

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебного предмета «» для обучающихся 6 классов**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КУРСА****«Решение олимпиадных задач по математике» 6 класс**

Содержание математического образования применительно к основной школе представлено в виде следующих содержательных разделов. Это арифметика; алгебра; функции; вероятность и статистика; геометрия. Наряду с этим в содержание основного общего образования включены два дополнительных методологических раздела: логика и множества; математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждого из этих разделов разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные разделы содержания математического образования на данной ступени обучения. При этом первая линия – «Логика и множества» – служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая – «Математика в историческом развитии» – способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание раздела «*Арифметика*» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики, способствует развитию их логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе в основной школе связано с рациональными и иррациональными числами, формированием первичных представлений о действительном числе. Завершение числовой линии (систематизация сведений о действительных числах, о комплексных числах), так же как и более сложные вопросы арифметики (алгоритм Евклида, основная теорема арифметики), отнесено к ступени общего среднего (полного) образования.

Содержание раздела «*Алгебра*» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей процессов и явлений реального мира. В задачи изучения алгебры входят также развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символьных форм вносит специфический вклад в развитие воображения учащихся, их способностей к математическому творчеству. В основной школе материал группируется вокруг рациональных выражений, а вопросы, связанные с иррациональными выражениями, с тригонометрическими функциями и преобразованиями, входят в содержание курса математики на старшей ступени обучения в школе.

Содержание раздела «*Функции*» нацелено на получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов. Изучение этого материала способствует развитию у учащихся умения использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), вносит вклад в формирование представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Раздел «*Вероятность и статистика*» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования у учащихся функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах. При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Цель содержания раздела «*Геометрия*» — развить у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и применения этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических знаний. Материал, относящийся к блокам «Координаты» и «Векторы», в

значительной степени несет в себе межпредметные знания, которые находят применение как в различных математических дисциплинах, так и в смежных предметах.

Особенностью раздела *«Логика и множества»* является то, что представленный в нем материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Раздел *«Математика в историческом развитии»* предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения. На него не выделяется специальных уроков, усвоение его не контролируется, но содержание этого раздела органично присутствует в учебном процессе как своего рода гуманитарный фон при рассмотрении проблематики основного содержания математического образования.

Место учебного курса в учебном плане

В соответствии с учебным планом образовательного учреждения программа рассчитана на 68 часов при 2 часах в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА «Решение олимпиадных задач по математике» 6 класс

Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения элективного курса

Изучение математики позволяет достичь следующих результатов

в личностном направлении:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

в метапредметном направлении:

- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

в предметном направлении:

- умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Воспитательная деятельность учителя на уроках по учебному курсу «Решение олимпиадных задач по математике» предполагает следующее:

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации. Методы и приемы: обсуждение правил общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через: обращение внимания на нравственные аспекты научных открытий, которые изучаются в данный момент на уроке; на представителей ученых, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков. Методы и приемы: организация работы с получаемой на уроке социально - значимой информацией, инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения, выработки своего отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей. Методы и приемы: демонстрация детям примера ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе);
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.
- применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.
- выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в урок различных исследовательских заданий и задач, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. Методы и приемы: реализация индивидуальных и групповых исследовательских проектов.
- установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной среды;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи. Методы и приемы: наставничество.

Содержание программы

№ п/п	Название занятия	Основное содержание
1	Вводное занятие.	Ознакомление с работой кружка, необходимость изучения математики, содержание и порядок работы. Знакомство с детьми
2	Из истории математики	- Ознакомление с историей развития математики, счёта; - Знакомство с русскими и советскими учёными – математиками, с древними русскими мерами длины, объёма и денежными единицами; - Решение задач
3	Занимательная математика	- Ознакомление с правилами разгадывания математических ребусов и кроссвордов; - Решение задач-шуток, задач-загадок, математических ребусов, кроссвордов, пословиц и поговорок о числах
4	Наглядная геометрия	- Знакомство с координатной плоскостью; - Биография древнегреческого учёного Декарта; - Задачи на разрезание по линиям клеток; - Построение фигур одним росчерком карандаша; - Построение фигур по координатам. Рисунки с помощью координат; - Игры «Танграм», «Морской бой», с пентамимо; - Задачи на вычисление периметров многоугольников, площадей квадратов, прямоугольников и прямоугольных треугольников, объёма различных параллелепипедов, используя готовые модели геометрических фигур
5	Элементы статистики	- Статистические характеристики: среднее арифметическое, мода, размах, медиана, частота; - Решение задач на вычисление моды, размаха, медианы, частоты и среднего арифметического нескольких полученных данных
6	Логические задачи	- Решение задач с помощью кругов Эйлера. Принцип Дирихле; - Решение задач на переливание, взвешивание, с помощью кругов Эйлера и на принцип Дирихле

		6) Решение задачи международного математического конкурса «Кенгуру».
7	Реальная математика	1) Задачи на части, на скорость, на нахождение числа по его сумме и разности; 2) Решение задач реальной математики; 3) Конкурс «Математика в жизни семьи»
8	Итоговое занятие	1) Математическая газета «Математика может быть интересной»

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы занятия

№ п/п	Название темы занятия	Количество часов
1	Вводное занятие	1
2	Из истории математики	5
3	Занимательная математика	4
4	Наглядная геометрия	15
5	Элементы статистики	3
6	Логические задачи	21
7	Реальная математика	19
8	Итоговое занятие	1
ВСЕГО		68

**Календарно-тематическое планирование курса
«Решение олимпиадных задач по математике» 6 класс**

№ п/п	Тема занятия	Форма заняти я	Содержание занятия	Планируемые результаты		
				Предметные	Личностные	Метапредметные
Вводное занятие – 1 час						
1	Математик а вокруг нас	Беседа	Ознакомление с работой кружка, необходимость изучение математики, содержание и порядок работы. Знакомство с детьми	Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации, в окружающей жизни. Приводить примеры и контрпримеры	Самоопределен ие, смыслообразов ание	Целеполагание, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, поиск и выделение информации
Из истории математики – 5 часов						
2	История развития математик и. История счёта	Беседа	Ознакомление с историей развития математики, счёта	Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её	Самоопределен ие, смыслообразов ание	Целеполагание, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, поиск и выделение информации

				развития, о её значимости для развития цивилизации. Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел		
3	Русские и советские учёные – математик и	Индивидуальная, коллективная работа	Знакомство с русскими и советскими учёными – математиками	Знать русских и советских учёных математиков	Самоопределение, смыслообразование	Целеполагание, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, поиск и выделение информации
4	Древние русские меры длины, объёма и денежные единицы	Рассказ, практикум	Знакомство с древними русскими мерами длины, объёма и денежными единицами; решение задач	Знать русские меры длины, денежные единицы	Самоопределение, смыслообразование	Целеполагание, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, поиск и выделение информации
5	Героические эпизоды Великой Отечественной войны в числах и задачах	Коллективная работа	Познакомить с героическими страницами истории нашей Родины, решение задач, в условиях которых используются числовые данные хроники событий Великой Отечественной войны 1941 – 1945 года	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера	Самоопределение	Контроль, оценка, коррекция, выбор наиболее эффективных способов решения задач, рефлексия способов и условий действия, управление поведением партнера, контроль коррекция, оценка действий партнера
6	Из истории замечательных чисел	Рассказ, практикум	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач	Самоопределение, смыслообразование	Целеполагание, учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, логические

						(установление причинно-
			чисел	практического характера		следственных связей, построение логической цепи рассуждений)

Занимательная математика – 4 часа

7	Задачи-шутки, задачи-загадки	Групповая и парная работы	Задачи разной сложности на внимательность, сообразительность, логику; занимательные задачи-шутки, каверзные вопросы с «подвохом»; решение задач с конца	Знакомятся с задачами-шутками, составляют уравнения как математическую модель для отгадывания чисел	Смыслообразование	Определение последовательных, промежуточных целей с учетом конечного результата, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои, моделирование, решение проблемы, построение логических цепей, анализ, умение структурировать знания
8	Математические ребусы	Групповая работа	Арифметические равенства; методы перебора и способы решения	Знакомятся с основными приемами разгадывания числовых ребусов и головоломок, учатся самостоятельно разгадывать ребусы и головоломки	Смыслообразование	Определение последовательных, промежуточных целей с учетом конечного результата, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, моделирование, решение проблемы, построение логических цепей, анализ, умение структурировать знания

9	Математические кроссворды	Групповая работа	Разгадывание кроссвордов разной тематики	Знание математических понятий, определений, фигур, математиков	Смыслообразование	Определение последовательных, промежуточных целей с учетом конечного результата, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, моделирование, решение проблемы, построение логических цепей, анализ, умение структурировать знания
10	Пословицы и поговорки с числами	Групповая и коллективная работа	Поиск пословиц и поговорок, содержащих числа	Умение находить в различных источниках необходимую информацию	Самоопределение, смыслообразование	Определение последовательных, промежуточных целей с учетом конечного результата, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, моделирование, решение проблемы, построение логических цепей, анализ, умение структурировать знания

Наглядная геометрия – 15 часов

11	Задачи на разрезание по линиям клеток. Равные фигуры	Коллективная, индивидуальная работа	Задачи на разрезание фигур; перекраивание фигур; задачи на распилы	Исследовать ситуации, в которых требуется перекроить фигуры с помощью одного, двух или нескольких разрезов	Самоопределение	Целеполагание, прогнозирование, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
----	--	-------------------------------------	--	--	-----------------	---

12	Построение фигур одним росчерком карандаша	Групповая работа	Построение фигур	Умение изображать геометрические фигуры и их конфигурации на плоскости от руки	Самоопределение	Целеполагание, прогнозирование, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
13	Координатная плоскость	Рассказ, индивидуальная работа	Биография древнегреческого учёного Декарта. Построение точек по координатам, запись координат точек	Умение иллюстрировать понятие декартовой системы координат, изображать точки на координатной плоскости по координатам,	Самоопределение	Целеполагание, прогнозирование, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
				записывать координаты точек, изображённых в системе координат		
14	Построение фигур по координатам	Коллективная, индивидуальная работа	Построение фигур по координатам. Рисунки с помощью координат	Умение строить рисунки по координатам	Самоопределение	Целеполагание, прогнозирование, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, учебное сотрудничество с учителем и сверстниками

15	Рисуем с помощью координат	Коллективная, индивидуальная работа	Построение фигур по координатам. Рисунки с помощью координат	Умение строить рисунки по координатам	Самоопределение	Целеполагание, прогнозирование, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
16	Геометрия на спичках	Коллективная работа	Перекладывание спичек, знание римской системы	Учатся решать задачи на перекладывание спичек для получения верного равенства, заданной фигуры	Самоопределение	Целеполагание, прогнозирование, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
17	Геометрические фигуры. Игра «Танграм»	Коллективная и индивидуальная работы	Игра «Танграм», правила игры	Умение моделировать геометрические объекты, используя геометрические фигуры игры танграм	Самоопределение	Целеполагание, прогнозирование, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, учебное сотрудничество с
						учителем и сверстниками
18	Игра «Морской бой»	Групповая работа	Игра «Морской бой», правила игры	Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Изображать равные фигуры, симметричные фигуры	Формирование познавательного интереса, навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования, навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения	Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательности необходимых операций, уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий

19	Игры с пентамино	Рассказ, командная работа	Правила игры «Пентамино»	Представление об игре «Пентамино».	Умение понимать смысл поставленной задачи, ясно и четко излагать свои мысли в устной речи; самооценка результатов деятельности; умение работать командой	Умение выделять главное, анализировать, синтезировать, обобщать, сравнивать
20 -21	Задачи на разрезание геометрических фигур	Беседа, коллективная работа	Задачи на разрезание фигур	Умение изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге, изображать равные фигуры, симметричные фигуры	Умение понимать смысл поставленной задачи	Анализ объекта с выделением существенных и несущественных признаков, синтез как составление целого из частей и с восстановлением недостающих
22 - 23	Задачи на вычисление периметра и площадей многоугольников	Беседа, индивидуальная работа	Решение задач на вычисление периметра и площади многоугольника	Умение распознавать на чертежах, рисунках и моделях плоские геометрические фигуры,	Умение понимать смысл поставленной задачи	Целеполагание, прогнозирование, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий,
	ьников			измерять с помощью линейки длины отрезков, вычислять периметры и площади многоугольников		учебное сотрудничество с учителем и сверстниками

24 - 25	Задачи на нахождения объема различных параллелепипедов	Беседа, индивидуальная работа	Вычисление объема куба и параллелепипеда, используя формулы. Выразить одни единицы объема через другие	Умение вычислять объемы	Формирование познавательного интереса	Целеполагание, прогнозирование, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
---------	--	-------------------------------	--	-------------------------	---------------------------------------	---

Элементы статистики – 3 часа

26	Статистические характеристики: среднее арифметическое, мода, размах	Рассказ, практикум	Статистические характеристики: среднее арифметическое, мода, размах, медиана, частота	Умение применять изученные понятия и методы для решения задач	Умение ясно и четко излагать свои мысли в устной речи; самооценка результатов деятельности	Планирование, контроль, оценка, коррекция, выделение и осознание того, что еще подлежит усвоению, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, поиск и выделение информации
27	Статистические характеристики: медиана, частота	Рассказ, практикум	Выполнять сбор информации, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм	Умение извлекать информацию из таблиц, диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины	Умение ясно и четко излагать свои мысли в устной речи; самооценка результатов деятельности	Планирование, контроль, оценка, коррекция, выделение и осознание того, что еще подлежит усвоению, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, поиск и выделение информации
28	Элементы статистики . Практическое занятие	Практикум, Индивидуальная работа	Решение задач на вычисление моды, размаха, медианы, частоты и среднего арифметического нескольких полученных данных	Умение извлекать информацию из таблиц, диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины	Умение ясно и четко излагать свои мысли в устной и письменной речи; самооценка результатов деятельности	Планирование, контроль, оценка, коррекция, выделение и осознание того, что еще подлежит усвоению, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, поиск и выделение информации

Логические задачи – 21 часа

29 -30	Задачи на переливание	Коллективная работа	Задачи на переливание из одной емкости в другую	Учатся решать задачи на переливание из одной емкости в другую,	Формировать готовность целенаправленно использовать математические знания в учебной деятельности и в повседневной жизни	Учатся планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане
31 - 33	. Задачи на взвешивание	Индивидуальная работа	Задачи на взвешивание	Учатся решать задачи на минимальное количество взвешиваний	Формировать готовность целенаправленно использовать математические знания в учебной деятельности и в повседневной жизни	Учатся планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане
34 - 36	Решение задач с помощью кругов Эйлера	Рассказ, практикум	Применение кругов Эйлера для решения логических задач	Знакомятся с кругами Эйлера и их применением для решения логических задач	Креативность мышления при решении логических задач	Учатся добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя справочную литературу, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя, перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса
37 - 39	Принцип Дирихле	Рассказ, практикум	Задачи на доказательства; задачи на принцип Дирихле	Знакомство с принципом Дирихле, решение задач на доказательство с помощью принципа Дирихле	Умение распознавать логически некорректные высказывания при решении задач	Учатся использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач
40 - 49	Логические задачи.	Индивидуальная работа	Решение логических задач	Задачи международного математического конкурса «Кенгуру».	Креативность мышления при решении логических задач	Инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, поиск и выделение информации

50 - 53	Задачи на части	Практикум Парная работа	История возникновения математических терминов; задачи на части	Знакомятся с историей возникновения дробей, с историческими задачами на части и дроби	Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности	Учатся доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи, слушать и понимать речь других
54 - 57	Задачи на нахождение чисел по их сумме и разности	Рассказ, коллективная работа	Задачи на нахождение чисел по их сумме и разности	Осмысливать текст задачи, извлекать необходимую информацию, строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный результат	Планирование учебной деятельности	Управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка действий партнера, выбор наиболее эффективных способов решения задач
58 - 61	Задачи на скорость	Практикум Парная работа	Решение задач на зависимость величин: скорость, время, расстояние	Умение использовать знания о зависимости между величинами (скорость, время, расстояние) при решении текстовых задач	Планирование учебной деятельности	Управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка действий партнера, выбор наиболее эффективных способов решения задач
62 - 64	Конкурс «Математика в жизни семьи»	Командная работа	Выполнение заданий	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера	Самоопределение	Управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка действий партнера, выбор наиболее эффективных способов решения задач
65 - 67	Выпуск газеты «Математика может быть интересной»	Групповая работа	Изготовление газеты	Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность		
68	Итоговое занятие					