

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №15 Советского района Волгограда»

02-37-5

Принята на заседании
Педагогического совета
МОУ гимназии №15
от 29.08.2025, протокол №1



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Почемучки»
естественно- научной направленности**

Возраст обучающихся: 9 – 11 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчик программы:
Губина Елена Витальевна,
учитель начальных классов

Волгоград, 2025г.

Содержание

1	Пояснительная записка	3
2	Учебный план и содержание программы	4
2.1.	Учебный план	4
2.2.	Содержание программы	4
2.3.	Критерии оценки, способы фиксации, методы выявления результатов программы.	6
2.4.	Формы подведения итогов реализации программы и формы аттестации	7
2.5.	Планируемые результаты	7
3	Ресурсное обеспечение	8
3.1.	Материально-техническое обеспечение	8
3.2.	Программно-методическое обеспечение учебного плана.	8
4	Приложения	9
4.1.	Приложение 1. Форма календарного учебного графика	9
4.2.	Приложение 2. Форма календарно-тематического планирования	10
4.3.	Приложение 3. Материалы для занятий	11

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Почемучки» (далее – программа) разработана с опорой на программу «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой, а также учитывает методические разработки авторов Агарковой Н.В. Нескучная математика. 1 – 4 классы, Игнатьева Е.И. «В царстве смекалки или Арифметика для всех», Узоровой О.В. Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы.

Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой «Почемучки» (далее – программа) предусмотрен учебный материал за рамками федеральных государственных образовательных стандартов, федеральных образовательных программ, основных образовательных программ, реализуемых в гимназии.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Почемучки» имеет естественно- научную направленность.

Актуальность

Предлагаемый курс направлен на развитие интеллектуальных способностей, коммуникативных умений, формирование математического образа мышления, подготовку обучающихся младшего школьного возраста к дальнейшему успешному обучению и социализации в современном, быстро меняющемся мире. Используемые программой игровые и интерактивные формы организации занятий, применяемые средства обучения, создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», овладение навыками рассуждений, позволяет обучающимся реализовать свои возможности, способствует развитию обучающихся.

Отличительные особенности

Программа позволяет показать учащимся разнообразие и широту мира математики. Это имеет большое значение для формирования познавательных интересов как основы учебной деятельности. Данная программа позволяет учащимся ознакомиться с интересными вопросами математики за рамками школьной программы, расширить представление о данной науке. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы.

Возраст обучающихся

Адресатом программы являются обучающиеся младшего школьного возраста 9-11 лет, увлекающиеся математикой. Формы и методы организации деятельности обучающихся ориентированы на их индивидуальные и возрастные особенности. Набор в группы свободный, добровольный. Учащиеся принимаются на основании заявления родителей.

Цель и задачи программы

Цель программы – формирование логического мышления, интереса обучающихся к изучению математики, развитие интеллектуальных способностей посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи

1. Обучающие:

- способствовать формированию познавательных универсальных учебных действий;
- обучение методике выполнения логических заданий;
- формирование элементов логической и алгоритмической грамотности;
- обучение анализировать представленный объект невысокой степени сложности, мысленно расчленяя его на основные составные части, уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

2. Развивающие:

- формирование умения рассуждать, делать выводы, выстраивать логические цепочки, обосновывать свою точку зрения;
- расширение математического кругозора учащихся, умения анализировать, делать логические выводы;
- понимание последовательности действий, поиск наиболее короткого или эффективного пути решения.

3. Воспитательные:

- создание ситуации успеха, формирование психологической готовности для получения математических знаний;
- развитие способностей для индивидуальной творческой деятельности, а также групповой, коллективной работы;
- воспитание интереса к изучению математики через занимательные упражнения;

Форма организации деятельности.

Занятия проводятся в группах, со всем составом обучающихся. При организации занятий может быть организована фронтальная, групповая работа, работа в парах и индивидуальная деятельность обучающихся.

В рамках реализации программы обучающиеся могут принимать участие в конкурсных и воспитательных мероприятиях МОУ гимназии № 15, мероприятиях муниципального, регионального уровня.

Форма обучения – очная, в объединениях по интересам. При организации занятий могут использоваться дистанционные технологии.

Режим занятий.

Занятия проводятся в соответствии с расписанием, утверждаемым приказом директора гимназии. В соответствии с санитарно-гигиеническими нормами продолжительность занятия составляет 40 минут. На занятия в соответствии с настоящей Программой отводится один час в неделю.

Сроки реализации программы: программа рассчитана на 17 часов.

2. Учебный план и содержание программы

2.1 Учебный план

№	Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Название дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	Количество часов		
			Всего	Теория	Практика
1	Естественно-научная	«Почемучки»	17	7	10

2.2.Содержание программы

№ пп/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Математика-царица всех наук! Интеллектуальная разминка.	1	0,5	0,5
2.	Числа-великаны. Кто что увидит.	1	0,5	0,5
3.	«Спичечный» конструктор. «Геометрия вокруг нас».	1	0,5	0,5
4.	Занимательное моделирование по наглядным схемам	1	0,5	0,5

5.	Математические фокусы и математический лабиринт.	1	0,5	0,5
6.	Решение логических задач. Математический лабиринт.	1	0,5	0,5
7.	Математическая копилка.	1	0,5	0,5
8.	Волшебный кроссворд Числовые головоломки.	1	0,5	0,5
9	В царстве математической смекалки.	1	0,5	0,5
10	Давай посчитаем? Интеллектуальная разминка.	1	0,5	0,5
11	Выпуск математической газеты «Ребус»	1	0,5	0,5
12	Математические игры на развитие логики.	1		1
13	Логика во всем: задачи на разрезания и складывание фигур.	1	0,5	0,5
14	Математический переполох	1	0,5	0,5
15	Геометрический калейдоскоп. Такие разные задачи	1	0,5	0,5
16	«Знатоки математики»	1		1
17	Математический конкурс «Самый умный».	1		1
	Итого	17	7	10

Тема 1: Математика-царица всех наук! Интеллектуальная разминка.

Содержание: Эвристическая беседа «Математика-царица всех наук». Блиц-турнир «Как появилась математика». Знакомство с геометрическими узорами. Закономерности в узорах. Работа в группах: конструирование фигур из различного материала. Узнавание предметов по их признакам, ориентация в пространстве листа. Конструктор «Танграм» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Тема 2: Числа-великаны. Кто что увидит.

Содержание: Диспут «Цифры имеют своё значение в ребусе». Игра «Числа-великаны» Игра «Попробуй сосчитать!» Игра «Задумайте число»

Тема 3: «Спичечный» конструктор. Геометрия вокруг нас.

Содержание: Беседа «Что такое «спичечный» конструктор». Решение занимательных математических заданий. Игра «Сложи геометрическую фигуру».

Тема 4: Занимательное моделирование по наглядным схемам

Содержание: Эвристическая беседа «Моделирование и его особенности». Конструирование многоугольников из заданных элементов. Танграм. Пазл «Собери модель». Выделение в чертеже «засекреченных» фигуры.

Тема 5: Математические фокусы и математический лабиринт.

Содержание: Пресс-конференция «Виды математических фокусов, понятие о лабиринте» Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку). Дидактическая игра «Решаем числовой кроссворд»

Тема 6: Решение логических задач Математический лабиринт.

Содержание: Беседа «Что такое лабиринт» Математический лабиринт-особенности его составления и прохождения. Решение логических задач «Логично ли это?»

Тема7: Математическая копилка.

Содержание: Пресс—конференция «Математическая копилка как набор разнообразных математических заданий» Дидактическая игра «Мозаичный дом»

Тема 8: Волшебный кроссворд Числовые головоломки

Содержание: Диспут «Головоломки как способ развития математических способностей» Решение и составление ребусов, кроссвордов. Игра «Угадай по описанию». Заполнение числового кроссворда (какуро).

Тема9: В царстве математической смекалки.

Содержание: Коллоквиум «Что такое логика» Логические задачи для развития памяти «Что такое логика». Составление и решение логических задач по исходным данным. Дидактическая игра «Зеркальное отражение».

Тема 10: Давай посчитаем? Интеллектуальная разминка.

Содержание: Диспут «Для чего нужны интеллектуальные разминки». Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».

Тема 11: Выпуск математической газеты «Ребус»

Содержание: Пресс—конференция «Что такое газета, особенности её создания и для чего она нужна». Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).

Тема 12: Математические игры на развитие логики.

Содержание: 1.Игра «Математическое домино». Математические пирамиды: «Умножение», «Деление». Составление математического набора (сорбонки)

Тема 13: Логика во всем: задачи на разрезания и складывание фигур.

Содержание: Диспут «Логика в геометрии». Игра «Попробуй раздели» Дидактическая игра «Лучше всех!» электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки.

Тема 14: Математический переполох

Содержание: Игра «Математический переполох»- выполнение логических задач «Решу моментально», решение ребусов, кроссвордов, игры с числами «Самое большое значение» и геометрическими фигурами «Волшебные палочки»

Тема 15: Геометрический калейдоскоп. Такие разные задачи

Содержание: Дискуссия «Задачи, имеющие несколько решений «Какие бывают фигуры». Задачи «Три квадрата» Задачи и задания, допускающие нестандартные решения «Назови фигуры, которые использовал художник для картины».

Тема 16: «Знатоки математики»

Содержание: Игра «Знатоки математика» (конкурсы «В царстве смекалки», «Лучший счётчик», «Зажги математический салют»).

Тема 17: Математический конкурс «Самый умный».

Содержание: Решение конкурсных заданий.

2.3.Критерии оценки учебных результатов программы:

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям;
- осмысленность и свобода использования специальной терминологии;
- соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям;
- культура поведения;
- творческое отношение к выполнению практического задания.

Способы фиксации учебных результатов программы: педагогическое наблюдение.

Методы выявления результатов воспитания:

- наблюдение;
- беседа;
- освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе;
- решение занимательных задач, которые помогут математическому развитию и дальнейшему участию обучающихся в учебных олимпиадах, играх и конкурсах.

Методы выявления результатов развития:

- беседа;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы;
- дидактические игры.

2.4.Формы подведения итогов реализации программы и формы аттестации.

Формы подведения итогов реализации программы: оценка результатов каждого учащегося производится по уровню активности и заинтересованности на занятиях. Проводится статистика посещаемости занятий, сохранение контингента учеников, наблюдение, анализ итогового мероприятия, анализ продуктов деятельности педагога и

учащегося.

Формой аттестации и фиксации образовательных результатов по программе является математический конкурс «Самый умный» на проверку и демонстрация знаний по изученному программному материалу

2.5 Планируемые результаты

Предметные результаты:

- сформированность умения выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний, объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
- приобретение навыков устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов, фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;
- сформированность умения выделять из предложенного текста информацию по заданному условию; систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме;
- умение находить в окружающем мире предметы, дающих представление об изученных геометрических фигурах,
- умение использовать элементы логической и алгоритмической грамотности на практике, решать числовые головоломки, математические ребусы, магические квадраты и т.д

Метапредметные результаты:

- сформированность первичных умений рассуждать, делать выводы, выстраивать логические цепочки, обосновывать свою точку зрения;
- расширение математического кругозора учащихся;
- умение определять последовательность действий при выполнении несложных заданий, выбирать наиболее короткие и эффективные пути решения;
- приобретение навыков работать в паре/группе, распределять обязанности, работать с полученной информацией, устанавливать причинно—следственные связи.

Личностные результаты:

- получение первичных умений объективно оценивать свою работу и работу товарищей;
- сформированность интереса к интеллектуальным и творческим видам деятельности;
- готовность к развитию творческих способностей и получению математических знаний.

3. Ресурсное обеспечение

3.1 Материально-техническое обеспечение

Компьютер, колонки, проектор, экран.

Дидактические пособия: рабочие листы, игры, модели, настенные доски для вывешивания иллюстративного материала; наборы сюжетных картинок (предметных, цифровых) в соответствии с тематикой; (кубики (игральные) с точками или цифрами; комплекты карточек с числами; «Математический веер» с цифрами и знаками; математические настольные игры (игра «Русское лото» (числа от 1 до 100), «Математическое домино», математические пирамиды «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление» и др.).

3.2 Программно-методическое обеспечение учебного плана.

Направленность программы	Естественно - научная
Учебная литература	1. Асарина Е. Ю., Фрид М. Е. Секреты квадрата и кубика. М.: «Контекст», 1995 2. Сухин И.Г. Судoku и суперсудoku на шестнадцати клетках для детей.

	<p>— М. : АСТ, 2006.</p> <p>3. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб,1996</p> <p>4 .Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб. : Кристалл; М. : ОНИКС, 2000.</p> <p>5. Зубков Л.Б. Игры с числами и словами. — СПб. : Кристалл, 2001.</p> <p>6. Игры со спичками: Задачи и развлечения / сост. А.Т. Улицкий,Л.А. Улицкий. — Минск : Фирма «Вуал», 1993.</p> <p>7. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб. : Союз, 2001.</p>
Методическая литература	<p>1.Ермолаева Т.И. Дополнительная образовательная программа в системе дополнительного образования детей. Методические рекомендации. – Самара, 2004. - 44с.</p> <p>2. Кочурова Е.Э. Программа факультатива «Занимательная математика» для внеурочной деятельности младших школьников». - М.: Просвещение, 2011.</p> <p>3. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. 2009. № 7.</p> <p>4.Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе: пособие для учителей. — М.: Просвещение, 1975.</p> <p>5.Агаркова Н.В. Нескучная математика. 1 – 4 классы / Н.В. Агаркова. – Волгоград: Учитель, 2007.</p> <p>6.Игнатъев Е.И. «В царстве смекалки или Арифметика для всех» / Е.И. Игнатъев. – М.: Книговек, 2012.</p> <p>7.Узорова О.В. Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1 – 4 классы / О.В. Узорова, Е.А. Нефедова. – М.: Просвещение, 2004.</p>
Интернет-ресурсы	<p>1. http://school-collection.edu.ru/</p> <p>2. http://it-n.ru/</p> <p>3. http://nachalka.info/</p>

Календарный учебный график

Календарный учебный график с указанием конкретных дат (указывается день, месяц, год) начала и окончания занятий составляется на момент открытия групп по изучению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по следующей форме:

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

Календарный учебный график утверждается приказом директора на начало реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Календарно-тематическое планирование.

Календарно-тематическое планирование с указанием конкретных дат по плану и по факту проведения занятий составляется педагогом на момент открытия групп по изучению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Календарно – тематическое планирование утверждается приказом директора на открытие групп по изучению дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

№ пп/п	Тема	Дата	
		по плану	по факту
1	Математика-царица всех наук! Интеллектуальная разминка.		
2	Числа-великаны. Кто что увидит.		
3	«Спичечный» конструктор Геометрия вокруг нас.		
4	Занимательное моделирование по наглядным схемам		
5	Математические фокусы и математический лабиринт.		
6	Решение логических задач Математический лабиринт.		
7	Математическая копилка.		
8	Волшебный кроссворд Числовые головоломки		
9	В царстве математической смекалки.		
10	Интеллектуальная разминка.		
11	Выпуск математической газеты «Ребус»		
12	Математические игры на развитие логики		
13	Логика во всем: задачи на разрезания и складывание фигур.		
14	Математический переполох		
15	Геометрический калейдоскоп. Такие разные задачи		
16	«Знатоки математики»		
17	Математический конкурс «Самый умный».		

Материалы для занятий

Занятие №16

Тема: «Знатоки математики» (Математическая игра)

Цель:

- повышение интереса учащихся к изучению математики;
- формирование умений выполнять задания, данные в нестандартной форме (ребусы, шифровки, задачи);
- развитие логического мышления;
- развитие индивидуальных творческих способностей учащихся, упрочение контактов среди учащихся на основе доброжелательных отношений, взаимовыручки и взаимопонимания;

Ход игры

Ведущий: Здравствуйте дорогие ребята. Я рада приветствовать вас на игре «Знатоки математики»

Игру открываю,

Всем успехов пожелаю,

Думать, мыслить, не зевать,

Быстро всё в уме считать!

«В царстве смекалки»

Первый тур мы открываем,

Победителей узнаем.

Здесь загадки и шарады

За разгадку всем награды.

1. Проживают в трудной книжке

Хитроумные братишки,

Десять их, но братья эти

Сосчитают всё на свете. (цифры)

2. Арифметический я знак,

В задачнике меня найдешь во многих строчках,

Лишь букву «о» тыставишь, зная как,

И я – географическая точка. (плюс - полюс)

3. В школе есть такая птица,

Если сядет на страницу,

То с поникшей головой

Возвращаюсь я домой. (два)

4. Эта цифра – акробатка,

Если на голову встанет,

То другой она уж станет. (девять)

5. Я приношу с собою боль,

В лице – большое искаженье.

А «ф» на «п» заменишь коль,

То превращусь я в знак сложенья.

(плюс - флюс)

6. Могу назвать его мячом,

А хочешь дыркой назовём,

А можно, бубликом,

Почти что кругленьким.

(ноль)

«Лучший счётчик»

Второй тур сейчас начнётся,
Мы немного посмеёмся.
Будут легкими вопросы
И, конечно, же курьёзы.

1. Какие геометрические фигуры дружат с солнцем? (лучи)
2. Петух на одной ноге весит 4 кг. А на двух? (4 кг)
3. Соперник нолика. (крестик)
4. Сколько горошин может войти в пустой стакан? (нисколько, горошины не ходят)
5. Рыбалов за 2 мин поймал 4 рыбки. Сколько рыбок он поймает за 4 минуты? (столько, сколько попадётся на крючок)
6. На ёлке горели 5 свечей, 2 из них задули. Сколько осталось? (2, остальные сгорели)
7. Шла старушка в Москву, а навстречу ей три старика. Сколько человек шло в Москву? (1)
8. Двое играли в шахматы 4 часа. Сколько времени играл каждый? (4 ч)
9. На столе лежало 4 яблока. Одно из них разрезали пополам и положили на стол. Сколько яблок на столе? 4
10. Саша тратит на дорогу в школу 10 минут. Сколько времени он потратит, если пойдет вместе с другом? (10 минут)

«Зажги математический салют»

Третий тур: пусть всякий знает,
Кто же лучше вычисляет?
Мне задачки прочитать,
Вам же думать и считать!

1. Кузнец подковал тройку лошадей. Сколько подков пришлось ему сделать?
2. Я задумала пятизначное число, отняла от него единицу и получила четырехзначное. Какое число я задумала?
3. При постройке забора плотники поставили по прямой 5 столбов, расстояние между которыми было по 2 метра. Какова длина забора?
4. По тропинке идут 3 черных и 6 серых гусей, а навстречу им 1 серая и 1 белая утка. Сколько всего уток?
5. $1/10$ кг - сколько это?
6. Спутник земли делает один оборот за 1 ч 40 мин, а второй оборот за 100 мин. Как это получается?
7. У треугольника 3 угла. Если один срезать сколько останется?
8. На одной руке 5 пальцев, на двух 10, а на 10 сколько?
9. Из наибольшего трёхзначного числа вычтешь наибольшее однозначное.

«Кроссворд»

Вопросы

По горизонтали:

1. Результат умножения длины прямоугольника на его ширину. (площадь)
3. Вид линии. (прямая)
5. У угла – две, у треугольника – три, у четырёхугольника – четыре. (сторона)
7. Сколько музыкантов в квартете? (четыре)
10. Старинная русская мера длины. (верста)
11. Компонент умножения. (множитель)
13. Инструмент для измерения величины угла. (транспортир)
14. Есть у уравнения и растения. (корень)
16. Инструмент, с помощью которого чертят окружность. (циркуль)

По вертикали:

2. Часть прямой, ограниченная двумя точками. (отрезок)
4. Математический знак. (плюс)
6. Результат вычитания. (разность)
8. Сумма длин всех сторон многоугольника. (периметр)
9. То, на что делят. (делитель)
12. Объём килограмма воды. (литр)
15. Число разрядов в классе. (три)

«Ребусы»



постель



осень



задача



школа

Вот закончилась игра,
Результат узнать пора.
Кто же лучше всех трудился
В игре нашей отличился!

Занятие №17

Тема: Математический конкурс «Самый умный».

Цель: повышение интереса учащихся к изучению математики, формирование умений выполнять задания, данные в нестандартной форме (ребусы, шифровки, задачи), развитие логического мышления; воспитание честности, доверия, доброжелательного отношения друг к другу, проверка и демонстрация знаний по изученному программному материалу

Ход занятия

Здравствуйте друзья! Сегодня мы будем играть в игру «Самый умный».

1. Раунд: «Разминка для ума» (Устный счёт и логика)

Каждой команде задается по 3 вопроса. Если команда не отвечает, вопрос переходит к соперникам. Правильный ответ = 1 балл.

Вопросы:

1. Тройка лошадей пробежала 15 км. Сколько километров пробежала каждая лошадь? (15 км)
2. Петух, стоя на одной ноге, весит 3 кг. Сколько он будет весить, если встанет на две ноги? (3 кг)
3. Что тяжелее: 1 килограмм ваты или 1 килограмм железа? (Одинаково)
4. Когда журавль стоит на одной ноге, он весит 10 кг. Сколько будет весить журавль, если встанет на две ноги? (10 кг)
5. У бабушки Даши внучка Маша, кот Пушок и собака Дружок. Сколько всего внуков у бабушки? (Одна — Маша)
6. На столе стояло 5 стаканов с ягодами. Коля съел ягоды из одного стакана и поставил его обратно. Сколько стаканов осталось на столе? (5 стаканов)

2. Раунд: «Геометрическая» (Конструкторы)

Задание на время. Команды получают листы бумаги и ножницы. Максимум — 5 баллов за скорость + 5 баллов за правильность.

Задание:

- Сложите лист бумаги пополам три раза.
- Отрежьте углы у получившегося прямоугольника (как на рисунке — отрежьте все 4 угла получившейся фигуры).
- Разверните лист.
- Какая фигура получилась? (Должны получиться несколько квадратных отверстий по краям или узор, главное — правильность выполнения инструкции).

Более простой вариант:

Скопируйте фигуру (например, домик или кораблик) по точкам на клетчатой бумаге. Кто точнее и быстрее.

3. Раунд: «Математический футбол» (Примеры)

Ведущий бросает мяч капитану (или любому игроку) и называет пример. Игрок должен вернуть мяч с ответом. Если ответ неверный, попытка переходит к другому игроку этой же команды. За каждый верный ответ — 1 балл.

Примеры:

- $35 + 17 = (52)$
- $80 - 23 = (57)$
- $12 * 5 = (60)$
- $64 : 8 = (8)$
- $49 + 37 = (86)$
- $100 - 64 = (36)$
- $9 * 7 = (63)$
- $54 : 6 = (9)$

4. Раунд: «Шифровальщик» (Логика + Счет)

Каждой команде выдается карточка с зашифрованным словом (примеры). Решив цепочку примеров и заменив цифры буквами (по алфавиту: 1=А, 2=Б, 3=В и т.д.), они должны прочитать слово. Кто быстрее — 5 баллов.

Карточка:

Решите примеры и запишите буквы:

1. $40 - 37 = _ (3) \rightarrow В$

2. $10 - 7 + 4 = _ (7) \rightarrow Ё$

3. $15 - 8 = _ (7) \rightarrow Ё$ (Внимание: если буквы повторяются, то и в слове они будут одинаковыми)

4. $30 - 22 = _ (8) \rightarrow Ж$

5. $2 * 4 = _ (8) \rightarrow Ж$

6. $16 : 4 = _ (4) \rightarrow Г$

В итоге получается слово В Е Ё Ж Ж Г? Это странно. Лучше подобрать нормальное слово, например, ШКОЛА.

Пример хорошей карточки (слово ШКОЛА):

1. Количество месяцев в зиме? (3) $\rightarrow В$ (нет, надо переделать)

Давайте просто сделаем числовую цепочку, чтобы дети посчитали, а потом сопоставили с алфавитом.

Карточка для слова "МОЛОДЕЦ":

· М (14): $8 + 6 = 14$

· О (16): $20 - 4 = 16$

· Л (13): $26 : 2 = 13$

· О (16): $4 * 4 = 16$

· Д (5): $45 : 9 = 5$

· Е (6): $3 + 3 = 6$

· Ц (24): $12 + 12 = 24$

5. Раунд: «Капитанский» (Конкурс капитанов)

Капитаны выходят к доске. Им нельзя совещаться с командой. Задание — решить задачу.

Правильный ответ приносит команде 3 балла.

Задача:

В комнате горело 7 свечей. Мимо прошел человек и потушил 2 свечи. Сколько свечей осталось? (Ловушка! Осталось 7 свечей (2 потухших и 5 горящих), но если спрашивают про горящие, то 5. Обычно в этой задаче спрашивают просто сколько свечей осталось в комнате — физически их 7, но для 4 класса можно уточнить: "Сколько свечей осталось гореть?" Ответ: 5.

6. Резервный раунд: «Ребусы»

Покажите на экране или раздайте карточки с ребусами. Кто отгадает — 1 балл за ребус.

· Р1А (Родина)

· 40 А (Сорока)

· 7Я (Семья)

· 100ЛБ (Столб)

· По2л (Подвал)

Подведение итогов

Пока жюри подсчитывает баллы, проводится игра со зрителями:

- «Сколько концов у двух с половиной палок?» (6)
«Что легче: 5 кг ваты или 5 кг моркови?» (Одинаково)
- Сестра к брату в гости идет, а он от неё прячется.
- Сутки, минута, год – это единицы времени. Оказывается только две единицы времени взяты у природы, а остальные придуманы людьми. Назовите эти две единицы времени и

объясните их природное происхождение. (Сутки – время вращения Земли вокруг своей оси, год – время вращения Земли вокруг Солнца).

- Крышка стола имеет 4 угла, один угол отпилили. Сколько углов стало у крышки?
- Какое число в русских пословицах символизирует понятие много? Приведите примеры пословиц с использованием этого числа и объясните их. (*семь*)

Награждение: грамоты «Самый умный математик», «Самая дружная команда», «За волю к победе».