<u>ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ</u> «МЕЖДУНАРОДНАЯ ШКОЛА АЛЛА ПРИМА»

344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Станиславского, 165

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» (Протокол №1 от 21.08.2023 г.)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА»

Гонтарев Д.В.

УТВЕРЖДАЮ Директор ЧОУ

«Международная школа АЛЛА ПРИМА»

Гонтарева О.В.

(Приказ №1 от 21.08.2023 г.)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учитель: Сасина Екатерина Георгиевна

Категория: высшая

Предмет: математика

Класс: <u>6</u>

Образовательная область: математика

Учебный год: 2023-2024

2023 г.

Пояснительная записка

1.1 Статус программы

Рабочая программа предмета «Математика» для 6 класса ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» на 2023-2024 учебный год является нормативным документом, предназначенным для реализации требований к минимуму содержания обучения и уровню подготовки обучающегося по предмету «Математика» в соответствии с Учебным планом ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» на 2023-2024учебный год.

Данная рабочая программа разработана в соответствии с методическими рекомендациями Министерства просвещения РФ по разработке рабочих программ, а также в соответствии с целями и задачами Программы развития ЧОУ «Международная школа АЛЛА ПРИМА» и учитывает основные положения программы (требования социального заказа, требования к выпускнику, цели и задачи образовательного процесса, особенности учебного плана школы).

1.2 ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА:

Личностные	• развитие логического и критического мышления, культуры речи,
	способности к умственному эксперименту;
	• формирование у учащихся интеллектуальной честности и
	объективности, способности к преодолению мыслительных
	стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
	• воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную
	мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
	• формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в
	современном информационном обществе;
	• развитие интереса к математическому творчеству и математических
2.6	способностей;
Метапредметные	• формирование представлений о математике как части
	общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии
	цивилизации и современного общества;
	• развитие представлений о математике как форме описания и методе
	познания действительности, создание условий для приобретения
	первоначального опыта математического моделирования;
	• формирование общих способов интеллектуальной деятельности,
	характерных для математики и являющихся основой познавательной
	культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
Предметные	• овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми
	для продолжения обучения в старшей школе или иных
	общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин,
	применения в повседневной жизни;
	• создание фундамента для математического развития, формирования
	механизмов мышления, характерных для математической
	деятельности.

1.3 Задачи:

- сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;
- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
- обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;

- сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
- выявить и развить математические и творческие способности;
- развивать навыки вычислений с натуральными числами;
- учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
- дать начальные представления об использование букв для записи выражений и свойств;
- учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
- продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
- развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

1.4 Основные типы учебных занятий:

- урок изучения нового учебного материала;
- урок закрепления и применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные. На уроках используются такие формы занятий как:
 - практические занятия;
 - тренинг;
 - консультация;

Формы контроля: текущий и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15-20 минут с дифференцированным оцениванием

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговые контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы.

1.5 Общая характеристика учебного предмета

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 875 ч из расчета 5 ч в неделю с 5 по 9 класс. Рабочая программа для 6 класса рассчитана на 5 часов в неделю, всего 170часов

Курс математики 6 класса включает основные содержательные линии:

- Арифметика;
- Элементы алгебры;
- Элементы геометрии;
- Множества;

• Математика в историческом развитии.

«Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительных навыков, логического мышления, умения планировать и осуществлять практическую деятельность, необходимую в повседневной жизни.

«Элементы алгебры» показывают применение букв для обозначения чисел, для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий, свойств арифметических действий, систематизируют знания о математическом языке.

«Элементы геометрии» способствуют формированию у учащихся первичных о геометрических абстракциях реального мира, закладывают основы формирования правильной геометрической речи.

«Множества» способствуют овладению учащимися некоторыми элементами универсального математического языка.

«Математика в историческом развитии» способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения математики.

Вероятность и статистика, «Множества», «Математика в историческом развитии» изучаются сквозным курсом, отдельно на их изучение уроки не выделяются.

1.6 Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;
- умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или Ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентностей);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для рещения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- умения пользоваться изученными математическими формулами
- знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;

• умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

1.7 СТРУКТУРА КУРСА

Ŋoౖ	НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА	Кол-во	l I	В том числе:
		часов	Уроков	K/P
1	Повторение.	3	2	Диагностический тест
2	Делимость чисел.	19	18	№1
3	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	21	19	<i>№2, №3</i>
4	Умножение и деление обыкновенных дробей.	31	28	<i>№4, №5, №6</i>
5	Отношения и пропорции.	19	17	<i>№7, №8</i>
6	Положительные и отрицательные числа.	13	12	№9
7	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	12	11	№10
8	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	11	10	№11
9	Решение уравнений.	14	12	<i>№12, №13</i>
10	Координаты на плоскости.	13	12	№14
11	Итоговое повторение.	14	14	Итоговый зачет
		170		

ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МОДУЛЯМ

МОДУЛЬ	КОМПЕТЕНЦИИ
Повторение изученного в 5	Обобщение и систематизация изученного в 5 классе
классе	
Делимость чисел	Знакомство с понятиями «делитель», «кратное», «простое» и «составное» числа. Изучение признаков делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Умение разложить число на простые множители

Crawayyya y py wyymayyya raabay	Vanagyyya agyanyana anayarna mafay mayyyayaya
Сложение и вычитание дробей	Усвоение основного свойства дроби, применяемого
с разными знаменателями	преобразования дробей: сокращения, приведения дробей к
	общему знаменателю. Сравнение, сложение и вычитание
	дробей с разными знаменателями
Умножение и деление	Формирование навыков арифметических действий с
обыкновенных дробей	обыкновенными дробями. Решение текстовых задач, в
	которых требуется найти дробь от числа или число по
	данному значению его дроби
Отношения и пропорции	Основное свойство пропорции. Решение с помощью
	пропорции задач на проценты. Формирование понятия
	прямой и обратной пропорциональной зависимости.
	Формирование представления о длине окружности и
	площади круга. Знакомство с шаром
Положительные и	Изображают положительные и отрицательные числа на
отрицательные числа	координатной прямой. Знакомство с понятием «модуль
	числа».
Сложение и вычитание	Отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при
положительных и	выполнении действий с целыми и дробными числами
отрицательных чисел	
Умножение и деление	Отрабатываются алгоритмы умножения и деления при
положительных и	выполнении действий с целыми и дробными числами.
отрицательных чисел	Обращают обыкновенную дробь в конечную или
_	периодическую десятичную дробь
Решение уравнений	Преобразовывают буквенные выражения путем раскрытия
	скобок и приведения подобных слагаемых. Знакомятся с
	общими приемами решения линейных уравнений с одной
	переменной
Координаты на плоскости	Распознают и изображают перпендикулярные и
	параллельные прямые. Знание порядка записи координат
	точек плоскости и их названий. Умение построить
	координатные оси, отметить точку по заданным
	координатам, определить координаты точки, отмеченной на
	координатной плоскости. Построение и чтение столбчатых
	диаграмм. Чтение графиков.
Итоговое повторение курса	Обобщение и систематизаций изученного в 6 классе
математики 6 класса	

Содержание учебного предмета

1. Делимость чисел

Делители и кратные числа. Общий делитель и общее кратное. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители.

Основная цель — завершить изучение натуральных чисел, подготовить основу для освоения действий с обыкновенными дробями.

2.Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю. Понятие о наименьшем общем знаменателе нескольких дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение текстовых задач.

Основная цель – выработать прочные навыки преобразования дробей, сложения и вычитания дробей.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

Основная цель — выработать прочные навыки арифметических действий с обыкновенными дробями и решения основных задач на дроби.

4. Отношения и пропорции

Пропорция. Основное свойство пропорции. Решение задач с помощью пропорции. Понятие о прямой и обратной пропорциональности величин. Задачи на пропорции. Масштаб. Формулы длины окружности и площади круга. Шар.

Основная цель – сформировать понятия пропорции, прямой и обратной пропорциональности величин.

5. Положительные и отрицательные числа

Положительные и отрицательные числа. Противоположные числа. Модуль числа и его геометрический смысл. Сравнение чисел. Целые числа. Изображение чисел на координатной прямой. Координата точки.

Основная цель — расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел.

6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

Основная цель – выработать прочные навыки сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел.

7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел

Умножение десятичных положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. Десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

Основная цель – выработать прочные навыки арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

8. Решение уравнений

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений.

Основная цель – подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

9. Координаты на плоскости

Построение перпендикуляра к прямой и параллельных прямых с помощью чертежного треугольника и линейки. Прямоугольная система координат на плоскости, абсцисса и ордината точки. Примеры графиков и диаграмм.

Основная цель – познакомить учащихся с прямоугольной системой координат на плоскости.

1.8 ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ

B результате изучения курса математики 6 класса учащиеся должны знать / понимать:

✓ как потребности практики привели математическую науку к необходимости

расширения понятия числа;

✓ каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

уметь:

- ✓ выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями;
 - ✓ находить значение числовых выражений;
- ✓ пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
 - ✓ составлять и решать пропорции, решать основные задачи на дроби, проценты;
 - ✓ решать линейные уравнения с одной переменной;
 - ✓ изображать числа точками на координатной прямой;
 - ✓ решать текстовые задачи;
 - ✓ пользоваться языком математики для описания предметов окружающего мира;
 - ✓ распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
 - ✓ изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач;
- ✓ построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости;
- ✓ находить в простейших случаях значения функций, заданных формулой, таблицей, графиком;
- ✓ интерпретировать в несложных случаях графики реальных зависимостей между величинами, отвечая на поставленные вопросы;
- ✓ проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- ✓ для решения несложных практических задач, в том числе с использованием справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- ✓ устной прикидки и оценки результатов вычислений; проверки результатов вычислений с использованием различных приемов;
 - ✓ описания реальных ситуаций на языке геометрии;
 - ✓ решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин;
- ✓ построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
- ✓ решения практических задач в повседневной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов.

Основными методами проверки знаний и умений учащихся по математике являются устный опрос и письменные работы. К письменным формам контроля относятся: математические диктанты, самостоятельные и контрольные работы, тесты. Основные виды проверки знаний — текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая — по завершении темы (раздела), школьного курса. Ниже приведен график контрольных работ для проверки уровня сформированности знаний и умений учащихся после изучения каждой темы и всего курса в целом.

График контрольных работ по математике 6 класс

No	Тема	Кол-во	Дата
Π/Π		часов	проведения
1	Диагностическая контрольная работа	1	4.09
2	Контрольная работа № 1 по теме	1	29.09
	«Делимость чисел».		
3	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание	1	18.10
	дробей с разными знаменателями».		
4	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание	1	3.11
	смешанных чисел».		
5	Контрольная работа № 4 по теме «Умножение дробей.	1	24.11
	Нахождение дроби от числа».		
6	Контрольная работа № 5 по теме	1	5.12
	«Деление дробей».		
7	Контрольная работа № 6 по теме	1	19.12
	«Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»		
8	Контрольная работа № 7 по теме	1	12.01
	«Отношения и пропорции»		
9	Контрольная работа № 8 по теме	1	23.01
	«Масштаб. Длина окружности и площадь круга».		
10	Контрольная работа № 9 по теме	1	9.02
	«Положительные и отрицательные числа».		
11	Контрольная работа № 10 по теме	1	1.03
	«Сложение и вычитание положительных и отрицательных		
	чисел».		
12	Контрольная работа № 11 по теме	1	19.03
	«Умножение и деление положительных и отрицательных		
	чисел».		
13	Контрольная работа № 12 по теме «Коэффициент.	1	8.04
	Подобные слагаемые».		
14	Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений».	1	15.04
15	Контрольная работа № 14 по теме «Координаты на	1	7.05
	плоскости»		
	Итоговый зачет	1	20.05

Учитель математики Сасина Е.Г.

Календарно-тематическое планирование

№	Да	та	T.	Характеристика видов учебной деятельности	Планируемые результаты				
п/ п	пла	фак	Тема урока		Предметные	Личностные	Метапредметные - универсальные учебные действия (УУД)		
	Н	Т			предметные	Познаватель ные	Регулятивн ые	Коммуникатив ные	
1	1.09		Арифметиче	систематизация знаний,	Выполняют арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями. Читают и записывают обыкновенные и десятичные дроби	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	познавательную цель. Проверяют правильность	1	Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать эффективной работе в группе
2	1.09		Порторешие	и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса		Проявляют познавательную активность, творчество	критерии для сравнения,	Применяют установленн ые правила в планировани и способа решения	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
3	4.09		ская контрольная	Повторение, обобщение и систематизация		Адекватно оценивают результаты работы с	,	но контролирую	С достаточной полнотой и точностью выражают свои

			математики 5 класса	примеров и задач	помощью критериев оценки	различного вида задач	и управляют им	мысли посредством письменной речи
4	5.09	Делители и кратные	Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости.	в речи термины:	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	Анализируют и сравнивают факты и явления	Определяют цель и проблему учебной деятельности	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
5	6.09	Делители и кратные		Формулируют определения делителя и кратного. Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей	Принимают познавательн ую цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют процесс их выполнения и четко выполняют требования	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
6	8.09	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2		Классифицируют натуральные числа (четные и нечетные, по остатку от деления на 10 и на5)	Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулируют условие, строят логическую	Прилагают волевые усилия и преодолеваю т трудности и препятствия на пути достижения целей	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами

						цепочку		
7	8.09	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	Фронтальная — ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная — распознавание чисел, кратных 10, 5 и 2	Формулируют свойства и признаки делимости. Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел.	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятель но оценивают результат	Учатся давать адекватную оценку своему мнению
8	1109	Признаки делимости на 9 и на 3	Групповая - обсуждение признака делимости на 9 и на 3. Индивидуальная - применение признака при решении задач.	Классифицируют натуральные числа (четные и нечетные, по остатку от деления на 3 и на 9)		Устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют их в решении задач	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра
9	12.09	Признаки делимости на 9 и на 3	Фронтальная — устные вычисления. Индивидуальная — деление чисел	Формулируют свойства и признаки делимости. Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел	Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	Планируют алгоритм выполнения задания, корректирую	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника

							ИКТ средств	
10	13.09	Простые и составные числа	Групповая - обсуждение и выведение понятий «простые и составные числа». Индивидуальная — запись чисел, решение задач.	Формулируют определения простого и составного числа. Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел	емыен паппои	Восстанавлива ют предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулиру ют условие, извлекать необходимую информацию	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
11	15.09	Простые и составные числа	Фронтальные - устные вычисления, определение числа, соответствующего точкам на шкале. Индивидуальная — определение простого и составного числа.	используют знания в практической деятельности:	креативнои деятельности, активности при	Применяют полученные		Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
12	15.09	Разложение на простые множители	Групповая — обсуждение и выведение правил разложения на простые мно-жители. Фронтальная — ответы на вопросы. Индивидуальная — разложение числа на простые множители на основе признаков делимости.	Проводят простейшие умозаключения, основывая свои действия ссылками на определение, признаки, правило	интерес к истории человечества при	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами	Прилагают волевые усилия и преодолеваю т трудности и препятствия на пути достижения целей	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
13	18.09	Разложение	Фронтальные – устные	Раскладывают	Осваивают	Структурируют	Исследуют	Своевременно

		множители	вычисления. Индивидуальная — определение делителей числапо его разложению на простые множители.	составное число на множители.	культуру работы с учебником, поиска информации	знания, определяют основную и второстепенну ю информацию	ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
14	19.09	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	«наиоольшии оощии делитель» и «взаимно простые числа». Фронтальная — ответы	Формулируют определение наибольшего общего делителя и взаимно простых чисел	Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Используют ИКТ для получения информации и знаний
15	20.09	Наибольший общий	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – нахождение взаимно простых чисел.	Вычисляют наибольший общий делитель заданных чисел. Составляют алгоритм нахождения наибольшего общего делителя (словесный,графи ческий)	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятель но оценивают результат	позицию, задают
16	22.09	общий	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная –	Вычисляют наибольший общий делитель	Создают образ целостного мировоззрения	Владеют смысловым чтением	Планируют алгоритм выполнения	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают

		Взаимно простые числа	нахождение наибольшего общего делителя и взаимно простых чисел.	заданных чисел	при решении математических задач		задания, корректирую т работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	
17	22.09	Наименьшее общее кратное	Групповая - обсуждение и выведение понятий «наименьшее общее кратное». Фронтальная — ответы на вопросы. Индивидуальная — нахождение НОК методом перебора.	Формулируют определение наименьшего общего кратного. Используют знаково-символическую форму записи при решении задач	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Анализируют и сравнивают факты и явления	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты
18	25.09	Наименьшее	Фронтальная — ответы на вопросы. Индивидуальная — нахождение наименьшего общего кратного.	Вычисляют наименьшее общее кратное заданных чисел. Составляют алгоритм нахождения общего кратного (словесный, графический)	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ		Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
19	26.09	Наименьшее общее кратное	Фронтальная — ответы на вопросы. Индивидуальная — нахождение	Вычисляют наименьшее общее кратное заданных чисел	Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на	Устанавливают аналогии для понимания закономерносте	Оценивают степень и способы достижения	Предвидят появление конфликтов при наличии
		-	наименьшего общего	при помощи их	общечеловеческие	_	цели в	различных точе

			кратного.	разложения на простые множители	нормы, нравственные и этические ценности человечества	их в решении задач	учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	зрения. Принимают точку зрения другого
20	27.09		Фронтальная — ответы на вопросы. Индивидуальная — решение задач	Исследуют простейшие числовые закономерности, проводят числовые эксперименты	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.)	Владеют смысловым чтением	_	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
21	29.09	Контрольна	Индивидуальная – решение контрольной работы	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	оценивают результаты работы с	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	но контролирую т своё время и управляют	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
22	29.09	свойство дроби	Групповая - обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель. Фронтальная - запись числа, показывающего какая часть фигуры	Формулируют основное свойство обыкновенной дроби, записывают его с помощью букв	культуру работы с учебником, поиска информации	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулиру ют условие,	Выделяют и	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами

			закрашена. Индивидуальная — решение задач с использованием основного свойства дроби.			строят логическую цепочку		
23	2.10	Основное свойство дроби	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение обыкновенных дробей	С помощью координатного луча объясняют равенство дробей с разными знаменателями	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	СООТВЕТСТВИИ	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
24	3.10	Сокращение дробей	обыкновенных дробеи Индивидуальная — решение задач на умножение и деление числителя и знаменателя обыкновенной дроби	Выполняют умножение и деление числителя и знаменателя обыкновенной дроби на заданное число	Демонстрируют мотивацию к познавательной деятельности	аналогии для понимания	усилия и преодолеваю т трудности и	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
25	4.10	Сокращение дробей	5	Выполняют сокращение	Проявляют интерес к	Владеют смысловым	-	Верно используют в

			вт полония провил	обыкновенных	ICO OCTUDITO I	HTOHHOM	соответствии	VOTUOŬ H
			выведение правил изображения равных	дробей, находят	креативной	чтением. Представляют		письменной речи
					·	-		· •
			дробей на	равные дроби	активности при	информацию в		математические
			координатном луче.	среди данных	подготовке	разных формах	задачей и	термины.
			Фронтальная –		иллюстраций	(текст,	•	Различают в речи
			изображение на		изучаемых	/ *	-	собеседника
			координатном луче		понятий	используя ИКТ	самостоятель	1 * *
			точек, выделение точек,				но оценивают	факты
			координаты которых				результат	
			равны.					
			Индивидуальная -					
			сравнение					
			обыкновенных дробей.					
			Фронтальная – ответы				Самостоятель	
			на вопросы, чтение	Представляют		Обрабатывают	но	
			дробей, изображение	1 1	Усваивают нормы	информацию и	составляют	Своевременно
		Сокранионна	точек на координатном		и правила	передают ее		оказывают
26	6.10	Сокращение дробей	луче, выделение точек,	в виде обыкновенной несократимой	лепового общения	устным, письменным и	алгоритм	необходимую
		дрооеи	лежащих левее(правее).				деятельности	взаимопомощь
			Индивидуальная -	-	втруппе	символьным	при решении	сверстникам
			сокращают	дроби		способами	учебной	
			обыкновенные дроби.				задачи	
			Групповая –					
			обсуждение и					
			рыреление понатия	**	Осуществляют		Выделяют и	
			«дополнительный	Находят	выбор действий в		осознают то,	
		Приведение	множитель».	дополнительный	однозначных и	Владеют	что уже	Дают адекватную
27	6.10	дробей к	Фронтальная – находят	множитель к	неоднозначных	смысловым		оценку своему
21	0.10	общему	наименьший общий	дроби, приводят	ситуациях,	чтением	еще	мнению
		знаменателю	знаменатель.	дроби к общему	комментируют и	11 CHIPIONI	подлежит	MITOTIVIO
			индивидуальная -	знаменателю	оценивают свой выбор		усвоению	
			нахождения				усвоснию	
			дополнительного			1		

			множителя.					
28	9.10	Приведение дробей к общему знаменателю	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - запись обыкновенных дробей в виде десятичных.	Записывают обыкновенные дроби в виде десятичной, приведя к знаменателю 10, 100, 1000 и т.д.	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Восстанавлива ют предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулиру ют условие, извлекать необходимую информацию	Планируют алгоритм выполнения задания, корректирую т работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
29	10.10	Приведение дробей к общему знаменателю	Групповая — обсуждение вопросов: какая дробь называется равной, что такое дополнительный множитель. Фронтальная — нахождение дополнительного множителя. Индивидуальная — приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	Решают простейшие арифметические уравнения	Проявляют познавательную активность, творчество	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Работают по плану, сверяясь с целью, корректирую т план	Используют ИКТ для получения информации и знаний
30	11.10	Сравнение дробей с разными знаменателя ми	Групповая — обсуждение и выведение правила сравнения дробей с разными знаменателями, обсуждение вопроса —	Сравнивают обыкновенные дроби, приводя их к общему знаменателю.	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач, в которых содержаться	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст,	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют

			какая из двух дробей с одинаковыми знаменателями больше(меньше). Фронтальная — изображение на координатном луче точек, выделение точек, координаты которых равны. Индивидуальная - сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями. Фронтальная — расположение дробей в		факты из жизни человека и общества, результатах деятельности и отношениях людей	символы), в т.ч. используя ИКТ	Оценивают степень и	выводы
31	13.10	Сравнение дробей с разными знаменателя ми	порядке	Формулируют правило сравнения двух дробей с одинаковыми числителями и разными знаменателями	Проявляют познавательную активность, творчество	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	способы достижения цели в	Используют ИКТ для получения информации и знаний
32	13.10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателя ми	Групповая — обсуждение и выведение правила сложения (вычитания) дробей с разными знаменателями. Фронтальная —	Формулируют правило сложения (вычитания) дробей с разными знаменателями	Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению	Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию	но составляют алгоритм деятельности	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий

			нахождение дополнительного множителя. Индивидуальная — сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.					партнёра
33	16.10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателя ми	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Выполняют сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнениям других людей	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ	соответствии с поставленной задачей и условиями ее	различных точек зрения. Принимают точку зрения
34	17.10		Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – решение уравнений.	Решают простейшие арифметические уравнения	выраоатывают мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с	Восстанавлива ют предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулиру ют условие, извлекать необходимую информацию	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировк	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
35	18.10	_	Индивидуальная – решение контрольной работы	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью	Применяют полученные знания при решении различного	но контролирую т своё время	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли

		вычитание дробей с разными знаменател ями»			критериев оценки	вида задач	им	посредством письменной речи
36	20.10	Анализ контр работы. Сложение смешанных чисел	Групповая - обсуждение и выведение правил сложения смешанных чисел. Фронтальная - решение задач на сложение смешанных чисел. Индивидуальная - сложение смешанных чисел.	Складывают смешанные числа, формулируют свойства сложения смешанных чисел	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	составляют алгоритм деятельности	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
37	20.10	Вычитание смешанных чисел	Групповая - обсуждение и выведение правил вычитания смешанных чисел. Фронтальная - решение задач на вычитание смешанных чисел. Индивидуальная - вычитание смешанных чисел.	Вычитают смешанные числа, формулируют свойства вычитания смешанных чисел	Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению	Восстанавлива ют предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулиру ют условие, извлекать необходимую информацию	ситуациях, исправляют	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
38- 39	30.10 3110	Сложение и вычитание смешанных чисел	Индивидуальная –	Решают простейшие арифметические уравнения	Проявляют интерес к творческой деятельности, активности при подготовке	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным	ответ,	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками

					иллюстраций изучаемых понятий	способами	самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию	
40	1.11	по теме:	Фронтальная - ответы на вопросы, решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел. Индивидуальная - сложение и вычитание смешанных чисел.	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.)	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты
41	3.11	Контрольна я работа №3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Решение контрольной работы	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятель но контролирую т своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
42	3.11	Анализ контрольной работы. Умножение дробей	Групповая - обсуждение и выведение правила умножения обыкновенной дроби на натуральное число. Фронтальная - запись	Формулируют правило умножения обыкновенной дроби на натуральное число. Выполняют	Демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи	Восстанавлива ют предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулиру ют условие,	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют

			произведения в виде суммы. Индивидуальная – умножение обыкновенных дробей на натуральное число.	умножение обыкновенной дроби на натуральное число	информации	извлекать необходимую информацию		выводы
43	7.11	Умножение дробей	Фронтальная - ответы на вопросы, запись суммы в виде произведения. Индивидуальная — решение задач на умножение обыкновенных дробей на натуральное число.	Формулируют правило умножения обыкновенных дробей. Выполняют умножение обыкновенных дробей	Проявляют интерес к творческой деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	установленн ые правила в	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра
44	8.11	Умножение	Фронтальная - нахождение значения выражения. Индивидуальная — умножение дробей.	Выражают проценты в виде обыкновенных дробей и обыкновенные дроби в виде процентов	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Работают по плану, сверяясь с целью, корректирую т план	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
45	10.11	Нахождение дроби от числа	Групповая - обсуждение и выведение правила нахождения дроби от числа . Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная —	Формулируют правило нахождения дроби от числа. Решение простейших задач на нахождение дроби от числа	Создают образ целостного мировоззрения при решении математических задач в которых содержаться факты из жизни человека и общества,	Владеют смысловым чтением	алгоритм деятельности	устной и письменной речи математические

46	10.11	Нахождение дроби от числа	десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная — решение простейших задач на нахождение	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	результатах деятельности и отношениях людей Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ	преодолеваю	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
47	13.11	Нахождение дроби от числа	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная — решение простейших задач на нахождение дроби от числа.	Анализируют текст задачи, извлекают необходимую информацию.	Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	выполнения задания, корректирую	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
48	14.11	Нахождение дроби от числа	Фронтальная - запись процентов в виде десятичной дроби и наоборот. Индивидуальная — решение более сложные задачи на нахождение	Решают текстовые задачи арифметическими способами	у сваивают нормы	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют

			дроби от числа			следственных связей	И	выводы
49	15.11	Нахождение дроби от числа	Индивидуальная – решение более сложные	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Мотивированы на достижение поставленной цели	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	Оценивают степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	Дают адекватную оценку своему мнению
50	17.11	Нахождение дроби от числа	наоборот. Индивидуальная – решение более сложные задачи на нахождение	Решают текстовые задачи арифметическими	интерес к истории человечества при решении задач,	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
51- 53	17.11 20.11 21.11	Применение распределит ельного свойства умножения	выведение распределительно-го свойства умножения		деятельности, активности при	Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию	Работают по плану, сверяясь с целью,	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами

			натуральное число. Индивидуальная — применение распределительного свойства умножения для умножения дроби на натуральное число.	на натуральное число				
54	22.11	Обобщение и систематиза ция знаний по теме: «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа»	Фронтальная - решение текстовых задач. Индивидуальная - умножение дроби на натуральное число.	Решают текстовые задачи и уравнения с данными, выраженные обыкновенными дробями	_ -	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ	Применяют установленн ые правила в	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра
55	24.11	Контрольна я работа №4 по теме: «Умножени е дробей. Нахождени е дроби от числа»	Индивидуальная - решение контрольной работы.	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	IИM	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
56	24.11	Взаимно обратные числа	Групповая - обсуждение и выведение определение взаимно обратных чисел.	Формулируют определение взаимно обратных чисел. Записывают	Проявляют познавательную активность, творчество	Восстанавлива ют предметную ситуацию, описанную в задаче,	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами

			Фронтальная - нахождение числа, обратного данному Индивидуальная — запись обыкновенной дроби с помощью букв и дробь ей обратную	обыкновенную дробь с помощью букв и дробь ей обратную		переформулиру ют условие, извлекать необходимую информацию	подлежит усвоению	
57	27.11	Взаимно обратные числа	Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений. Индивидуальная — нахождение числа, обратного данному	Находят число, обратное данному.	Проявляют интерес к творческой деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	составляют алгоритм деятельности	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
58	28.11	Деление	Групповая - обсуждение и выведение правила деления дробей. Фронтальная - деление дробей Индивидуальная — применение алгоритма деления дробей при решении задач	Формулируют правило деления обыкновенных дробей.	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулиру ют условие, строят логическую цепочку	осознают то, что уже	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
59	29.11	Деление	Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач на деление обыкновенных дробей.	Выполняют деление обыкновенных дробей	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами	плану, сверяясь с целью,	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками

	1.12 1.12	Деление	Индивидуальная — решение уравнений, нахождение значения числового выражения.	текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	изучаемых понятий Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
62	4.12		на вопросы. Индивидуальная - решение задач на деление обыкновенных дробей.	Выполняют вычисления с обыкновенными дробями, прикидку и оценку в ходе вычислений. Приводят примеры использования деления обыкновенных дробей в практической жизни человека	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.)	Структурируют знания, определяют основную и второстепенную информацию	Планируют алгоритм выполнения задания, корректирую т работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
63	5.12	_		Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью	Применяют полученные знания при решении различного	но контролирую т своё время	полнотой и

					критериев оценки	вида задач	им	посредством письменной речи
64	6.12	Нахождение числа по его дроби	правиланахождения числа по его дроби. Фронтальная - решение простейших задач на нахождение числа по его дроби-	Формулируют правило нахождения числа по его дроби. Решение простейших задач на нахождение числа по его дроби	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ	усилия и преодолеваю т трудности и препятствия	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
65	8.12	Нахождение числа по его дроби	Индивидуальная – применение алгоритма нахождения числа по	текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных	активности при подготовке	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	способы достижения цели в учебных ситуациях, исправляют	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра
66	8.12	Нахождение числа по его дроби	на вопросы Инливилуальная -	Анализируют текст задачи, извлекают необходимую информацию.	Выражают свое отношение к животному и растительному миру при решении текстовых задач	Владеют смысловым чтением	Выбирают действия в соответствии	подтверждают

			*				условиями ее реализации, самостоятель но оценивают результат	
67	11.12		на вопросы Индивидуальная - нахождение числа по заданному значению его процентов	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Развитие интереса к занятиям спортом и спортивным традициям России	т.ч. используя ИКТ, достоверную	алгоритм деятельности	Используют ИКТ для получения информации и знаний
68	12.12		Индивидуальная – решение задач на	Решают текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализируют текст задачи	интерес к истории человечества при	Владеют смысловым чтением	требующие оценки действия в соответствии	слушают
69	13.12	Дробные выражения	Групповая - обсуждение и выведение определения дробного выражения. Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная – решение задач на	Формулируют определение дробного выражения, числителя и знаменателя дробного выражения	способность к эмоциональному восприятию знаково- символической формы записи	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулиру ют условие, строят	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы

70	15.12	Дробные выражения	выведение определения дробного выражения. Фронтальная — ответы на вопросы. Индивидуальная — решение задач на нахождение значений дробных выражений.	Правильно читают и записывают дробные выражения, содержащие сложение, вычитание, умножение дробей и скобки	Осваивают культуру работы с учебником, поиска и отбором информации	логическую цепочку Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	полученный ответ, осуществляю т самоконтроль, проверяя ответ на	различных точек
71	18.12	Обобщение и систематиза ция знаний по теме: «Нахождени е числа по его дроби. Дробные выражения»	решение текстовых задач.	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.)	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей	установленн ые правила в планировани	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
72	19.12	Контрольна я работа №6 по теме: «Нахожден ие числа по его дроби. Дробные	-	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятель но контролирую т своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи

		выражения						
73	20.12	» Анализ контрольной работы. Отношения	Групповая — обсуждение определения отношения двух чисел. Фронтальная — ответы на вопросы. Индивидуальная - нахождение отношений двух чисел.	Формулируют определение отношения двух чисел, взаимно обратного отношения двух чисел	Проявляют познавательную активность, творчество	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Используют ИКТ для получения информации и знаний
74	22.12	Отношения	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - выражение найденного отношения в процентах.	Узнают какую часть число <i>а</i> составляет от числа <i>в</i> . Узнают сколько процентов одно число составляет от другого	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ	Работают по плану, сверяясь с целью, корректирую т план	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
75	22.12	Отношения	Групповая — обсуждение определения взаимно обратного отношения двух чисел. Фронтальная — ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач.	Решают текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализируют текст задачи	Усваивают нормы и правила диалога с собеседниками		c	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
76	25.12	Отношения	Фронтальная – ответы на вопросы. Индивидуальная - решение задач.	Анализируют текст задачи, извлекают необходимую	Осваивают культуру работы с учебником, поиска	Восстанавлива	Оценивают степень и способы достижения	Верно используют в устной и письменной речи

				информацию	информации	задаче, переформулиру ют условие, извлекать необходимую информацию	цели в учебных ситуациях, исправляют ошибки с помощью учителя	математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты
77	26.12	Пропорции	свойства пропорции. Фронтальная - ответы на вопросы, называние средних и крайних членов пропорции. Индивидуальная —	Формулируют определение пропорции, основного свойства пропорции. Называют средние и крайние члены пропорции	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	осознают то, что уже	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
78	27.12		-	Анализируют текст задачи, извлекают необходимую информацию	Осуществляют развитие нравственно- эстетических чувств в процессе знакомства с художественным наследием народов мира	Владеют смысловым чтением	Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятель но оценивают результат	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
79	29.12	Пропоршии	Фронтальная - ответы на вопросы.	Решают текстовые задачи	Оценивают собственные и	Владеют смысловым	Прилагают волевые	Сотрудничают с одноклассниками

			* *	арифметическими способами вычислений, анализируют текст задачи	чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества	разных формах (текст,	усилия и преодолеваю т трудности и препятствия на пути достижения целей	при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
80	29.12	Прямая и обратная пропорциона льные зависимости	изображение на	определение прямо пропорциональны	Выражают мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	_	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
81	29.12	Прямая и обратная пропорциона льные зависимости	я ооратно пропорциональной зависимости. Фронтальная — ответы	х величин	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ	Работают по плану, сверяясь с целью, корректирую т план	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
82	10.01	Прямая и		Решают текстовые	Проявляют интерес к истории	Владеют	Планируют алгоритм	Дают адекватную оценку своему

				1				
		пропорциона		арифметическими	_	чтением		мнению
		льные	1 3	способами	решении задач,		задания,	
		зависимости	Индивидуальная -	вычислений,	содержащих		корректирую	
			решение задач.	анализируют	элементы		т работу по	
				текст задачи	историзма		ходу	
							выполнения с	
							помощью	
							учителя и	
							ИКТ средств	
			Фронтальная – ответы		Проявляют			
			на вопросы.	Анализируют	интерес к		Критически	
		Обобщение	Индивидуальная -	текст задачи,	креативной		оценивают	Oovervoomb wavom
		,	решение задач.	моделируют	деятельности,	A .v.ov.o. v.o. (D	полученный	Осуществляют
		И		условие с	активности при	Анализируют (в	ответ,	контроль,
		систематиза		помощью схем,	подготовке	т.ч. выделяют	осуществляю	коррекцию,
83	12.01	ция знаний		рисунков,	творческих	главное,	Т	оценку
		по теме:		реальных	отчетов	разделяют на	самоконтроль	собственных
		"Отношения		предметов; строят	(выступление с	части) и	, проверяя	действий и
		И		логическую	докладом,	обобщают	ответ на	действий
		пропорции"		цепочку	графические		соответствие	партнёра
				рассуждений	организаторы и		условию	
					др.)			
		TC	Решение контрольной			П	C	С достаточной
		Контрольна	работы.	Демонстрируют	Адекватно	Применяют	Самостоятель	полнотой и
		я работа		математические	оценивают	полученные	НО	точностью
84	12.01	№7 по теме:		знания и умения	результаты	знания при	контролирую	выражают свои
		«Отношени		при решении	работы с	решении	т своё время	мысли
		я и		примеров и задач	помощью	различного	и управляют	посредством
		пропорции»			критериев оценки	вида задач	им	письменной речи
			Групповая -	Формулируют	Демонстрируют	Восстанавлива		Используют ИКТ
0.7	15.01) / · · · ·	обсуждение	определение	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	ют предметную	осознают то,	для получения
85	15.01	Масштаб	определения масштаб	масштаба карты.	эмоциональному	ситуацию,	что уже	информации и
			карты.	Составляют и	восприятию	описанную в	усвоено и что	
			1 1	1	1		1.✓	l

			Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная — составление и решение уравнений по условию задач.	решают уравнения по условиям задач.	символической формы записи информации	задаче, переформулиру ют условие, извлекать необходимую информацию	еще подлежит усвоению	
86	16.01	Масштаб	Фронтальная - решение задач на масштаб. Индивидуальная - соотношение реальных объектов с их проекциями на плоскость.	Составляют и решают уравнения по условиям задач. Выражают одни единицы измерения величины в других	креативнои	Владеют смысловым чтением	Работают по плану, сверяясь с целью, корректирую т план	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
87	17.01	Длина окружности	Групповая - обсуждение понятийокружности и ее основных элементах. Фронтальная — ответы на вопросы, решение задач на нахождение длины окружности. Индивидуальная - решение задач.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Приводят примеры аналогов окружности и круга в окружающем мире	Создают образ целостности мировоззрения при решении математических задач, в которых содержатся факты из жизни человека и общества, результатах деятельности и отношениях людей	Анализируют и сравнивают факты и явления	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
88	19.01	Длина окружности	Фронтальная – ответы на вопросы, решение задач на нахождение длины окружности. Индивидуальная -	Измеряют с помощью инструментов окружности и сравнивают	Проявляют интерес к истории человечества, понимают значение	понимания закономерносте	Применяют установленн ые правила в планировани и способа	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее

			решение задач.	отношение длины	нравственной	их в решении	решения	фактами
			решение зада н	окружности к	стороны	задач	решения	фиктими
				радиусу	совершенных	эшди 1		
				окружности	открытий			
				Распознают на	открытии		Планируют	
			Фронтальная - решение	чертежах,		Владеют	алгоритм	
			задач на нахождение	рисунках, в	Понимают	смысловым	выполнения	
			площади круга и длины	* *	обсуждаемую	чтением.	задания,	
			окружности.	мире окружность	информацию,	Представляют	корректирую	Отстаивают свою
89	19.01	Площадь	Индивидуальная -	и круг. Приводят	смысл данной	информацию в	т работу по	точку зрения,
0)	17.01	круга	сравнение отношения		информации в	разных формах	ходу	подтверждают
				окружности и	собственной	(текст,	выполнения с	фактами
			радиусу.	круга в	жизни	*	помощью	
				окружающем	Misim	используя ИКТ	учителя и	
				мире			ИКТ средств	
			Групповая -		Осознают роль		Прилагают	
			обсуждение	Решают текстовые	_	_	волевые	
			понятийшара и его	задачи	формируют	Применяют полученные	усилия и	
			основных элементах.	, ,	ответственное		преодолеваю	Дают адекватную
90	22.01	Шар	Фронтальная – ответы	способами	отношение к	знания при	-	оценку своему
	22.01	_	на вопросы, решение	вычислений,	учению,	решении		мнению
			задач.	анализируют	приобретают	различного	на пути	
			Индивидуальная -	текст задачи	навыки общения в	вида задач	достижения	
			решение задач.		группе		целей	
		Контрольна	Решение контрольной					G V
		-	работы		Адекватно	Применяют	Самостоятель	С достаточной
		№8 по теме:		Демонстрируют	оценивают	полученные	но	полнотой и
0.1	22.01	«Масштаб.		математические	результаты	знания при	контролирую	точностью
91	23.01	Длина		знания и умения	работы с	решении	т своё время	выражают свои
		окружност		при решении	помощью	различного	и управляют	мысли
		и и площадь		примеров и задач	критериев оценки	- вида задач	ИМ	посредством
		круга»						письменной речи
92	24.01	Координаты		Приводят	Понимают	Обрабатывают	Самостоятель	Приводят

			задач на нахождение площади круга и длины окружности. Индивидуальная - сравнение отношения длины окружности к её радиусу.	примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, вышениже уровня моря)	обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами	при решении учебной задачи	аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
93	26.01	Координаты на прямой	Фронтальная - изображение точками на координатной прямой положительных и отрицательных чисел. Индивидуальная - нахождение координат точек.	Изображают точками на координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа	Усваивают нормы и правила делового общения	Восстанавлива ют предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулиру ют условие, извлекать необходимую информацию	с поставленной задачей и условиями ее	различных точек зрения. Принимают точку зрения
	26.01	Координаты на прямой	Фронтальная — ответы на вопросы, построение точек на координатной прямой. Индивидуальная — нахождение координат точек.	Характеризуют множество целых чисел и множество рациональных чисел	Демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи информации	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировк и	Используют ИКТ для получения информации и знаний
95	29.01	Противопол	Групповая -	Характеризуют	Осознают роль	Владеют	Выделяют и	Сотрудничают с

			ONIGHT TO ****	a farmenanna er	MILOMAGOER C VICTO	THI OTTIMO	OM TOHORY TO	O O O DIVOY OF THE	O THE OWN O CANADA CO.
			ожные числа	обсуждение и	множество целых	ученика,	смысловым	осознают то,	одноклассниками
				выведение понятия	чисел и	формируют	чтением.	_	при решении
				«противоположные	множество	ответственное	Представляют	усвоено и что	•
				числа».	рациональных	отношение к	информацию в	еще	выслушать
				1	чисел .	учению	разных формах	подлежит	оппонента.
				на вопросы, нахождение			(текст,	усвоению	Формулируют
				числа,	определение		символы), в т.ч.		выводы
				противоположного	противоположных		используя ИКТ		
				данному числу.	чисел				
				Индивидуальная –					
				нахождение числа,					
				противоположного					
				данному числу.					
				Фронтальная - ответы				Планируют	
				на вопросы, решение				алгоритм	
				текстовых задач.		Понимают	Устанавливают	выполнения	
			Противопол	Индивидуальная -	D	обсуждаемую	аналогии для	задания,	Своевременно
		,		сложение и вычитание	Решают простейшие линейные	информацию,	понимания	корректирую	оказывают
96	30.01			противоположных		смысл данной	закономерносте	т работу по	необходимую
		ľ	ожные числа	чисел.		информации в	й, используют		взаимопомощь
					уравнения	собственной	их в решении	выполнения с	сверстникам
						жизни	задач	помощью	1
								учителя и	
								ИКТ средств	
				Групповая –					Устанавливают
				обсуждение		Понимают		степень и	рабочие
				определения модуль	Формулируют	обсуждаемую	Анализируют (в	способы	отношения,
				иисла	определение	информацию,	т.ч. выделяют		учатся
97	31.01		Модуль	Фронтальная –	модуля числа.	смысл данной	главное,	цели в	эффективно
<i>)</i>		ין	числа	изображают модуль	Понимают его	информации в	разделяют на	учебных	сотрудничать и
				числа на координатной	геометрический	собственной	части) и	ситуациях,	способствовать
				прямой.	смысл	жизни	обобщают	исправляют	эффективной
				прямои. Индивидуальная –		Миэпи		*	работе в группе
				индивидуальная —				ошиоки с	pacore в группе

			решение задач.				помощью	
98	2.02	Модуль числа	Фронтальная — ответы на вопросы. Индивидуальная — нахождение значения числовых выражений, содержащих знак модуля.	Находят значения числовых выражений, содержащих знак модуля	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	поставленной задачей и условиями ее	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками
99	2.02	Сравнение чисел	Групповая - обсуждение и выведение правила сравнения чисел с различными комбинациями знаков. Фронтальная — ответы на вопросы, сравнение числа. Индивидуальная — решение задач на сравнение.	Сравнивают положительные и отрицательные числа	Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества	Анализируют и сравнивают факты и явления	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
100	5.02	Сравнение чисел	Фронтальная — ответы на вопросы, сравнение числа. Индивидуальная — решение задач на сравнение.	Выполняют сравнение положительных и отрицательных чисел	Усваивают нормы и правила делового общения	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулиру ют условие, строят	сверяясь с целью,	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы

		обсужденоложи отрицат изменен Фронта задач. Индиви сравнен положи отрицат при реш изменён	положительного и	Используют алгоритмы сравнения	Осуществляют выбор действий в	логическую цепочку Устанавливают аналогии для	Прилагают волевые усилия и	Осуществляют контроль,
101	6.02		задач. Индивидуальная -	отрицательных чисел при решении задач и упражнений в изменённой ситуации	неоднозначных ситуациях, комментируют и	понимания закономерносте й, используют их в решении задач	преодолеваю т трудности и препятствия на пути постижения	коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра
102	7.02	Изменение величин	·	Используют алгоритмы сравнения положительных и отрицательных чисел при решении задач и упражнений в изменённой ситуации	Проявляют интерес к истории человечества при решении задач, содержащих элементы историзма	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	составляют алгоритм деятельности	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
103	9.02	ьные и	положительных и отрицательных чисел при решении задач в	текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов	Владеют смысловым чтением	ситуации, требующие оценки действия в соответствии	Различают в речи

		ые числа»		логическую цепочку рассуждений	(выступление с докладом, графические организаторы и др.)		задачей	аргументы и факты
104	9.02	_		Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятель но контролирую т своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
105	12.02	Сложение чисел с помощью координатно й прямой	Групповая — обсуждение и выведение правила сложения чисел с помощью координатной прямой. Фронтальная - сложение чисел с помощью координатной прямой. Индивидуальная - решение задач на сложение чисел с помощью координатной прямой.	Выполняют сложение рациональных чисел с помощью координатной прямой	Проявляют интерес к истории человечества при решении задач, содержащих элементы историзма	Восстанавлива ют предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулиру ют условие, извлекать необходимую информацию	осознают то, что уже	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
106	13.02	Сложение	Фронтальная — ответы на вопросы, решение задач на построение суммы на координатной прямой.		Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают		Используют ИКТ для получения информации и знаний

			решение задач на сложение чисел с помощью	прямой	жизни			
107	14.02	Сложение отрицательн ых чисел	координатной прямой. Групповая — обсуждение и выведение правила сложения отрицательных чисел. Фронтальная — ответы на вопросы, сложение отрицательных чисел. Индивидуальная - решение задач на сложение отрицательных чисел.	Выполняют сложение отрицательных чисел	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами	установленн ые правила в планировани	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
108	16.02	Сложение отрицательн ых чисел	Фронтальная – ответы на вопросы, сложение отрицательных чисел. Индивидуальная - решение задач на сложение отрицательных чисел.	Выполняют сложение отрицательных чисел	демонстрируют способность к эмоциональному восприятию знаково-символической формы записи информации	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	вносят корректировк	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
109	16.02	Сложение чисел с разными знаками	Групповая - выведение правила сложения чисел с разными знаками. Фронтальная – ответы на вопросы, сложение чисел с разными знаками. Индивидуальная -	Выполняют сложение чисел с разными знаками	Усваивают нормы и правила делового общения	Структурируют знания, определяют основную и второстепенну ю информацию	соответствии	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения

110	19.02	Сложение чисел с разными знаками	решение задач на сложение чисел с разными знаками. Фронтальная — ответы на вопросы, решение задач на сложение чисел с разными знаками. Индивидуальная - нахождение значения выражений и решение задач.	Формулируют и записывают с помощью букв правила сложения чисел с разными знаками	Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	самостоятель но оценивают результат Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Дают адекватную оценку своему
111	20.02	Сложение чисел с разными знаками	Фронтальная — ответы на вопросы, решение задач на сложение чисел с разными знаками. Индивидуальная - нахождение значения выражений и решение задач.	Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению окружающих	Владеют смысловым чтением	Планируют алгоритм выполнения задания, корректирую т работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
112	21.02	Сложение чисел с разными знаками	Фронтальная — ответы на вопросы, решение задач на сложение чисел с разными знаками. Индивидуальная - запись правила сложения чисел с разными знаками с помощью букв и	Выполняют сложение чисел с разными знаками. Исследуют простейшие числовые закономерности	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ	Критически оценивают полученный ответ, осуществляю	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам

113	26.02	Вычитание	проверка их при заданных значениях буквы. Групповая - выведение правила вычитания чисел. Фронтальная — ответы на вопросы, вычитание чисел. Индивидуальная -	правила вычитания чисел с	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной	Восстанавлива ют предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулиру ют условие,	условию Прилагают волевые усилия и преодолеваю т трудности и препятствия на пути	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника
114	27.02		решение задач на вычитание чисел. Фронтальная – ответы на вопросы, вычитание чисел. Индивидуальная - решение задач на вычитание чисел.	разными знаками Выполняют вычитание отрицательных чисел. Исследуют простейшие числовые закономерности	Демонстрируют способность к	извлекать необходимую информацию Владеют смысловым чтением	достижения целей Применяют установленн ые правила в планировани и способа решения	сооеседника аргументы и факты Дают адекватную оценку своему мнению
115	28.02		Фронтальная – ответы на вопросы, вычитание чисел. Индивидуальная - решение задач на вычитание чисел.	Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировк и	Используют ИКТ для получения информации и знаний
116	1.03	_	Решение контрольной работы.	Демонстрируют математические знания и умения	Адекватно оценивают результаты	Применяют полученные знания при	Самостоятель но контролирую	С достаточной полнотой и точностью

		теме: «Сложение и вычитание положител ьных и отрицатель ных чисел»		при решении примеров и задач	работы с помощью критериев оценки	решении различного вида задач	т своё время и управляют им	выражают свои мысли посредством письменной речи
117	1.03	Умножение	Групповая - выведение правила умножения положительных и отрицательных чисел. Фронтальная - умножение положительных и отрицательных чисел. Индивидуальная — решение задач.	Формулируют правило умножения положительных и отрицательных чисел	Проявляют познавательную активность, творчество	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
118	4.03	Умножение	Фронтальная - нахождение значения выражения. Индивидуальная — умножение положительных и отрицательных чисел, возведение отрицательного число в степень.	Выполняют умножение чисел с разными знаками	Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулиру ют условие, строят логическую цепочку	Самостоятель но составляют алгоритм деятельности при решении учебной задачи	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
119	5.03	Деление	Групповая - обсуждение и выведение правил деления	Формулируют правило деления чисел с разными знаками	Усваивают нормы и правила делового общения	Владеют смысловым чтением. Представляют	Планируют алгоритм выполнения задания,	Верно используют в устной и письменной речи

			положительных и			информацию в	корректирую	математические
			отрицательных чисел.			разных формах	т работу по	термины.
			Фронтальная – ответы			(текст,	ходу	Различают в речи
			на вопросы.			` '	выполнения с	
			Индивидуальная -			используя ИКТ	помощью	аргументы и
			решение задач на				учителя и	факты
			деление				ИКТ средств	
			положительных и				_	
			отрицательных чисел.					
			Фронтальная – ответы				Выбирают	
			на вопросы, деление			Строят	действия в	
			положительных и			логически	соответствии	Приводят
			отрицательных чисел.	Выполняют	Мотивированы на	обоснованное	c	аргументы в
			Индивидуальная -	деление	достижение	рассуждение,	поставленной	пользу своей
120	6.03	Деление	решение задач на	положительных и	поставленной	включающее	задачей и	точки зрения,
			деление	отрицательных	цели	установление	условиями ее	подтверждают ее
			положительных и	чисел		причинно-	реализации,	фактами
			отрицательных чисел.			следственных	самостоятель	quittami
						связей	но оценивают	
			•	**			результат	
			Фронтальная -	Находят значения			T.0	
			решение задач.	дробных			Критически	
			Индивидуальная -	выражений,	Осуществляют		оценивают	
			нахождение значения	неизвестный член	выбор действий в		полученный	
			выражения.	пропорции,	однозначных и	D	ответ,	Потоп опотополни
101	11.02	П		используют	неоднозначных	Владеют	•	Дают адекватную
121	11.03	Деление		математические	ситуациях,	смысловым	T	оценку своему
				средства для	комментируют и	чтением	самоконтроль	мнению
				изучения и	оценивают свой		, проверяя	
				описания	выбор		ответ на	
				реальных	1		соответствие	
				процессов и явлений			условию	
				явлении	1			

122	12.03	Рациональн ые числа	текстовых залач.	Расширяют представление о числе. Формулируют определение рационального числа	Поиска	Анализируют и сравнивают факты и явления	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировк и	Используют ИКТ для получения информации и знаний
123	13.03		периодической дроби. Фронтальная - запись рационального числа в виде конечных и	Формулируют определение периодической дроби. Умеют записывать рациональные числа в виде конечных и бесконечных дробей	спосооность к эмоциональному восприятию знаково-	Обрабатывают информацию и передают ее устным, письменным и символьным способами	Применяет установленн ые правила в	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
124	15.03	Свойства действий с рациональны ми числами	распределительного и распределительного свойства сложения и умножения рациональных чисел Фронтальная - запись	Формулируют переместительное, сочетательное и распределительно е свойства сложения и умножения рациональных чисел	излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	достижения цели в учебных ситуациях, исправляют	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника

			числового выражения.					
125	15.03	Свойства действий с рациональны ми числами	Фронтальная - упрощение выражений, решение задач на нахождение объемов. Индивидуальная — нахождение значения буквенного выражения.	Находят значения выражений, выбирая удобный порядок действия	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Восстанавлива ют предметную ситуацию, описанную в задаче, переформулиру ют условие, извлекать необходимую информацию	но составляют алгоритм деятельности при решении учебной	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра
126	18.03	Свойства действий с рациональны ми числами	Решают уравнения, используя свойство произведения равного нулю	Проявляют познавательный интерес, творчество	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию, необходимую для решения задач	Применяют установленные правила в планировании способа решения	Проектируют и формируют учебное сотрудничест во с учителем и сверстниками	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра
127	19.03	Контрольна я работа №11 по теме: «Умножени е и деление положительных и отрицатель ных чисел»	Решение контрольной работы	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
128	20.03	Раскрытие скобок	Групповая - выведение правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+». Фронтальная - нахождение значения	Объясняют с помощью математических терминов какая операция называется	Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению,	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам

			Индивидуальная - раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «+».	раскрытием скобок. Формулируют правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+»	приобретают навыки общения в группе		усвоению	
129	22.03		упрощение выражений, решение уравнений, нахождение значения числового выражения.	Формулируют правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «-». Применяют правила раскрытия скобок при упрощении выражения, нахождении значения выражения, решения уравнений	информацию,	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	волевые усилия и преодолеваю т трулности и	Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
130	22.03	Раскрытие скобок	решение уравнений, нахождение значения числового выражения.	Применяют правила раскрытия скобок при упрощении выражения, нахождении значения выражения, решения уравнений	Усваивают нормы и правила делового общения	достоверную	Работают по плану, сверяясь с целью,	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
131	1.04	Коэффициен	Групповая -	Формулируют	Демонстрируют	Владеют	Критически	Используют ИКТ

	1 1		T ~	1	1 -	1	T	I
		T	обсуждение	определение	способность к	смысловым	оценивают	для получения
			1 ' '	числового	эмоциональному	чтением.	полученный	информации и
			коэффициента	коэффициента	восприятию	Представляют	ответ,	знаний
			выражения.	выражения.	знаково-	информацию в	осуществляю	
			Фронтальная –	Называют	символической	разных формах	T	
			определение знака	числовой	формы записи	(текст,	самоконтроль	
			коэффициента	коэффициент	информации	символы), в т.ч.	, проверяя	
			выражения.	выражения.		используя ИКТ	ответ на	
			Индивидуальная –				соответствие	
			упрощение выражения				условию	
			и определение его					
			числового					
			коэффициента.					
132	2.04	Коэффициен _т	Фронтальная — определение знака коэффициента выражения. Индивидуальная — упрощение выражения и определение его числового коэффициента.	Определяют знак коэффициента выражения. Упрощают выражения и указывают его числовой коэффициент	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности	Устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют их в решении задач	Планируют алгоритм выполнения задания, корректирую т работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами
133	3.04		Групповая - обсуждение определенияподобных слагаемых. Фронтальная - ответы на вопросы, чтение выражений, запись выражений. Индивидуальная -	Формулируют определение подобных слагаемых. Выполняют действия с помощью распределительно го свойства	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулиру ют условие, строят логическую	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками

134	5.04	Подобные слагаемые	слагаемых. Фронтальная — решение задач на движение, стоимость, площадь, время. Индивидуальная — решение примеров на все действия с десятичными дробями.	умножения. Распознают подобные слагаемые Складывают подобные слагаемые. Выполняют приведение подобных слагаемых, находят значения выражений	Проявляют интерес к творческой, эстетической деятельности, при подготовке иллюстраций изучаемых понятий	цепочку Владеют смысловым чтением	Исследуют ситуации, требующие оценки действия в соответствии с поставленной задачей	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра
135	5.04	Подобные слагаемые	Фронтальная — ответы на вопросы, нахождение среднего арифметического нескольких чисел и округление результата. Индивидуальная — решение задач на нахождение средних величин	Решают уравнения Используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Структурируют знания, определяют основную и второстепенну ю информацию	Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, самостоятель но оценивают результат	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают фактами
	9.04	Контрольна я работа №12 по теме: «Коэффицие нт. Подобные слагаемые»		Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач Формулируют	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки Демонстрируют	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятель но контролирую т своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи Сотрудничают с

		уравнений	уравнения, корня уравнения, линейного уравнения. Фронтальная — ответы на вопросы, решение задач на нахождение средней скорости. Индивидуальная — решение задач на	определения уравнения, корня уравнения, линейного уравнения. В левой и правой частях уравнений выполняют операции, которые не меняют корни	эмоциональному восприятию знаково- символической формы записи информации	простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметически х действий. Решают текстовые задачи	алгоритм деятельности	одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы
138	10.04	Решение уравнений	величин. Групповая — обсуждение и выведение правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Фронтальная — ответы на вопросы, решение текстовых задач. Индивидуальная — решение задач.	уравнения Формулируют правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Используют полученную информацию при решении уравнений и текстовых задач	нравственные и этические ценности человечества	факты и явления	Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты
139	12.04	Решение уравнений	уравнений. Индивидуальная -	При помощи уравнений создают модели реального мира, применяют полученные модели при решении	текстовых задач, проявляют	помощью	оценивают полученный ответ,	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения

					В процессе решения задач сравнивают, анализируют, обобщают полученные результаты, обосновывают собственную нравственную позицию	познакомиться с историей, культурой человечества	Составляют алгоритм решения уравнений	ответ на соответствие условию	другого
140	12.04	и сист ция по т «Рег	ј общение п	применение линейных уравнений для решения текстовых задач.	Анализируют текст задачи, моделируют	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.)	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей	Планируют алгоритм выполнения задания, корректирую т работу по ходу выполнения с помощью учителя и ИКТ средств	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра
	15.04	я ра №13 тем «Рег урав	ітрольна пбота 3 по ме: чиение внений»		знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Самостоятель но контролирую т своё время и управляют им	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
142	16.04	Пер	пендику	Групповая –	Формулируют	Понимают	Устанавливают	Прилагают	Сотрудничают с

		лярные	обсуждение и	определение	обсуждаемую	аналогии для	волевые	одноклассниками
		прямые	объяснениеопределения	-	информацию,	понимания	усилия и	при решении
		1	_	х прямых,	смысл данной	закономерносте	1	задач; умеют
			прямых.	распознают	информации в	й, используют	т трудности и	. •
			Фронтальная -	перпендикулярны	собственной	их в решении	препятствия	оппонента.
			1 *	е отрезки, лучи и	жизни	задач	на пути	Формулируют
				прямые на				выводы
			прямых, отрезков на	чертеже			целей	
			чертеже.	1				
			Индивидуальная -					
			построение					
			перпендикулярных					
			прямых с помощью					
			чертёжного					
			треугольника.					
			Фронтальная - ответы	Выполняют				
			на вопросы.	построение			Оценивают	
			Индивидуальная -	перпендикулярны	Проявляют	Владеют	степень и	
			построение	х прямых с	интерес к	смысловым	способы	Проектируют и
			перпендикулярных	помощью линейки	креативной	чтением.	достижения	формируют
		Перпендику	-	и чертежного	деятельности,	Представляют	цели в	учебное
143	17.04	лярные	чертёжного	треугольника,	активности при	информацию в	учебных	сотрудничество с
		прямые	треугольника.	используют	подготовке	разных формах	ситуациях,	учителем и
				математические	иллюстраций	(текст,	исправляют	сверстниками
				символы для	изучаемых	символы), в т.ч.	ошибки с	веретинками
				записи	понятий	используя ИКТ	помощью	
				перпендикулярнос			учителя	
				ти прямых				
			Групповая –	Формулируют	Понимают	Находят в	Работают по	Своевременно
	10.01	Параллельн	обсуждение и	определение		учебниках, в	плану,	оказывают
144	19.04	ые прямые	объяснениеопределения	-	информацию,	т.ч. используя	сверяясь с	необходимую
		are in principle	-	прямых,	смысл данной	ИКТ,	целью,	взаимопомощь
			Фронтальная -	распознают	информации в	достоверную	корректирую	сверстникам

			распознавание параллельных прямых, отрезков на чертеже. Индивидуальная - построение параллельных прямых с помощью чертёжного треугольника.	параллельные отрезки, лучи и прямые на чертеже	собственной жизни	информацию, необходимую для решения задач	т план	
145	19.04	Параллельн ые прямые	Фронтальная - ответы на вопросы. Индивидуальная - построение параллельных прямых с помощью чертёжного треугольника.	Выполняют построение параллельных прямых с помощью линейки и чертежного треугольника	Осваивают культуру работы с учебником, поиска информации	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулиру ют условие, строят логическую цепочку	оценки действия в	Используют ИКТ для получения информации и знаний
146	22.04	Координатна я плоскость	Групповая — обсуждение и объяснение определения прямоугольной декартовой системой координат. Фронтальная - определение координат точек Индивидуальная — решение задач на нахождение координат точек.	Имеют представление о плоскости. системе координат, начале координат, Формулируют определение координатной плоскости. Называют координаты точек	Осознают роль ученика, формируют ответственное отношение к учению, приобретают навыки делового сотрудничества	Анализируют (в т.ч. выделяют главное, разделяют на части) и обобщают	осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника
147	23.04	Координатна я плоскость	Фронтальная -	Называют координаты точек,	Проявляют интерес к	Обрабатывают информацию и	Планируют алгоритм	Верно используют в

							L	<u>u</u>
			точек.	строят на	креативной	передают ее	выполнения	устной и
			_	координатной	деятельности,	устным,	задания,	письменной речи
			построение на	плоскости точки	активности при	письменным и	11 12	математические
			координатной	по заданным	подготовке	символьным	т работу по	термины.
				координатам	иллюстраций	способами	ходу	Различают в речи
			заданным координатам.		изучаемых		выполнения с	
					понятий		помощью	аргументы и
							учителя и	факты
							ИКТ средств	
148	24.04	Координатна я плоскость	точек. Индивидуальная – построение на координатной плоскости точки по	Строят на координатной плоскости точки по заданным координатам, полученные точки соединяют ломаными	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное	Находят в учебниках, в т.ч. используя ИКТ, достоверную информацию,	Критически оценивают полученный ответ, осуществляю т самоконтроль	Отстаивают свою точку зрения, подтверждают
			заданным координатам.	линиями. Сравнивают, анализируют полученные рисунки	мнениям других пюлей	информацию, необходимую для решения задач	, проверяя ответ на соответствие условию	фактами
149	26.04	Координатна я плоскость	точек пересечения прямых, отрезков.	Строят на координатной плоскости точки по заданным координатам, полученные точки соединяют		Устанавливают аналогии для понимания закономерносте й, используют	Выбирают действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее	Проектируют и формируют учебное сотрудничество с
		координатной плоскости геометрических фигур.	ломаными линиями. Сравнивают, анализируют	творческих заданий	их в решении задач	реализации, самостоятель но оценивают результат	учителем и сверстниками	

				полученные рисунки				
150	26.04	Столбчатые диаграммы	Служат диаграммы.	Формируют представление о видах диаграмм. Читают круговые и столбчатые диаграммы	Развивают интерес к традициям, обычаям и ценностям стран и народов мира	Осуществляют сравнение, извлекают необходимую информацию, переформулиру ют условие, строят логическую цепочку	осознают то, что уже	Предвидят появление конфликтов при наличии различных точек зрения. Принимают точку зрения другого
	3.05 3.05	Графики	Групповая — обсуждение и выяснение: для чего служат графики. Фронтальная - чтение графиков. Индивидуальная — анализ информации, представленной в виде графика зависимости величин.	Формируют представление о графиках зависимостей одной величины от другой	Понимают обсуждаемую информацию, смысл данной информации в собственной жизни	Владеют смысловым чтением. Представляют информацию в разных формах (текст, символы), в т.ч. используя ИКТ	препятствия на пути	Дают адекватную оценку своему мнению
153	6.05	Обобщение	Фронтальная - устные вычисления. Индивидуальная - сравнение углов.	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	Работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировк и	оценку собственных действий и

				цепочку рассуждений	докладом, графические организаторы и др.)			
154	7.05	Контрольна я работа №14 по теме: «Координат ы на плоскости»	Фронтальная - ответы на вопросы, запись точек, лежащих вне, внутри, на сторонах угла. Индивидуальная — построение углов и запись их обозначений.	Демонстрируют математические знания и умения при решении примеров и задач	Адекватно оценивают результаты работы с помощью критериев оценки	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	и управляют	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи
155	8.05	Повторение. Делимость чисел	Фронтальная — устные вычисления. Индивидуальная — выполнение вычислений, решение задач.	Формулируют свойства и признаки делимости. Раскладывают число на простые множители. Находят наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное.	Грамотно и аргументировано излагают свои мысли, проявляют уважительное отношение к мнению общественности	Анализируют и сравнивают факты и явления	исправляют	Своевременно оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам
156	13.05	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателя	Фронтальная – ответы на вопросы, устные вычисления. Индивидуальная – нахождение общего знаменателя.	Приводят обыкновенные дроби к общему знаменателю. Сравнивают обыкновенные дроби. Выполняют сложение и	Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности	Строят логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	цели в учебных	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника

				вычитание обыкновенных дробей	человечества		помощью учителя	
157	14.05	Повторение. Умножение и деление обыкновенн ых дробей	на вопросы. Индивидуальная – сложение и умножение обыкновенных дробей.	Выполняют умножение и деление обыкновенных дробей. Используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой выбор	Владеют смысловым чтением	выполнения задания, корректирую т работу по ходу выполнения с	Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра
158	15.05	Повторение. Отношения и пропорции	Индивидуальная — решение задач на отношение и пропорции.	Используют математические средства для изучения и описания реальных процессов и явлений	Оценивают собственные и чужие поступки, основываясь на общечеловеческие нормы, нравственные и этические ценности человечества	Владеют смысловым чтением	Работают по плану, сверяясь с целью, корректирую т план	Верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты
159	17.05	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	Фронтальная — устные вычисления, упрощение выражений. Индивидуальная — решение задач, содержащих положительные и	Выполняют сложение и вычитание рациональных чисел. Используют математические	Осуществляют выбор действий в однозначных и неоднозначных ситуациях, комментируют и оценивают свой	Устанавливают аналогии для понимания закономерностей, используют их в решении задач	алгоритм деятельности при решении	появление конфликтов при наличии различных точек

			отрицательные числа.	средства для	выбор		задачи	точку зрения
			отрицательные инела.	изучения и	Высор		зада пт	другого
				описания				AP 31 01 0
				реальных				
				процессов и				
				явлений				
			Фронтальная – устные	Выполняют	Сорногот оброг			
			вычисления.	умножение и	Создают образ			
			Индивидуальная –	деление	целостного	TT	17	
			решение линейных	рациональных	мировоззрения	Находят в	Исследуют	
			уравнений.	чисел. Выполняют		учебниках, в	ситуации,	
		17		преобразования	математических	т.ч. используя	требующие	Отстаивают свою
1.00	17.05	Повторение.		уравнений.	задач, в которых	ИКТ,	оценки	точку зрения,
100	17.05	Решение		Используют	содержатся факты	достоверную	действия в	подтверждают
		уравнений		математические	из жизни человека	* *	соответствии	фактами
				средства для	и общества,	необходимую	c	1
				изучения и	результатах	для решения	поставленной	
				описания	деятельности и	задач	задачей	
				реальных	отношениях			
				процессов и	людей			
				явлений				
			Решение заданий.		Адекватно	Применяют	Самостоятель	С достаточной
				Демонстрируют	оценивают	полученные	но	полнотой и
		Итоговая		математические	результаты	знания при	контролирую	точностью
161	20.05	контрольная		знания и умения	работы с	решении	т своё время	выражают свои
	20.03	работа		при решении	помощью	различного	и управляют	мысли
				примеров и задач	,	*	и управляют	посредством
					критериев оценки	вида задач	Y1 IVI	письменной речи
		Анализ	Решение заданий.					
162	21.05	итоговой						
102	21.03	контрольной						
		работы						

163	22.05	Решение			
164	24.05	занимательн			
165	24.05	ых задач.			
166	27.05				
167	28.05				
168	29.05				
169	31.05				
170	31.05	Уроки			
		обобщения.			

Календарно-тематическое планирование по математике 6 класс (всего 170 час)

	Дата			
№ п/п	план	факт	Тема урока	
			1 четверть -37 часов	
1	1.09		Повторение изученного в 5 классе (3 ч)Повторение. Арифметические действия	
2	1.09		Повторение. Основы геометрии	
3	4.09		Диагностическая контрольная работа	
4	5.09		Делимость чисел (19 ч.) Делители и кратные	
5	6.09		Делители и кратные	
6	8.09		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	
7	8.09		Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	
8	1109		Признаки делимости на 9 и на 3	
9	12.09		Признаки делимости на 9 и на 3	
10	13.09		Простые и составные числа	
11	15.09		Простые и составные числа	
12	15.09		Разложение на простые множители	
13	18.09		Разложение на простые множители	
14	19.09		Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	
15	20.09		Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	
16	22.09		Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	
17	22.09		Наименьшее общее кратное	
18	25.09		Наименьшее общее кратное	
19	26.09		Наименьшее общее кратное	
20	27.09		Обобщение и систематизация знаний по теме: «Делимость чисел»	
21	29.09		Контрольная работа №1 по теме: «Делимость чисел»	

22	29.09	Основное свойство дроби
23	2.10	Основное свойство дроби
24	3.10	Сокращение дробей
25	4.10	Сокращение дробей
26	6.10	Сокращение дробей
27	6.10	Приведение дробей к общему знаменателю
28	9.10	Приведение дробей к общему знаменателю
29	10.10	Приведение дробей к общему знаменателю
30	11.10	Сравнение дробей с разными знаменателями
31	13.10	Сравнение дробей с разными знаменателями
32	13.10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
33	16.10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
34	17.10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
35	18.10	Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»
36	20.10	Анализ контр работы. Сложение смешанных чисел
37	20.10	Вычитание смешанных чисел
		2 четверть -44часа
38-39	30.10 31.10	Сложение и вычитание смешанных чисел
40	1.11	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»
41	3.11	Контрольная работа №3 по теме: «Сложение и вычитание смешанных чисел»
42	3.11	Анализ контрольной работы. Умножение дробей
43	7.11	Умножение дробей
44	8.11	Умножение дробей
45	1011	Нахождение дроби от числа
46	10.11	Нахождение дроби от числа

	T T	
47	13.11	Нахождение дроби от числа
48	14.11	Нахождение дроби от числа
49	15.11	Нахождение дроби от числа
50	17.11	Нахождение дроби от числа
51- 53	17.11 20.11 21.11	Применение распределительного свойства умножения
54	22.11	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа»
55	24.11	Контрольная работа №4 по теме: «Умножение дробей. Нахождение дроби от числа»
56	24.11	Взаимно обратные числа
57	27.11	Взаимно обратные числа
58	28.11	Деление
59	29.11	Деление
60- 61	1.12 1.12	Деление
62	4.12	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Деление дробей»
63	5.12	Контрольная работа №5 по теме: «Деление дробей»
64	6.12	Нахождение числа по его дроби
65	8.12	Нахождение числа по его дроби
66	8.12	Нахождение числа по его дроби
67	11.12	Нахождение числа по его дроби
68	12.12	Нахождение числа по его дроби
69	13.12	Дробные выражения
70	15.12	Дробные выражения
71	18.12	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»
72	19.12	Контрольная работа №6 по теме: «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»
73	2012	Анализ контрольной работы. Отношения
74	22.12	Отношения

75	22.12	Отношения
76	25.12	Отношения
77	26.12	Пропорции
78	27.12	Пропорции
79	29.12	Пропорции
80	29.12	Прямая и обратная пропорциональные зависимости
81	29.12	Прямая и обратная пропорциональные зависимости
		3 четверть -49чаасов
82	10.01	Прямая и обратная пропорциональные зависимости
83	12.01	Обобщение и систематизация знаний по теме: "Отношения и пропорции"
84	12.01	Контрольная работа №7 по теме: «Отношения и пропорции»
85	15.01	Масштаб
86	16.01	Масштаб
87	17.01	Длина окружности
88	19.01	Длина окружности
89	19.01	Площадь круга
90	22.01	Шар
91	23.01	Контрольная работа №8 по теме: «Масштаб. Длина окружности и площадь круга»
92	24.01	Координаты на прямой
93	26.01	Координаты на прямой
94	26.01	Координаты на прямой
95	29.01	Противоположные числа
96	30.01	Противоположные числа
97	31.01	Модуль числа
98	2.02	Модуль числа

99	2.02	Сравнение чисел
100	5.02	Сравнение чисел
101	6.02	Изменение величин
102	7.02	Изменение величин
103	9.02	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Положительные и отрицательные числа»
104	9.02	Контрольная работа №9 по теме: «Положительные и отрицательные числа»
105	12.02	Сложение чисел с помощью координатной прямой
106	13.02	Сложение чисел с помощью координатной прямой
107	14.02	Сложение отрицательных чисел
108	16.02	Сложение отрицательных чисел
109	16.02	Сложение чисел с разными знаками
110	19.02	Сложение чисел с разными знаками
111	20.02	Сложение чисел с разными знаками
112	21.02	Сложение чисел с разными знаками
113	26.02	Вычитание
114	27.02	Вычитание
115	28.02	Вычитание
116	1.03	Контрольная работа №10 по теме: «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»
117	1.03	Умножение
118	4.03	Умножение
119	5.03	Деление
120	6.03	Деление
121	11.03	Деление
122	12.03	Рациональные числа
123	13.03	Рациональные числа

124	15.03	Свойства действий с рациональными числами
125	15.03	Свойства действий с рациональными числами
126	18.03	Свойства действий с рациональными числами
127	19.03	Контрольная работа №11 по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»
128	20.03	Раскрытие скобок
129	22.03	Раскрытие скобок
130	22.03	Раскрытие скобок
		4 четверть -40часов
131	1.04	Коэффициент
132	2.04	Коэффициент
133	3.04	Подобные слагаемые
134	5.04	Подобные слагаемые
135	5.04	Подобные слагаемые
136	8.04	Контрольная работа №12 по теме: «Коэффициент. Подобные слагаемые»
137	9.04	Решение уравнений
138	10.04	Решение уравнений
139	12.04	Решение уравнений
140	12.04	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Решение уравнений»
141	15.04	Контрольная работа №13 по теме: «Решение уравнений»
142	16.04	Перпендикулярные прямые
143	17.04	Перпендикулярные прямые
144	19.04	Параллельные прямые
145	19.04	Параллельные прямые
146	22.04	Координатная плоскость
147	23.04	Координатная плоскость

148	24.04	Координатная плоскость
149	26.04	Координатная плоскость
150	26.04	Столбчатые диаграммы
151-152	3.05 3.05	Графики
153	6.05	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Координаты на плоскости»
154	7.05	Контрольная работа №14 по теме: «Координаты на плоскости»
155	8.05	Повторение. Делимость чисел
156	13.05	Повторение. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями
157	14.05	Повторение. Умножение и деление обыкновенных дробей
158	15.05	Повторение. Отношения и пропорции
159	17.05	Повторение. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел
160	17.05	Повторение. Решение уравнений
161	20.05	Итоговая контрольная работа
162	21.05	Анализ итоговой контрольной работы
163 164 165 166 167 168 169 170	22.05 24.05 24.05 27.05 28.05 29.05 31.05 31.05	. Решение занимательных задач. Уроки обобщения

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

УМК Математика 6 класс. Н.Я. Виленкин и коллектив авторов

1	Программа. Планирование учебного материала. Математика. 5 – 6 классы/ [автор-
	составитель В.И.Жохов]. – М.: Мнемозина, 2021
<u>2</u>	Учебник. Математика 6 класс./ [авторы- Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков,
	С.И. Шварцбурд] - М.: Мнемозина, 2021
<u>3</u>	Рабочая тетрадь "Математика" 6 класс Автор Т.М. Ерина М.: Издательство
	«Экзамен», 2022
<u>4</u>	Контрольные работы "Математика" 6 класс Авт.: В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева М.:
	<u>Мнемозина, 2022</u>
<u>5</u>	Математические диктанты 6 класс. Авт.: В.И. Жохов М.: Мнемозина, 2019
<u>6</u>	Математический тренажер 6 класс. Авт.: В.И. Жохов М.: Мнемозина, 2022
7	CD-ROM. Математика. 6 класс. Учебное интерактивное пособие к учебнику
	Виленкина. Тренажер по математике, М.: Мнемозина, 2021

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1	Математика. 5-6 класс. Тесты для промежуточной аттестации/ Под ред. Ф.Ф. Лысенко, Л.С. Ольховой, С.Ю. Кулабухова — Ростов-на-Дону: Легион-М, 2020
2	Сборник практических задач по математике: 6 класс, Выговская В.В., - М.: ВАКО, 2020
<u>3</u>	<u>Дидактические материалы по математике для 6 класса, Чесноков А.С., Нешков К.И., - М.: Класикс Стиль, 2019</u>
4	За страницами учебника математики: книга для чтения учащимися 5—6 классов / И. Я. Депман, Н. Я. Виленкин
<u>5</u>	Методический журнал для учителей математики «Математика», ИД «Первое сентября»
<u>6</u>	СD-ROM. Универсальное мультимедийное пособие по математике. 6 класс. К учебнику Виленкина Н.Я. "Математика. 6 класс", М.: Издательство «Экзамен», 2022

Материально-техническое обеспечение МАТЕМАТИКА 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела, наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
<u>1.</u>	Комплект таблиц «Натуральные числа»
2	Диск «Математика. Справочник для школьника
<u>3</u>	<u>Диск «Математика 5-6»</u>
	<u>Информационные источники</u>
4	http://urokimatematiki.ru
<u>5</u>	http://intergu.ru/
<u>6</u>	http://karmanform.ucoz.ru
7	http://polyakova.ucoz.ru/
8	http://le-savchen.ucoz.ru/
9	http://www.it-n.ru/
<u>10</u>	http://www.openclass.ru/
	Учебно-лабораторное оборудование
<u>11</u>	Мультимедийный компьютер
<u>12</u>	<u>Мультимедиапроектор</u>
<u>13</u>	Интерактивная доска
14	Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц
<u>15</u>	Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник $(30^0, 60^0)$, угольник $(45^0, 45^0)$, циркуль