

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 232
АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

*Россия, Санкт-Петербург, 190068, Наб. Крюкова канала, 15, лит. А, пом. 1Н, 2Н, 3Н
тел/факс: 417-34-88, e-mail: sc232@adm-edu.spb.ru*

ПРИНЯТО

Решением Педагогического совета
ГБОУ СОШ № 232
Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга
Протокол № 1 от 31.08.2021

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ГБОУ СОШ № 232
Адмиралтейского района
Санкт-Петербурга

Н.А. Прокофьева
Приказ № 164 от 31.08.2021

**Рабочая программа
по учебному предмету**

«Математика»
название учебного предмета

для 6 класса Б параллели

5 часов в неделю (всего 170 часов)

Программу составил:
учитель математики
Петров М.В.

Санкт-Петербург

2021

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» на базовом уровне для 6б класса разработана:

- с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (с изменениями и дополнениями)),
- на основе Положения о рабочей программе в ГБОУ СОШ № 232,
- на основе УМК А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы : 5–9 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М. : Вентана-Граф, 2013.).

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г. (ред. от 02.07.2021);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями);
- Примерная программа основного общего образования по математике 5-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / [разработанной А.А.Кузнецовым, М.В. Рыжаковым, А.М.Кондаковым.]. 3-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 2011;
- ООП НОО ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (приказ от 17.06.2021 № 103);
- Учебный план основного общего образования (ФГОС ООО) 5-9 классы ГБОУ СОШ № 232 на 2021-2022 учебный год (приказ от 17.06.2021 № 103);
- Годовой календарный учебный график ГБОУ СОШ № 232 на 2021-2022 учебный год (приказ от 17.06.2021 № 103).

Данная программа соответствует авторской программе А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко (Математика: программы: 5–11 классы А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В. Буцко /. — М.: Вентана-Граф, 2014. — 152 с.) и УМК:

1. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013-2014.

2. Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

3. Математика: 6 класс: рабочая тетрадь №1, №2, №3 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

4. Математика: 6 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.

Место учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом ГБОУ СОШ №232 на изучение математики в 2021-2022 учебном году в 6 классе отводится 170 часов в год, 5 часов в неделю (34 учебных недели).

В 2021-2022 учебном году в соответствии федеральными нормативными документами, региональными нормативными документами и нормативными документами Комитета по образования в Санкт-Петербурге предусмотрено проведение уроков с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

В программе учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — *умения учиться*.

Курс математики 5-6 классов является фундаментом для математического образования и развития школьников, доминирующей функцией при его изучении в этом возрасте является интеллектуальное развитие учащихся. Курс построен на взвешенном соотношении новых и ранее усвоенных знаний, обязательных и дополнительных тем для изучения, а также учитывает возрастные и индивидуальные особенности усвоения знаний учащимися.

Практическая значимость школьного курса математики 5-6 классов состоит в том, что предметом его изучения являются пространственные формы и количественные отношения реального мира. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Математика является одним из опорных школьных предметов. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры и геометрии в 7-9 классах, а также для изучения смежных дисциплин.

Одной из основных целей изучения математики является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. С точки зрения воспитания творческой личности особенно важно, чтобы в структуру мышления учащихся, кроме алгоритмических умений и навыков, которые сформулированы в стандартных правилах, формулах и алгоритмах действий, вошли эвристические приёмы как общего, так и конкретного характера. Эти приёмы, в частности, формируются при поиске решения задач высших уровней сложности. В процессе изучения математики также формируются и такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность. Для адаптации в современном информационном обществе важным фактором является формирование математического стиля мышления, включающего в себя индукцию и дедукцию, обобщение и конкретизацию, анализ и синтез, классификацию и систематизацию, абстрагирование и аналогию.

Обучение математике даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого и грамотного выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

Знакомство с историей развития математики как науки формирует у учащихся представления о математике как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируются содержательное раскрытие математических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения задач прикладного характера, например решения текстовых задач, денежных и процентных расчётов, умение пользоваться количественной информацией, представленной в различных формах, умение читать графики. Осознание общего, существенного является основной базой для решения упражнений.

Общая характеристика курса математики 6 класса

Содержание математического образования в 6 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Уравнения», «Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом развитии».

Содержание раздела «Арифметика» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, положительных и отрицательных чисел.

Содержание раздела «Числовые и буквенные выражения. Уравнения» формирует знания о математическом языке. Существенная роль при этом отводится овладению формальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела «Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин» формирует у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической речи, развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел «Математика в историческом развитии» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса математики

Изучение математики способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

6) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

7) умение распознавать логически некорректные высказывания, критически мыслить, отличать гипотезу от факта.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;

9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;

11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;

2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:

- выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;

- решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений;

- изображать фигуры на плоскости;

- использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур;
- распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
- проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
- использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
- строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
- читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Планируемые результаты обучения математике в 6 классе

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;
- анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время; температура и т. п.).

Учащийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями; выполнять преобразования буквенных выражений (раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых);
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях и их преобразованиях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот; вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса учащийся научится:

- использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных;
- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

- приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы;
- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Содержание курса математики 6 класса

Арифметика. Натуральные числа

- Делители и кратные натурального числа. Наибольший общий делитель. Наименьшее общее кратное. Признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10.
- Простые и составные числа. Разложение чисел на простые множители.
- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

- Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по значению его дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

- Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел. Арифметические действия с обыкновенными дробями и смешанными числами.

- Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Бесконечные периодические десятичные дроби. Десятичное приближение обыкновенной дроби.

- Отношение. Процентное отношение двух чисел. Деление числа в данном отношении. Масштаб.

- Пропорция. Основное свойство пропорции. Прямая и обратная пропорциональные зависимости.

- Решение текстовых задач арифметическими способами.

Рациональные числа

- Положительные, отрицательные числа и число 0.
- Противоположные числа. Модуль числа.
- Целые числа. Рациональные числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства сложения и умножения рациональных чисел.
- Координатная прямая. Координатная плоскость.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Раскрытие скобок. Подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых. Формулы.

- Уравнения. Корень уравнения. Основные свойства уравнений. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Случайное событие. Достоверное и невозможное события. Вероятность случайного события. Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры

- Окружность и круг. Длина окружности.

- Равенство фигур. Понятие и свойства площади. Площадь прямоугольника и квадрата. Площадь круга. Ось симметрии фигуры.

- Наглядные представления о пространственных фигурах: цилиндр, конус, шар, сфера. Примеры развёрток многогранников, цилиндра, конуса. Понятие и свойства объёма.

- Взаимное расположение двух прямых. Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые.

- Осевая и центральная симметрии.

Математика в историческом развитии

Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Появление отрицательных чисел. Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.

Формы промежуточной и итоговой аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, контрольных, проверочных и самостоятельных работ.

Уровень обучения – базовый.

Тематический план

Номер параграфа	Номер урока	Содержание учебного материала	Количество часов
Глава 1. Делимость натуральных чисел (17 ч)			
1	1-2	Делители и кратные	2
2	3-5	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2	3
3	6-8	Признаки делимости на 9 и на 3	3
4	9-10	Простые и составные числа	2
5	11-13	Наибольший общий делитель	3
6	14-15	Наименьшее общее кратное	2
	16	Повторение и систематизация учебного материала	1
	17	Контрольная работа № 1	1
Глава 2. Обыкновенные дроби (39 ч)			
7	18-19	Основное свойство дроби	2
8	20-23	Сокращение дробей	4
9	24-26	Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей	3

10	27-30	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	4
	31	Повторение и систематизация учебного материала	1
	32	Контрольная работа № 2	1
11	33-37	Умножение дробей	5
12	38-39	Нахождение дроби от числа	2
	40	Повторение и систематизация учебного материала	1
	41	Контрольная работа № 3	1
13	42	Взаимно обратные числа	1
14	43-47	Деление дробей	5
15	48-50	Нахождение числа по заданному значению дроби	3
16	51	Преобразование обыкновенной дроби в десятичную	1
17	52	Бесконечные периодические десятичные дроби	1
18	53-54	Десятичное приближение обыкновенной дроби	2
	55	Повторение и систематизация учебного материала	1
	56	Контрольная работа № 4	1
Глава 3. Отношения и пропорции (28 ч)			
19	57-58	Отношения	2
20	59-62	Пропорции	4
21	63-65	Процентное отношение двух чисел	3
	66	Повторение и систематизация учебного материала	1
	67	Контрольная работа № 5	1
22	68-69	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	2
23	70-71	Деление числа в данном отношении	2
24	72-73	Окружность и круг	2
25	74-76	Длина окружности. Площадь круга	3
26	77	Цилиндр, конус, шар	1
27	78-79	Диаграммы	2
28	80-82	Случайные события. Вероятность случайного события	3
	83	Повторение и систематизация учебного материала	1
	84	Контрольная работа № 6	1
Глава 4. Рациональные числа и действия над ними (70 ч)			
29	85	Положительные и отрицательные числа	1
30	86-88	Координатная прямая	3
31	89-90	Целые числа. Рациональные числа	2
32	91-93	Модуль числа	3
33	94-96	Сравнение чисел	3
	97	Повторение и систематизация учебного материала	1
	98	Контрольная работа № 7	1
34	99-102	Сложение рациональных чисел	4
35	103-104	Свойства сложения рациональных чисел	2
36	105-109	Вычитание рациональных чисел	5
	110	Повторение и систематизация учебного материала	1
	111	Контрольная работа № 8	1
37	112-115	Умножение рациональных чисел	4
38	116-118	Переместительное и сочетательное свойства умножения рациональных чисел. Коэффициент	3
39	119-123	Распределительное свойство умножения	5

40	124-127	Деление рациональных чисел	4
	128	Повторение и систематизация учебного материала	1
	129	Контрольная работа № 9	1
41	130-133	Решение уравнений	4
42	134-138	Решение задач с помощью уравнений	5
	139	Контрольная работа № 10	1
43	140-142	Перпендикулярные прямые	3
44	143-145	Осевая и центральная симметрии	3
45	146-147	Параллельные прямые	2
46	148-150	Координатная плоскость	3
47	151-152	Графики	2
	153	Повторение и систематизация учебного материала	1
	154	Контрольная работа № 9	1
Повторение и систематизация учебного материала (16 ч)			
	155-168	Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 5 класса	14
	169	Итоговая контрольная работа	1
	170	Анализ контрольной работы	1

Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке обучающихся»);

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Общая классификация ошибок

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;

- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- потеря корня или сохранение постороннего корня;
- отбрасывание без объяснений одного из них;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Ресурсное обеспечение рабочей программы (список литературы):

1. Математика: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2013-2014.
2. Математика: 6 класс: дидактические материалы: пособие для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
3. Математика: 6 класс: рабочая тетрадь №1, №2, №3 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
4. Математика: 6 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2014.
5. Математика. 6 класс. Теория, методика, практика преподавания по новым стандартам. Издательство "Учитель", CD, 2015
6. Уроки математики 5-6 классы, 5-10 классы с применением ИКТ, Издательство "Планета", 2012
7. Приложения к рабочей программе по математике для 6 класса к учебнику Виленкина Н.Я. и др., CD
8. Математика. Интерактивные дидактические материалы. 6 класс CD/ Издательство ООО «КОМПЭДУ», 2014
9. Интернет-ресурсы:
<http://metodsovet.moy.su/>, <http://zavuch.info/>, <http://nsportal.ru>, www.festival.1september.ru и др.

№ п/п	Кол. часов	Тема урока (тип урока)	Характеристика деятельности учащихся	Планируемые результаты			Форма контроля	Наглядная демонстрация	Работа с одаренными	Дата проведения		Домашнее задание
				предметные	личностные	метапредметные				план.	факт.	
ДЕЛИМОСТЬ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ (17 Ч)												
Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий): <i>Формулировать</i> определения понятий: делитель, кратное, простое число, составное число, общий делитель, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, общее кратное, наименьшее общее кратное и признаки делимости на 2, на 3, на 5, на 9, на 10. <i>Описывать</i> правила нахождения наибольшего общего делителя (НОД), наименьшего общего кратного (НОК) нескольких чисел, разложения натурального числа на простые множители.												
1	1	Делители и кратные (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определений делителя и кратного натурального числа.</p> <p><i>Фронтальная</i> - устные вычисления; выбор чисел, которые являются делителями (кратными) данных чисел.</p> <p><i>Индивидуальная</i> - запись делителей данных чисел; нахождение остатка деления</p>	Выводят определения делителя и кратного натурального числа; находят делители и кратные чисел, остаток деления	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<p><i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.</p> <p><i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде.</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами</p>	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		06.09		§ 1, В*: 1-5, № 5, 7, 8. Повторение: № 32. Для желающих: № 14
2	1	Делители и кратные (закрепление знаний)	<p><i>Фронтальная</i> - выполнение действий; запись чисел, кратных данному числу</p> <p><i>Индивидуальная</i> - решение задач на нахождение делителя и кратного</p>	Находят делители и кратные чисел; выполняют действия	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<p><i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения.</p> <p><i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...».</p> <p><i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе</p>	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		07.09		§ 1, В: 1-5, № 12, 16, 18. Повторение: № 33. II Для желающих: № 28, 29

3	1	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение признаков делимости на 10, на 5 и на 2. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; нахождение чисел, которые делятся на 10, на 5 и на 2 <i>Индивидуальная</i> - запись трехзначных чисел, в запись которых входят данные цифры и те, которые делятся на 2, на 5; решение уравнений	Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выводят признаки делимости на 10, на 5 и на 2; решают уравнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, пытаются принять другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			07.09		§ 2, В: 1-5, № 42,45,47. Повторение: № 68. Для желающих: № 65
4	1	Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; решение задач с использованием признаков делимости на 10, на 5 и на 2. <i>Индивидуальная</i> - решение задачи при помощи уравнений; нахождение числа, удовлетворяющего неравенству	Называют и записывают числа, которые делятся на 10, на 5 и на 2; выполняют устные вычисления; решают задачи при помощи составления уравнения, с использованием признаков делимости на 10, на 5, на 2	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	презентация по теме урока		08.09		§ 2, В: 1-5, № 53, 55. Повторение: № 71 (1). Для желающих: № 66
5	1	Решение упражнений по теме «Признаки делимости на 10, на 5 и на 2» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - выбор из данных чисел числа, которые делятся на 100, на 1000; формулировка признаков делимости на 100, на 1000 <i>Индивидуальная</i> - нахождение среди чисел числа, которое кратно 2, кратно 5, кратно 10, нечетных; запись четырехзначных чисел кратных 5	Находят и выбирают алгоритм решения нестандартной задачи с использованием признаков делимости на 10, на 5 и на 2	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	Творческое задание		09.09		§ 2, В: 1-5, № 59,61 (2,4). Повторение: № 71 (2). Для желающих: № 67

6	1	Признаки делимости на 9 и на 3 (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение признаков делимости на 9, на 3. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; нахождение чисел, которые делятся на 3, на 9. <i>Индивидуальная</i> - запись четырехзначных чисел, которые делятся на 9; решение уравнений	Выводят признаки делимости чисел на 9, на 3; называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; решают уравнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		13.09		§ 3, В: 1-2, № 76,78,80. Повторение: № 99 (1)
7-8	2	Признаки делимости на 9 и на 3 (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления ; подбор цифр, которые можно поставить вместо звездочек, чтобы получившиеся числа делились на 3. <i>Индивидуальная</i> - нахождение пропущенного; решение задач с использованием признаков делимости на 9, на 3	Называют и записывают числа, которые делятся на 9, на 3; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием признаков делимости на 9, на 3	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		14.09 14.09		§ 3, В: 1-2, № 84, 88. Повторение: № 99 (2). Для желающих: № 92. § 3, В: 1-2. Д. М.: вариант 4, № 10-14, с. 94. Готовимся к изучению новой темы: № 101. Для желающих: № 90	
9-10	2	Простые и составные числа (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение определений простого и составного числа. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; определение простых и составных чисел. <i>Индивидуальная</i> - построение доказательства о данных числах, которые являются составными	Выводят определения простого и составного чисел; определяют простые и составные числа	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом учебных и жизненных речевых ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	Творческое задание	15.09 16.09		§ 4, В: 1-6, № 107,109. Повторение: № 131 (1). Для желающих: подготовить сообщение по теме «Простые и составные числа». § 4, В: 1-6, № 112,118,122. Повторение: № 132. Для желающих: № 125,126	

11	1	Наибольший общий делитель. <i>(открытые навыки)</i>	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правил: какое число называют наибольшим общим делителем для двух натуральных чисел; какие числа называют взаимно простыми; как найти наибольший общий делитель нескольких натуральных чисел. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; нахождение всех делителей данных чисел <i>Индивидуальная</i> - нахождение наибольшего общего делителя чисел; сравнение чисел	Находят наибольший общий делитель среди данных чисел, взаимно простые числа; выводят определения <i>наибольшего общего делителя</i> для всех натуральных чисел, <i>взаимно простые</i> числа	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока	20.09	§ 5, В: 1-4, № 139 (1-3), 142. Повторение: № 160. Для желающих: № 162
12	1	Наибольший общий делитель. <i>(закрепленные навыки)</i>	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; нахождение взаимно простых чисел. <i>Индивидуальная</i> - запись правильных дробей с данным знаменателем, у которых числитель и знаменатель - взаимно простые числа; определение с помощью рисунка, являются ли числа простыми	Находят наибольший общий делитель, взаимно простые числа среди данных чисел; выполняют устные вычисления	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого	Индивидуальная (математический диктант)		21.09	§ 5, В: 1-4, № 139 (4-6), 145. Повторение: № 161. Для желающих: № 147, 149 (1)
13	1	Решение упражнений по теме «Наибольший общий делитель» <i>(комплексное применение знаний, умений, навыков)</i>	<i>Фронтальная</i> - решение задач с использованием понятий <i>наибольший общий делитель, взаимно простые числа</i> . <i>Индивидуальная</i> - нахождение наибольшего общего делителя; построение доказательства, что числа являются взаимно простыми	Действуют по самостоятельно составленному алгоритму решения нестандартной задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	презентация по теме урока	21.09	§ 5, № 154, 156. Повторение: № 159

14	1	Наименьшее общее кратное (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правил: какое число называется наименьшим общим кратным, как найти наименьшее общее кратное. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; разложение на простые множители наименьшего общего кратного чисел <i>a</i> и <i>b</i> <i>Индивидуальная</i> - нахождение наименьшего общего кратного; запись в виде дроби частного	Выводят определение <i>наименьшего общего кратного</i> ; находят наименьшее общее кратное	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают позитивную оценку и самооценку деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		22.09		§6, В: 1-4, № 166,168(1,2). Повторение: № 179. Для желающих: № 186
15	1	Наименьшее общее кратное (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; решение задач с использованием понятий наименьшее общее кратное, взаимно простые числа. <i>Индивидуальная</i> - нахождение наименьшего общего кратного; запись дроби в виде частного	Находят наименьшее общее кратное; выполняют устные вычисления; решают задачи с использованием понятий наименьшее общее кратное, взаимно-простые числа	Объясняют самому себе наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		23.09		§ 6, В: 1-4. № 164 (4-6), 168 (3,4), 170. Повторение: № 180
		Решение упражнений по теме «Наименьшее общее кратное» Энергосбережение (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)	<i>Фронтальная</i> - нахождение наибольшего общего делителя для числителя и знаменателя дроби ; решение уравнений . <i>Индивидуальная</i> - нахождение наименьшего общего кратного	Находят наименьшее общее кратное; решают уравнения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)					

16	1	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Делимость натуральных чисел»	<i>Фронтальная</i> - нахождение наименьшего общего кратного и наименьшего общего делителя чисел. <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения выражения; решение задачи на движение	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; решают задачи на движение	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)	презентация по теме урока		27.09		§ 6, № 172,175. Повторение: № 185. Для желающих: № 177
17	1	Контрольная работа по теме «Делимость натуральных чисел» (<i>контроль и оценка знаний</i>)	<i>Индивидуальная</i> - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			28.09		

ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ (39 ч)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий): *Формулировать* определения понятий: несократимая дробь, общий знаменатель двух дробей, взаимно обратные числа. Применять основное свойство дроби для сокращения дробей. Приводить дроби к новому знаменателю. Сравнить обыкновенные дроби. Выполнять арифметические действия над обыкновенными дробями. *Находить* дробь от числа и число по заданному значению его дроби. Преобразовывать обыкновенные дроби в десятичные. Находить десятичное приближение обыкновенной дроби

18	1	Основное свойство дроби (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение основного свойства дроби. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы, устные вычисления; построение объяснения, почему равны дроби; <i>Индивидуальная</i> - изображение координатного луча и точек с заданными координатами	Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; выполняют устные вычисления; изображают координатный луч и точки с заданными координатами	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация для устного счета		28.09		§ 7, В: 1. № 190,194 (1, 2). Повторение: № 203,204. Для желающих: № 209
----	---	--	---	---	--	--	---	-------------------------------	--	-------	--	---

19	1	Основное свойство дроби (закрепление знаний)	<p><i>Фронтальная</i> - умножение (деление) дроби на одно и то же число; нахождение значения выражения.</p> <p><i>Индивидуальная</i> - построение объяснения, почему равны дроби; запись частного в виде обыкновенной дроби</p>	Записывают дробь, равную данной, используя основное свойство дроби; находят значение выражения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства получения информации. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	презентация по теме урока		29.09		§ 7, В: 1. № 194(3,4), 196,198
20	1	Сокращение дроби (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: что называют сокращением дроби и какую дробь называют несократимой.</p> <p><i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы, сокращение дроби, запись десятичной дроби в виде обыкновенной несократимой дроби.</p> <p><i>Индивидуальная</i> - нахождение равных среди чисел, выполнение действий</p>	Сокращают дроби, выполняют действия и сокращают результат вычислений; выводят понятия <i>сокращение дроби, несократимая дробь</i> ; выполняют действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			30.09		§ 8, В: 1-3, №211,213,216 . Повторение: № 230. Для желающих: № 235
21	1	Сокращение дроби (закрепление знаний)	<p><i>Фронтальная</i> - устные вычисления, выполнение действий с использованием распределительного закона умножения.</p> <p><i>Индивидуальная</i> - нахождение натуральных значений букв, при которых равны дроби; нахождение части килограмма, которую составляют граммы</p>	Сокращают дроби, применяют распределительный закон умножения при нахождении значения выражения, а затем сокращают дробь; решают задачи на нахождение части килограмма, которую составляют граммы	Проявляют познавательный интерес к изучению математики; понимают причины успеха в учебной деятельности; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	презентация для устного счета		04.10		§ 8, В: 1-3, № 218,220,222. Повторение: № 231

22-23	2	Решение упражнений по теме «Сокращение дробей» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - выполнение действий и сокращение результата <i>Индивидуальная</i> - сокращение дробей	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		Творческое задание	05.10 05.10		§ 8, № 224,226 (1-3). Повторение: № 232,234 (1,3,5,7) § 8, № 226 (4-6). Повторение: № 234 (2,4,6,8). Для желающих: № 229
24	1	Приведение дробей к общему знаменателю (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правил: какое число называют дополнительным множителем, как привести дроби к наименьшему общему знаменателю. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы, приведение дроби к новому знаменателю; сокращение дробей. <i>Индивидуальная</i> - сокращение дробей и приведение их к новому знаменателю	Приводят дроби к новому знаменателю; выводят понятие <i>дополнительный множитель</i> , правило: как привести дробь к наименьшему общему знаменателю	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	06.10		§ 9, В: 1-3, № 237,240. Повторение: № 262,263
25	1	Решение упражнений по теме «Приведение дробей к общему знаменателю» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - нахождение значений x , при которых верно равенство; приведение дробей к наименьшему общему знаменателю <i>Индивидуальная</i> - сокращение дробей и приведение их к данному знаменателю	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		Задания более высокого уровня сложности	07.10		§ 9, В: 1-3, № 244,246,248. Повторение: № 265. Для желающих: № 252,256

26	1	Сравнение дробей с разными знаменателями (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: как сравнить две дроби с разными знаменателями. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы, сравнение дробей. <i>Индивидуальная</i> - ответы на вопрос: что больше, что меньше	Выводят правило: как сравнить две дроби с разными знаменателями; сравнивают дроби с разными знаменателями; исследуют ситуации, требующие сравнения чисел и их упорядочения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			11.10		§ 9, № 250. Повторение: № 264,266. Для желающих: № 259
27	1	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: как сложить (вычесть) дроби с разными знаменателями. <i>Фронтальная</i> - выполнение действий; изображение точки на координатном луче <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения выражения; выполнение действия с помощью замены десятичной дроби на обыкновенную	Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; выполняют действия; изображают точку на координатном луче	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя и одноклассников	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		12.10		§ 10, В: 1, № 270 (1-6), 273,275. Повторение: № 323
28	1	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - решение уравнений; нахождение значения выражения с использованием свойства вычитания числа из суммы <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения буквенного выражения	Складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; решают уравнения; находят значения выражений, используя свойство вычитания числа из суммы	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		Творческое задание	12.10		§ 10, В: 1-2, № 269 (7-12), 277,281,285. Повторение: № 324

29	1	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - нахождение пропущенного числа; решение задач на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения выражения с использованием свойства вычитания суммы из числа	Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаменателями; решают задачи на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями; находят значения выражения, используя свойство вычитания суммы из числа	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если . , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	презентация по теме урока презентация для устного счета		13.10		§ 10, № 284, 285,287. Повторение: № 325. Для желающих: № 295
30	1	Решение упражнений по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> - сравнение дробей, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. <i>Индивидуальная</i> - решение задач на сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)		Задания более высокого уровня сложности	14.10		§ 10, № 299, 301,303. Повторение № 326. Для желающих: № 305,307,310
31	1	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	<i>Фронтальная</i> - сравнение дробей, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. <i>Индивидуальная</i> - решение задач на сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)			18.10		

32	1	Контрольная работа №2 по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		19.10		
33	1	Умножение дробей (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: как умножить дробь на натуральное число. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы, умножение дроби на натуральное число; решение задачи на нахождение периметра квадрата. <i>Индивидуальная</i> - решение задачи на работу; выполнение умножения величины, выраженной дробным числом, на натуральное число	Выводят правило умножения дроби на натуральное число; умножают обыкновенные дроби на натуральное число; решают задачи на нахождение периметра квадрата и др.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя; дают позитивную оценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока	19.10		§ 11, В: 1-4, № 334,336,340 (1,2). Повторение: № 378
34	1	Умножение дробей (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: как выполнить умножение дробей. <i>Фронтальная</i> - умножение дробей; решение задачи на нахождение площади квадрата, решение задачи на нахождение объема куба <i>Индивидуальная</i> - умножение десятичной дроби на обыкновенную дробь	Умножают обыкновенные дроби, решают задачи, в условии которых введены обыкновенные дроби	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если . . . , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		20.10		§ 11, В: 1-5, № 338,340(3,4), 342,346. Повторение: № 380. Для желающих: № 349

35	1	Решение упражнении по теме «Умножение дробей». Энергосбережение (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: как выполнить умножение смешанных чисел. <i>Фронтальная</i> - умножение смешанных чисел; нахождение по формуле пути расстояния; решение задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда. <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения выражения	Выводят правило умножения смешанных чисел; умножают смешанные числа, используют переместительное и сочетательное свойства для умножения обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда; находят значение выражения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, пытаются принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	21.10		§ 11, № 352, 354, 356. Повторение: № 381
36-37	2	Решение упражнении по теме «Умножение дробей» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> - выполнение умножения обыкновенных дробей и смешанных чисел. <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения буквенного выражения	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			08.11 09.11		§ 11, № 358, 361 (1). Повторение: № 383. Для желающих: № 372, 384 (1, 2, 3) § 11. № 361 (2, 3), 364. Повторение: № 386. Для желающих: № 374, 377
38	1	Нахождение дроби от числа (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила нахождения дроби от числа. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы, нахождение дроби от числа. <i>Индивидуальная</i> - решение задач на нахождение дроби от числа	Выводят правило нахождения дроби от числа; находят дробь от числа; объясняют ход решения задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	09.11		§ 12, В: 1-2, № 392,394,397,399,401,403. Повторение: № 430

39	1	Нахождение дроби от числа (закрепление знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила: как найти проценты от числа. Фронтальная - устные вычисления; решение задач на нахождение процентов от числа. Индивидуальная - решение задач на нахождение процентов от числа	Выводят правило нахождения процентов от числа; находят проценты от числа, планируют решение задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	Регулятивные - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)			10.11		§ 12, В: 1-2, № 405,407,409. Повторение: № 431. Для желающих: № 413, 415
40	1	Решение упражнений по теме «Нахождение дроби от числа» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Фронтальная - нахождение значения выражения; решение задач на нахождение дроби от числа. Индивидуальная - решение уравнений; решение задачи на движение	Находят дробь от числа; самостоятельно выбирают способ решения задачи; решают уравнения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если . , то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Индивидуальная (тестирование)	презентация по теме урока		11.11		§ 12, Д. М., вариант 2: № 59, 35,66,67,70. Для желающих: № 417, 419,424
41	1	Контрольная работа №3 по теме «Умножение дробей» (контроль и оценка знаний)	Индивидуальная - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная (самостоятельная работа)			15.11		
42	1	Взаимно обратные числа (открытие новых знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила: какие числа называются взаимно обратными; как записать число, обратное дроби a/b , обратное натуральному числу, обратное смешанному числу. Фронтальная - ответы на вопросы, определение, будут ли взаимно обратными числа. Индивидуальная - нахождение числа, обратного данному	Находят число, обратное дроби a/b , обратное натуральному числу, обратное смешанному числу	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя; понимают причины успеха в учебной деятельности	Регулятивные - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении учебной задачи	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)			16.11		§ 13, В: 1-8, № 436,438. Повторение: № 442. Для желающих: № 445

43	1	Деление дробей (открытие новых знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила деления дроби на дробь. Фронтальная - ответы на вопросы, нахождение частного от деления; запись в виде дроби частного. Индивидуальная - нахождение по формуле площади прямоугольника, значение S и a; решение задачи на нахождение объема	Выводят правило деления дроби на дробь; выполняют деление обыкновенных дробей; решают задачи на нахождение S и a по формуле площади прямоугольника, объема	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя; понимают причины успеха в учебной деятельности	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - умеют передавать содержание в сжатом или развернутом виде.	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)		Задания более высокого уровня сложности	16.11		§ 14, В: 1-2, № 447,449,451 (1,2). Повторение: № 494. Для желающих: № 453 (1), 455
44	1	Деление (закрепление знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила деления смешанных чисел. Фронтальная - устные вычисления; сравнение без выполнения умножения. Индивидуальная - решение задач при помощи уравнений	Выполняют деление смешанных чисел, составляют уравнение как математическую модель задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют критично относиться к своему мнению	Индивидуальная (математический диктант)	презентация по теме урока		17.11		§ 14, В: 1-2, № 451 (3,4), 453 (3,4). Для желающих: № 457
45	1	Деление (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Фронтальная - решение задач на нахождение периметра и площади прямоугольника. Индивидуальная - запись делимого в виде обыкновенной дроби и выполнение деления, выполнение действий	Выполняют деление обыкновенных дробей и смешанных чисел, используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	Регулятивные - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. Коммуникативные - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	Индивидуальная (тестирование)			18.11		§ 14, № 464 (1-3), 466,468. Повторение: № 495. Для желающих: № 481
46	1	Решение упражнений по теме «Деление» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Фронтальная - нахождение числа, обратного данному, и сравнение этих чисел; решение задачи при помощи уравнения. Индивидуальная - решение уравнений	Наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	Регулятивные - составляют план выполнения задач; решают проблемы творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Индивидуальная (самостоятельная работа)	презентация по теме урока		22.11		§ 14, № 464 (4-6), 474,476,479. Повторение: № 496

47	1	Решение упражнения по теме «Деление» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> - выполнение деления. <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения выражения	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)			23.11		§ 14, Д. М., вариант 1: № 78 (1,2), 79 (1,2), 84 (1,2), 86. Для желающих: № 487,489,492
48	1	Нахождение числа по значению его дроби (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила нахождения числа по заданному значению его дроби, по данному значению его процентов. <i>Фронтальная</i> - решение задачи на нахождение числа по заданному значению его дроби. <i>Индивидуальная</i> - сокращение дробей; решение задачи на движение	Находят число по заданному значению его дроби; прогнозируют результат вычислений	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если . , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	Задания более высокого уровня сложности	23.11		§ 15, В: 1-2, № 498, 501 (3,4), 502. Повторение: № 533. Для желающих: № 505, 507	
49	1	Нахождение числа по значению его дроби (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - решение задач на нахождение числа по данному значению его процентов.	Находят число по данному значению его процентов; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока	24.11		§ 15, № 500 (3,4), 509,511. Повторение: № 534. Для желающих: № 514, 516, 518,520	

50	1	Решение упражнений по теме «Нахождение числа по значению его дроби» Энергосбережение (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - нахождение числа, которое меньше своего обратного в 4; решение задачи практической направленности. <i>Индивидуальная</i> - решение задачи на нахождение числа по заданному значению его дроби; решение задачи на нахождение числа по данному значению его процентов	Моделируют изученные зависимости; находят и выбирают способ решения текстовой задачи	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			25.11		§ 15, № 522, 524. Повторение: № 537. Для желающих: № 527, 529, 531
51	1	Преобразование обыкновенных дробей в десятичные (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила преобразования обыкновенных дробей в десятичные <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; называние числителя и знаменателя дроби; запись дробного выражения с данными числителем и знаменателем. <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения выражения	Преобразовывают обыкновенные дроби в десятичные	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			29.11		§ 16, В: 1-2, № 541, 543, 545. Повторение: № 546, 547
52	1	Бесконечные периодические дроби (открытие новых знаний и первичное закрепление)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; составление задачи по уравнению. <i>Индивидуальная</i> - запись дроби в виде бесконечной периодической	Записывают обыкновенные дроби в виде бесконечной периодической	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		30.11		§ 17, В: 1. № 552, 554. Повторение: № 557. Для желающих: № 556, 558

53	1	Десятичное приближение обыкновенной дроби (открытие новых знаний)	<i>Фронтальная</i> - обсуждение и выведение правила нахождения десятичного приближения обыкновенной дроби <i>Индивидуальная</i> - нахождения десятичного приближения обыкновенной дроби	Находят десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			30.11		§ 18, В: 1, № 562, 564, 567. Повторение: № 572
54	1	Десятичное приближение обыкновенной дроби (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; составление задачи по уравнению. <i>Индивидуальная</i> - нахождения десятичного приближения обыкновенной дроби	Находят десятичное приближения обыкновенной дроби, округляют десятичные дроби до заданного разряда	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее опрос по карточкам)	<i>Индивидуальная</i> (устный)	презентация по теме урока		01.12		§ 18, № 569, 571, 576. Повторение: № 573, 57
55	1	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Деление дробей» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> - правила деления дробей. <i>Индивидуальная</i> - деление дробей; нахождение числа по заданному значению его дроби	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)			02.12		Д. М., вариант 1: № 78, 79, 83 (1), 87, 89, 99 (1, 3), 101 (1, 3)
56	1	Контрольная работа №4 по теме «деление дробей» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			06.12		

Отношения и пропорции (28 ч)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий): *Формулировать* определения понятий: отношение, пропорция, процентное отношение двух чисел, прямо пропорциональные и обратно пропорциональные величины. Применять основное свойство отношения и основное свойство пропорции. Приводить примеры и описывать свойства величин, находящихся в прямой и обратной пропорциональных зависимостях. Находить процентное отношение двух чисел. Делить число на пропорциональные части. *Записывать* с помощью букв основные свойства дроби, отношения, пропорции. *Анализировать* информацию, представленную в виде столбчатых и круговых диаграмм. Представлять информацию в виде столбчатых и круговых диаграмм. *Приводить* примеры случайных событий. Находить вероятность случайного события в опытах с равновероятными исходами. *Распознавать* на чертежах и рисунках окружность, круг, цилиндр, конус, сферу, шар и их элементы. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить с помощью циркуля окружность заданного радиуса. Изображать развёртки цилиндра и конуса. Называть приближённое значение числа π . Находить с помощью формул длину окружности, площадь круга

57	1	Отношения (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: что называют отношением двух чисел, что показывает отношение двух чисел, как узнать, какую часть число a составляет от числа b.</p> <p><i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; решение задач на нахождение отношения одной величины к другой</p> <p><i>Индивидуальная</i> - запись числа в процентах</p>	<p>Определяют, что показывает отношение двух чисел; умеют находить, какую часть число a составляет от числа b, решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой; осуществляют запись числа в процентах</p>	<p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам</p>	<p><i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если . , то ...». <i>Коммуникативные</i> - организуют учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)</p>	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		07.12		§ 19, В: 1-7, № 579, 581, 584. Повторение: № 598
58	1	Решение упражнения по теме «Отношения» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<p><i>Фронтальная</i> - составление выражения для решения задачи и нахождение значения получившегося выражения; нахождение значения дробного выражения</p> <p><i>Индивидуальная</i> - решение задач на отношение двух чисел</p>	<p>Находят способ решения задачи и выбирают удобный способ решения задачи</p>	<p>Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи</p>	<p><i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, готовы изменить свою</p>	Индивидуальная (самостоятельная работа)	Творческое задание	07.12		§ 19, В: 1-5, № 587, 589, 593, 597. Повторение: № 599	

59	1	Пропорции (открытие новых знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила: что такое пропорция, как называются числа x и y , m и n в пропорции $x : m = n : y$; основное свойство пропорции. Фронтальная - ответы на вопросы; запись пропорции; чтение пропорции, выделение крайних и средних членов пропорции, проверка верности пропорции. Индивидуальная - нахождение неизвестного члена пропорции	Записывают пропорции и проверяют полученные пропорции, определяя отношения чисел	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	Регулятивные - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. Познавательные - умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. Коммуникативные - при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		08.12		§ 20, В: 1-4, № 605, 607,609 (1, 2). Повторение: № 629
60	1	Пропорции (закрепление знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила: останется ли пропорция верной, если поменять местами какой-нибудь средний ее член с одним из крайних. Фронтальная - устные вычисления; нахождение отношения величин. Индивидуальная - составление новой пропорции путем перестановки средних или крайних членов пропорции	Читают пропорции и проверяют, верны ли они, используя основное свойство пропорции	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Индивидуальная (математический диктант)	Задания более высокого уровня сложности		09.12		§ 20, В: 1-4, № 609 (3), 611 (1,2), 616. Повторение: № 628. Для желающих: № 632
61	1	Решение упражнений по теме «Пропорции» Энергосбережение (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Фронтальная - решение уравнений. Индивидуальная - выяснение, верна ли пропорция	Находят неизвестный член пропорции, самостоятельно выбирают способ решения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	Регулятивные - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	Индивидуальная (тестирование)			13.12		§ 20, В: 1-4, № 609 (4), 611 (3,4). Повторение: № 630. Для желающих: № 620 (1-3)

62	1	Решение упражнения по теме «Пропорции» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - решение задачи на процентное содержание одной величины в другой <i>Индивидуальная</i> - решение задачи при помощи уравнения	Составляют новые верные пропорции из данной пропорции, переставив средние или крайние члены пропорции	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если . . . , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			14.12		§ 20, № 620 (4-6). Повторение: № 631. Для желающих: № 622,624
63	1	Процентное отношение двух чисел (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: процентное отношение двух чисел, как его найти. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы ; запись процентного отношения двух чисел <i>Индивидуальная</i> - нахождение процентного отношения двух чисел	Записывают и находят процентное отношение чисел	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - умеют самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - при необходимости отстаивают свою точку зрения, аргументируя ее	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		14.12		§ 21, В: 1-3, № 635, 637,639 (1). Повторение: № 656
64	1	Процентное отношение двух чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы ; запись процентного отношения двух чисел <i>Индивидуальная</i> - нахождение процентного отношения двух чисел	Записывают и находят процентное отношение чисел, решают задачи на использование процентного отношения двух чисел	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	Задания более высокого уровня сложности		15.12		§ 21, № 639 (2), 641,644. Повторение: № 657
65	1	Решение упражнения по теме «Процентное отношение двух чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - решение уравнений, ответы на вопросы ; запись процентного отношения двух чисел <i>Индивидуальная</i> - нахождение процентного отношения двух чисел	Записывают и находят процентное отношение чисел, решают задачи на использование процентного отношения двух чисел	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)			16.12		§ 21, № 648. Повторение: № 658. Для желающих: № 651, 653

66	1	Решение упражнении по теме «Отношения и пропорции» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - решение уравнений, ответы на вопросы; запись процентного отношения двух чисел <i>Индивидуальная</i> - нахождение процентного отношения двух чисел	Записывают и находят процентное отношение чисел, решают задачи на использование процентного отношения двух чисел	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)	презентация по теме урока		20.12		Д. М., вариант 1: № 105,106,110,117,120
67	1	Контрольная работа №5 по теме «Отношения и пропорции» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			21.12		
68	1	Прямая и обратная пропорциональные зависимости (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: какие величины называются прямо пропорциональными и обратно пропорциональными. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; определение, является ли прямо пропорциональной или обратно пропорциональной зависимость между величинами <i>Индивидуальная</i> - нахождение отношения величин	Определяют, является ли прямо пропорциональной, обратно пропорциональной или не является пропорциональной зависимость между величинами -	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		21.12		§ 22, В: 1-7, № 663, 667. Повторение: № 676

69	1	Решение упражнения по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> - составление пропорции из данных чисел; нахождение значения дробного выражения <i>Индивидуальная</i> - решение задач с обратной пропорциональной зависимостью	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)		Задания более высокого уровня сложности	22.12		§ 22, № 669,671,673,675. Повторение: № 678. Для желающих: № 679
70	1	Деление числа в данном отношении (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила деления числа в данном отношении. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; решение задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении	Делят число в данном отношении	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			23.12		§ 23, № 681,683, 685. Повторение: № 694
71	1	Деление числа в данном отношении (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления. <i>Индивидуальная</i> - деление числа в данном отношении, решение задач при помощи уравнения на деление числа в данном отношении	Делят число в данном отношении, решают задачи при помощи уравнения на деление числа в данном отношении	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)			27.12		§ 23, № 687, 689,691. Повторение: № 695,697. Для желающих: № 693. Принести циркуль
72-73	2	Окружность и круг	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила нахождения длины окружности и площади круга. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; нахождение длины окружности, если известен ее радиус <i>Индивидуальная</i> - решение задач при помощи составления пропорции	Строят окружность, круг с помощью циркуля	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока	Творческое задание	28.12 28.12		§ 24, В: 1-9, № 704, 707, 708. Повторение: № 727. Принести циркуль § 24, № 712,716, 718, 721. Повторение: № 725,726. Для

													желающих: № 723
74	1	Длина окружност и и площадь круга (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила нахождения длины окружности и площади круга. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; нахождение длины окружности, если известен ее радиус <i>Индивидуальная</i> - решение задач при помощи составления пропорции	Находят длину окружности и площадь круга; решают задачи при помощи составления пропорции	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		10.01		§ 25, В: 1-4, № 732, 734, 738. Повторение: № 763. Для желающих: № 741	
75-76	2	Длина окружност и и площадь круга (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления, нахождение площади круга <i>Индивидуальная</i> - нахождение неизвестного члена пропорции	Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		11.01 11.01		§ 25, В: 1-4, № 743, 745, 749. Повторение: № 764 § 25, № 754, 756. Повторение: № 766. Для желающих: № 757		

77	1	Цилиндр, конус, шар (открытие новых знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила: что называется радиусом цилиндра, конусом, шара, диаметром шара, сферой. Фронтальная - ответы на вопросы; вычисление радиуса Земли и длины экватора по данному диаметру Индивидуальная - нахождение значения буквенного выражения	Находят длину радиуса, диаметра, экватора шара, площадь боковой поверхности цилиндра объясняют ход решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; понимают причины успеха в учебной деятельности	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока	Творческое задание	12.01		§ 26, В: 1-12. № 770, 773, 775. Повторение: № 777
78	1	Диаграммы (открытие новых знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила, как построить столбчатые, круговые диаграммы. Фронтальная - построение столбчатой и круговой диаграмм; раскрытие скобок Индивидуальная - построение столбчатой диаграммы; нахождение значения выражения	Строят столбчатые диаграммы; наблюдают за изменением решения задачи при изменении ее условия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)			13.01		§ 27, В: 1-2, № 786, 788, 791. Повторение: № 799
79	1	Диаграммы (закрепление знаний)	Фронтальная - построение столбчатой диаграммы; решение задач при помощи уравнения. Индивидуальная - построение столбчатой диаграммы по данным в таблице	Строят столбчатые диаграммы; объясняют ход решения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)			17.01		§ 27, № 794, 797. Повторение: № 798
80	1	Случайные события. Вероятность случайного события (открытие новых знаний)	Групповая - обсуждение понятия случайного события и выведение правила: в Фронтальная - ответы на вопросы; приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности Индивидуальная -	Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)			18.01		§ 28, В: 1-5, № 808, 810. Повторение: № 826

81	1	Случайные события. вероятность случайного события (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> - приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности	Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	презентация для устного счета		18.01		§ 28, № 812, 814, 816. Повторение: № 827. Для желающих: №818
82	1	Случайные события. вероятность случайного события (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> - приведение примеров случайных событий, вычисление их вероятности	Приводят примеры случайных событий, вычисляют их вероятность	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			19.01		§ 28, № 822. Повторение: № 828. Для желающих: № 824
83	1	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события» (<i>обобщение и систематизация знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> - Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события <i>Индивидуальная</i> - выполнение заданий по темам: Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; решают задачи на движение	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)	презентация по теме урока		20.01		Д. М., вариант 1: № 123-126,121,130,136 (1), 146

84	1	Контрольная работа №6 по : «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг. Вероятность случайного события» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			24.01		
----	---	---	--	---	--	--	--	--	--	-------	--	--

Рациональные числа и действия над ними(70 ч.)

Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий): Приводить примеры использования положительных и отрицательных чисел. Формулировать определение координатной прямой. Строить на координатной прямой точку с заданной координатой, определять координату точки. *Характеризовать* множество целых чисел. Объяснять понятие множества рациональных чисел. *Формулировать* определение модуля числа. Находить модуль числа. *Сравнивать* рациональные числа. Выполнять арифметические действия над рациональными числами. Записывать свойства арифметических действий над рациональными числами в виде формул. Называть коэффициент буквенного выражения. *Применять* свойства при решении уравнений. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. *Распознавать* на чертежах и рисунках перпендикулярные и параллельные прямые, фигуры, имеющие ось симметрии, центр симметрии. Указывать в окружающем мире модели этих фигур. Формулировать определение перпендикулярных прямых и параллельных прямых. Строить с помощью угольника перпендикулярные прямые и параллельные прямые. *Объяснять* и иллюстрировать понятие координатной плоскости. Строить на координатной плоскости точки с заданными координатами, определять координаты точек на плоскости. Строить отдельные графики зависимостей между величинами по точкам. Анализировать графики зависимостей между величинами (расстояние, время, температура и т. п.)

85	1	Положительные и отрицательные числа (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: что такое положительные и отрицательные числа <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> - запись положительных и отрицательных чисел	Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа. Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			25.01		§ 29, В: 1-3, № 834,837. Повторение: № 841. Для желающих: № 839
		Положительные и отрицательные числа (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; <i>Индивидуальная</i> - запись положительных и отрицательных чисел	Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию, положительные и отрицательные числа.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	презентация для устного счета				

86	1	Координатная прямая (открытие новых знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила: что такое координатная прямая, что называют координатой точки на прямой, какую координату имеет начало координат. Фронтальная - ответы на вопросы; определение по рисунку нахождения точки на прямой Индивидуальная - запись координат точек по рисунку	Определяют, какими числами являются координаты точек на горизонтальной прямой, расположенные справа (слева) от начала координат, какими числами являются координаты точек на вертикальной прямой, расположенные выше (ниже) начала координат	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	Регулятивные - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)			25.01		§ 30, В: 1-4, № 847, 849, 851. Повторение: № 866
87	1	Координатная прямая (закрепление знаний)	Фронтальная - устные вычисления; определение количества натуральных чисел, расположенных на координатном луче между данными дробями. Индивидуальная - изображение точек на координатном луче	Определяют координаты точки, отмечают точки с заданными координатами	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	Регулятивные - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если . , то ...». Коммуникативные - умеют принимать точку зрения другого, для этого владеют приемами слушания	Индивидуальная (математический диктант)	презентация для устного счета		26.01		§ 30, № 853, 856, 858. Повторение: № 867. Для желающих: № 870
88	1	Решение упражнений по теме «Координатная прямая» Энергосбережение (комплексное применение знаний, умений, навыков)	Фронтальная - выписывание отрицательных (положительных) чисел из данных; запись чисел, которые расположены левее (правее) данного числа). Индивидуальная - изображение точек на координатной прямой	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	Регулятивные - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	Индивидуальная (самостоятельная работа)			27.01		§ 30, № 861. Повторение: № 869. Для желающих: № 864

89	1	Целые числа. Рациональные числа (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: какие числа называются рациональными (положительные и отрицательные числа); какие числа называются целыми. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; нахождение чисел, противоположных данным; запись вместо знака «снежинка» (*) такого числа, чтобы равенство было верным. <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения выражения	Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера; <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока	Творческое задание	31.01		§ 31, В: 1-10, № 872,879. Повторение: № 889
90	1	Целые числа. Рациональные числа (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; заполнение пустых мест в таблице и изображение на координатной прямой точек, имеющих своими координатами числа полученной таблицы <i>Индивидуальная</i> - решение уравнений; нахождение целых чисел, расположенных на координатной прямой между данными числами	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		01.02		§ 31, № 883. Повторение: № 891	
91	1	Модуль числа (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: что называют модулем числа, как найти модуль числа. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; нахождение модуля каждого из чисел и запись соответствующих равенств. <i>Индивидуальная</i> - нахождение расстояния от начала отсчета до данной точки	Находят модуль числа; значение выражения, содержащего модуль	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		01.02		§ 32, В: 1-6, № 906. Повторение: № 923	

92	1	Модуль числа (закреплен ие знаний)	<i>Фронтальная</i> - нахождение значения выражения с модулем. <i>Индивидуальная</i> - нахождение числа, модуль которого больше	Находят все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой отмечают числа, модули которых равны данным числам	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презента ция по теме урока		02.02		§ 32, № 908,913,915. Повторение: № 924
93	1	Модуль числа (закреплен ие знаний)	<i>Фронтальная</i> - нахождение значения выражения с модулем. <i>Индивидуальная</i> - нахождение числа, модуль которого больше	Находят все числа, имеющие заданный модуль; на координатной прямой отмечают числа, модули которых равны данным числам	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презента ция по теме урока		03.02		§ 32, № 909,919. Повторение: № 925. Для желающих: №928
94	1	Сравнение чисел (открыти е новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: какое число больше: положительное или отрицательное, какое из двух отрицательных чисел считают большим. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; изображение на координатной прямой числа и сравнение чисел <i>Индивидуальная</i> - сравнение чисел и запись результата в виде неравенства	Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			07.02		§ 33, В: 1-4, № 930, 932. Повторение: № 956
95	1	Сравнение чисел (закреплен ие знаний)	<i>Фронтальная</i> - нахождение соседних целых чисел, между которыми заключено данное число <i>Индивидуальная</i> - запись вместо знака «снежинка» (*) такой цифры, чтобы получилось верное неравенство	Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную оценку и самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если . , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (математичес кий диктант)	Зада ния бо ле е высо кого уров ня слож ност и		08.02		§ 33, № 938, 941. Повторение: № 957

96	1	Решение упражнений по теме «Сравнение чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - запись чисел в порядке возрастания (убывания); нахождение неизвестного члена пропорции <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения дробного выражения	Сравнивают числа; исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел и их упорядочения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	08.02		§ 33, № 946, 949, 951. Повторение: № 958
97	1	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Рациональные числа. сравнение рациональных чисел»	<i>Фронтальная</i> - запись чисел в порядке возрастания (убывания); нахождение неизвестного члена пропорции <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения дробного выражения	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)	презентация по теме урока		09.02		Д. М., вариант 1: № 149, 153, 159, 162, 164, 168
98	1	Контрольная работа №7 по теме «Рациональные числа. сравнение рациональных чисел» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			10.02		

99	1	Сложение чисел с помощью координатной прямой <i>(открытие новых знаний)</i>	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: что значит прибавить к числу a число b ; чему равна сумма противоположных чисел. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; нахождение с помощью координатной прямой суммы чисел <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения выражения	Складывают числа с помощью координатной прямой	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если . . . , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			14.02		§ 34, № 965, 967. Повторение: № 980
100	1	Сложение чисел с разными знаками <i>(открытие новых знаний и первичное закрепление)</i>	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила сложения чисел с разными знаками. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; сложение чисел с разными знаками; нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами. <i>Индивидуальная</i> - запись числового выражения и нахождение его значения	Складывают числа с разными знаками; прогнозируют результат вычисления	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		15.02		§ 34, В: 1-4, № 967,969 (1—4). Для желающих: № 985
101	1	Сложение отрицательных чисел <i>(открытие новых знаний и первичное закрепление)</i>	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: как сложить два отрицательных числа. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; сложение отрицательных чисел <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения выражения	Складывают отрицательные числа, прогнозируют результат вычисления	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		15.02		§ 34, № 973,975. Повторение: № 982

102	1	Решение упражнений по теме «Сложение рациональных чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - Сложение рациональных чисел. <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения буквенного выражения	Складывают рациональные числа; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	презентация по теме урока	16.02	§ 34, № 977. Повторение: № 984
103	1	Свойства сложения рациональных чисел (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение свойств сложения рациональных чисел. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; сложение рациональных чисел; нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами. <i>Индивидуальная</i> - запись числового выражения и нахождение его значения	Складывают рациональные числа, используя свойства сложения; прогнозируют результат вычисления	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		17.02	§ 35. № 988,990 (1-3). Повторение: № 995,999
104	1	Свойства сложения рациональных чисел (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; сложение рациональных чисел; нахождение количества целых чисел, расположенных между данными числами. <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения суммы	Складывают рациональные числа, используя свойства сложения; прогнозируют результат	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		21.02	§ 35, № 990 (4, 5), 992. Повторение: № 997

105	1	Вычитание рациональных чисел (открытие новых знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила: что означает вычитание отрицательных чисел; как найти длину отрезка на координатной прямой. Фронтальная - ответы на вопросы; проверка равенства $a - (-b) = a + b$ при заданных значениях a и b Индивидуальная - выполнение вычитания	Заменяют вычитание сложением и находят сумму данных чисел; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку деятельности	Регулятивные - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. Познавательные - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. Коммуникативные - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		22.02		§ 36, В: 1-3, № 1003 (1-3), 1005 (1-4), 1007 (1-3). Повторение: № 1027
106	1	Вычитание рациональных чисел (закрепление знаний)	Фронтальная - решение уравнения и выполнение проверки; запись разности в виде суммы. Индивидуальная - составление суммы из данных слагаемых; нахождение значения выражения	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	Индивидуальная (математический диктант)	презентация по теме урока		22.02		§ 36, № 1003 (4-6), 1005 (5-9), 1007 (4-6), 1010. Повторение: № 1028
117-109	3	Решение упражнений по теме «Вычитание рациональных чисел» (обобщение и систематизация знаний)	Фронтальная - нахождение расстояния между точками $A(a)$ и $B(b)$. Индивидуальная - нахождение суммы двух чисел; решение уравнений	Находят расстояние между точками; решают простейшие уравнения	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - передают содержание в сжатом или развернутом виде. Коммуникативные - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	Индивидуальная (тестирование)		Задания более высокого уровня сложности	23.02 24.02 28.02		§ 36, № 1012, 1014 (1-3), 1017. Повторение: № 1029 § 36, № 1014 (4-5), 1021 (1,3, 5). Для желающих: № 1032 § 36, № Ю21 (2,4,6), 1023. Повторение: № 1030. Для желающих: № 1026

110	1	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Сложение и вычитание рациональных чисел»	<i>Фронтальная</i> - решение уравнений и выполнение проверки. <i>Индивидуальная</i> - нахождение суммы двух чисел; решение уравнений	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способом решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)	презентация по теме урока		01.03		Д. М., вариант 1: № 172 (четные), 173 (четные), 176 (2,3), 178 (четные), 180 (2,4,6), 182 (2)
111	1	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел» (<i>контроль и оценка знаний</i>)	<i>Индивидуальная</i> - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			01.03		
112	1	Умножение рациональных чисел (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила умножения двух чисел с разными знаками, правила умножения двух отрицательных чисел. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; выполнение умножения <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения произведения	Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками; прогнозируют результат вычисления	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широким интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ..., то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		02.03		§ 37, В: 1-4, № 1034 (1-4), 1036 (1,2), 1038 (1-3). Повторение: № 1057
113	1	Умножение рациональных чисел (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; постановка вместо знака «снежинка» (*) знаков «больше» (>) или «меньше» (<) так, чтобы получилось верное равенство <i>Индивидуальная</i> - запись в виде произведения суммы	Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способом решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)			03.03		§ 37, № 1034 (5-8), 1036 (3,4), 1038 (4-6). Повторение: № 1058

114-115	2	Решение упражнения по теме «Умножение рациональных чисел» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - нахождение значения буквенного выражения <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения выражения	Умножают отрицательные числа и числа с разными знаками	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	презентация по теме урока	Творческое задание	07.03 09.03	§ 37, № 1042, 1044 (1,2), 1046. Повторение: № 1059. Для желающих: № 1050 (выполняют подбором) § 37, № 1044 (3,4), 1048 (1-3). Повторение: № 1061. Для желающих: № 1054, 1056
116	1	Свойства умножения рациональных чисел (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила умножения двух чисел с разными знаками, свойства умножения двух рациональных чисел. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; выполнение умножения <i>Индивидуальная</i> - умножение рациональных чисел, используя свойства умножения	Умножают рациональные числа используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		10.03	§ 38, 1067 (1-3), 1069 (1, 2). Повторение: № 1075
117	1	Свойства умножения рациональных чисел (открытие новых знаний)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; постановка вместо <i>Индивидуальная</i> - умножение рациональных чисел, используя свойства умножения	Умножают рациональные числа используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)			14.03	§ 38, № 1067 (4-6), 1069 (3,4), 1073 (1). Повторение: № 1077

118	1	Решение упражнений по теме «Свойства умножения рациональных чисел». (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - свойства умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> - умножение рациональных чисел, используя свойства умножения	Умножают рациональные числа используя соответствующие свойства умножения рациональных чисел	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	презентация по теме урока	Творческое задание	15.03		§ 38, № 1073 (2). Повторение: № 1078,1079
119	1	Коэффициент. Распределительное свойство умножения (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - рассмотрение распределительного свойства умножения двух рациональных чисел, коэффициент. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; выполнение умножения <i>Индивидуальная</i> - умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения	Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		15.03		§ 39, В: 1-3, № 1086 (1,2), 1088 (1,2), 1090 (1,2). Повторение: № 1118
120	1	Коэффициент. Распределительное свойство умножения (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> - умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения	Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)			16.03		§ 39, В: 1-5, № 1086 (3,4), 1088 (3, 4), 1090 (3, 4), 1094. Повторение: № 1119

121	1	Коэффициент. Распределительное свойство умножения (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел <i>Индивидуальная</i> - умножение рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения	Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	презентация по теме урока	Творческое задание	17.03		§ 39, № 1096,1098,1101,1103. Повторение: № 1120
122	1	Решение упражнения по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения	Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		21.03		§ 39, № 1106,1109. Повторение: № 1122
123	1	Решение упражнения по теме «Коэффициент. Распределительное свойство умножения». (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; выполнение умножения рациональных чисел, используя распределительное свойство умножения	Умножают рациональные числа используя распределительное свойство умножения рациональных чисел; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать, приводя аргументы	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)			22.03		§ 39, № 1111,1113. Для желающих: № 1117

124	1	Деление рациональных чисел (<i>открытие новых знаний</i>)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила деления отрицательного числа на отрицательное число, правила деления чисел, имеющих разные знаки. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; нахождение частного <i>Индивидуальная</i> - выполнение деления	Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; прогнозируют результат вычисления	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			22.03		§ 40, В: 1-3, № 1125 (1-6), 1127. Повторение: № 1141
125	1	Деление рациональных чисел (<i>закрепление знаний</i>)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; выполнение действий <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения буквенного выражения	Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)	презентация по теме урока		23.03		§ 40, № 1125 (7-12), 1130, 1132 (1,2). Повторение: № 1142, 1147
126-127	2	Решение упражнений по теме «Деление рациональных чисел». Энергосбережение (<i>комплексное применение знаний, умений, навыков</i>)	<i>Фронтальная</i> - решение уравнения и выполнение проверки <i>Индивидуальная</i> - нахождение неизвестного члена пропорции	Находят частное от деления отрицательных чисел и чисел с разными знаками; решают простейшие уравнения	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если . , то ...». <i>Коммуникативные</i> - организуют учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	04.04 05.04		§ 40, № 1132 (3), 1135 (1,2), 1137 (1). Повторение: № 1145, 1148 § 40, № 1135 (3,4), 1137 (2), 1139. Повторение: № 1146, 1149.
128	1	Повторение и систематизация учебного материала по теме: «Сложение и вычитание рациональных чисел»	<i>Фронтальная</i> - решение уравнений и выполнение проверки <i>Индивидуальная</i> - нахождение неизвестного члена пропорции	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; анализируют соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения и пытаются ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)	презентация по теме урока		05.04		Д. М., вариант 1: № 178 (четные), 189 (четные), 190 (2), 196 (2, 4), 195 (2)

129	1	Контрольная работа №9 по теме «Умножение и деление рациональных чисел» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			06.04		
130	1	Решение уравнений (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, определения, какие уравнения называют линейными. Фронтальная - ответы на вопросы; перенесение из левой части уравнения в правую того слагаемого, которое не содержит неизвестного <i>Индивидуальная</i> - решение уравнений	Решают уравнения, объясняют ход решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		07.04		§ 41, В: 1-3, № 1152 (1-3), 1154 (1,2), 1156. Повторение: № 1175
131-133	3	Решение уравнений (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; приведение подобных слагаемых <i>Индивидуальная</i> - решение уравнений с помощью умножения обеих частей уравнения на одно и то же число для освобождения от дробных чисел	Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		Задания более высокого уровня сложности	11.04 12.04 12.04		§ 41, № 1152 (4-6), 1154 (3,4), 1158(1,2), 1160 (1). Повторение: № 1176 § 41, № 1162,1164,1166 (1,2). Повторение: № 1177 § 41, № 1166 (3,4). Для желающих: № 1168.1170,1173

134	1	Решение задач с помощью уравнений (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - решение уравнений и выполнение проверки; решение задач при помощи уравнений <i>Индивидуальная</i> - решение уравнений с использованием основного свойства пропорции	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения задачи	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			13.04		§ 42, № 1182, 1184, 1186. Повторение: № 1212
135-137	3	Решение задач с помощью уравнений. Энергосбережение (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - построение доказательства о том, что при любом значении буквы значение выражения равно данному числу, нахождение значения выражения <i>Индивидуальная</i> - решение задач при помощи уравнений	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			14.04 18.04 19.04		§ 42, № 1188, 1190, 1192, 1194. Повторение: № 1213 § 42, № 1196, 1198. Повторение: № 1214, Д. М.: вариант № 201 (5, 6) § 42, № 1200, 1202, 1204. Повторение: № 1217, Д. М.: вариант 1, № 202
138	1	Решение задач с помощью уравнений (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> - решение задач при помощи уравнений. <i>Индивидуальная</i> - решение уравнений	Обнаруживают и устраняют ошибки логического и арифметического характера	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)	презентация по теме урока	Творческое задание	19.04		§ 42, № 1206, 1208, 1210. Повторение: № 1215(1)
139	1	Контрольная работа по теме «Решение уравнений и задач с помощью уравнений» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			20.04		

140	1	Перпендикулярные прямые (открытие новых знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила: какие прямые называют перпендикулярными, с помощью каких чертежных инструментов строят перпендикулярные прямые. Фронтальная - ответы на вопросы; построение с помощью транспортира двух перпендикулярных прямых Индивидуальная - построение перпендикулярных прямых с помощью чертежного треугольника	Распознают на чертеже перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	Регулятивные - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		21.04	§ 43, В: 1-4, № 1222,1223,1224. Повторение: № 1238. Для желающих: подготовить карточку с несколькими картинками из окружающего мира (2-3), на которых можно увидеть перпендикулярные прямые (НО не проводить их!)
141-142	2	Перпендикулярные прямые (закрепление знаний)	Фронтальная - построение перпендикуляра к данной прямой; нахождение корня уравнения. Индивидуальная - нахождение значения дробного выражения	Распознают на чертеже перпендикулярные прямые, строят перпендикулярные прямые при помощи чертежного треугольника и транспортира	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. Познавательные - записывают выводы в виде правил «если . , то ...». Коммуникативные - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	Творческое задание	25.04 26.04	§ 43, № 1226,1228. Повторение: № 1239, 1241 § 43, № 1232,1234. Повторение: № 1240. Для желающих: № 1237	
143	1	Осевая и центральная симметрия (открытие новых знаний)	Групповая - обсуждение и выведение правила: какие фигуры называют симметричными, строят симметричные фигуры. Фронтальная - ответы на вопросы; правила построения симметричных фигур. Индивидуальная - построение симметричных фигур.	Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят симметричные фигуры.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	Регулятивные - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами	Индивидуальная (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока		26.04	§ 44, В: 1-2, № 1248. Повторение: № 1276 (1). Для желающих: 1) подготовить сообщение «Осевая симметрия вокруг нас» (+ презентация 5-6 слайдов); 2) подобрать 3-4 картинки, на которых можно увидеть осевую симметрию

144	1	Осевая и центральная симметрия (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; правила построение симметричных фигур . <i>Индивидуальная</i> - построение симметричных фигур.	Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят симметричные фигуры.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		27.04	§ 44, В: 3-5, № 1253, 1255. Повторение: № 1276 (2). Для желающих: 1) подготовить сообщение «Центральная симметрия в окружающем мире» (+ презентация 5-6 слайдов); 2) подобрать 3-4 картинки, на которых можно увидеть центральную симметрию
145	1	Решение упражнений по теме «Осевая и центральная симметрия». (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: какие прямые называют перпендикулярными, с помощью каких чертежных инструментов строят перпендикулярные прямые. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; правила построение симметричных фигур . <i>Индивидуальная</i> - построение симметричных фигур.	Распознают на чертеже симметричные фигуры, строят симметричные фигуры.	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая аргументы фактами	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		28.04	§ 44, № 1258, 1260, 1262, 1265, 1267. Повторение: № 1277. Для желающих: № 1273
146	1	Параллельные прямые (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: какие прямые называют параллельными, сколько прямых, параллельных данной, можно провести через данную точку. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; построение параллельных друг другу прямых <i>Индивидуальная</i> - построение прямых, параллельных данной, через точки, не лежащие на данной прямой	Распознают на чертеже параллельные прямые; строят параллельные прямые при помощи треугольника и линейки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе (распределяют роли, договариваются друг с другом)	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		02.05	§ 45, В: 1-7, № 1282, 1284. Повторение: № 1291

147	1	Параллельные прямые (закреплен ие знаний)	<p><i>Фронтальная</i> - нахождение с помощью линейки и треугольника всех пар параллельных прямых, изображенных на рисунке; решение уравнений.</p> <p><i>Индивидуальная</i> - построение параллельных и перпендикулярных прямых; выполнение арифметических действий</p>	<p>Распознают на чертеже параллельные прямые; строят параллельные прямые при помощи треугольника и линейки</p>	<p>Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности</p>	<p><i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения</p>	<p><i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)</p> <p>презентация по теме урока</p>		03.05		§ 45, № 1288. Повторение: № 1292
148	1	Координатная плоскость (открытие новых знаний)	<p><i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правил: под каким углом пересекаются координатные прямые x и y, образующие систему координат на плоскости; как называют пару чисел, определяющих положение точки на плоскости. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; построение координатной плоскости и изображение точек с заданными координатами. <i>Индивидуальная</i> - нахождение координат точек по данным рисунка</p>	<p>Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки</p>	<p>Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам; дают адекватную оценку учебной деятельности</p>	<p><i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее</p>	<p><i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)</p>		03.05		§ 46, В: 1-10, № 1297,1299,1301,1303. Повторение: № 1330

149	1	Координатная плоскость. Энергосбережение (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; изображение точек на координатной плоскости <i>Индивидуальная</i> - построение на координатной плоскости четырехугольника с заданными координатами его вершин; решение уравнений	Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми, имеющими другой взгляд	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		Творческое задание	04.05		§ 46, № 1305, 1307, 1311, 1313. Повторение: № 1331
150	1	Решение упражнений по теме «Координатная плоскость» (комплексное применение знаний, умений, навыков)	<i>Фронтальная</i> - построение ломаных линий по координатам точек и нахождение координат точек пересечения; нахождение значения выражения. <i>Индивидуальная</i> - построение треугольника по координатам его вершин и нахождение координат точек пересечения сторон треугольника с осями координат	Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если . , то ...». <i>Коммуникативные</i> умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом ситуаций	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)	презентация по теме урока		05.05		§ 46, № 1316, 1318, 1322, 1324. Повторение: № 1332. Для желающих: № 1326, 1329
151	1	Графики (открытие новых знаний)	<i>Групповая</i> - обсуждение и выведение правила: какую линию называют графиком. <i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке; решение уравнений с модулем. <i>Индивидуальная</i> - построение графика зависимости высоты сосны от ее возраста и ответы на вопросы с опорой на график	Читают графики; объясняют ход решения задания	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к новому учебному материалу, способам решения новых учебных задач, доброжелательное отношение к сверстникам	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения заданий совместно с учителем. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения предметной учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют принимать точку зрения другого	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			10.05		§ 47, № 1336. Повторение: № 1344

152	1	Графики (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - нахождение дроби от числа. Индивидуальная - нахождение значения дробного выражения; ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке	Читают графики; объясняют ход решения задания	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)			10.05		§ 47, № 1339, 1341. Повторение: № 1345. Для желающих: 1) № 1346; 2) подготовить названия остановок по материалам § 43-47
153	1	Повторение и систематизация знаний по теме: «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики» (обобщение и систематизация знаний)	<i>Фронтальная</i> - устные вычисления; нахождение дроби от числа; ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке. Индивидуальная - нахождение значения дробного выражения; ответы на вопросы по графику, изображенному на рисунке	Обнаруживают и устраняют ошибки логического	Проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности; адекватно воспринимают оценку учителя и сверстников; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средств ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (тестирование)	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	11.05		Д. М., вариант 1: № 214,217,226,228. Из учебника: повторение: № 1331,1332
154	1	Контрольная работа №1 по теме «Перпендикулярные и параллельные прямые. Координатная плоскость. Графики» (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			12.05		
ПОВТОРЕНИЕ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА КУРСА МАТЕМАТИКИ 6 КЛАССА (16 Ч)												

155	1	Делимость чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; нахождение значения выражения	Раскладывают числа на простые множители; находят наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		Задания более высокого уровня сложности	16.05		
156	1	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - сравнение чисел с помощью вычитания; нахождение значения выражения. <i>Индивидуальная</i> - сравнение дробей с разными знаменателями	Сравнивают, складывают и вычитают дроби с разными знаменателями	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	17.05		
157		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Энергосбережение (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - выполнение действий; решение задачи. <i>Индивидуальная</i> - решение уравнений	Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности -	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		Задания более высокого уровня сложности			
158-159	1	Умножение и деление обыкновенных дробей (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - выполнение действий; нахождение значения буквенного выражения. <i>Индивидуальная</i> - нахождение значения буквенного выражения с предварительным его упрощением	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки. <i>Познавательные</i> - преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> - умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)		Задания более высокого уровня сложности	17.05		

160	1	Отношения и пропорции (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы; определение, прямо пропорциональной или обратно пропорциональной является зависимость. <i>Индивидуальная</i> - решение задач	Определяют, что показывает отношение двух чисел; умеют находить, какую часть число a составляет от числа b , решать задачи на нахождение отношения одной величины к другой; осуществляют запись числа в процентах	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - записывают выводы в виде правил «если ... , то ...». <i>Коммуникативные</i> - умеют организовывать учебное взаимодействие в группе	<i>Индивидуальная (устный опрос по карточкам)</i>	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности	18.05		
161	1	Положительные и отрицательные числа (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - нахождение коэффициента выражения; сравнение чисел. <i>Индивидуальная</i> - решение задач	Находят числа, противоположные данным; записывают натуральные числа по заданному условию	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная (устный опрос по карточкам)</i>		Задания более высокого уровня сложности	19.05		
162	1	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - нахождение значения выражения; ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - составление программы для нахождения значения выражения	Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная (математический диктант)</i>		Задания более высокого уровня сложности	20.05		
163		Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - решение задачи при помощи уравнения, ответы на вопросы. <i>Индивидуальная</i> - решение уравнений	Складывают и вычитают положительные и отрицательные числа; вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информации, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная (самостоятельная работа)</i>	презентация по теме урока	Задания более высокого уровня сложности			

164-165	1	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - выполнение действий; нахождение значения буквенного выражения <i>Индивидуальная</i> - найти неизвестный член пропорции	Умножают и делят числа с разными знаками и отрицательные числа; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - определяют цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, осуществляют поиск средства ее достижения. <i>Познавательные</i> - передают содержание в сжатом или развернутом виде. <i>Коммуникативные</i> - умеют высказывать свою точку зрения, ее обосновать	<i>Индивидуальная</i> (математический диктант)		Задания более высокого уровня сложности	23.05		
166-167	1	Решение уравнений. Энергосбережение (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - ответы на вопросы, решение уравнений <i>Индивидуальная</i> - решение уравнений и задач	Решают уравнения, объясняют ход решения задачи Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> - сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> - умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		Задания более высокого уровня сложности	24.05		
168	1	Координаты на плоскости (закрепление знаний)	<i>Фронтальная</i> - построение точек в координатной плоскости по заданным координатам <i>Индивидуальная</i> - построение треугольника в координатной плоскости по заданным координатам его вершин, измерение углов получившегося треугольника	Строят точки по заданным координатам, определяют координаты точки	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		Задания более высокого уровня сложности	24.05		
169	1	Итоговая контрольная работа (контроль и оценка знаний)	<i>Индивидуальная</i> - решение контрольной работы	Используют различные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения; дают адекватную самооценку учебной деятельности; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи; понимают причины успеха/неуспеха в учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (самостоятельная работа)			25.05		

170	1	Анализ контрольной работы (рефлексия и оценка знаний)	<i>Фронтальная</i> - решение задач на проценты <i>Индивидуальная</i> - решение задачи с масштабом	Выполняют задания за курс 6 класса	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют познавательный интерес к изучению математики, способам решения учебных задач; дают позитивную оценку и самооценку учебной деятельности	<i>Регулятивные</i> - понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации. <i>Познавательные</i> - самостоятельно предполагают, какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> - умеют критично относиться к своему мнению	<i>Индивидуальная</i> (устный опрос по карточкам)		26.05	
-----	---	---	--	------------------------------------	--	--	---	--	-------	--

ГБОУ СОШ № 232 АДМИРАЛТЕЙСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Прокофьева Наталья Анатольевна, Директор
29.10.2021 15:03 (MSK), Сертификат № 0A5A6F0067AD1AB14011AA6555581845