указывать путь, по которому нам предстоит пройти, мы попросим нашу космическую гостью мышку Колби.

Посмотрите, это карта - путь, по которому мышка должна пройти до замка, где вам предстоит выполнить интересные задания. В этом, вам помогут карточки с командами. С их помощью, вы составите алгоритм маршрута мыши и выстроите прохождение её пути. Но сначала давайте вспомним, какие команды выполняет мышка *(ответы детей)*. Молодцы!

Воспитатель. Ребята, кто составит алгоритм для робомыши? *(составление алгоритма на столе, программирование робомыши, для прохождения маршрута)*.

Колби довела нас до замка Цифр. Вот задания, которые предстоит вам здесь выполнить.

Задание №1

Ребята, у вас на столах лежат карточки с заданиями. Покажем нашей Колби, как вы умеете определять количество предметов.

Вам нужно соединить линиями числа с подходящим количеством предметов. *(выполняют задание)*

Сосчитай предметы на картинках. Соедини их с нужной цифрой.

	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	

Теперь поменяйтесь карточками и выполните взаимопроверку.

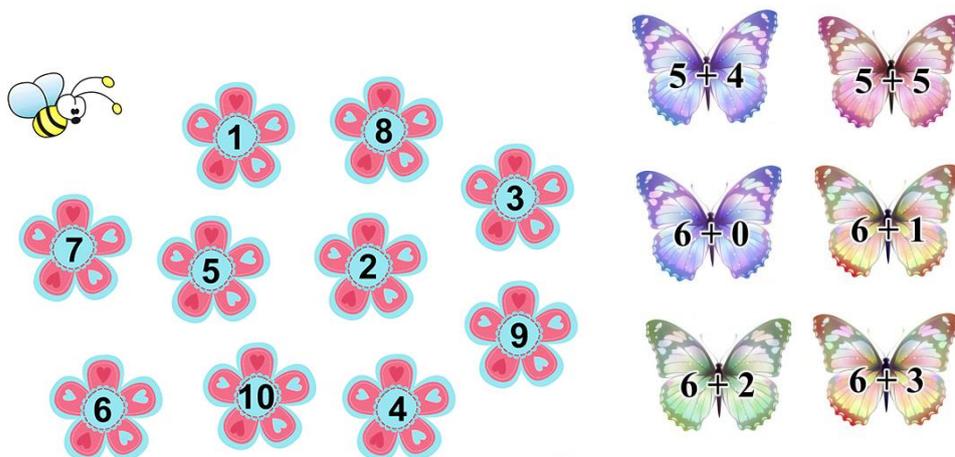
Задание №2

Ребята, в этом замке есть Цветочная полянка.

Давайте встанем и подойдём к ней. Посмотрите, перед вами на столах лежат цветы. Но они необычные.

Чем они необычные, как вы думаете? *(ответы детей)*

Правильно, они с цифрами. Я предлагаю вам найти двух бабочек, которые должны прилететь на ваш цветок. Для этого вам нужно решить примеры.



- У тебя с какой цифрой цветок? (ответы детей)

- Бабочки, с какими примерами прилетели на твой цветок? (называют).

Воспитатель. Молодцы, ребята! Вы все справились с заданием!

Вы хорошо работаете, но впереди вас ждёт ещё много заданий, поэтому предлагаю вам немного отдохнуть.

Пальчиковая игра: «Мышка».

Раз, два, три, четыре, пять! (Загибают по очереди пальчики на руке)

Вышла мышка погулять,

Сыра корочку искать. (Быстро перебирают пальчиками по бедрам)

Мышка лапками скребла, (Царапают пальчиками по одной ладошке)

Мышка корочку нашла, (пальчиками по другой ладошке)

Мышка съела корочку, (Подносят пальцы ко рту, сжимают и разжимают)

Убежала в норочку. (Прячут руки за спинку)

Воспитатель. Теперь, мои юные программисты, предлагаю вам отправиться к следующему замку. Давайте вернёмся к нашей карте и составим маршрут для робомыши?

Ребята, кто будет составлять алгоритм для мышки? Итак, Колби привела нас в замок Геометрических фигур.



В этом замке есть зал Логики, в котором вам предстоит выполнить задания.

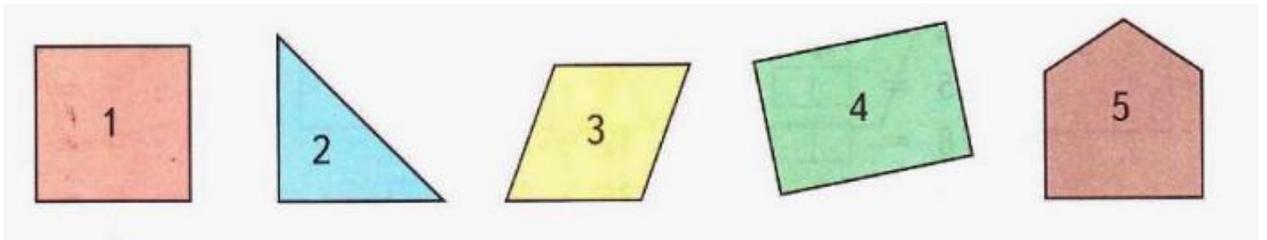
Задание №3

- Ребята, что такое четырёхугольник? (ответы детей)

- Все согласны с таким определением? Очень хорошо!

- Найдите среди фигур, изображённых на экране, четырёхугольники.

- Назовите номер четырёхугольника, который вы нашли (ответы детей).



Под номером один – это четырёхугольник. Я с вами согласна. Четыре угла. Всё хорошо.

- Ещё четырёхугольники есть? *(ответы детей)*
- Третий – вот этот. Все согласны, что это четырёхугольник? *(ответы детей)*
- Да, ребята, четвертый тоже четырёхугольник.
- Всё или ещё есть? *(ответы детей)*
- Пятый – вот это, вы думаете четырёхугольник? *(ответы детей)*
- Кто согласен с тем, что это четырёхугольник? *(поднимают руки)*
- Кто не согласен, что это четырёхугольник? *(поднимают руки)*
- Почему ты думаешь, что это четырёхугольник? Объясни *(ответ ребёнка)*

Подойди и покажи, пожалуйста, эти четыре угла *(считает углы)*.

Значит это четырёхугольник. Кто с этим согласен? *(ответы детей)*

(дети не согласны)

- Покажи, где пятый угол?

- Это ты думаешь тоже угол, поэтому он пятиугольник?

Воспитатель. Так вот, ребята! Открываю вам секрет. Это действительно пятиугольник.

У четырёхугольника не только четыре угла, но и ещё четыре стороны.

Проверим? Вот, смотрите *(считает стороны в фигурах)*.

Один, два, три, четыре. Согласны? *(ответы детей)*

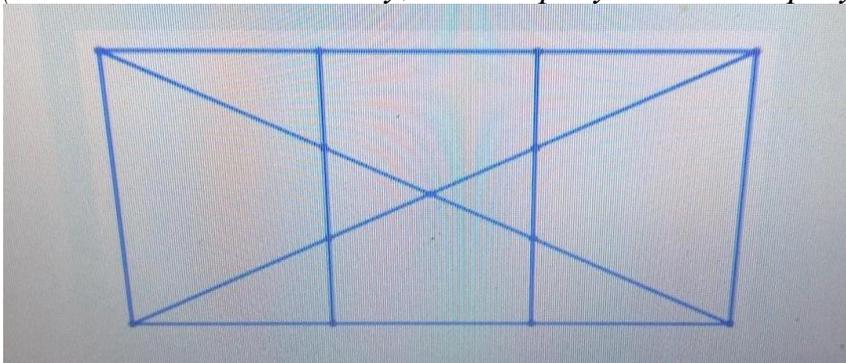
А здесь, сколько у нас сторон посчитаем? Один, два, три, четыре, пять.

Воспитатель. Хорошо - это была только разминка, а сейчас, задачка будет точно посложнее. На вид очень простая, но на самом деле с хитринкой. Надеюсь, вы не попадёте в ловушку.

Задание №4

Посмотрите, очень простой рисунок. Скажите мне, пожалуйста, сколько здесь изображено четырёхугольников? *(ответы детей)*

(Подвести детей к тому, что на рисунке 6 четырёхугольников.)



Задание №5

Воспитатель: Разложи правильно геометрические фигуры.

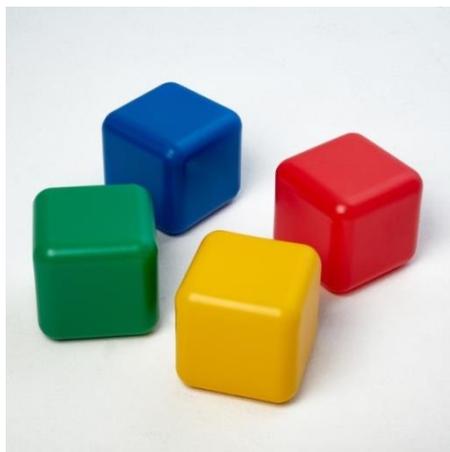
У вас на столах лежат геометрические фигуры. Я буду вам показывать картинку, на столе слева направо надо выложить геометрической фигурой предметы, которые я буду называть.

Например, пирамидка, какой формы?

Ответы детей: Треугольной.

Воспитатель: значит выкладываем треугольник. А дальше думайте сами.

(пирамида, мяч, экран монитора, кубик.)



- Какие геометрические фигуры выложил...?

- Сколько всего фигур выложила...?

Воспитатель: Молодцы, как быстро вы справились с заданием. А теперь поможем Робмышке вспомнить дни недели.

Ребята, наша мышка очень хочет попасть в школу, но, перепутала дни недели. Ребятки, встаньте возле своих стульев, поможем Мышке вспомнить дни недели по порядку, с помощью физкультминутки.

Физкультминутка «Дни недели».

В понедельник я купался (изображаем плавание)

А во вторник рисовал (изображаем рисование)

В среду долго умывался (изображаем умывание)

А в четверг в футбол играл (бег на месте)

В пятницу я прыгал, бегал (прыгаем)

Очень долго танцевал (кружимся на месте)

А в субботу, воскресенье (хлопки в ладоши)

Целый день я отдыхал (дети садятся на корточки, руки под щеку и засыпают).

Воспитатель. Предлагаю вам познакомиться с залом. Сообразили, здесь вас поджидает ещё одна хитрая задачка. В этот раз задачка будет не простая, а про сказочную силу, которая любит жить в замках. Слушайте ребята внимательно.

Задание №6

На чемпионате мира, среди сказочных героев, первые три места заняли Мальвина, Буратино и Пьеро. Кто из них на каком месте оказался, если известно, что Мальвина не слабее Буратино, а Пьеро не сильнее его.

Я вам сейчас дам карточки. Смотрите, на них нарисованы наши герои. Вам нужно будет расставить их по местам. Согласны. Вот смотрите.

Это у нас кто? *(ответы детей)*

Это у нас кто? *(ответы детей)*

Это у нас кто? *(ответы детей)*



Теперь давайте про условие задачи. Известно, что Мальвина не слабее Буратино, а Пьеро не сильнее Буратино. Кто же на каком месте оказался? Расставляйте карточки.

- Ребята, кто оказался на первом месте? *(ответы детей)*

- Кто оказался на втором месте? *(ответы детей)*

- Кто оказался на третьем месте? *(ответы детей)*

- Почему вы решили, что Мальвина на первом месте? *(ответы детей)*

- Почему у нас Пьеро оказался на последнем, такой слабенький? *(ответы детей)*

- Буратино, значит, на втором месте оказался *(ответы детей)*.

Ну, что с вами делать? Молодцы!

Воспитатель. Ребята, вот и подошло к концу наше увлекательное путешествие по городу математики. Пора возвращаться в детский сад. Поможет нам в этом, опять же наша космическая гостья мышка Колби. Давайте подойдём к карте. Кто будет составлять алгоритм для нашей робомыши?

Рефлексия:

- Ребята, а вам понравилось наше путешествие? *(ответы детей)*

- Какие задания вам было легко выполнять? *(ответы детей)*

- Какие задания вам показались самыми трудными? *(ответы детей)*

- Какие задания понравились больше всего? *(ответы детей)*

Мне очень понравилось, как вы сегодня занимались! Вы все были внимательными и сообразительными!