ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 259C9C91200AE7C5A183DC0415273759
Владелец: Ляпина Елена Юрьевна
Действителен: с 19.08.2024 до 12.11.2025

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия 15 Советского района Волгограда»

02 -37-4

Принята на заседании
Педагогического совета
МОУ гимназии №15
от _30.08.2024г.
Протокол № _1_

Утверждена
приказом МОУ гимназии №15
от _30.08.2024_ № _01-10/359___
Директор МОУ гимназии №15
_____ Е.Ю. Ляпина

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«В мире математики»
естественнонаучной направленности

Возраст обучающихся: 7-9 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчик программы:
Жемчужнова Лариса Ивановна,
учитель начальных классов

Волгоград, 2024

Содержание

1.Пояснительная записка **3**
2.Учебный план и содержание программы **4**
2.1. Учебный план **4**
2.2. Содержание программы **5**
2.3. Формы аттестации **6**
2.4. Ожидаемые результаты **6**
3. Ресурсное обеспечение **7**
3.1. Материально-техническое обеспечение **7**
3.2. Программно-методическое обеспечение учебного плана. **7**
Приложение 1**. Календарно-учебный график** **9**
Приложение 2**. Календарно-тематическое планирование** **10**
Приложение 3**.Материалы для занятий и оценочные материалы** **11**

1.Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «В мире математики» (далее – программа) разработана на основе программы «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой, М. :Вентана - Граф, 2011г.

Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой «В мире математики» предусмотрен учебный материал за рамками федеральных государственных образовательных стандартов, федеральных образовательных программ.

Направленность

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающаяпрограмма «В мире математики» имеетестественнонаучную направленность.

Актуальность

Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Поэтому приобщение детей к математике, как к явлению общечеловеческой культуры повышает её роль в развитии личности ребёнка.

Программа предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений обучающихсяс применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Отличительные особенности

Программа даёт возможность в игровой форме получить знания о математике. С этой целью включены математические игры. Предусмотрена последовательная смена деятельности в течение одного занятия. Во время занятий организуется прямое общение между детьми(возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями).Некоторые математические игры и задания имеют форму состязаний, соревнований между командами.

Возраст обучающихся

Программа адресована обучающимся 8-10 лет.

Цель и задачи

Цель программы – развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность

Задачи:

Обучающие:

- расширение математического кругозора обучающихся;
- формирование умения анализировать, делать логические выводы;
- знакомство с простейшими геометрическими фигурами;
- обучение решению задач повышенного уровня сложности;
- формирование умения владеть математической терминологией;

Развивающие:

-развитие внимания, памяти, логического и абстрактного мышления;

-развитие пространственного воображения, используя геометрический материал;

-развитие мелкой моторики рук;

-формирование психологической готовности учащихся к математическим олимпиадам.

Воспитательные:

- расширение коммуникативных способностей;

- развитие самостоятельности обучающихся в решении поставленной задачи;

Формы обучения

Теоретические, практические, комбинированные; виды занятий: математические игры, конкурсы.

Режим занятий

В соответствии с санитарно-гигиеническими нормами продолжительность занятия составляет 40 минут; один час в неделю.

Сроки реализации программы

Программа рассчитана на 17 часов.

Формы подведения итогов

Формой предъявления и демонстрации образовательных результатов является математический конкурс «Математическая эстафета»

2.Учебный план и содержание программы

2.1. Учебный план

N п/п	Название темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Удивительная снежинка. Крестики-нолики.	1	0,5	0,5	Игры «Волшебнаяпалочка»
2	Математические игры. Прятки с фигурами.	1	0,5	0.5	Математическая игра «Русское лото»
3	Секреты задач.	1	0,5	0,5	Решение нестандартных и занимательных задач
4	Геометрический калейдоскоп.	1	0,5	0,5	Составление геометрического узора
5	Числовые головоломки.	1	0,5	0,5	Разгадываниекросс вордов
6	Шаг в будущее.	1	0,5	0,5	Графический диктант
7	Тайны окружности.	1	0,5	0,5	Математическое соревнование
8	Математическое путешествие.	1	0,5	0,5	Составление маршрутного листа
9	«Часы нас будят по утрам….»	1	0,5	0,5	Игра «Часы»
10	Что скрывает сорока?	1	0,5	0,5	Конкурс ребусов
11	Дважды два - четыре.	1	0,5	0,5	Тестовое задание
12	В царстве смекалки.	1	0,5	0,5	Математическая газета
13	Интеллектуальная разминка.	1	0,5	0,5	Блиц-опрос
14	Составь квадрат.	1	0,5	0,5	Конкурс «Кто быстрее»

15	Мир занимательных задач.	1	0,5	0,5	Конкурс «В царстве математики»
16	Математические фокусы.	1	0,5	0,5	Демонстрация фокусов
17	Математическая эстафета.	1	0,5	0,5	Математическаяэстафета
	Итого:	17	8,5	8,5	

2.2.Содержание программы

Тема 1. Удивительная снежинка. Крестики-нолики.

Содержание материала: Геометрические узоры. Симметрия. Закономерности в узорах. Работас таблицей «Геометрические узоры. Симметрия».Игра «Крестики-нолики» и конструктор «Танграм» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры «Волшебнаяпалочка», «Лучший лодочник»

Тема 2. Математические игры. Прятки с фигурами.

Содержание материала:. Построение математических пирамид».Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Решение задач на деление заданной фигуры на равные части.Игра «Русское лото».

Тема 3. Секреты задач.

Содержание материала: Решение нестандартных и занимательных задач. Задачи в стихах. Конкурс «Кто быстрее»

Тема 4. Геометрический калейдоскоп.

Содержание материала: Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм.Составление картинки без разбиения на части и представленной в уменьшенном масштабе.Игра «Собери узор»

Тема 5. Числовые головоломки.

Содержание материала: Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).Дидактическая игра «Разгадай кроссворд»

Тема 6. Шаг в будущее.

Содержание материала: Конструкторы: «Спички», «Полимино» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игры: «Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Чья сумма больше?».

Тема 7. Тайны окружности.

Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Соревнование.

Тема 8. Математическое путешествие.

Содержание материала: Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 14; второй — прибавляет 18, третий — вычитает 16, а четвёртый — прибавляет 15. Игра.

Тема 9. «Часы нас будят по утрам...»

Конструктор «Часы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование». Игра «Часы»

Тема 10. Что скрывает сорока?

Содержание материала: Решение и составление ребусов, содержащих числа: ви3на, 100л,про100р, ко100чка, 40а, 3буна, и100рия и др. Конкурс ребусов.

Тема 11. Дважды два - четыре.

Содержание материала: Игра «Математическое домино». Математические пирамиды. Математический набор «Карточки-считалочки»(сорбонки): карточки двусторонние: на одной стороне —задание, на другой — ответ.Игра «Говорящая

таблица».

Тема 12. В царстве смекалки.

Содержание материала: Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 13. Интеллектуальная разминка.

Содержание материала: Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи. Проект.

Тема 14. Составь квадрат.

Содержание материала: Наши геометрические друзья. Задания на составление прямоугольников(квадратов) из заданных частей. Конкурс «Кто быстрее»

Тема 15. Мир занимательных задач.

Содержание материала: Задачи, имеющие несколько решений. Нестандартные задачи. Задачи и задания, допускающие нестандартные решения. Обратные задачи и задания. Задача «о волке, козе и капусте». Конкурс.

Тема 16. Математические фокусы.

Содержание материала: Отгадывание задуманных чисел. Чтение слов на математическую тематику (ходом шахматного коня). Дидактическая игра.

Тема 17. Математическая эстафета.

Содержание материала: Решение олимпиадных задач (подготовка к предметной олимпиаде «Шаг в будущее). Математическая эстафета.

2.3.Формы аттестации

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

Формой демонстрации образовательных результатов является Математическая эстафета; участие в олимпиаде по математике «Шаг в будущее»

2.4. Ожидаемые результаты

Личностные результаты:

- приобретение обучающимися социальных знаний (об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), понимания социальной реальности и повседневной жизни.

— формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям общества (человек, семья, Родина, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

- получение школьником опыта самостоятельного социального действия.

Метапредметные результаты

Познавательные УУД:

– пользоваться знаками, символами, моделями, схемами, приведенными в учебной литературе;

– осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

– осуществлять синтез как составление целого из частей;

– устанавливать аналогии;

– устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

– производить сравнение, классификацию по заданным критериям.

Регулятивные УУД:

-принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения;

– понимать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;

– оценивать совместно с учителем или одноклассниками результат своих действий,

вносить соответствующие коррективы;

– выполнять учебные действия в устной речи и во внутреннем плане.

Коммуникативные УУД:

-принимать участие в работе парами, группами;

– допускать существование различных точек зрения;

– строить понятные для партнера высказывания;

– использовать в общении правила вежливости.

Предметные результаты:

-выделять существенные признаки предметов;

- сравнивать между собой предметы, явления;

- обобщать, делать несложные выводы;

- классифицировать явления, предметы;

- определять последовательность событий;

- давать определения тем или иным понятиям;

- выявлять закономерности и проводить аналогии.

-решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи логического характера;

-разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;

-находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

3.Ресурсное обеспечение

3.1.Материально-техническоеобеспечение

Компьютер, колонки, проектор, экран

Счётный материал, касса цифр, танграмм. лента цифр

3.2.Программно-методическое обеспечение учебного плана. Интернет-ресурсы

Учебная литература

1.Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.

2.. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.

3.Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий,Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.

4. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.

5. Сухин И.Г. Судоку и суперсудоку на шестнадцати клетках для детей. — М. : АСТ, 2006.

Методическая литература

1.Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996

2.Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995

3.2. Интернет-ресурсы:

http://www.nachalka.com/

http://www.vneuroka.ru/mathematics.php—образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.

http://konkurs-kenguru.ru—российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».

http://4stupeni.ru/stady — клуб учителей начальной школы. http://www.develop-kinder.com — «Сократ» — развивающие игры и конкурсы.

http://puzzle-ru.blogspot.com — головоломки, загадки, задачи и задачки,фокусы, ребусы.

http://uchitel.edu54.ru/node/16047?page=1 – игры, презентации http://ru.wikipedia.org/w/index. - энциклопедия

Приложение 1

Календарный учебный график

Календарно-учебный график с указанием конкретных дат и дней недели составляется педагогом на момент открытия групп по следующей форме:

Начало занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
Октябрь	Март	17	17	1 час в неделю

Календарно-учебный график утверждается приказом директора на начало реализации программы.

Приложение 2
Календарно-тематическое планирование

Календарно-тематическое планирование с указанием конкретных дат по плану и по факту составляется педагогом на момент открытия групп по следующей форме:

№ п/п	Тема	Количествочасов	Дата	
			поплану	Пофакту
1.	Удивительная снежинка. Крестики-нолики.	1		
2.	Математические игры. Прятки с фигурами.	1		
3.	Секретызадач.	1		
4.	Геометрический калейдоскоп.	1		
5.	Числовые головоломки.	1		
6.	Шаг в будущее.	1		
7.	Тайны окружности.	1		
8.	Математическое путешествие.	1		
9.	«Часы нас будят по утрам….»	1		
10.	Что скрывает сорока?	1		
11.	Дважды два - четыре.	1		
12.	В царстве смекалки.	1		
13.	Интеллектуальна яразминка.	1		
14.	Составь квадрат.	1		
15.	Мир занимательных задач.	1		
16.	Математические фокусы.	1		
17.	Математическая эстафета.	1		
	Итого	17		

Приложение 3

Материалы для занятий и оценочные материалы занятий

Тема «Математические игры. Прятки с фигурами»

Игра "Математическое лото"

1 ведущий:

Ракета небо прочеркнула, ей в космос путь давно не нов.
Не слышно рокота и гула уж из-под облачных ковров…

2 ведущий:

И укрощённый мирный атом послушен разуму людей;
Над нашим с вами Красным градом свет электрических огней!

1 ведущий:

Всё это – плод людских исканий, всё это создано не вдруг.
Могучей силой точных знаний и мастерства рабочих рук!

2 ведущий:

И прежде чем, заметьте кстати, ракете той был дан прицел,
Её маршрутом математик на крыльях формул пролетел.

1 ведущий:

Сухие строки уравнений – в них сила разума влилась,
В них – объяснение явлений, вещей разгаданная связь!

По очереди на сцену выходят ученики и произносят высказывания великих людей о математике.

“Химия – правая рука физики, математика – её глаза”.

Михаил Васильевич Ломоносов.

“Всё, что до этого было темно, сомнительно и неверно, математика сделала ясным, верным и очевидным”.

Михаил Васильевич Ломоносов.

“Великая книга природы написана математическими символами”.

Галилео Галилей.

“Полёт – это математика”.

Валерий Чкалов.

“Математика – это язык, на котором говорят все точные науки”.

Николай Иванович Лобачевский.

“Всё вокруг меня происходит математическим путём”.

Рене Декарт.

“Природа говорит языком математики: буквы этого языка – круги, треугольники и иные математические фигуры”.

Галилео Галилей.

“Математика есть единая симфония бесконечного”.

Давид Гильберт.

1 ведущий: Дорогие наши старшие друзья!

Сегодня мы предлагаем вам совершить увлекательное путешествие в мир прикладной математики.

2 ведущий: А почему же прикладной математики?

1 ведущий: Потому что “Широко распростирает математика руки свои в дела человеческие”. Нигде без неё не обойтись!

2 ведущий: Сегодня мы предлагаем поиграть в “Математическое лото”. Вы по очереди будете вытаскивать бочонки из мешка. Номер бочонка соответствует номеру конкурса, название которого отображено на нашем табло.

1 ведущий: Сегодня вы должны проявить не только математические знания, но и смекалку, логическое мышление, сообразительность. А оценивать ваши успехи будут сегодня члены жюри:…

1 ведущий: Итак, мы начинаем! И я приглашаю к заветному мешку участника из семьи Наумовых.

Участники подходят к ведущему и вытягивают бочонок. Номер бочонка указывает на конкурс.

Конкурсы

Математические ребусы

Чтобы ребус разгадать, надо очень много знать,
А особенно такой вот необычный,
Он не исторический, он математический,
Но мы знаем, что вы справитесь отлично.

1 ведущий: Сейчас мои помощники будут по очереди предлагать вам ребусы. Каждая команда может дать правильный ответ в том случае, если поднят флажок – сигнал готовности. Каждый угаданный ребус принесёт вашей команде 1 балл.

Дети – помощники стоят спиной к зрителям. По команде ведущего один из них поворачивается к участникам. Увидев ребус, они начинают думать о его разгадке.

Математические спички.

Спички детям не игрушка, это каждый знает!
Но у нас сегодня можно. Иногда бывает,
Что и спички пригодятся выполнить задачу,
Если очень постараться, то придёт удача.

2 ведущий: В этом конкурсе, друзья, вам нужно перекладывать спички. Каждое задание сформулировано у вас на карточках. Раскладывайте спички так, как указано в задаче, и дерзайте. За каждое верно решённое задание команда получает 1 балл.

Дети – помощники выносят карточки с заданиями и спички (сувенирные, крупные).

Математические шутки

Математика, друзья, дело не смешное,
Но сейчас изменим мы правило такое.
И докажем это всем прямо здесь на практике,
Шутки будем находить в нашей математике.

1 ведущий: Сейчас наши помощники будут задавать вам задачи – шутки. Будьте внимательны, не торопитесь с ответом. За каждое верное решение команда получает один балл.

Помощники зачитывают задачи. Участники команд отвечают на задачи. Первый отвечает тот, кто первым поднимет флажок.

Музыка в математике.

Согласитесь-ка, друзья, жить без музыки нельзя!
Музыка нужна везде, и в учёбе, и в труде,
Мы её сейчас возьмём, и в математике найдём!

2 ведущий: Сейчас мы предлагаем вам немного попеть. Очень много на свете песен, в которых встречаются цифры и числа. Постарайтесь вспомнить как можно больше таких песен и исполнить хотя бы строчку. За каждую песенку вам начислят по одному баллу.

Команды по очереди поют строчки из песен. Если одна из команд не вспомнит песню, то право исполнения переходит к другой команде.

Математика одной цифрой.

Когда дана одна строка, задача ваша не легка.
Вам превратить её придётся, и чем всё это обернётся,
Никто из нас ещё не знает, но смелый сразу начинает
Решать нелёгкую задачу, и мы желаем вам удачи.

1 ведущий: Перед вами математические выражения, которые не закончены. Ваша задача состоит в том, чтобы расставить знаки действий и скобки таким образом, чтобы полученное выражение было верным. За каждое верно выполненное задание вам начислят

по одному баллу.
Помощники раздают задания и карандаши.
Повнимательней смотрите,
Все тут числа отыщите,
По порядку назовите,
Нам указкой покажите.
2 ведущий: Сейчас перед вами окажется таблица, в которой написаны случайным образом все числа от 2 до 50. По команде вы начинаете указкой показывать по порядку числа от 2 до 50. Кто первым закончит перебор всех чисел, заработает 5 баллов.
Помощники раздают таблицы. Показ чисел начинается по команде одновременно. За правильностью выполнения задания следят члены жюри. Таблицы выполнены на ватмане.

Тема «Математическое путешествие»

Составление математического маршрута.
Проложить придётся тут точный, правильный маршрут.
Чтобы вам не заблудиться, надо очень потрудиться.
Кто весь путь сейчас пройдёт, тому слава и почёт.
1 ведущий: В одном старинном замке было 16 квадратных комнат, расположенных так, как показано на рисунке. Войти в зал и выйти из него можно было только через двери в 4 и 13 комнатах. Стража ежедневно обходила замок, осматривала все комнаты, но никогда не заходила в одну и ту же комнату дважды. Впрочем, исключение составляла комната №13: она пользовалась дурной славой и её полагалось осматривать два раза. По какому маршруту шла стража?
Командам выдаются схемы расположения комнат, карандаши, а также описание задания.
Математическая шифровка.
Зашифровано письмо, очень важное оно!
Здесь ответ какой-то спрятан. Расшифруйте-ка, ребята!
1. На рисунке, который сейчас лежит перед вами, зашифровано изречение первой русской женщины – математика, члена Петербургской Академии наук, Софьи Васильевны Ковалевской. Пользуясь изображённым ключом, попробуйте расшифровать это высказывание. Кто быстрее это сделает – получит 5 баллов.
2.Математическое болото.
Кто в болото попадёт, непременно пропадёт!
Чтоб такого не случилось, чтоб заданье получилось,
Мы по кочкам прыг, да скок, вот и сделаем урок!
1 ведущий: Чтобы преодолеть болото, вам предстоит правильно найти значения выражений, записанных на кочках. Ответ находится на следующей кочке. На её обратной стороне – следующее выражение. Ваша задача – перейти болото. Кто первым это сделает, тот получит 5 баллов.
Помощники раскладывают “кочки” и участникам команд предлагается перейти болото, правильно находя значения выражений.

Тема «Математические фокусы»

Первый фокус*:* Итак, задумайте число. Умножьте его на 2.
К произведению прибавьте 3.Полученную сумму умножьте на 4.
От полученного произведения отнимите 12.
Полученную разность разделите на задуманное число.
У вас у всех получилось число 8. Если у кого – то оно не вышло, тот ошибся в своих расчётах.
Второй фокус: Задумайте любое число. Прибавьте к нему 4.
Умножьте сумму на 3.К полученному произведению прибавьте 3.
Теперь результат удвойте. Вычтите 12.
Результат разделите на 6. Сообщите итог ведущему.
Он скажет, какое число вы задумали.

Тема «Тайны окружности».

«Математическое соревнование»

1. Работа по теме занятия (задания в виде карточек)

1 конкурс «Разминка»

Около столовой, где обедали лыжники, пришедшие из похода, стояли 20 лыж, а в снег было воткнуто 20 палок. Сколько лыжников ходило в поход? *(*Ответ:10 лыжников)

Дед, баба, внучка, Жучка, кошка и мышка тянули-тянули репку и, наконец, вытянули. Сколько глаз смотрело на репку?(Ответ: 12 глаз)

Бабушка вязала внукам шарфы и варежки. Всего она связала 3 шарфа и 6 варежек. Сколько внуков у бабушки?(Ответ: 3 внука)

Из-под забора выглядывает 12 куриных лапок. Сколько курочек спряталось за забором? (Ответ: 6 курочек)

2 конкурс «Острый глаз»

Команды должны определить, сколько треугольников в данной фигуре.

Ответ: 9 треугольников.

3 конкурс «Логический»

У прямоугольника отрезали один угол. Сколько углов стало? (5)

Петух весит на одной ноге 5кг. Сколько весит петух на двух ногах? *(*5кг)

Как называется результат сложения? (Сумма)

Две сардельки варятся 6 минут. Сколько времени будут вариться восемь таких сарделек? (6 мин)

Как называется результат вычитания? (Разность)

На дереве сидело 6 птиц. Охотник выстрелил и сбил одну птицу. Сколько птиц осталось на дереве? (Ни одной)

«Отгадай ребус»

Каждая команда получает блок, состоящий из 3 ребусов. За каждый правильно расшифрованный ребус команды получают по одному баллу. *(Ответы: Число, один, два)*

5 конкурс «Математические бусы»

Из разных цифр я сделала бусы,
А в тех кружках, где чисел нет,
Расставьте минусы и плюсы,
Чтоб данный получить ответ.

4 4 . 1 5 . 13 . 7 = 23 *(Ответ: 44-15-13+7=23)*

86 . 4 5 . 34 . 3 = 78 *(Ответ: 86-45+34+3=78)*

2 2 2 2=8 *(Ответ:2+2+2+2+=8)*

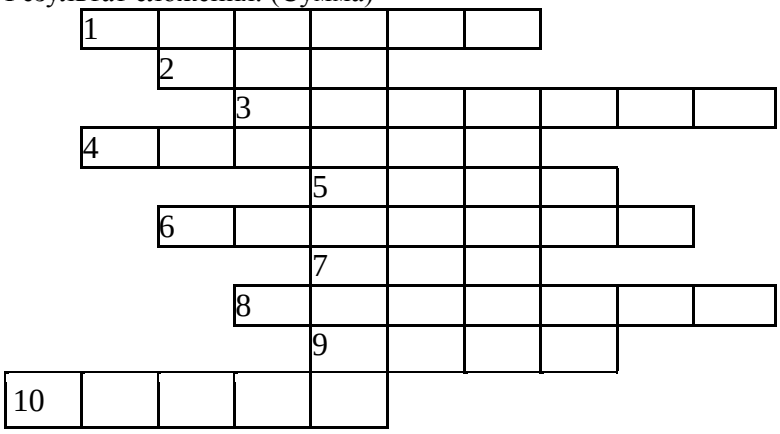
2 2 2 2=44 *(Ответ: 22+22=44)*

6 конкурс «Веселые задачи»

1) Мышки в норке не шумели.
К кошке в лапки не хотели.
5 тихонько грызли корку,
6 затеяли уборку.
Сколько мышек сосчитай,
И ответ скорее дай? (11 мышек)

2) Тишка-кот у нас плутишка.
Очень рыбу любит Тишка.
На рыбалке побывал -
6 пескариковпоймал,
Щуки 2 и 2 ерша,
Жизнь у Тишки хороша!
Кто быстрее сосчитал?

Сколько рыбок кот поймал? (10 рыбок)
3) Как - то раз в лесу густом.
Ёж построил себе дом.
Пригласил лесных зверей.
Сосчитай их поскорей:
2 зайчонка, 2 лисёнка,
2 бельчонка, 2 бобра.
Называть ответ пора. (8 гостей)
5) Именины у синицы.
Гости собрались.
Сосчитай-ка их скорей,
Да не ошибись.
Птичек дружная семья:
Три весёлых воробья
3 вороны, 3 сороки –
Черно-белых белобоки
3 стрижа и дятлов 3.
Сколько всех их? Назови! (15 птиц)
6) Бабушка Надя в деревне живёт.
Животных имеет, а счёт не ведёт.
Я буду, ребята, их называть,
А вы постарайтесь их сосчитать:
Корова, телёнок, 2 сереньких гуся,
Овца, поросёнок и кошечка Муся. (7 животных)
7 конкурс «Кроссворд»
Линия, которую нельзя свернуть. (Прямая)
Оценка плохого ученика. (Два)
Часть прямой, но не луч. (Отрезок)
Ребус: в букве «О» число 7. (Восемь)
Единица измерения длины. (Метр)
Прямоугольник, у которого все стороны равны. (Квадрат)
В треугольнике их … (Три)
Инструмент для измерения длины. (Линейка)
Форма Солнца, часов - не окружность, а … (Круг)
Результат сложения. (Сумма)



Подведение итогов турнира, награждение победителей
Вот закончилась игра
Результат узнать пора.
Кто же лучше всех трудился
И в турнире отличился?
Награждение участников команды, победившей в турнире.

Тема «Что скрывает сорока?»
"Конкурс математических ребусов".

Ход мероприятия.

1. Вступление.
- Здравствуйте, ребята! Мы продолжаем наше путешествие по стране Логики. Сегодня вы познакомитесь с еще одним городом в этой удивительной стране - городом «Математических Ребусов».

- Кто из вас знает, что такое «ребус»?
2. Основная часть.
Ребус - это такая головоломка, в которой вместо слов поставлены знаки, фигуры, нарисованы предметы, названия которых надо отгадать. Появились ребусы очень давно. Само название произошло от старинного латинского выражения, которое в переводе на русский язык означает: «Не словами, а при помощи букв». Первый печатный сборник ребусов вышел во Франции в 1582 году. Составил его ЭтьеннТабуро. В нашей стране этот вид головоломки появился в 1845 году на страницах журнала «Иллюстрация».
Чтобы отгадать слово, зашифрованное в ребусе, надо знать несколько правил:
Если в ребусе между двумя картинками стоит знак «+», то нужно сложить названия рисунков. Например: слово «дорога» можно изобразить, нарисовав ноту «до» и оленьи рога, и поставить между ними знак «+». (показ на доске).
Если рисунок перевернут «вверх тормашками», название его следует читать наоборот. Например: вместо слова «нос» получается слово «сон», (показ на доске).
Когда перед рисунком стоит запятая, от названия предмета следует отбросить первую букву. Например: из слова «муха» получается слово «уха», (показ на доске). Запятая после рисунка указывает на то, что в названии предмета следует отбросить последнюю букву. Например: из слова «стол» получается слово «сто» (показ на доске).Две запятые перед или после картинки означают, что надо отбросить от названия две буквы. Однако надо помнить, что обилие запятых перегружает рисунок и делает ребус неоригинальным.
Существуют ребусы, в которых используются только буквы. Здесь нужно использовать различные предлоги. Например: если внутри буквы «о» изобразить букву «л», то получится слово «вол», (показ на доске). Слово «наст» можно получить, нарисовав букву «т» поверх «с», (показ на доске). . А слово «заря» - изобразив букву «я» позади «р». (показ на доске). Слово «подвиг» можно изобразить, нарисовав под буквами «ви» букву «г» (показ на доске). . Если нарисовать букву «л», шагающую к букве «о», то получится слово «кол», (показ на доске). А буква «с» удобно прислонившаяся к «п», даст «суп» (показ на доске). Слово «сок» можно получить, изобразив «о» и «к» взявшимися за руки.(показ на доске) Предлог «по» выручит нас, если потребуется зашифровать слово «полк». В таком случае надо нарисовать большую букву «л», а на ней шагающую «к», (показ на доске)
Если в ребусах встречаются зачеркнутые над рисунками буквы, надо выбросить указанные буквы из названия предмета. Например: изобразив над «кротом» зачеркнутую букву «к», получим слово «рот»
Знак равенства между буквами над каким-либо рисунком предполагает замену одной на другую. Иногда делают по-другому: зачеркивают букву, которую надо заменить, а рядом ставят ту букву, на которую надо поменять. Например: Если над изображением лука стоит «у = а», следует читать «лак».
Цифры над рисунком указывают, что следует изменить порядок букв в слове. Например: если над изображением куста поставить цифры 3,4,2,1, получится слово «стук»
Вот такие правила помогают нам разгадывать ребусы. Но не думайте, что этот процесс такой легкий. Встречаются «хитрые» ребусы, над разгадкой которых приходится немало потрудиться.
А сейчас мы будем разгадывать различные ребусы. Не забывайте про правила, написанные на доске, (ребусы нарисованы на карточках и прикреплены на доску) Ученики расшифровывают слово, а один из них объясняет, как он это сделал.
Самостоятельная, групповая работа учащихся.
- Молодцы, ребята! Понравилось вам разгадывать ребусы? А теперь давайте сделаем так: вы сами превратитесь в шифровальщиков и будите превращать слова в ребусы. Помните о правилах «шифровки» и не забывайте самого главного: рисунки в ребусах должны быть ясными и точными.(учитель диктует слова, а дети их зашифровывают. Потом сравнивают ребусы и оценивают, чей лучше и почему. Затем «шифруют» следующее слово)
Слова: волк, море, старина, овраг, колесо, комната.

3. Итог.
В конце занятия подводится итог: что такое ребус; правила зашифровки слов. Учитель благодарит всех учеников за работу.

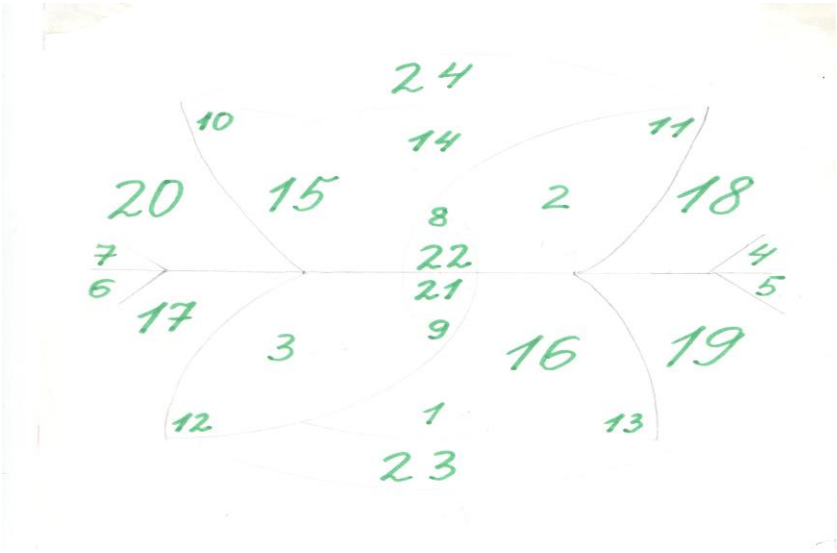
Тема «Мир занимательных задач»
Конкурс «В царстве математики**».**

Ход мероприятия

ВЕДУЩИЙ: Математика! Мир без неё был бы неинтересным. Не было бы научных открытий ни на море, ни на суше, ни во Вселенной.
1 уч: Без счёта не будет на улице света
Без счёта не может подняться ракета.
2 уч: Без счёта письмо не найдёт адресата
И в прятки сыграть не сумеют ребята
3 уч: Запомните все, что без точного счёта,
Не сдвинется с места любая работа!
ВЕДУЩИЙ: Ребята поспешим же совершить необыкновенное путешествие в мир занимательных задач, загадок и вопросов.
4 уч: Мне учиться очень нравится,
Отвечать я не боюсь.
5 уч: Я могу с любой задачей справиться
Потому что не ленюсь.
6 уч: И прекрасна, и сильна
Математики страна!
ВЕДУЩИЙ: Проведём разминку. Вам, конечно, хочется знать, чем вы будете заниматься сегодня. Тогда откройте вот эти таинственные “двери”. Чтобы их открыть, надо прочитать загаданные слова, которые на них написаны. Это – ребусы.
Отгадав ребусы – открывают дверь.

ак3са	пи100лет	р1а
считать	*отгадывать*	*играть*

-Итак, победа команды зависит от внимания, сосредоточенности, дисциплины каждого участника команды. “Ни пуха, ни пера!”
1. «Самый внимательный»
(команды поочередно отвечают на вопросы, на обдумывание – 30 сек.)
-Сколько концов у палки? А у двух с половиной палок?
-Если у стола отпилить один угол, то сколько углов останется?
-Две сардельки варятся шесть минут. Сколько времени будет вариться восемь таких сарделек?
-Шла бабка в Москву и повстречала трех мужиков. Каждый из них нес по мешку, в каждом мешке – по коту. Сколько существ направлялось в Москву?
-Пять лампочек тускло горели в люстре. Хлопнули двери – и две перегорели. Сделать нужно вам малость: сказать, сколько ламп осталось.
-В клетке находились четыре кролика. Четверо ребят купили по одному из этих кроликов, и один остался в клетке. Как это могло случиться?
2.«Весёлый счёт»
Счёт до 24 по плакату.



3.«Исторический конкурс»
1 команда: Из трёх счётных палочек составить 9.
2 команда:Из трёх счётных палочек составить 11.
4.«Головоломка»
- Вставьте пропущенные знаки действий «+» или «-».
1 команда:1 2 3 4 5 = 5
2 команда:5 4 3 2 1 = 5
5.«Числа в пословицах и поговорках»
1 команда: в поле не воин.(Один в поле не воин.)

2 команда: … одного не ждут. (Семеро одного не ждут)
6. «Сосчитай правильно»
1 команда: Сколько прямоугольников на рисунке (ответ: 9):

2команда: Сколько квадратов на рисунке (ответ: 8)
7. «Эстафета»
48+14= 32+18=
42+39= 57+16=
26+16= 32+38=
57+15= 27+13=

Итоговое занятие
Игра " Математическая эстафета"

Ведущий.
Начинаем конкурс наш.
В добрый день и в добрый час
Каждая команда представляет себя и своих капитанов. Болельщики помогают своим командам. Все измерить, взвесить, рассчитать и подсчитать поможет нам жюри (знакомство с жюри).
Ведущий.
Первый конкурс мы начинаем,
Победителей узнаем.
Ждет вас всех сейчас "Разминка"
Постарайся не ошибиться!
Командам будут представлены вопросы. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.
Задания «разминки»:

1. Назовите автора учебника по геометрии, по которому вы учитесь. (Г. П. Бевз)
2. Что больше: произведение всех цифр или их сумма? (Сумма)
3. Отрезок, соединяющий точку окружности с ее центром. (Радиус)
4. Результат сложения. (Сумма)
5. Что больше: 2 метра или 201 сантиметр? (201 см)
6. Прибор для измерения углов. (Транспортир)
7. Наименьшее простое число. (2)
8. Какую часть часа составляет 20 минут. (1/3)
9. Угол, градусная мера которого равна 180`. (Развернутый)
10. Сумма каких чисел равна нулю? (Противоположных)
11. Простейшее геометрическое понятие. (Точка)
12. Наименьшее трехзначное число. (Сто)
13. Что меньше: 2/5 или 0,5? (2/5)
14. Сколько нулей в записи числа: миллиард? (Девять)
15. Сотая часть числа? (Процент)

Ведущий.
Второй конкурс начнем сейчас
Кто же историю математики
Знает лучше всех у нас.
Конкурс "Исторический".
Попробуй и отгадай.
Разгадал загадку круга,
Метод площадей нам дал,
Знаем мы, как в Сиракузах
Родину он защищал.
Свой народ спасал от бед,
Его имя ….. (Архимед).

- На острове Самос
Философ сей родился.
И во главу угла
Поставлены им числа.
И, говорят, за теорему
Принес богам быка он в жертву.
Был чемпионом Олимпиады,
Имел своих учеников.
Надеюсь, догадался каждый,
Что его имя ….. (Пифагор)

- Все, что раньше люди знали,
Он собрал в своих «Началах».
Было их 13 книг,
Написал их все …. (Евклид)

- Очень слабым он родился,
Но науке все ж сгодился.
Открыл не кто иной,
А он притяжения закон.
Интеграл дал миру он,
Физик Исаак….. (Ньютон)

- Математика начала
По обоям изучала

И влюбилась в ту науку.
Только вот какая штука.
Ведь в России в это время
Не пускали в вузы женщин.
Чтоб в математике достичь вершин,
Пришлось уехать девушке в Берлин,
И стать для этого фальшивою невестою,
Такой мы знаем Софью……. (Ковалевскую).

Ведущий.
Нам он что-то показал,
Но ни слова не сказал.
Конкурс "Пантомима".

Каждая команда выбирает себе задание. За постановку действия - 2 балла, за отгадывание - 1 балл.

Изобразите:
1. Луч проходит между сторонами угла.
2. На прямой одна из точек лежит между двумя другими.
3. Центр окружности.
4. Точка делит отрезок на равные части.
5. Циркуль.
6. Транспортир.
7. Ластик.
8. Шпаргалка.

Ведущий.
Здесь загадки и шарады
За разгадку - команде награда.
Игра с болельщиками:
1. Какова длина удава? (38 попугаев и 1 крылышко).
2. Сколько горошин может войти в пустой стакан?
(Они не ходят).
3. Незнайка отыскал неправильную дробь меньше 1, но держит свое "открытие" в секрете. Почему? (Нет такой дроби).
4. Почему в поездах стоп - краны всегда красные, а в самолетах - голубые? (В самолетах нет стоп - крана).
5. При каких а верно равенство: 5:а = а:5?
6. Может ли дробь, в которой числитель меньше знаменателя, быть равный дроби, в которой числитель больше знаменателя?
7. На берегу собрались 15 черепах, тридцатилетние и пятидесятилетние. Число тридцатилетних составляет половину числа пятидесятилетних. Сколько каждых?
8. Незнайка, почесав затылок, никак не может придумать, какой знак надо поставить между 7 и 8, чтобы получилось число больше 7, но меньше 8.
9. Когда и кем "заново" изобретены десятичные дроби?
(фламандским инженером и ученым СиманомСтевином в середине XVI в).
10. В каком городе и когда стали впервые измерять углы в градусах? (Более 3 тыс. лет назад в "Вавилоне").
11. Что означает слово геометрия? (Гео - земля, Метрио - измеряю, т.е. землемерие).
12. В долине какой реки в Древнем Египте было сосредоточено земледелие? (Нил).

Ведущий.

Как ребята, все в порядке?
Поиграем - ка мы в прятки.
Конкурс "Прятки".
Вставь пропущенные числа:

1, 4, 7, 10 , …, …, 19, 21, 24, 27	правильный ответ: 13, 16
5, 8, 10 ,11, 14, 16, 17, 20 , …, …	правильный ответ: 22, 23
11, …, …, 11, 13, 12, 14, 13, 15, 14	правильный ответ: 10, 12

Ведущий.
Математика - страна тайн великих полна.
Для логики и ума нам дана.
Конкурс капитанов.
В древности такого термина не было. Его ввел в 17 веке французский математик Франсуа Виет, в переводе с латинского он означает «спица колеса». Что это? Ответ: радиус.

Шифровки
Расшифруйте слова и назовите лишнее:
бку
лопсотькс
атчок
ямаяпр
Ответ: куб.

Ведущий.
Что ж, наверно все устали,
Много думали, считали.
Отдохнуть пришла пора!
Наш последний забег - игра.
Конкурс «Финишная прямая».
Задания для 1-ой команды:
1. Угол больше прямого, но меньше развернутого. (Тупой)
2. Наименьшее составное число. (Четыре)
3. Отрезок, соединяющий вершину треугольника с серединой противоположной стороны. (Медиана)
4. Сколько цифр вы знаете? (Десять)
5. Что больше: 2 дм или 23 см? (23 см)
6. Как называется глава, которую вы изучаете по геометрии? (Треугольники)
7. Шестидесятая часть минуты? (Секунда)
8. Сколько нулей в записи числа: миллион? (Шесть)
9. Какую часть метра составляет 5 сантиметров? (1/20)
10. Что меньше: 0,7 или 4/5? (0,7)
11. Прибор для построения окружности. (Циркуль)
12. Результат вычитания. (Разность)
13. Какое число делится на все числа без остатка? (Ноль)
14. Часть прямой, ограниченная двумя точками. (Отрезок)
15. Наибольшее двухзначное число. (99)
Задания для 2-ей команды:
1. Сумма длин всех сторон. (Периметр)
2. Сотая часть развернутого угла. (Градус)
3. Наибольшее простое число? (Нет такого)
4. Результат умножения? (Произведение)

5. Отрезок, соединяющий две точки окружности? (Хорда)

6. Назовите автора учебника по алгебре, по которому вы учитесь? (Ш. А. Алимов)

7. Что меньше: 2` или 120`? (120`)

8. Произведение каких дробей равно единице? (Обратных)

9. Угол меньше прямого? (Острый)

10. Сколько лет в одном веке? (100)

11. Отрезок биссектрисы угла треугольника, соединяющий вершину треугольника с точкой противоположной стороны? (Биссектриса)

12. Когда произведение равно нулю? (Когда хотя бы один из множителей равен нулю)

13. Какую часть метра составляет 5 дм. (0,5)

14. Что больше: 3/5 или 0,5? (3/5)

15. В каком числе столько букв, сколько цифр в его названии? (100)

Задания для 3-ой команды:

1. Величина прямого угла? (90`)

2. Сколько дней в году? (365 или 366)

3. Прямоугольник, у которого все стороны равны? (Квадрат)

4. Результат деления? (Частное)

5. Шестидесятая часть часа? (Минута)

6. На какое число нельзя делить? (Ноль)

7. Что больше: 1/2 или 1/3? (1/2)

8. Как называются две пересекающиеся прямые, которые образуют четыре равных угла? (Перпендикулярные)

9. Какую часть минуты составляют десять секунд? (1/6)

10. Прибор для измерения отрезка? (Линейка)

11. Отрезок, соединяющий центр окружности с любой ее точкой? (Радиус)

12. Чему равно произведение всех цифр? (Ноль)

13. Утверждение, требующее доказательства? (Теорема)

14. Наибольшее простое число? (Нет такого)

15. Что меньше: 3 тонны или 210 центнеров? (3 тонны)

Ведущий.

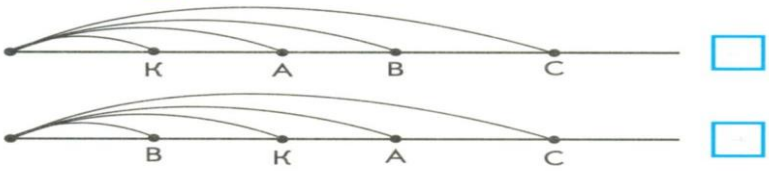
Вот закончилась игра,
подвести итог пора.
Кто же лучше всех трудился,
На этот наш секрет
Жюри нам даст ответ.

Ведущий.

Слово предоставляется жюри.

а) Ребята кидали снежки. Андрей (А) бросил дальше, чем Коля (К) и Витя (В), но ближе, чем Серёжа (С).

б) Отметь верный вариант **+**, а неверный – **–** .



в) Обозначь на луче точками другой возможный правильный вариант.

а) У пирамидки зелёное кольцо между красным и синим. Красное кольцо больше синего, но меньше жёлтого. А коричневое кольцо меньше синего.

б) Раскрась пирамидку.

а) У Маши три куклы: с рыжими, светлыми и чёрными волосами. Маша назвала их: Белянка, Лисичка и Чернушка, но так, что цвет волос и имя не совпадают. Как зовут каждую куклу, если кукла со светлыми волосами – Чернушка?

б) Продолжи рассуждение и вставь пропущенные слова.

Кукла со светлыми волосами _____, значит, куклу с рыжими волосами не могут звать _____ и _____, значит, её имя _____. Тогда куклу с чёрными волосами зовут _____.

в) Подпиши имена кукол.

_____ _____ _____

1. Запиши буквенные выражения:

1)								
2)								

3)								
4)								

Диагностические методики.

«ЛЕСЕНКА»

Цель: выявление уровня развития самооценки.

Оцениваемые УУД: личностные УУД, самоопределение.

Форма (ситуация оценивания): фронтальный письменный опрос.

Учащимся предлагается следующая инструкция:

Ребята, нарисуйте на листе бумаги лестницу из 10 ступенек (психолог показывает на доске). На самой нижней ступеньке стоят самые плохие ученики, на второй ступеньке чуть- чуть получше, на третей – еще чуть- чуть получше и т.д., а вот на верхней ступеньке стоят саамы лучшие ученики. Оцените сами себя, на какую ступеньку вы сами себя поставите? А на какую ступеньку поставит вас ваша учительница? А на какую ступеньку поставит вас ваша мама, а папа?

Критерии оценивания: 1-3 ступени – низкая самооценка; 4-7 ступени – адекватная самооценка; 8-10 ступени – завышенная самооценка.

"КОРРЕКТУРНАЯ ПРОБА" (БУКВЕННЫЙ ВАРИАНТ)

Цель: для определения объема внимания (по количеству просмотренных букв) и его концентрации - по количеству сделанных ошибок.

Оцениваемое УУД: регулятивные УУД, умение контролировать свою деятельность

Форма (ситуация оценивания): фронтальная письменная работа

Методика используется для определения объема внимания (по количеству просмотренных букв) и его концентрации – по количеству сделанных ошибок.

Норма объема внимания для детей 6-7 лет – 400 знаков и выше, концентрации – 10 ошибок и менее; для детей 8-10 лет – 600 знаков и выше, концентрации – 5 ошибок и менее.

Время работы – 5 минут.

Инструкция: «На бланке с буквами отчеркните первый ряд букв. Ваша задача заключается в том, чтобы, просматривая ряды букв слева направо, вычеркивать такие же буквы, как и первые. Работать надо быстро и точно. Время работы – 5 минут»

ЗАДАНИЕ «РУКАВИЧКИ» (Г.А. ЦУКЕРМАН)

Оцениваемые УУД: коммуникативные действия по согласованию усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества (кооперация)

Форма (ситуация оценивания): работа учащихся парами.

Метод оценивания: наблюдение за взаимодействием и анализ результата.

Описание задания: Детям, сидящим парами, дают по одному изображению рукавички и просят украсить их так, чтобы они составили пару, т.е. были бы одинаковыми.

Инструкция: «Дети, перед Вами лежат две нарисованные рукавички и карандаши. Рукавички надо украсить так, чтобы получилась пара, - для этого они должны быть одинаковыми. Вы сами можете придумать узор, но сначала надо договориться между собой, какой узор рисовать, а потом приступать к рисованию».

Материал: Каждая пара учеников получает изображение рукавиц (на правую и левую руку) и по одинаковому набору карандашей.

Критерии оценивания: • продуктивность совместной деятельности оценивается по степени сходства узоров на рукавичках; • умение детей договариваться, приходить к общему решению, умение убеждать, аргументировать и т.д.; • взаимный контроль по ходу выполнения деятельности: замечают ли дети друг у друга отступления от

первоначального замысла, как на них реагируют; •взаимопомощь по ходу рисования, • эмоциональное отношение к совместной деятельности: позитивное (работают с удовольствием и интересом), нейтральное (взаимодействуют друг с другом в силу необходимости) или отрицательное (игнорируют друг друга, ссорятся и др.).

Показатели уровня выполнения задания:

1) низкий уровень – в узорах явно преобладают различия или вообще нет сходства; дети не пытаются договориться или не могут придти к согласию, настаивают на своем;

2) средний уровень – сходство частичное: отдельные признаки (цвет или форма некоторых деталей) совпадают, но имеются и заметные отличия;

3) высокий уровень – рукавички украшены одинаковым или весьма похожим узором; дети активно обсуждают возможный вариант узора; приходят к согласию относительно способа раскрашивания рукавичек; сравнивают способы действия и координирую их, строя совместное действие; следят за реализацией принятого замысла