# Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа N 10»

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор Аугин Е.В. Акзегитова

« 28 » августа 2019 год

ПРИНЯТА

Педагогическим советом протокол №\_1\_\_ от «28» августа 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по предмету «Математика» для 6А класса на 2019-2020 уч.год

Учитель: Т.В. Пащенко

Программа составлена на основе УМК «Математика» 6 класс, автор Н.Я. Виленкин

Рассмотрена и согласована на заседании школьного методического объединении учителей математики и информатики протокол № 1 от 27 августа 2019г.

руководитель ШМО\_\_\_\_/ Е.А. Отинова

#### Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса <u>математики для 6</u> класса составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- 1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
- 2. Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ст. 7.9.32);
- 3. Образовательной программы МАОУ «СОШ №10» г.Кунгура на 2019-2020 учебный год;
- 4. Учебного плана МАОУ «СОШ №10» на 2019-2020 учебный год;
- 5. Сборника рабочих программ по математике 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. Москва: Просвещение, 2014.

Данная рабочая программа опирается на УМК:

- Примерной авторской программы основного общего образования по математике для учащихся общеобразовательных учреждений 5 6 классов (авторы: Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд, под редакцией В. И. Жохова, М.: Мнемозина, 2011)
- Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений под редакцией авторов: Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбург «Математика 6», издательство «Мнемозина», Москва, 2015г;

Содержание учебников соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту второго поколения и рекомендованы Министерством образования и науки РФ к использованию в общеобразовательных учреждениях.

#### Цели обучения:

Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; Формирование интеллекта, а также личностных качеств, необходимых человеку для полноценной жизни, развиваемых математикой; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;

Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирований явлений и процессов;

Воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

#### Задачи обучения:

Приобретение математических знаний и умений;

Овладение обобщенными способами мыслительной и творческой деятельности;

Освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

**Ключевые компетенции**: учебно-познавательная, коммуникативная, информационная, ценностносмысловая, компетенция личностного самосовершенствования, проблемная.

**Используемые технологии**: технология компетентного подхода, модульная технология, технология проблемного обучения.

## Общая характеристика предмета

Математическое образование имеет важное значение как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная - с интеллектуальным развитием человека, формированием

характера и общей культуры.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры реального мира: пространственные формы и количественные отношения - от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты, находить в справочнике нужные формулы и применять их, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков, понимать вероятностный характер случайных событий, составлять алгоритмы и др.

В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. Всё больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др.). Реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

В процессе школьной математической деятельности происходит овладение такими мыслительными операциями, как индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивать логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления и воспитания умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач - основной учебной деятельности на уроках математики - развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, отличиях математического метода от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

История развития математического знания даёт возможность пополнить запас историконаучных знаний школьников. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, входит в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

## Место учебного предмета в учебном плане

Базисный учебный план на изучение математики в 6 классе основной школы отводит 6 часов в неделю, всего 210 уроков. Предмет «Математика» включает арифметический материал, элементы алгебры и геометрии, а также элементы комбинаторики. Предусмотрено 16 контрольных работ, из них 14 тематических, одна - входной контроль и одна - промежуточная аттестация.

#### Учебно-тематический план.

Количество и распределение контрольных работ

Четверть	Номер	Тема работы
	работы	
	<b>№</b> 1	Входная контрольная работа
I четверть	№2	«НОД и НОК чисел»
	<b>№</b> 3	«Сокращение, сложение и вычитание
		обыкновенных дробей»
		Тест «действия с десятичными и
		обыкновенными дробями»
	№4	«Сложение и вычитание смешанных
		чисел»
	№5	«Умножение обыкновенных дробей»
II четверть	№6	«Деление дробей»
	№7	«Дробные выражения»
	№8	«Отношения и пропорции»
		Решение текстовых задач
	№9	«Окружность и круг»
III четверть	<b>№</b> 10	«Противоположные числа и модуль»
	<b>№</b> 11	«Сложение и вычитание положительных и
		отрицательных чисел»
	<b>№</b> 12	«Умножение и деление рациональных
		чисел»
		Зачет «действия с положительными и
		отрицательными числами»
	<b>№</b> 13	«Раскрытие скобок»
IV четверть	<b>№</b> 14	«Решение уравнений»
	<b>№</b> 15	«Координатная плоскость»
	№16	Итоговая контрольная работа
		Промежуточная аттестация

# **Личностные, метапредметные и предметные результаты** освоения учебного предмета

Планируемые результаты в области формирования универсальных учебных действий в примерной программе для основной школы, составленной на основе федерального государственного образовательного стандарта определены требования к результатам освоения образовательной программы по математике.

## Личностными результатами обучения математике в основной школе являются:

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

6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

#### Метапредметными результатами обучения математике в основной школе являются:

- 1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

## Общими предметными результатами обучения математике в основной школе являются:

- 1) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура, уравнение, функция, вероятность) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умение использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений, неравенств, систем; умение применять алгебраические преобразования, аппарат уравнений и неравенств для решения задач из различных разделов курса;
- 5) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- б) овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;
  - 7) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
  - 8) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном

уровне о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

- 9) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- 10) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

## Содержание тем учебного курса Повторение курса математики 5 класса (4 часа)

Обыкновенные дроби. Действия с десятичными дробями. Решение уравнений. Входная контрольная работа.

#### Знать:

- правила сложения, вычитания, умножения и деления десятичных дробей;
- правила сложения, вычитания, обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, смешанных чисел;
- определение уравнения, корней уравнения;
- правила перевода десятичной дроби в проценты и процентов в десятичную дробь;

#### Уметь:

- складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби;
- складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковым знаменателем, смешанные числа.
- Решать уравнения;
- переводить проценты в десятичную дробь и десятичную дробь в проценты;

#### Глава I. Обыкновенные дроби.

#### Тема 1. Делимость чисел (22 часа).

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

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

В данной теме завершается изучение вопросов, связанных с натуральными числами. Основное внимание должно быть уделено знакомству с понятиями «делитель» и «кратное», которые находят применение при сокращении обыкновенных дробей и при их приведении к общему знаменателю. Упражнения полезно выполнять с опорой на таблицу умножения — прямым подбором.

Определенное внимание уделяется знакомству с признаками делимости, понятиям простого и составного чисел. При их изучении целесообразно формировать умения проводить простейшие умозаключения, обосновывая свои действия ссылками на определение, правило.

Учащиеся должны уметь разложить число на множители. Например, они должны понимать, что 36 = 6\*6 = 4\*9 = 2\*48 и т. п. Умения разложить число на простые множители не обязательно добиваться от всех учащихся.

#### Тема 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (30 часов).

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

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

Одним из важнейших результатов обучения является усвоение основного свойства дроби, применяемого для преобразования дробей: сокращения, приведения к новому знаменателю. Умение приводить дроби к общему знаменателю используется для сравнения дробей.

При рассмотрении действий с дробями используются правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, понятие смешанного числа. Важно обратить внимание на случай вычитания дроби из целого числа.

### Тема 3. Умножение и деление обыкновенных дробей (34 часа)

Умножение и деление обыкновенных дробей. Основные задачи на дроби.

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

В этой теме завершается работа над формированием навыков арифметических действий с обыкновенными дробями. Навыки должны быть достаточно прочными, чтобы учащиеся не испытывали затруднений в вычислениях с рациональными числами, чтобы алгоритмы действий с обыкновенными дробями могли стать в дальнейшем опорой для формирования умений выполнять действия с алгебраическими дробями.

Расширение аппарата действий с дробями позволяет решать текстовые задачи, в которых требуется найти дробь от числа или число по данному значению его дроби.

## Тема 4. Отношения и пропорции (22 часа)

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

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

Необходимо, чтобы учащиеся усвоили основное свойство пропорции, так как оно находит применение на уроках математики, химии, физики. В частности, достаточное внимание должно быть уделено решению с помощью пропорции задач на проценты.

Понятия о прямой и обратной пропорциональности величин можно сформировать как обобщение нескольких конкретных примеров, подчеркнув при этом практическую значимость этих понятий, возможность их применения для упрощения решения соответствующих задач.

В данной теме даются представления о длине окружности и площади круга. Соответствующие формулы к обязательному материалу не относятся. Рассмотрение геометрических фигур завершается знакомством с шаром.

## Тема 5. Положительные и отрицательные числа (17 часов)

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

Основная цель — расширить представления учащихся о числе путем введения отрицательных чисел. Целесообразность введения отрицательных чисел показывается на содержательных примерах. Учащиеся должны научиться изображать положительные и отрицательные числа на координатной прямой. В дальнейшем она будет служить наглядной основой для правил сравнения чисел, сложения и вычитания чисел.

Специальное внимание должно быть уделено усвоению вводимого здесь понятия модуля числа, прочное знание которого необходимо для формирования умения сравнивать отрицательные числа, а в дальнейшем и для овладения алгоритмами арифметических действий с положительными и отрицательными числами.

## Тема 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел (16 часов)

Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.

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

Действия с отрицательными числами вводятся на основе представлений об изменении величин: сложение и вычитание чисел иллюстрируется соответствующими перемещениями точек координатной прямой. При изучении данной темы отрабатываются алгоритмы сложения и вычитания при выполнении действий с целыми и дробными числами.

**Тема 7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел (16 часов)** Умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Понятие о рациональном числе. десятичное приближение обыкновенной дроби. Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.

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

Навыки умножения и деления положительных и отрицательных чисел отрабатываются сначала при выполнении отдельных действий, а затем в сочетании с навыками сложения и вычитания при вычислении значений числовых выражений.

При изучении данной темы учащиеся должны усвоить, что для обращения обыкновенной дроби в десятичную достаточно разделить (если это возможно) числитель на знаменатель. В каждом конкретном случае они должны знать, в какую дробь обращается данная обыкновенная дробь — в десятичную или периодическую. Учащиеся должны знать представление в виде десятичной дроби таких дробей, как  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{5}$   $\frac{1}{20}$   $\frac{1}{25}$   $\frac{1}{50}$ 

## Тема 8. Решение уравнений (20 часов)

Простейшие преобразования выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых. Решение линейных уравнений. Примеры решения текстовых задач с помощью линейных уравнений. Основная цель — подготовить учащихся к выполнению преобразований выражений, решению уравнений.

Преобразования буквенных выражений путем раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых отрабатываются в той степени, в которой они необходимы для решения несложных уравнений.

Введение арифметических действий над отрицательными числами позволяет ознакомить учащихся с общими приемами решения линейных уравнений с одной переменной.

## Тема 9. Координаты на плоскости (13 часов)

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

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

Учащиеся должны научиться распознавать и изображать перпендикулярные и параллельные прямые. Основное внимание следует уделить отработке навыков их построения с помощью линейки и чертежного треугольника, не требуя воспроизведения точных определений.

Основным результатом знакомства учащихся с координатной плоскостью должны стать знания порядка записи координат точек плоскости и их названий, умения построить координатные оси, отметить точку по заданным координатам, определить координаты точки, отмеченной на координатной плоскости.

Формированию вычислительных и графических умений способствует построение столбчатых диаграмм. При выполнении соответствующих упражнений найдут применение изученные ранее сведения о масштабе и округлении чисел.

## Тема 10. Итоговое повторение курса(16 часов).

Повторение и систематизация знаний полученных в течение учебного года.

## Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса в соответствии с Государственным образовательным стандартом

## В результате изучения математики учащиеся

#### должны знать/понимать:

- сущность понятия алгоритма, приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы и уравнения, примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- понятия десятичной и обыкновенной дробей, правила выполнения действий с десятичными дробями, обыкновенными дробями с одинаковыми знаменателями, понятие процента;
- понятия «уравнение» и «решение уравнения»

- смысл алгоритма округления десятичных дробей;
- переместительный, распределительный и сочетательный законы;
- понятие среднего арифметического;
- понятие натуральной степени числа,
- определение прямоугольного параллелепипеда и куба, формулы для вычисления длины окружности и площади круга;

#### должны уметь:

- выполнять арифметические действия с десятичными дробями (в том числе устное сложение и вычитание десятичных дробей с двумя знаками);
- выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей, имеющих общий знаменатель;
- переходить из одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты в виде дроби и дробь в виде процентов, округлять целые числа и десятичные дроби;
- выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений;
- выполнять действия с числами разного знака;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, площади, выражать более крупные единицы через мелкие и наоборот;
- находить значения степеней с натуральными показателями;
- решать линейные уравнения;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- решать текстовые задачи на дроби и проценты;
- вычислять объемы прямоугольного параллелепипеда и куба, находить длину окружности и площадь круга.

## Критерии и нормы оценки ЗУН

Контроль знаний, умений и навыков учащихся выполняет обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции и является важнейшим этапом учебного процесса.

Анализ результатов учебной деятельности основывается на разнообразных формах проверки овладения обучаемыми знаниями, умениями и навыками: самостоятельные и контрольные работы, тестовые задания, зачеты и экзамены.

В зависимости от степени лёгкости и быстроты обучаемости учащихся, а также структуры изученного материала, в каждом отдельном случае применяются следующие формы и методы

#### контроля и самоконтроля:

- устный фронтальный опрос (от 5 до 25 мин.);
- математический диктант (от 3 до 7 мин);
- проверочная работа (тест или запись определений, от 5 до 30 мин);
- самостоятельная работа (решение задачили примеров, от 10 до 45 мин);

- контрольная работа (от 45 до 90 мин);
  самооценка работы учащегося;
  оценивание группой экспертов учащихся;
  оценивание одноклассником.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Основными формами проверки знаний и умений, учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно, выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение.

Оценка ответа учащихся при устном и письменном опросе производится по пятибалльной системе.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им задания.

Итоговые отметки (за тему, четверть, курс) выставляются по состоянию знаний на конец этапа обучения с учетом текущих отметок.

#### Шкала оценивания:

## Критерии оценивания знаний, умений и навыков обучающихся по математике.

(Согласно Методическому письму «Направления работы учителей математики по исполнению единых требований преподавания предмета на современном этапе развития школы») Для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания. Нормы оценки:

# **1.** Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике. *Ответ оценивается отметкой «5», если:*

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

#### Отметка «4» ставится, если:

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

#### Отметка «3» ставится, если:

1) допущено более одной ошибки или более двух - трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

## Отметка «2» ставится, если:

1) допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

#### 2.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, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу; показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при

выполнении практического задания;

продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя; возможны одна - две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4»,

если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5»,

но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое содержание ответа:

допущены один - два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике); имелись затруднения или допущены ошибки в определении 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 достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание 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;

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

#### Итоговая оценка знаний, умений и навыков

- 1. За учебную четверть и за год знания, умения и навыки учащихся по математике оцениваются одним баллом.
- 2. Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих и итоговых контрольных работ. Однако последним придается наибольшее значение.
- 3. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень теоретических знаний ученика, так и овладение им практическими умениями и навыками. Однако ученику не может быть выставлена положительная итоговая оценка по математике, если все или большинство его текущих обучающих и контрольных работ, а также итоговая контрольная работа оценены как неудовлетворительные, хотя его устные ответы оценивались положительно.

## Типы уроков

УОНЗ - урок открытия новых знаний

УЗНЗ - урок закрепления новых знаний

УПКЗ - урок применения комплексных заданий

УОСЗ - урок обобщения и систематизации знаний УППМ - урок повторения пройденного материала

КУ - комбинированный урок

КЗУН - контроль знаний, умений и навыков

# Перечень учебно - методического и материально-технического обеспечения.

## Для учителя:

• Математика 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков/, Мнемозина, М., 2015

#### Для учащихся:

• Математика 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков/, Мнемозина, М., 2015

## Дополнительная литература:

- Методические рекомендации для учителя. Преподавание математики в 5-6 класссах. Автор В.И. Жохов, 2013;
- Контрольные работы "Математика" 5, 6 классы. М.: Мнемозина, Авт.: В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева, 2014;
- Математические диктанты 5,6 класс. Авт.: В.И. Жохов, И.М. Митяева, 2014;
- Математический тренажер 5, 6 классы. Авт.: В.И. Жохов, В.Н. Погодин, 2014

## Специфическое сопровождение (оборудование):

- Персональный компьютер учителя;
- Мультимедийный проектор, экран;
- Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников);
- Демонстрационные наборы для изучения геометрических фигур;
- Демонстрационные таблицы

## Информационное сопровождение:

- fipi.ru
- 1 сентября.рф
- http://nsportal.ru/
- <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
- http://www.metod-kopilka.ru/
- http://pedsovet.org/
- http://www.zavuch.ru/
- http://www.prodlenka.org/
- http://www.uchportal.ru/dir/2

# Календарно-тематическое планирование

№ n/n		Элементы содержания	Основные виды учебной деятельности				Факт
	Тема урока		Предметные	Метапредметные	Личностные	проведен ия (план)	Дата
				етверть (48 часов) грса математики 5 класса (4ч)			
1	Действия с натуральными числами. Действия с обыкновенными дробями (с одинаковыми знаменателями).	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс 5 класса	познавательную цель. Проверяют правильность вычислений	Регулятивные - составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные - сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов. Коммуникативные - организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать эффективной работе в группе		
2	Действия с десятичными дробями.	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс 5 класса	Выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации	Регулятивные - осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные - уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные - учится критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.	Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника	04.09	
3	Арифметические действия	Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс 5 класса	Выполняют арифметические действия с натуральными числами и десятичными	Регулятивные - Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению Познавательные - выделяют и формулируют познавательную цель. Проверяют правильность вычислений Коммуникативные - устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать эффективной работе в группе	Проявляют мотивацию к познавательной деятельности при решении задач с практическим содержанием	05.09	

4	Входная контрольная работа №1.	Контроль знаний, умений и навыков за курс 5 класса	полученные знания при решении различного вида задач	Регулятивные - прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные - сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. Коммуникативные - способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	06.09
			§ 1. До	елимость чисел (22ч)		
5	Делители и кратные.	Делитель и кратное	Научиться определять, является ли число делителем (кратным) данного числа.	Регулятивные - планировать решение учебной задачи. Познавательные - различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление). Коммуникативные - воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	оказывают необходимую взаимопомощь сверстникам	08.09
6	Нахождение делителей и кратных чисел.	Делитель и кратное	Совершенствовать навыки нахождения делителей и кратных данного числа.	Регулятивные - формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные - уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные - способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	09.09
7	Решение задач на нахождение делителей и кратного.	Делитель и кратное	Применяют полученные знания при решении различного вида задач	Регулятивные - удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные - уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий. Коммуникативные - формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	11.09
8	Признаки делимости на 10, 5 и 2.	Признаки делимости на 10, 5	Выучить признаки делимости на 2; 5; 10 и применять их для	Регулятивные - оценивать весомость производимых доказательств и рассуждений. Познавательные - выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в	Формирование устойчивой мотивации к	12.09

		и 2.	делителей данного		обучению.		
		= <i>'</i>	числа.	процессе их рассматривания.	,		
				Коммуникативные - воспринимать текст с учетом			
				поставленной учебной задачи, находить в тексте			
				информацию, необходимую для решения.			
				Регулятивные - определяют цель учебной	Формирование	13.09	
			признаки делимости на	деятельности, осуществляют поиск средства её	устойчивой мотивации	15.05	
			2; 5; 10 для решения	достижения.	к индивидуальной		
	D		задач на делимость.	Познавательные - выявлять особенности	деятельности по		
9	Решение задач на признаки	-	зада і на делимость.	(качества, признаки) разных объектов в процессе	самостоятельно		
	делимости.	на 10, 5 и 2.		их рассматривания.	составленному плану.		
				Коммуникативные - слушать других, пытаться			
				принимать другую точку зрения, быть готовыми			
				изменить свою.			
			Научить применять	Регулятивные - удерживать цель деятельности до		14.09	
				получения ее результата.	устойчивой мотивации		
		Признаки делимости на 10, 5 и 2.	2; 5; 10 для решения	Познавательные - уметь осуществлять выбор	к обучению на основе		
	Выполнение упражнений на признаки делимости.		задач на делимость.	наиболее эффективных способов решения	алгоритма выполнения		
10				образовательных задач в зависимости от	задачи.		
				конкретных условий.			
				Коммуникативные - формировать			
				коммуникативные действия, направленные на			
				структурирование информации по данной теме.			
			Выучить признак		Формирование	15.09	
			делимости на 3 и	Регулятивные - составлять план	устойчивой мотивации		
				последовательности действий; формировать	к изучению и		
				способность к волевому усилию в преодолении	закреплению нового.		
11	Признак делимости на 3.	Признаки делимости	делителей данного	препятствий.			
		на 3 и на 9.		Познавательные - уметь выделять существенную			
				информацию из текстов. Коммуникативные -			
				воспринимать текст с учетом поставленной			
				учебной задачи, находить в тексте информацию,			
				необходимую для решения.	Φ	16.00	
				Регулятивные - контролировать в форме сравнения способа действия и его результата с	Формулируют	16.09	
				DO TOURS IN DECEMBER OF HOME TO OFFICE AND THE	собственное мнение и		
				отклонений от эталона и внесения необходимых	позицию, задают		
	птизнак лепимости на 9	Признаки делимости		корректив.	вопросы, слушают		
12		признаки делимости на 3 и на 9.		коррсктив. Познавательные - владеть общим приемом	собеседника		
		па у и на у.		решения учебных задач.			
				Коммуникативные - управлять своим поведением			
				(контроль, самокоррекция, оценка своего			
				действия).			
				Homo i Dim).			

13	Простые и составные числа.	Простое число, составное число	составных, основываясь на определении простого и составного числа. научиться работать с таблицей простых чисел.	Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные - сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. Коммуникативные - воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	18.09
14	Простые и составные числа.	Простое число, составное число	Научиться доказывать, что данное число является составным.	Регулятивные - применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Познавательные - осуществлять расширенный поиск информации с использованием интернет- ресурсов. Коммуникативные - учится критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.	Формирование устойчивой мотивации к конструировании, творческому самовыражению.	19.09
15	Разложение на простые	Множитель, разложение на множители	Освоить алгоритм разложения числа на простые множители на основе признаков делимости.	Регулятивные - корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные - создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Коммуникативные - определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	20.09
16	Разложение составных чисел	Множитель, разложение на множители	делители числа а по его разложению на простые множители. Освоить другие способы разложения на простые множители.	Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.	21.09
17	Наибольший общий		Научиться находить	Регулятивные - контролировать в форме	Формирование	22.09

	делитель.	числа, делитель, наибольший	Научиться доказывать, что данные числа являются взаимно простыми.	сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.  Познавательные - уметь устанавливать причинноследственные связи.  Коммуникативные - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовыми изменить свою.	устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей.		
18	Нахождение наибольшего общего делителя	н	Освоить алгоритм нахождения НОД двух и трех чисел.	Регулятивные - формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	23.09	
19	Нахождение НОД.	числа, делитель, наибольший общий делитель		Познавательные - сравнивать различные объекты: Выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. Коммуникативные - развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.		25.09	
20	Взаимно простые числа.	Взаимнопростые числа, делитель, наибольший общий делитель	Научиться применять понятие «наибольший общий делитель» для решения задач.	Регулятивные - формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	26.09	
21	Наименьшее общее кратное.	IV MOTITION	«наименьшее общее кратное». Научиться находить НОК методом перебора.	Регулятивные - определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные - выявлять особенности (качества, признаки) разных бъектов в процессе их рассматривания. Коммуникативные - формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	27.09	
22	Нахождение НОК.		Освоить алгоритм нахождения НОК двух, трех чисел.	Регулятивные - обнаруживать и формулировать	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской	28.09	

				Коммуникативные - уметь точно и грамотно выражать свои мысли.	деятельности.	
23	Решение задач на нахождение НОК.	Кратное, наименьшее общее кратное	Научиться применять НОК для решения задач.	Регулятивные - осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  Познавательные - уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.  Коммуникативные - учится критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану.	29.09
24	Обобщение изученной темы.	Делитель, кратное, разложение на множители, НОД, НОК	НОК для решения	Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные - выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. Коммуникативные - формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового.	30.09
25	Контрольная работа №2 по теме «Делимость чисел»	Контрольная работа по теме «Делимость чисел»	приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности.	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	02.10
		§2. C.	ложение и вычитани	е Дробей с разными знаменателями (30 ч)		
26	Основное свойство дроби.	Дробь, основное свойство дроби	Выучить основное свойство дроби, уметь иллюстрировать его с помощью примеров.	Регулятивные - планировать решение учебной задачи. Познавательные - различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление). Коммуникативные - воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	Формирование познавательного интереса.	03.10

27	Основное свойство дроби.	Дробь, основное свойство дроби	иллюстрировать основное свойство дроби на координатном луче.	Регулятивные - прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные - сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. Коммуникативные - способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца	04.10	
28	Сокращение дробей.	Числитель, знаменатель, сокращение дробей	дроби, используя основное свойство дроби.	Регулятивные - удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные - создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Коммуникативные - уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	05.10	
29	Преобразование дробей.	Числитель, знаменатель, сокращение дробей	решения задач.	Регулятивные - определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные - сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов.  Коммуникативные - формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.	Формирование мотивации к самосовершенствован ию.	06.10	
30	Сокращение дробей способом разложения.	Числитель, знаменатель, сокращение дробей	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме «Сокращение дробей».	Регулятивные - оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). Познавательные - применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинноследственные связи. Коммуникативные - организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	к конструировании, творческому самовыражению.	07.10	
31	Приведение дробей к общему знаменателю.	Знаменатель, общий знаменатель, дополнительный	приведения дробей к общему знаменателю.	Регулятивные - формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные - создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Коммуникативные - воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.	09.10	

		множитель		, .		
32	Приведение дробей к общему знаменателю	Знаменатель, общий знаменатель, дополнительный множитель	Совершенствовать навыки по приведению дробей к наименьшему общему знаменателю.	в тексте информацию, необходимую для решения.  Регулятивные - корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  Познавательные - осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач.  Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану.	10.10
33	Правило нахождения общего знаменателя.	Знаменатель, общий знаменатель, дополнительный множитель	Совершенствовать навыки по приведению дробей к наименьшему общему знаменателю.	Регулятивные - корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные - осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).	устойчивой мотивации	11.10
34	Нахождение общего знаменателя нескольких дробей.	Обыкновенная дробь, сравнение дробей, общий знаменатель	приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности.	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля	12.10
35	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Обыкновенная дробь, сложение дробей, общий знаменатель	правила сравнения дробей и научиться применять наиболее действенные в данной ситуации способы сравнения	Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные - уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Коммуникативные - формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности.	13.10
36	Сравнение дробей с разными знаменателями.	Обыкновенная дробь, вычитание	Вспомнить основные правила сравнения дробей и научиться применять наиболее	Регулятивные - планировать решение учебной задачи. Познавательные - уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания	14.10

		дробей, общий	ситуации способы	Коммуникативные - организовывать и		
		знаменатель		планировать учебное сотрудничество с учителем		
				и сверстниками.		
37	Сложение дробей с разными знаменателями.	плоыкновенная	выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных	Регулятивные - определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные - уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.  Коммуникативные - поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	Формирование устойчивой мотивации к конструировании, творческому самовыражению	16.10
38	Сложение дробей с разными знаменателями.	дробь, сложение и вычитание дробей,	Совершенствовать навыки сложения и вычитания дробей, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных	Регулятивные - определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.  Познавательные - уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий.  Коммуникативные - поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	Формирование устойчивой мотивации к конструировании, творческому самовыражению	17.10
39	Вычитание дробей с разными знаменателями.	Дробь, арифметические действия с дробями, сравнение дробей	Обобщить приобретенные знания, умения и навыки по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Регулятивные - формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  Познавательные - использовать знаковосимволические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач.  Коммуникативные - учится критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний.	18.10
40	Вычитание дробей с разными знаменателями.	Дробь, арифметические действия с дробями, сравнение	Обобщить приобретенные знания, умения и навыки по теме «Сравнение,		Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний.	19.10

		дробей	знаменателями.	относиться к своему мнению, с достоинством			
		дрооси	SHAMEHAI COMMIN.	признавать ошибочность своего мнения (если оно			
				таково) и корректировать его.			
41	Решение уравнений с использованием сложения дробей с разными знаменателями	Обыкновенная дробь, сложение и вычитание дробей, общий знаменатель	Научиться правильно применять алгоритм сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	Регулятивные - определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные - применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинноследственные связи. Коммуникативные - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовыми изменить свою	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	20.10	
42	Решение уравнений с использованием сложения дробей с разными знаменателями	Обыкновенная дробь, сложение и вычитание дробей, общий знаменатель	применять алгоритм сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями.	Регулятивные - определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные - применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинноследственные связи. Коммуникативные - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовыми изменить свою	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	21.10	
43	Контрольная работа №3 по теме «Основное свойство Дроби»	Контрольная работа по теме «Основное свойство дроби»	приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности.	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	23.10	
44	Сложение и вычитание смешанных чисел.	Смешанное число, действия со смешанными числами	чисел и научиться применять его.	Регулятивные - самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные - уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Коммуникативные - уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	24.10	
45	Вычитание дроби из целого числа.	Смешанное число, действия со смешанными числами	вычитания смешанных чисел и научиться применять его.	Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные - уметь устанавливать аналогии. Коммуникативные - уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая;	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.	25.10	

				принимать коллективные решения.			
46	Упрощение числовых выражений со смешанными числами.	Смешанное число, действия со смешанными числами	Совершенствовать навыки сложения и вычитания смешанных чисел, выбирая наиболее рациональный	Регулятивные - планировать решение учебной задачи. Познавательные - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные - развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.	Формирование мотивации к самосовершенствован ию	26.10	
	Упрощение буквенных выражений со смешанными числами.	Смешанное число, действия со смешанными числами	Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел при решении уравнений и задач.	Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные - уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные - формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности.	27.10	
48	Тест «Действия с Десятичными и обыкновенными Дробями»	Контрольная работа	приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности.	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	28.10	
				етверть (48 часов)	,	<u>'</u>	
49	Сложение и вычитание смешанных чисел	Смешанное число, действия со смешанными числами	знания и умения по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	Регулятивные - Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от 1 эталона и вносить необходимые коррективы Познавательные - Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач Коммуникативные - Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с заданиями и условиями коммуникации	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации	06.11	
50	Решение уравнений со смешанными числами.	Смешанное число,	навыки и умения по	Регулятивные - корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	07.11	
51	Решение уравнений со	действия со смешанными	задач с применением	устранения. Познавательные - уметь строить рассуждения в		08.11	

	OMORIONIU IMIL TURBORI	писломи	рышитания сманнании гу	форме связи простых суждений об объекте, его			
	смешанными числами.	числами	вычитания смешанных				
			чисел.	строении, свойствах и связях.			
				Коммуникативные - организовывать и			
				планировать учебное сотрудничество с учителем			
				и сверстниками.			
			Систематизировать	Регулятивные - контролировать в форме	Формирование	09.11	
			знания и умения по	сравнения способ действия и его результат с	познавательного		
			теме «Сложение и	заданным эталоном с целью обнаружения	интереса к изучению		
			вычитание смешанных	отклонений от эталона и вносить необходимые	нового, способам		
	Davidania na mani na amaniania			коррективы.	обобщения и		
52	Решение задач на сложение	Смешанные числа,		Познавательные - выбирать наиболее	'		
02	и вычитание дробей.	<i>′</i>		эффективные способы решения задач.	систематизации знаний.		
		вычитание		Коммуникативные - уметь с достаточной			
		смешанных чисел,		полнотой и точностью выражать свои мысли в			
		сложение		=			
		смешанных чисел		соответствии с задачами и условиями			
<u> </u>		CIVICIII AIII III AII AII COI	C	коммуникации	Φ	10.11	
			=	Регулятивные - контролировать в форме	Формирование	10.11	
			знания и умения по	сравнения способ действия и его результат с	познавательного		
				заданным эталоном с целью обнаружения	интереса к изучению		
			вычитание смешанных	отклонений от эталона и вносить необходимые	нового, способам		
	Решение задач на сложение			коррективы.	обобщения и		
53	, ,	Смешанные числа,	inicesi//.	Познавательные - выбирать наиболее	систематизации знаний.		
	и вычитание дробей.	вычитание		эффективные способы решения задач.	систематизации знании.		
				Коммуникативные - уметь с достаточной			
		смешанных чисел,		полнотой и точностью выражать свои мысли в			
		сложение		соответствии с задачами и условиями			
		смешанных чисел		коммуникации			
				Регулятивные - Работая по плану, сверяют свои		11.11	
			A MO HINDING HOLDER	действия с целью, вносят корректировки	Передопистовного	11.11	
	Обобщение и		Анализируют текст		Проявляют интерес к		
			задачи, моделируют	Познавательные - Владеют смысловым чтением.	креативной		
	систематизация знаний по		условие с помощью	Представляют информацию в разных формах	деятельности,		
54	теме: «Сложение и		схем, рисунков,	(текст, символы), в т.ч. используя ИКТ	активности при		
	вычитание смешанных		реальных предметов;	Коммуникативные - Работая по плану, сверяют	подготовке творческих		
			строят логическую	свои действия с целью, вносят корректировки	отчетов (выступление с		
	чисел» Подготовка к к-р		цепочку рассуждений		докладом, графические		
			депочку рассуждении				
			***		и др.)	10.11	
			Научиться производить	Регулятивные - формировать способность к	Формирование навыков	13.11	
	Voumnou una mañoma No 4			мобилизации сил и энергии; способность к	самоанализа и		
	Контрольная работа № 4	Контроничес		волевому усилию в преодолении препятствий.	самоконтроля.		
55	по теме «Сложение и	Контрольная	деятельности.	Познавательные - выбирать наиболее	-		
33	вычитание смешанных	работа по теме	,	эффективные способы решения задач.			
	чисел»	«Сложение и		Коммуникативные - управлять своим поведением			
	THE CITY	вычитание		(контроль, самокоррекция, оценка своего			
		смешанных		результата).			
L	1		1	<u>r / / / / / / /-</u>	1	1	

		чисел»					
			§3. Умножение и Д	еление обыкновенных Дробей (34ч)			
56	Умножение обыкновенной дроби на натуральное число.	Умножения обыкновенной	Составить алгоритмы умножения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей и научиться применять	учебную проблему, составлять план выполнения работы.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.	14.11	
57	Умножение обыкновенных дробей.	Умножения	чисел и научиться применять этот алгоритм.	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные - уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные - развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца.	15.11	
58	Умножение смешанных чисел.		число.	Регулятивные - удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные - уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. Коммуникативные - выражать в речи свои мысли и действия.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности.	16.11	
59	Решение задач на умножение дробей.	обыкновенной дроби на натуральное число,	Научиться применять умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач	Регулятивные - оценивать весомость приводимых	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	17.11	
60	Нахождение дроби от числа.		часть от числа, проценты от числа.	Регулятивные - определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные - уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его	Формирование устойчивой мотивации к изучению и	18.11	

		T ~				<u> </u>	
		дроби от числа		строении, свойствах и связях.	закреплению нового.		
				Коммуникативные - организовывать и			
				планировать учебное сотрудничество с учителем			
				и сверстниками.			
			Научиться решать	Регулятивные - определять последовательности	Формирование навыков	20.11	
			простейшие задачи на	промежуточных целей с учетом конечного	анализа,		
		T-T	нахождение части от	результата; составлять план последовательности	индивидуального и		
	Решение задач на	Правило	числа.	действий.	коллективного		
61	, ,	нахождения дроби		Познавательные - владеть общим приемом	проектирования.		
	нахождение дроби от числа.	от числа		решения учебных задач.			
				Коммуникативные - формировать навыки			
				учебного сотрудничества в ходе индивидуальной			
				и групповой работы.			
				Регулятивные - обнаруживать и формулировать	Формирование интереса	21.11	
				учебную проблему, составлять план выполнения	к творческой		
		Прорино	нахождение дроби от	работы.	деятельности на основе		
	Решение задач на	правиле	числа.	Познавательные - ориентироваться на	составленного плана,		
62	проценты.	нахождения дроби		разнообразие способов решения задач.	проекта, модели,		
	проденты	от числа		Коммуникативные - уметь находить в тексте	_		
				информацию, необходимую для решения задачи.	образца.		
			Систематизировать	Регулятивные - осознавать учащимся уровень и	Формирование	22.11	
			i -	качество усвоения результата.	познавательного		
		Правило		Познавательные - учиться основам смыслового			
	Решение задач на проценты		F 1	чтения научных и познавательных текстов.	интереса к изучению		
63	_	нахождения дроби	дроби от числа».	Коммуникативные - воспринимать текст с учетом	нового, способам		
	и дроби.	от числа		поставленной учебной задачи, находить в тексте	обобщения и		
				информацию, необходимую для решения.	систематизации знаний.		
				ппформацию, пеобходимую для решения.			
			Наушить од умиожаті		Формирование навыков	23 11	
			Научиться умножать	Регулятивные - формировать целевые установки	индивидуальной и	23.11	
		Распределительн		учебной деятельности, выстраивать алгоритм			
		ое свойство	' ' 1	учеоной деятельности, выстрайвать алгоритм действий.	коллективной		
64	Распределительное	умножения	распределительное	денствии. Познавательные - уметь осуществлять выбор	исследовательской		
04	свойство умножения.	относительно	свойство умножения		деятельности.		
	-	сложения и		наиболее эффективных способов решения задач.			
		вычитания,		Коммуникативные - уметь выслушивать мнение			
		,		членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.			
			Научиться применять	коллективные решения.	Формирование	24.11	
	T.			Регулятивные - обнаруживать и формулировать	устойчивой мотивации	# T+11	
	Применение			учебную проблему, составлять и формулировать			
65	распределительного	Распределительн	•	учеоную проолему, составлять план выполнения работы.	к конструировании,		
	свойства умножения.	ое свойство	для радионализации	<del> </del>	творческому		
		умножения	bbi incicinni co	Познавательные - уметь осуществлять сравнение			
		умпожения		и классификацию по заданным критериям.			

66	Применение распределительного свойства умножения относительно суммы.	Распределительн ое свойство	числами.  Научиться применять распределительное свойство при упрощении выражений, решении задач со смешанными числами.	Коммуникативные - учится критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  Регулятивные - определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  Познавательные - ориентироваться на разнообразие способов решения задач.  Коммуникативные - уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями	самовыражению  Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.	25.11
6/	Применение распределительного свойства умножения относительно вычитания.	вычитания, Решение текстовых задач	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач.	коммуникации.  Регулятивные - удерживать цель деятельности до получения ее результата.  Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  Коммуникативные - учится критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	27.11
68	Упрощение выражение с использованием распределительного свойства умножения.	Распределительн ое свойство умножения	Научиться применять распределительное свойство умножения	Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные - уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям.	Формирование устойчивой мотивации к конструировании, творческому самовыражению	28.11
69	Упрощение выражение с использованием распределительного свойства умножения.		смешанными числами.	Коммуникативные - учится критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.	•	29.11
70	Обобщение изученной темы.	Умножение обыкновенных дробей Нахождение дроби от числа	учащихся по теме «Умножение обыкновенных дробей».	Регулятивные - определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.  Познавательные - уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач.  Коммуникативные - уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний.	30.11
71	Контрольная работа №5 по теме «Умножение			Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к	Формирование навыков самоанализа	01.12

	обыкновенных Дробей»	Контрольная работа по теме «Умножение обыкновенных дробей»	навыки в конкретной деятельности.	волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).	и самоконтроля.	
72	Взаимно обратные числа.	Взаимно обратные числа	данные числа взаимно обратными. Находить число, обратное данному числу	учебную проблему, составлять план выполнения работы.  Познавательные - уметь устанавливать причинно-	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи	02.12
73	Взаимно обратные числа.	Взаимно обратные	Научиться правильно применять взаимно обратные числа при нахождении значения выражений, решении уравнений.	Регулятивные - формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования.	04.12
74	Деление дробей.	Правило деления обыкновенных дробей.	Составить алгоритм деления дробей и научиться его применять	Регулятивные - формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.	05.12
/ \	Правило деления обыкновенных дробей.		Составить алгоритм деления смешанных чисел и научиться применять его.	Регулятивные - самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные - уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные - уметь точно и грамотно выражать свои мысли.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану.	06.12
76	Деление единицы на		l =	Регулятивные - определять последовательности промежуточных целей с	Формирование навыков	07.12

	дробь.	Правило деления	нахождении значения		сотрудничества со		
	-		выражений, решении	учетом конечного результата; составлять план	взрослыми и		
				последовательности действий.	сверстниками.		
		дрооси.		Познавательные - создавать и преобразовывать	1		
				модели и схемы для решения задач.			
				Коммуникативные - развивать умение			
				обмениваться знаниями между одноклассниками			
				для принятия эффективных совместных решений.			
			Научиться применять	Регулятивные - осознавать учащимся уровень и	Развитие творческих	08.12	
			деление для упрощения	качество усвоения результата.	способностей через		
		Деление		Познавательные - ориентироваться на	активные формы		
	Деление смешанного числа	' .		разнообразие способов решения задач.	деятельности.		
77	на дробь.	обыкновенных		Коммуникативные - воспринимать текст с учетом			
	At	дробей.		поставленной учебной задачи, находить в тексте			
		Взаимно обратные		информацию, необходимую для решения.			
		числа					
			Обобщить	Регулятивные - корректировать деятельность:	Формирование	09.12	
			·	вносить изменения в процесс с учетом возникших		V 122	
	Деление смешанных чисел.	D.	умения по теме	трудностей и ошибок, намечать способы их	интереса к изучению		
		Решение		устранения.	нового, способам		
		уравнений.	мделение дробен	Познавательные - уметь осуществлять выбор	обобщения и		
78		Деление		наиболее эффективных способов решения задач.			
		обыкновенных		Коммуникативные - формировать	систематизации знаний.		
		дробей.		коммуникативные действия, направленные на			
		Взаимно обратные		структурирование информации по данной теме.			
		•					
		числа					
				Регулятивные - применять установленные		11.12	
	Обобщение и		задачи и уравнения с	правила в планировании способа решения	Проявляют интерес к		
		П	данными, выраженные	Владеют смысловым чтением. Познавательные -	креативной		
	систематизация знаний по	Деление	обыкновенными	представляют информацию в разных формах	деятельности,		
	теме: «Умножение дробей.	обыкновенных	дробями	(текст, символы), в т.ч. используя ИКТ	активности при		
	Нахождение дроби от	дробей.		Коммуникативные - осуществляют контроль,	подготовке творческих		
	числа»			коррекцию, оценку собственных действий и	отчетов (выступление с		
				действий партнёра	докладом, графические		
					и др.)		
				Регулятивные - формировать способность к	Формирование навыков	12.12	
				мобилизации сил и энергии; способность к	самоанализа и		
	Контрольная работа №6	Контрольная		волевому усилию в преодолении препятствий.	самоконтроля.		
		_		Познавательные - выбирать наиболее			
	по теме «Деление	работа по теме		эффективные способы решения задач.			
		«Деление		Коммуникативные - управлять своим поведением			
		обыкновенных		(контроль, самокоррекция, оценка своего			
		дробей»		результата).			

81	Нахождение числа по его дроби.	Правило нахождения числа по его дроби.	значению его дроби.	Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные - формировать умение выделять закономерность. Коммуникативные - воспринимать текст с учетом	Формирование устойчивой мотивации к конструировании, творческому самовыражению.	13.12	
			Научиться находить	поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения. Регулятивные - формировать постановку учебной	Формирование навыков	14.12	
82	Решение задач на нахождение числа по его дроби.	Правило нахождения числа по его дроби.	значению его процентов.	задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  Познавательные - применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинноследственные связи.  Коммуникативные - развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.	составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.		
83	Решение задач на нахождение числа по его дроби.	Правило нахождения числа по его дроби.	его дроби при решении задач.	Регулятивные - удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные - поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования.	15.12	
84	Решение задач на нахождение числа по его дроби и дроби от числа.	Правило нахождения числа по его дроби.	приобретенные знания, умения, навыки для решения практических залач.	Регулятивные - удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - учится критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.	осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	16.12	
85	Дробные выражения.	Дробное выражение, числитель дробного выражения, знаменатель дробного	«дробное выражение», уметь называть числитель, знаменатель дробного выражения, находить значение простейших дробных выражений.	Регулятивные - определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий.  Познавательные - уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.  Коммуникативные - формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование устойчивой мотивации к обучению.	18.12	

		выражения				
86	Нахождение значений дробных выражений.	Дробное выражение, числитель дробного выражения, знаменатель дробного выражения	свойства арифметических действий для нахождения значений пробных выражений	Регулятивные - оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений. Познавательные - уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. Коммуникативные - развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.	осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	19.12
87	Действия с дробями.	Дробное выражение, числитель дробного выражения, знаменатель дробного выражения	«дробное выражение», уметь называть числитель, знаменатель дробного выражения,	Регулятивные - осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - уметь точно и грамотно выражать свои мысли.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний.	20.12
88	Упрощение различных дробных выражений.	по его дроби,	Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Дробные выражения».	Регулятивные - осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные - владеть общим приемом решения учебных задач.  Коммуникативные - уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		21.12
89	Контрольная работа №7 по теме «Дробные выражения»	Г Контрольная работа по теме «Дробные выражения»	приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности.	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	22.12

## § 4. Отношения и пропорции (22ч)

90	Отношения.	чисел взаимно-	объяснять, что показывает найденное отношение	Регулятивные - самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные - применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные - воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	23.12
91	Нахождение отношений двух чисел в задачах.	Отношение двух	Научиться выражать найденное отношение в процентах и применять это умение при решение задач	Регулятивные - формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные - уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные - уметь точно и грамотно выражать свои мысли.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности	25.12
92	Составление отношений по условию задачи.		Научиться находить отношение двух чисел и объяснять, что показывает найденное отношение.	*	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	26.12
	Пропорции.	Пропорция Основное свойство пропорции	Научиться правильно читать, записывать пропорции; определять крайние и средние члены; составлять пропорцию из данных чисел.	Регулятивные - формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные - уметь выделять существенную информацию из текстов. Коммуникативные - уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		27.12
	Основное свойство пропорции.	Пропорция	свойство пропорции и	Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного	28.12

		To "		я	T	1	
	l '			Познавательные - уметь осуществлять синтез	проектирования.		
		пропорции	истинности пропорций.	как составление целого из частей.			
				Коммуникативные - формировать навыки			
				учебного сотрудничества в ходе			
				индивидуальной и групповой работы.			
			Научиться применять		Формирование устойчивой	29.12	
			приобретенные знания,	Регулятивные - определяют цель учебной	мотивации к обучению на		
			умения, навыки для	деятельности, осуществляют поиск средства	основе алгоритма		
				её достижения.	выполнения задачи		
95	Нахождение неизвестного	' '	задач.	Познавательные - применять схемы, модели			
95	члена пропоршии	1101110111011	зада 1.	для получения информации, устанавливать			
	1 1 .	пропорции		причинно-следственные связи.			
				Коммуникативные - формировать навыки			
				учебного сотрудничества в ходе			
į				индивидуальной и групповой работы.			
			Научиться производить		Формирование навыков	30.12	
	1		приобретенные знания,	мобилизации сил и энергии; способность к	самоанализа и		
	Контрольная работа «Решение текстовых задач»	Контрольная	навыки в конкретной	волевому усилию в преодолении	самоконтроля.		
			деятельности.	препятствий.	The state of the s		
96		_	Achies Elice III.	Познавательные - выбирать наиболее			
		работа по теме		эффективные способы решения задач.			
				Коммуникативные - управлять своим			
				поведением (контроль, самокоррекция,			
				оценка своего результата).			
			3 40	етверть (60 часов)			
1			Обобщить основное	Регулятивные - обнаруживать и	Формирование навыков		
			'	1 * * * * * * * * * * * * * * * * * * *			
			1 1 '	формулировать учеоную проолему, составлять план выполнения работы.	анализа, индивидуального и		
	Основное свойство		применять его для	Порида дина выполнения рассты.	коллективного		
97		<del></del>	составления, проверки	Познавательные - уметь осуществлять синтез как составление целого из частей.	проектирования.		
	пропорции.	Пропорция	истинности пропорций.				
	1	Основное свойство		Коммуникативные - формировать навыки учебного сотрудничества в ходе			
		пропорции					
			TT	индивидуальной и групповой работы.	Формирование черучер		
			Научиться применять	Регулятивные - прогнозировать результат и	Формирование навыков		
			приобретенные знания,	уровень усвоения; определять новый уровень	самоанализа и		
			умения, навыки в	отношения к самому себе как субъекту	самоконтроля.		
	1	Решение задач с	практической	деятельности.			
98	<b>71</b>	помощью	деятельности.	Познавательные - уметь осуществлять			
		пропорции		анализ с выделением существенных и			
	1	пропорции		несущественных признаков.			
	1			Коммуникативные - развивать умение			
	1			обмениваться знаниями между			
	1			одноклассниками для принятия			

	<u> </u>	T		T.,	T	
				эффективных совместных решений.		
99	Прямая пропорциональная зависимость	Прямая пропорциональн	тип зависимости между величинами и приводить соответствующие примеры из практики.	последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные - уметь выделять существенную информацию из текстов. Коммуникативные - уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей	
100	пропорциональная	Обратная пропорциональн	знания и умения по решению задач на	формулировать познавательную цель.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.	
101	Решение задач на пропорциональные зависимости.	Примо	умения, навыки в практической	Регулятивные - корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок,	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний.	
102	Обобщение изученной темы.			Регулятивные - прогнозировать результат и уровень усвоения; определять новый уровень	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	
1013	Контрольная работа №8по теме		Научиться производить	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении	Формирование навыков самоанализа и	

	«Пропорции»	работа по теме «Пропорции»	деятельности.  Усвоить понятие  «масштаб» и научиться	препятствий. Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата). Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему,	Формирование навыков анализа.
104	Масштаб.	Масштаб, пропорция, отношение	решении задач.	формунировать у воспую просмелу, составлять план выполнения работы. Познавательные - уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные - воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	
105	Решение задач связанных с масштабом.	Масштаб, пропорция, отношение	знания и умения по решению задач на масштаб.	Регулятивные - удерживать цель деятельности до получения ее результата. Познавательные — уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные - формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.
106	Длина окружности. Площадь круга.	Круг, окружность, длина окружности	основных элементах, познакомиться с формулой длины окружности и научиться применять ее при вешении залач.	Регулятивные - формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные — уметь устанавливать причинно-следственные связи. Коммуникативные - организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	Развитие творческих способностей через активные формы деятельности.
	Шар, его элементы. Шар, его элементы	Окружность, круг, площадь круга, шар	знания при решении залач.		Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей.

	1	T	T	Tr.c.	T T
				Коммуникативные - слушать других,	
				пытаться принимать другую точку зрения,	
				быть готовыми изменить свою.	
	«Масштаб. Окружность.		_ =	1 1 1 1	Формирование навыков
			приобретенные знания,		самоанализа и
			умения, навыки в		самоконтроля.
			практической	деятельности.	
100			деятельности.	Познавательные - уметь осуществлять	
109				анализ с выделением существенных и	
				несущественных признаков.	
				Коммуникативные - развивать умение	
				обмениваться знаниями между	
				одноклассниками для принятия эффективных	
			А папизируют такот	совместных решений.	Продридот интерес и
110	окружности и площадь	Масштаб, длина	Анализируют текст задачи, моделируют	Регулятивные - Критически оценивают	Проявляют интерес к
				полученный ответ, осуществляют	креативной деятельности,
			схем, рисунков,	самоконтроль, проверяя ответ на	активности при подготовке
			реальных предметов;	соответствие условию	творческих отчетов
				Познавательные - Осуществляют сравнение,	(выступление с докладом,
			цепочку рассуждений	извлекают необходимую информацию,	графические организаторы и
				переформулируют условие, строят	др.)
	круга Подготовка к к-р.».			логическую цепочку Коммуникативные -	
				осуществляют контроль, коррекцию, оценку	
				собственных действий и действий партнёра	
			Научиться производить	Регулятивные - формировать способность к	Формирование навыков
			приобретенные знания,	мобилизации сил и энергии; способность к	самоанализа и
		T.4	навыки в конкретной	волевому усилию в преодолении	самоконтроля.
	•	Контрольная работа по теме «Масштаб»	деятельности	препятствий.	
				Познавательные - выбирать наиболее	
				эффективные способы решения задач.	
				Коммуникативные - управлять своим	
				поведением (контроль, оценка своего	
·				результата).	
§5.Положительные и отрицательные числа(17ч)					
			Различать	Регулятивные - формировать постановку	Формирование
112	Координаты на прямой.			учебной задачи на основе соотнесения того,	познавательного интереса к
		Положители нес		что уже известно и усвоено учащимися, и	изучению нового.
		Положительное		того, что еще неизвестно. Познавательные -	The second secon
		число,		уметь осуществлять анализ объектов с	
		отрицательное		выделением существенных и	
		число,		несущественных	

		координатная прямая		признаков.  Коммуникативные - уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.		
1 113	Расположение чисел на координатной прямой.	Положительное число, отрицательное число, координатная прямая	Научиться работать со шкалами, применяемыми в повседневной жизни	Регулятивные - определять последовательности промежуточных целей с	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности.	
	Изображение точки на координатной прямой по заданным координатам.	Положительное число, отрицательное	прямой по заданным координатам и находить коорлинаты имеющихся	деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	
	Изображение точки на координатной прямой по заданным координатам.	число, координатная прямая	точек.	Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - учится критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.		
116	Противоположные числа.	Целое число, рациональное число, противоположно е число	понятием «противоположные числа», научиться находить числа, противоположные данному.	Регулятивные - корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Познавательные - уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные - уметь точно и грамотно выражать свои мысли.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового	
117	Противоположные числа.	Целое число, рациональное число, противоположно е число	математическое определение целых чисел.	Регулятивные - осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные - уметь осуществлять синтез как составление целого из частей. Коммуникативные - уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.	мотивации к	

118	Модуль числа.	Модуль, геометрический смысл	модуль числа и применять полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль.	7 -	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.
1 119	Нахождение модуля числа.	Модуль, геометрический смысл	познакомиться со свойствами модуля и научиться находить числа, имеющие данный модуль	Регулятивные - прогнозировать результат и уровень усвоения. Познавательные - уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. Коммуникативные - развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.	Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей.
120	Сравнение чисел.	Положительные и отрицательные числа, сравнение чисел	сравнения чисел с различными комбинациями знаков и применять умения при решении задач.	* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования.
1 121	Упражнения на сравнение чисел.	Положительные и отрицательные числа, сравнение чисел	приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач.	17	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.
144	Сравнение чисел с помощью координатной прямой.	Сравнение положительных и отрицательных	навыки сравнения положительных и	Регулятивные - корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного

		шисеп	отринательных нисел и		способа решения.	
123	Сравнение чисел с помощью координатной прямой.	чисел	при решении задач.	Познавательные - уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).	спосооа решения.	
124	Изменение величин.	Сравнение положительных и отрицательных чисел	и отрицательного изменения величин применительно к жизненным ситуациям. Показывать на координатной прямой перемещение точки.		Формирование познавательного интереса.	
125	Перемещение точки на координатной прямой.	Положительное,	Обобщить знания и	Регулятивные - применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.	Формирование познавательного интереса.	
126	Перемещение точки на координатной прямой.	отрицательное число, координатная прямая	теме «Противоположные числа и модуль»,	Познавательные - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные - поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.		
	Повторение по теме «Положительные и отрицательные числа»	Положительное, отрицательное число, координатная прямая	знаний	Регулятивные - применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Познавательные - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные - поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний.	_
128	Контрольная работа №10 по теме «Положительные и отрицательные числа»	Контрольная работа по теме «Положительны е и	Научиться производить приобретенные знания, навыки в конкретной	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	

		отрицательные числа»	деятельности	поведением (контроль, оценка своего результата).	
		<b>§6.</b> Слож	сение и вычитание по	оложительных и отрицательных чисел	(164)
129	Сложение чисел с помощью координатной прямой.		числа с помощью координатной прямой.	Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Познавательные - уметь выделять существенную информацию из текстов. Коммуникативные - слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовыми изменить свою.	Формирование устойчивой мотивации к обучению.
130	Сложение чисел с помощью координатной прямой.	Сложение чисел на	переменной и числа.	Регулятивные - составлять план последовательности действий; формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий. Познавательные - уметь выделять существенную информацию из текстов. Коммуникативные - развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.	Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца.
131	Сложение отрицательных чисел.	Сложение отрицательных чисел	отрицательных чисел и научиться применять его.	Регулятивные - формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные - формировать умения выделять закономерность. Коммуникативные - организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.
132	Применение правила сложения отрицательных чисел	Сложение отрицательных	для нахождения значения буквенных выражений и решения задач.	Регулятивные - определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные - уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные - развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли,	Формирование навыков индивидуальной и коллективной и коследовательской деятельности.

	1	1	1	_	T	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
				отстаивать свою точку зрения в процессе			
				дискуссии.			
133	Сложение чисел с		Вывести алгоритм		Формирование навыков		
133	разными знаками		сложения чисел с	Регулятивные - формировать целевые	анализа, индивидуального и		
			разными знаками и	установки учебной деятельности,	коллективного		
		1	научиться применять	DI LOTTO ALIDOTE TO OTTO TO DOTTO TO OTT	проектирования.		
				необходимых операций (алгоритм действий).	проектирования.		
		Сложение чисел с	его.	Познавательные - уметь осуществлять			
	C	разными знаками.		сравнение и классификацию по заданным			
134	Сложение чисел с			критериям.			
	разными знаками			Коммуникативные - воспринимать текст с			
				учетом поставленной учебной задачи,			
				находить в тексте информацию,			
				необходимую для решения.			
			Научиться применять		Формирование навыка		
			сложение чисел с	деятельности до получения ее результата.	осознанного выбора		
			разными знаками для		наиболее эффективного		
135	Преобразование числовых		нахождения значения		способа решения.		
	и буквенных выражений с		выражений и решения	Коммуникативные - формировать навыки	enocoda pemenina.		
	использованием сложения		задач.	учебного сотрудничества в ходе			
	чисел с разными знаками.	Сложение чисел с	задач.	индивидуальной и групповой работы.			
	Î	разными знаками.					
		Pusition structure.					
136	Преобразование числовых						
	и буквенных выражений с						
	использованием сложения						
	чисел с разными знаками.						
	-		Обобщить знания и	Регулятивные - осознавать учащимся уровень	Формирование		
			умения учащихся по	и качество усвоения результата.	познавательного интереса к		
	Решение уравнений с	C	теме «Сложение	- ·	изучению нового, способам		
137	использованием сложения	Сложение чисел с	положительных и	аналогии.	обобщения и		
	чисел с разными знаками.	разными знаками.	отрицательных чисел».	Коммуникативные - управлять своим	The state of the s		
	теся с разными знаками.			поведением (контроль, самокоррекция,	систематизации знаний.		
				оценка своего результата).			
	Вычитание отрицательных		Вывести правило		Формирование устойчивой		
138	чисел.		вычитания чисел и		мотивации к обучению на		
	incosi.		научиться применять	1 ·	основе алгоритма		
		Правила	его для нахождения	выстраивать последовательность	выполнения задачи.		
		вычитания чисел с	значения числовых	необходимых операций (алгоритм действий).	рыполнения зада ин.		
120	Вычитание отрицательных чисел.			Познавательные - уметь выделять			
139		Pasiibiniii Siiakamii	выражений.	существенную информацию из текстов.			
				Коммуникативные - формировать навыки			
				учебного сотрудничества в ходе			
L	1	1	1	у тогрудии потра в поде	l .		

				индивидуальной и групповой работы.	
			Знать правило		Формирование навыков
				формулировать учебную проблему,	составления алгоритма
				составлять план выполнения работы.	выполнения задания,
	~	Правила	-	Познавательные - уметь устанавливать	
140	Вычитание отрицательных	•		принино спелствении в связи	навыков выполнения
140	чисел.			Коммуникативные - формировать	творческого задания.
		разными знаками		коммуникативные действия, направленные на	
				структурирование информации по данной	
				теме.	
			Научиться находить		Формирование навыка
			длину отрезка на	Регулятивные - корректировать	осознанного выбора
			координатной прямой.	деятельность: вносить изменения в процесс с	наиболее эффективного
	T T	Нахождение		учетом возникших трудностей и ошибок,	способа решения.
	Нахождение длины	длины отрезка на		намечать способы их устранения.	
	отрезка на координатной	координатной		Познавательные - уметь осуществлять	
	прямой.	прямой.		анализ объектов с выделением существенных	
		прямои.		и несущественных признаков.	
				Коммуникативные - управлять своим	
				поведением (контроль, самокоррекция,	
			Знать провина споления	оценка своего результата).	Формирование навижер
			Знать правила сложения		Формирование навыков
		Положительные и		Регулятивные - формировать целевые	составления алгоритма
				установки учебной деятельности,	выполнения задания,
	Сложение и вычитание				навыков выполнения
142	отрицательных чисел	отрицательные		необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные - уметь выделять	творческого задания.
	отрицательных чисел	числа		познавательные - уметь выделять существенную информацию из текстов.	
				Коммуникативные - формировать навыки	
				учебного сотрудничества в ходе	
				индивидуальной и групповой работы.	
			C		Формирование интереса к
			1		творческой деятельности на
			учащихся по теме	деятельности.	основе составленного плана,
	Обобщение изученной	Положительные и	«Сложение и вычитание	ľ,	проекта, модели, образца.
143	*	отрицательные	положительных и	эффективные способы решения задач.	
	темы.	числа		Коммуникативные - уметь с достаточной	
				полнотой и точностью выражать свои мысли	
				в соответствии с задачами и условиями	
				коммуникации.	
		Контрольная		Регулятивные - формировать способность к	Формирование навыков
144	№11 по теме «Сложение	работа по теме	1 1	мобилизации сил и энергии; способность к	самоанализа и
	и	«Сложение и		волевому усилию в преодолении	

	вычитание положительных и отрицательных чисел»	вычитание положительных и отрицательных чисел»	деятельности	препятствий. Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, оценка своего результата).	самоконтроля.					
	§7. Умножение и Деление положительных и отрицательных чисел (16ч)									
145	ГУмножение	Правило умножения отрицательных чисел	положительных и отрицательных чисел и научиться применять его.	Регулятивные - формировать целевые установки учебной деятельности,	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.					
146	Умножение чисел с разными знаками.		Научиться возводить отрицательное число в степень и применять	1	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и					
147	Умножение чисел с разными знаками.	чисел с разными	н полученные навыки при нахождении значения выражений.	план последовательности действий. Познавательные - уметь устанавливать аналогии. Коммуникативные - способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.	активности.					
148	Правило знаков. Упрощение выражений.		положительных и отрицательных чисел	Регулятивные - определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками.					
149	Упрощение выражений.	Правило умножения чисел с разными знаками	и задач.	Познавательные - уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных и несущественных признаков. Коммуникативные - определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.						

150	Деление отрицательных чисел	Правило деления отрицательных чисел	и отрицательных чисел и научиться применять его.	Регулятивные - формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные - построить логическую цепь рассуждений. Коммуникативные - воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания.
151	Деление чисел с разными знаками	Правило деления чисел с разными знаками	Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений	Коммуникативные - формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану.
	Применение правил умножения и деления чисел с разными знаками при решении примеров и задач.	чисел с разными	Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел	Регулятивные - самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Познавательные - владеть общим приемом решения задач. Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.
153	Кацет по теме: // Пеистриа	Контрольная работа по теме:«Действия с положительными и отрицательными числами»	Научиться производить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.  Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, оценка своего результата).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.
154	Рациональные числа	Рациональное число, бесконечная десятичная дробь	представления учащихся о числовых множествах и взаимосвязи между ними.	Регулятивные - формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно. Познавательные - уметь осуществлять синтез как составление целого из частей. Коммуникативные - формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний.

				данной теме.		
155	Периодические дроби	Рациональное число, бесконечная десятичная дробь	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач.	Регулятивные - корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникщих трудностей и ошибок,	Формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.	
1 156	Свойства действий с рациональными числами	Переместительное, сочетательное и распределительно е свойства сложения и умножения рациональных чисел	рациональными членами.	Регулятивные - формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). Познавательные - уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Коммуникативные - развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.	Формирование устойчивой мотивации к индивидуальной деятельности по самостоятельно составленному плану.	
157	Применение свойств умножения и деления при действиях с рациональными числами.	Переместительное, сочетательное сочетательное свойства сложения и умножения рациональных чисел	для упрощения буквенных выражений.	отношения к самому себе как субъекту	Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности.	
158	Применение законов арифметических действий для рационализации вычислений.	Переместительно е, сочетательное и распределительно е свойства сложения и умножения рациональных чисел	чисел.	Регулятивные - осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата. Познавательные - ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные - воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.	Формирование устойчивой мотивации к конструировании, творческому самовыражению.	

160	по теме: «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»	Переместительно е, сочетательное и распределительно е свойства сложения и умножения рациональных чисел	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений	чтением <i>Коммуникативные</i> - верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с докладом, графические организаторы и др.)
161	Контрольная работа №12 по теме «Умножение и Деление положительных и отрицател ьн ых чисел»	по теме			Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.
162	Раскрытие скобок	Правило раскрытия скобок	Научиться раскрывать скобки, перед которыми стоит знак «+» или «-», и применять полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений.	формулировать познавательную цель. Познавательные - уметь выделять существенную информацию из текстов. Коммуникативные - уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения	Формирование навыков анализа, индивидуального и коллективного проектирования
163	Раскрытие скобок, перед которыми стоит знак «+».	Правило раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+»	Совершенствовать навыки по упрощению выражений, научиться составлять и упрощать сумму и разность двух данных выражений	Регулятивные - обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.	Формирование навыков индивидуальной и коллективной и коллективной исследовательской деятельности.
164	Раскрытие скобок, перед которыми стоит	Правило раскрытия	Научиться применять правила раскрытия скобок при решении	Регулятивные - осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению

	знак « - ».	скобок, перед	уравнений и задач.		нового.
	Silak (( - //.	которыми стоит	уравнении и зада и	осознанно владеть общим приемом решения	
		•		задач.	
		знак «-»		Коммуникативные - развивать умение точно	
				и грамотно выражать свои мысли, отстаивать	
				свою точку зрения в процессе дискуссии.	
165	TC 1.1		Научиться определять		Формирование устойчивой
103	Коэффициент		коэффициент в	Регулятивные - формировать постановку	мотивации к
			выражении, упрощать	учебной задачи на основе соотнесения того,	конструировании,
		Числовой	DI INOMALIJIA O	что уже известно и усвоено учащимися, и	творческому
		коэффициент,	выражения с	того, что еще неизвестно. Познавательные —	самовыражению.
166	Коэффициент	упрощение		уметь осуществлять сравнение и классификацию	самовыражению.
166	Коэффициент	выражения,	умножения.	по заданным критериям.	
		Быражения,		Коммуникативные - уметь выслушивать	
				мнение членов команды, не перебивая;	
				принимать коллективные решения.	
			Совершенствовать	Регулятивные - определяют цель учебной	Формирование устойчивой
		II	навыки нахождения	деятельности, осуществляют поиск средства	мотивации к обучению на
	Нахождение числового	Числовой	коэффициента в	её достижения.	основе алгоритма
167	коэффициента	коэффициент,	выражении.	Познавательные - выбирать наиболее	выполнения задачи.
		упрощение		эффективные способы решения задач.	
	выражений.	выражения,		Коммуникативные - организовывать и	
		,		планировать учебное сотрудничество с	
				учителем и сверстниками.	
			Научиться раскрывать		Формирование
			скобки и приводить	Регулятивные - формировать целевые	познавательного интереса.
			подобные слагаемые,	установки учебной деятельности,	
		Подобные	основываясь на	выстраивать последовательность	
		1 ' '	свойствах действий с	необходимых операций (алгоритм действий).	
		слагаемые,	рациональными	Познавательные - уметь строить	
168	Подобные слагаемые	нахождение	числами	рассуждения в форме связи простых	
		подобных		суждений об объекте, его строении,	
		слагаемых		свойствах и связях.	
				Коммуникативные - развивать умение	
				обмениваться знаниями между	
				одноклассниками для принятия эффективных	
				совместных решений.	
		Подобные	Совершенствовать	Регулятивные - удерживать цель	Развитие творческих
		слагаемые,	навык приведения	деятельности до получения ее результата.	способностей через активные
4		нахождение	подобных слагаемых и	Познавательные - уметь выделять	формы деятельности.
169	слагаемых	подобных	научиться применять	существенную информацию из текстов.	
	esiai aembix		его при решении	Коммуникативные - формировать	
		слагаемых	уравнений и	коммуникативные действия, направленные на	
				структурирование информации по	

			текстовых задач.	данной теме.		
170	Упрощение выражений, содержащих подобные слагаемые Упрощение выражений, содержащих подобные слагаемые		Обобщить знания и умения учащихся по теме «Раскрытие скобок».	Регулятивные - определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности. Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач. Коммуникативные - способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.	Формирование познавательного интереса к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний.	
172	Контрольная работа №13 по теме «Упрощение		приобретенные знания,	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.  Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, оценка своего результата).	Формирование навыков самоанализа и самоконтроля.	
173	Решение уравнений	Линейное	Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений и научиться их применять.	1 ,	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.	
1 1//	Нахождение корней уравнений		Совершенствовать навык решения линейных уравнений с применением свойств действий над числами.		Формирование интереса к творческой деятельности на основе составленного плана, проекта, модели, образца.	

175	Решение уравнений используя основное свойство пропорции	Линейное уравнение, корень уравнения, левая, правая части уравнения	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач.	Регулятивные - определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Познавательные - уметь выделять существенную информацию из текстов. Коммуникативные - уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.	Формирование навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	
	Использование сочетательного закона при решении уравнений.	Линейное уравнение, корень уравнения, левая, правая части уравнения	Развивать навык решения линейных уравнений с применением свойств действий над числами.	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.  Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач.	Формирование устойчивой мотивации к конструировании, творческому самовыражению.	
177	Раскрытие скобок	Линейное уравнение, корень уравнения, левая, правая части уравнения		Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).		
178	Решение задач с помощью уравнений	Линейное уравнение, корень уравнения, левая, правая части уравнения	Научиться применять линейные уравнения для решения текстовых задач.	Регулятивные - определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.  Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  Коммуникативные - организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.	Формирование устойчивой мотивации к обучению на основе алгоритма выполнения задачи.	
179	Решение задач с помощью уравнений	Линейное уравнение, корень уравнения, левая, правая части уравнения	Научиться применять линейные уравнения для решения задач на движение, на части.	Регулятивные - формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.  Познавательные - выбирать наиболее эффективные способы решения задач.  Коммуникативные - управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего результата).	Формирование навыков анализа, творческой инициативности и активности.	
	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Решение уравнений».	Линейное уравнение, корень уравнения, левая, правая части уравнения	Анализируют текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов;	Регулятивные - работая по плану, сверяют свои действия с целью, вносят корректировки Познавательные - Владеют смысловым чтением Коммуникативные - верно используют в	Проявляют интерес к креативной деятельности, активности при подготовке творческих отчетов (выступление с	