ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Рабочая программа по математике для обучающихся 5-6 классов составлена на основе следующих нормативных документов и методических материалов:**

* Фундаментальное ядро содержания общего образования / под. ред. В.В.Козлова, А.М.Кондакова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 59 с. – (Стандарты второго поколения).
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2011. – 48 с. – (Стандарты второго поколения).
* Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / Сост. Е.С.Савинов. – М.: Просвещение, 2011. –342 с. – (Стандарты второго поколения).
* Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы: проект. – 3-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2011. – 64 с. – (Стандарты второго поколения).
* Приказ Минобрнауки РФ от 04.10.2013 № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса».
* Математика. Сборник рабочих программ. 5-6 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / сост. Т.А.Бурмистрова. – 2-е изд., доп. – М.: Просвещение, 2012. – 80 с.
* Федеральный перечень учебников, утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации (приказ от 27 декабря 2011 г. № 2885, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации от 21 февраля 2012 г.№ 23290).
* Методическое письмо о преподавании предмета «Математика» в общеобразовательных учреждениях ярославской области в 2013-2014 учебном году.
* Методическое письмо о преподавании предмета «Математика» в общеобразовательных учреждениях ярославской области в 2014-2015 учебном году.
* Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений «Математика 5», Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбург.М.: Мнемозина, 2013
* Учебник для учащихся общеобразовательных организаций «Математика 6», Н.Я.Виленкин, В.И.Жохов, А.С.Чесноков, С.И.Шварцбург.М.: Мнемозина, 2015

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

**Общая характеристика учебного предмета**

В курсе математики 5—6 классов можно выделить следую­щие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. На­ряду с этим в содержание включены две дополнительные ме­тодологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллекту­ального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методи­ческую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Множества» — служит цели овладения учащимися некоторыми элементами уни­версального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию обще­культурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дис­циплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о гео­метрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования правильной геометрической речи, развивает образное мышление и пространственные представления.

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

При изучении статистики и вероятности обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Согласно базисному учебному плану, приведенному в примерной программе математика относится к предметной области «математика и информатика». На ее изучение в 5-6 классах отводится 5 часов в неделю. Из школьного компонента на изучение математики в 5и 6 классах добавлен 1 час для формирования математической грамотности. Увеличение часов показано в таблице

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | тема | Количество добавленных часов |
| 5 класс | | |
| 1 | Повторение курса математики начальной школы | 5 |
| 2 | Натуральные числа и шкалы | 0 |
| 3 | Сложение и вычитание натуральных чисел | 2 |
| 4 | Умножение и деление натуральных чисел | 3 |
| 5 | Площади и объёмы | 4 |
| 6 | Обыкновенные дроби | 4 |
| 7 | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей | 5 |
| 8 | Умножение и деление десятичных дробей | 6 |
| 9 | Инструменты для вычислений и измерений | 1 |
| 10 | Повторение. Решение задач | 4 |
| 6 класс | | |
| 1 | Повторение курса математики 5 класса | 10 |
| 2 | Делимость чисел | 0 |
| 3 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | 2 |
| 4 | Умножение и деление обыкновенных дробей | 5 |
| 5 | Отношения и пропорции | 0 |
| 6 | Положительные и отрицательные числа | 1 |
| 7 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | 1 |
| 8 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | 3 |
| 9 | Решение уравнений | 5 |
| 10 | Координаты на плоскости | 0 |
| 11 | Повторение |  |

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ**

**И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

*личностные:*

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

*метапредметные:*

1. способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
3. способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
5. умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
6. развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
7. формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
8. первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
9. развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
10. умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
11. умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
12. умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
13. понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
14. умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
15. способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

*предметные:*

1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;

1. владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
2. умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
3. умения пользоваться изученными математическими формулами;
4. знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
5. умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

АРИФМЕТИКА

Натуральные числа. Натуральный ряд. Десятичная си­стема счисления. Арифметические действия с натуральны­ми числами. Свойства арифметических действий. Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб чис­ла. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими спосо­бами. Делители и кратные. Наибольший общий делитель; наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Раз­ложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком.

Дроби. Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорция;

основное свойство пропорции. Проценты; нахождение про­центов от величины и величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифмети­ческими способами.

Рациональные числа. Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами. Единицы измерения *длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.* Примеры зависимостей между величинами *скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость* и др. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими спо­собами.

ЭЛЕМЕНТЫ АЛГЕБРЫ

*Испо*льзование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по её координатам, определение координат точки на плоскости.

ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА. ВЕРОЯТНОСТЬ.

КОМБИНАТОРИКА. МНОЖЕСТВА

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помо­щью диаграмм Эйлера — Венна.

НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие площа­ди фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ1

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометриче­ских измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие де­сятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

**Тематическое планирование с определением основных видов деятельности**

Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд

«Математика 5»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер пункта | Содержание материала | Количество часов | Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) |
| 5 класс | | | |
| ***Повторение курса начальной школы***  ***(Входная контрольная работа)*** | | 5 | Выполнять арифметические действия с натуральными числами. Проверять правильность вычислений Решать примеры на сложение, вычитание, умножение и деление.  Решать несложные текстовые задачи. |
| § 1. Натуральные числа и шкалы | | 18 | Описывать свойства натурального ряда. Верно использовать в речи термины *цифра, число,* называть классы и разряды в записи натурального числа. Читать и записывать натуральные числа, определять значность числа, сравнивать и упо­рядочивать их, грамматически правильно читать встречающиеся математические выражения.  Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: точку, отрезок, прямую, луч, дополнительные лучи, плоскость, многоугольник. Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертёжных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля.  Выражать одни единицы измерения длины через другие. Пользоваться различными шкалами. Определять координату точки на луче и отмечать точку по её координате.  Выражать одни единицы измерения массы через другие.  Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.  Решать текстовые задачи арифметическими способами.  Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.  Записывать числа с помощью римских цифр.  Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты |
| 1 | Обозначение натуральных чисел | 3 |
| 2 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник | 4 |
| 3 | Плоскость. Прямая. Луч | 3 |
| 4 | Шкалы и координаты | 3 |
| 5 | Меньше или больше | 4 |
|  | Контрольная работа № 1 «Натуральные числа и шкалы» | 1 |  |
| § 2. Сложение и вычитание натуральных чисел | | 23 | Выполнять сложение и вычитание натуральных чисел.  Верно использовать в речи термины: *сумма, слагаемое, разность, уменьшаемое, вы­читаемое, числовое выражение, значение числового выражения, уравнение, корень уравнения, периметр многоугольника*  Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении и вычитании, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями.  Формулировать, переместительное и сочетательное свойства сложения натуральных чисел, свойства нуля при сложении. Формулировать свойства вычитания натуральных чисел. Записывать свойства сложения и вычитания натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений.  Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия сложения и вычитания.  Записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв.  Вычислять периметры многоугольников.  Составлять простейшие уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий.  Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.  Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты. |
| 6 | Сложение натуральных чисел и его свойства | 5 |
| 7 | Вычитание | 5 |
|  | Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел» | 1 |
| 8 | Числовые и буквенные выражения | 3 |
| 9 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | 3 |
| 10 | Уравнение | 5 |
|  | Контрольная работа № 3 «Числовые и буквенные выражения.Уравнение» | 1 |
| § 3. Умножение и деление натуральных чисел | | 30 | Выполнять умножение и деление натуральных чисел, деление с остатком, вычислять значения степеней. Верно использовать в речи термины: *произведение, множитель, частное, делимое, делитель, степень, основание* и *показатель степени, квадрат* и *куб числа.* Устанавливать вза­имосвязи между компонентами и результатом при умножении и делении, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями. Формулировать переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении и делении. Формулировать свойства деления натуральных чисел. Записывать свойства умножения и деления натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые и буквенные выражения и ис­пользовать их для рационализации письменных и устных вычислений, для упрощения буквенных выражений. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия умножения, деления и степени. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Анализировать и осмысливать текст задачи, пере­формулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять са­моконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие за­данным условиям. Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты |
| 11 | Умножение натуральных чисел и его свойства | 6 |
| 12 | Деление | 8 |
| 13 | Деление с остатком | 3 |
|  | Контрольная работа № 4 «Умножение и деление натуральных чисел» | 1 |
| 14 | Упрощение выражений | 5 |
| 15 | Порядок выполнения действий | 4 |
| 16 | Степень числа. Квадрат и куб числа | 2 |
|  | Контрольная работа № 5 «Умножение и деление натуральных чисел» | 1 |
| § 4. Площади и объёмы | | 16 | Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда. Приводить примеры аналогов куба, прямоугольного параллелепипеда в окружающем мире. Изображать прямоугольный параллелепипед от руки и с использованием чертёжных инструментов. Изображать его на клетчатой бумаге.  Верно использовать в речи термины: *формула, площадь, объём, равные фигуры, прямоугольный параллелепипед, куб, грани, ребра и вершин прямоугольного параллелепипеда.*  Моделировать несложные зависимости с помощью формул; выполнять вычисления по формулам.  Грамматически верно читать используемые формулы. Вычислять площади квадратов, прямоугольников и треугольников (в простейших случаях), используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражать одни единицы измерения площади через другие. Вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объёма куба и пря­моугольного параллелепипеда.  Выражать одни единицы измерения объёма через другие.  Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.  Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.  Вычислять факториалы.  Использовать знания о зависимостях между величинами скорость, время, путь при решении текстовых задач. Анализировать и осмысливать текст за­дачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рас­суждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.  Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений |
| 17 | Формулы | 3 |
| 18 | Площадь. Формула пощади пря­моугольника | 3 |
| 19 | Единицы измерения площадей | 4 |
| 20 | Прямоугольный параллелепипед | 2 |
| 21 | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда | 3 |
|  | Контрольная работа № 6 «Площади и объёмы» | 1 |
| § 5. Обыкновенные дроби | | 29 | Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга. Приводить пример аналогов окружности, круга в окружающем мире. Изображать окружность с использованием циркуля, шаблона.  Моделировать изучаемые гео­метрические объекты, используя бумагу, проволоку и др.  Верно использовать в речи термины: *окружность, круг,* их *радиус* и *диаметр, дуга окружности.*  Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли, обыкновенной дроби.  Верно использовать в речи термины: *доля, обыкновенная дробь, числитель* и *знаменатель дроби, правильная* и *неправильная дроби,* смешанное число.  Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, преобразовывать неправильную дробь в смешанное число и смешанное число в не­правильную дробь.  Использовать свойство деления суммы на число для рационализации вычислений. Решать текстовые задачи арифметическими способами.  Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Вы­полнять прикидку и оценку в ходе вычислений. |
| 22 | Окружность и круг | 2 |
| 23 | Доли. Обыкновенные дроби | 6 |
| 24 | Сравнение дробей | 3 |
| 25 | Правильные и неправильные дроби | 3 |
|  | Контрольная работа № 7 «Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби» | 1 |
| 26 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 4 |
| 27 | Деление и дроби | 3 |
| 28 | Смешанные числа | 2 |
| 29 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 4 |
|  | Контрольная работа № 8 «Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел» | 1 |
| § 6. Десятичные дроби. Сложение и вы­читание десятичных дробей | | 18 | Записывать и читать десятичные дроби. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных.  Находить десятичные приближения обыкновенных дробей.  Сравнивать и упорядочивать десятичные дроби.  Выполнять сложение, вычитание и округление десятичных дробей.  Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Использовать экви­валентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.  Верно использовать в речи термины: *десятичная дробь, разряды десятичной дроби, разложение десятичной дроби по разрядам, приближённое значение числа с недостатком (с избытком), округление числа до заданного разряда.*  Грамматически верно читать записи выражений, содержащих десятичные дроби.  Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию |
| 30 | Десятичная запись дробных чисел | 3 |
| 31 | Сравнение десятичных дробей | 4 |
| 32 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 7 |
| 33 | Приближённые значения чисел. Округление чисел | 3 |
|  | Контрольная работа № 10 «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел» | 1 |
| § 7. Умножение и деление десятичных дробей | | 32 | Выполнять умножение и деление десятичных дробей.  Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.  Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных с помощью деления числителя обыкновенной дроби на её знаменатель.  Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.  Решать задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), использовать понятия *среднего арифметического, средней скорости* и др. при решении задач.  Приводить примеры конечных и бесконечных множеств.  Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию.  Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Читать и записывать числа в двоичной системе счисления. |
| 34 | Умножение десятичных дробей на натуральные число | 4 |
| 35 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | 6 |
|  | Контрольная работа № 10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа» | 1 |
| 36 | Умножение десятичных дробей | 6 |
| 37 | Деление на десятичную дробь | 9 |
| 38 | Среднее арифметическое | 4 |
|  | Контрольная работа № 11 «Умножение и деление десятичных дробей» | 1 |
| § 8. Инструменты для вычислений и из­мерений | | 18 | Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Осуществлять поиск информации (в СМИ), со­держащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор). Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компью­тера). Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. Изображать углы от руки и с использованием чертёжных инстру­ментов. Изображать углы на клетчатой бумаге. Моделировать различные виды углов. Верно использовать в речи термины: *угол, стороны угла, вершина угла, биссектриса угла; прямой угол, острый, тупой, развёрнутый углы; чертёжный треугольник, транспортир.* Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др. Выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни |
| 39 | Микрокалькулятор | 2 |
| 40 | Проценты | 6 |
|  | Контрольная работа № 12 «Проценты» | 1 |
| 41 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертёжный треугольник | 3 |
| 42 | Измерение углов. Транспортир | 3 |
| 43 | Круговые диаграммы | 2 |
|  | Контрольная работа № 13 «Углы» | 1 |
| Повторение | | 18 |  |
| 44 | Итоговое повторение курса математики 5 класса  Итоговая контрольная работа  № 14 | 17  1 |

**6 класс**

|  |  |
| --- | --- |
| § 1. Делимость чисел   1. Делители и кратные 2. Признаки делимости на 10,5,2 3. Признаки делимости на 9 и на 3 4. Простые и составные числа 5. Разложение на простые множители 6. Наибольший обший делитель. Взаимно простые числа. 7. Наименьшее общее кратное   Контрольная работа № 1 по теме: «Делимость чисел» | Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий) |
| Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (чётные и нечётные, по остаткам от деления на 3 и т. п.). Исследовать простейшие числовые закономерности  Делители и кратные Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 Признаки делимости на 9 и на 3 Продолжение (на уровне учебных действий) Простые и составные числа ,числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Верно использовать в речи термины: делитель, кратное, наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное, простое число, составное число, чётное число, нечётное число, взаимно простые числа, числа-близнецы, разложение числа на простые множители. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Приводить примеры не сложных классификаций из различных областей жизни. Иллюстрировать теоретико-множественные и логические понятия с помощью диаграмм Эйлера — Венна |
| § 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями   1. Основное свойство дроби 2. Сокращение дробей 3. Приведение дробей к общему знаменателю 4. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями 5. Контрольная работа № 2 «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» 6. Сложение и вычитание смешанных чисел 7. Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание смешанных чисел» | Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правила сравнения, сложения и вычитания обыкновенных дробей. Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Грамматически верно читать записи неравенств, содержащих обыкновенные дроби, суммы и разности обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы |
| § 3. Умножение и деление обыкновенных дробей   1. Умножение дробей 2. Нахождение дроби от числа 3. Применение распределительного свойства умножения 4. Контрольная работа № 4 «Умножение обыкновенных дробей» 5. Взаимно обратные числа 6. Деление 7. Деление 8. Контрольная работа № 5 «Деление обыкновенных дробей» 9. Нахождение числа по его дроби 10. Дробные выражения 11. Контрольная работа № 6 «Дробные выражения» | Формулировать правила умножения и деления обыкновенных дробей. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находить дробь от числа и число по его дроби. Грамматически верно читать записи произведений и частных обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Исследовать и описывать свойства пирамид, призм, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Использовать компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств этих объектов. Моделировать пирамиды, приз- мы, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изготавливать пространственные фигуры из развёрток; распознавать развёртки пирамиды, призмы (в частности, куба, прямоугольного параллелепипеда). Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пирамиды, приз- мы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире |
| § 4. Отношения и пропорции   1. Отношения 2. Пропорции 3. Прямая и обратная пропорциональная зависимости 4. Контрольная работа № 7 «Отношения и пропорции» 5. Масштаб 6. Длина окружности и площадь круга 7. Шар 8. Контрольная работа №8 «Масштаб. Длина окружности и площадь круга» | Верно использовать в речи термины: отношение чисел, отношение величин, взаимно обратные отношения, пропорция, основное свойство вер- ной пропорции, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины, масштаб, длина окружности, площадь круга, шар и сфера, их центр, радиус и диаметр. Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Приводить примеры использование отношений в практике. Использовать понятие масштаб при решении практических задач. Вычислять длину окружности и площадь круга, используя знания о приближённых значениях чисел. Решать задачи на проценты и дроби составлением пропорции (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор) |
| § 5. Положительные и отрицательные числа   1. Координаты на прямой 2. Противоположные числа 3. Модуль числа 4. Сравнение чисел 5. Изменение величин 6. Контрольная работа № 9 «Положительные и отрицательные числа» | Верно использовать в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа. Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше-ниже уровня моря и т. п.). Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Характеризовать множество целых чисел. Сравнивать положительные и отрицательные числа. Грамматически верно читать записи выражений, содержащих положи- тельные и отрицательные числа. Моделировать цилиндры, конусы, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изготавливать пространственные фигуры из развёрток; распознавать развёртки цилиндра, конуса. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире цилиндры, конусы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. Со- относить пространственные фигуры с их проекциями на плоскости |
| § 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел   1. Сложение чисел с помощью координатной прямой 2. Сложение отрицательных чисел 3. Сложение чисел с разными знаками 4. Вычитание 5. Вычитание 6. Контрольная работа № 10 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | Формулировать правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. Выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Грамматически верно читать записи сумм и разностей, содержащих положительные и отрицательные числа. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Находить длину отрезка на координатной прямой, зная координаты концов этого отрезка. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире призмы, цилиндры, пирамиды, конусы. Решать текстовые задачи арифметическими способами |
| § 7 Умножение и деление положительных и отрицательных чисел   1. Умножение 2. Деление 3. Рациональные числа 4. Свойства действий с рациональными числами 5. Контрольная работа № 11 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | Формулировать правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел. Выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Вычислять числовое значение дробного выражения. Грамматически верно читать записи произведений и частных, содержащих положительные и отрицательные числа. Характеризовать множество рациональных чисел. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числа- ми, применять их для преобразования числовых выражений. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Решать логические задачи с помощью граф верно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение. Грамматически вер- но читать записи уравнений. Раскрывать скобки, упрощать выражения, вычислять коэффициент выражения. Решать уравнения умножением или делением обеих его частей на одно и то же не равное нулю число путём переноса слагаемого из одной части уравнения в другую. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Решать логические задачи с помощью графов |
| § 8. Решение уравнений   1. Раскрытие скобок 2. Коэффициент 3. Подобные слагаемые 4. Контрольная работа № 12 «Подобные слагаемые» 5. Решение уравнений 6. Контрольная работа № 13 «Решение уравнений» | Верно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение. Грамматически вер- но читать записи уравнений. Раскрывать скобки, упрощать выражения, вычислять коэффициент выражения. Решать уравнения умножением или делением обеих его частей на одно и то же не равное нулю число путём переноса слагаемого из одной части уравнения в другую. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Решать логические задачи с помощью графов |
| § 9. Координаты на плоскости   1. Перпендикулярные прямые 2. Параллельные прямые 3. Координатная плоскость 4. Столбчатые диаграммы 5. Графики 6. Контрольная работа № 14 «Координаты на плоскости» | Верно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат, столбчатая диаграмма, график. Объяснять, какие прямые называют перпендикулярными и какие — параллельными, формулировать их свойства. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертёжных инструментов. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек. Читать графики простейших зависимостей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие |
| Повторение |  |

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ**

**КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ**

**Рациональные числа**

*Выпускник научится:*

1. понимать особенности десятичной системы счисления;
2. владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
3. выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
4. сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
5. выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
6. использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

*Выпускник получит возможность:*

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

**Действительные числа**

*Выпускник научится:*

1. использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
2. владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

*Выпускник получит возможность:*

1. развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
2. развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

**Измерения, приближения, оценки**

*Выпускник научится:*

использовать в ходе решения задач элементарные представ­ления, связанные с приближёнными значениями величин.

*Выпускник получит возможность:*

1. понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
2. понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

**Наглядная геометрия**

*Выпускник научится:*

1. распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
2. распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
3. строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
4. определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
5. вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

*Выпускник получит возможность:*

1. вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
2. углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
3. применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

**Поурочное планирование 5 класс**

| **№** | **Тема урока** | **Основное содержание темы, термины и понятия** | **Тип урока** | **Предметный результат** | **Познавательные УУД** | **Регулятивные УУД** | **Коммуникативные УУД** | **Д/з** | **Дата**  **п/ф** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | |
| **1 четверть-54 урока** | | | | | | | |  | | | |
| **Повторение курса математики начальной школы 5 часов** | | | | | | | |  | | | |
| 1/1 | Числа и величины. Арифметические действия. | История появления чисел. Натуральные числа и нуль. Величины и их измерение. Арифметические действия с целыми неотрицательными числами. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Различные способы проверки правильности вычислений | Урок рефлексии | Составляют числовые выражения. Выполняют арифметические действия с натуральными числами. Проверяют правильность вычислений. Читают и записывают натуральные числа | Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме | Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | №22  карточки | 1.09 | | |
| 2/2 | Геометрические фигуры и величины. Пространственные отношения. | Геометрические тела и фигуры. Пространственные отношения. Измерение геометрических величин. Измерительные и чертежные инструменты | Урок рефлексии | Распознают и изображают точку, отрезок, угол, треугольник и прямоугольник. Вычисляют периметр треугольника и прямоугольника | Выделяют и формулируют проблему. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | карточки | 3.09 | | |
| 3/3 | Текстовые задачи. | Анализ условия текстовой задачи. Моделирование связей между данными и искомым. Составление плана решения. Запись решения по действиям и в виде выражения. Приемы проверки правильности ответа | Урок рефлексии | Записывают условие задачи в виде схемы. Составляют план решения. Находят ответ и проверяют его правильность. Составляют задачи на основании неполных данных, приведенных в виде рисунка, схемы, текста | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, путем упрощенного пересказа текста, с выделением только существенной для решения задачи информации | Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий, регулируют процесс их выполнения и четко выполняют требования | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | №19, 20,21 | 3.09 | | |
| 4/4 | Стартовая диагностика | Арифметические действия с числами и числовыми выражениями. Текстовые задачи. Распознавание и изображение геометрических фигур. | Урок развивающего контроля | Демонстрируют математические знания и умения, сформированные в начальной школе | Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Оценивают достигнутый результат | Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи | карточки | 4.09 | | |
| 5/5 | Анализ стартовой диагностики. | Обсуждение результатов диагностической работы. | Урок рефлексии | Оценивают результаты стартовой работы. Составляют "карту знаний", отмечают на ней "белые пятна", личные затруднения и направления возможного движения | Структурируют знания. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | карточки | 4.09 | | |
|  | **Личностные УУД:** Жизненное, личностное, профессиональное самоопределение;  действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее  мотивом;  представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития;  умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать свою точку зрения  и уважительно относиться к иным мнениям;  умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | | | | | | | | | | |
|  | **Натуральные числа и шкалы 15 часов** | | | | | | |  | | | |
| 6/1 | Обозначение натуральных чисел | Цифры и числа. Множество натуральных чисел. Классы и разряды. Большие числа. Порядок действий. | Урок открытия нового знания | Описывают свойства натурального ряда. Читают и записывают натуральные числа, сравнивают и упорядочивают их. | Выделяют и формулируют познавательную цель. | Предвосхищают результат и уровень усвоения | Планируют общие способы работы. Умеют  (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | п1 №23,28 | 5.09 | | |
| 7/2 | Запись и чтение натуральных чисел | Составление выражений при решении задач. Знакомство с комбинаторными методами  (размещение с повторениями) | Урок рефлексии | Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. Подсчитывают количество возможных комбинаций элементов | Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта | Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | п1 №24,29, 25, 30(а,б) | 8.09 | | |
| 8/3 | Отрезок. Длина отрезка. | Отрезок. Обозначение отрезков. Измерение длин. Точки. Расположение точек по отношению к геометрическим фигурам. Сравнение длин отрезков, нахождение/построение отрезков, равных данным | Урок открытия нового знания | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные). Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов. | Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, учатся владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами | п2 № 65,72 | 10.09 | | |
| 9/4 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. Многоугольник. | Построение отрезков, треугольников и многоугольников в соответствии с заданными условиями. Знакомство с комбинаторными методами  (размещение с повторениями) | Урок открытия нового знания | Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников. Подсчитывают количество возможных комбинаций элементов | Строят логические цепи рассуждений | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта | Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем. | П 2 №66,70 | 10.09 | | |
| 10/5 | Самостоятельная работа. Натуральные числа. Отрезок. Треугольник. | Запись натуральных чисел. Построение отрезков заданной длины. | Урок развивающего контроля | Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи | п2 № 68 (а,б), 73 | 11.09 | | |
| 11/6 | Плоскость. Прямая. Луч | Плоскость. Прямая, как результат пересечения двух плоскостей. Единственность прямой, проведенной через две точки. Пересечение прямых. Взаимное расположение точек, прямых, плоскостей. Возможные комбинации расположения, пересечение и объединение множеств точек .Луч. Начало луча | Урок открытия нового знания | Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические | Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей. Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам | Составляют план и последовательность действий | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | п3№99,101, 100 | 11.09 | | |
| 12/7 | Самостоятельная работа. Плоскость. Прямая. Луч. | Построение отрезков заданной длины. Построение прямой, луча. Взаимное расположение точек, прямых, плоскостей. | Урок развивающего контроля | Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи | П 3 №103,104 | 12.09 | | |
| 13/8 | Шкалы и координаты | Измерение различных величин. Измерительные инструменты. Шкалы. Деления, цена деления. | Урок открытия нового знания | Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков. | Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона | Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | П 4 №137,144, | 15.09 | | |
| 14/9 | Единицы измерения массы | Измерительные инструменты. Шкалы. Деления, цена деления. | Урок рефлексии | Выражают одни единицы измерения массы через другие | Выбирают знаково-символические средства для построения модели. | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения от эталона | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | П4№138,139, 140 | 17.09 | | |
| 15/10 | Координатный луч | Координаты. Координатный луч. Измерение расстояний между точками с помощью координатного луча. Сравнение длин отрезков | Урок рефлексии | Изображают координатный луч, находят координаты изображенных на нем точек и изображают точки с заданными координатами | Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Оценивают достигнутый результат | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | П4№168(б), 171,172 | 17.09 | | |
| 16/11 | Решение задач | Составление выражений при решении задач. Знакомство с комбинаторными методами  (размещение ) | Урок рефлексии | Выбирают и располагают элементы в соответствии с заданными условиями. Подсчитывают количество возможных комбинаций элементов | Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта | Работают в группе. Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции. Умеют слушать и слышать друг друга | П4№141,142, 179 | 18.09 | | |
| 17/12 | Меньше или больше | Сравнение чисел с  одинаковым количеством знаков. Сравнение чисел по расположению на координатной прямой. Двойные неравенства | Урок открытия нового знания | Сравнивают  натуральные числа. Записывают результаты сравнения. Отмечают на координатном луче числа, заданные буквенными неравенствами | Выражают смысл  ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Вносят  коррективы и дополнения в способ своих действий | Вступают в  диалог, учатся владеть разными формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами | П5№173,174, | 18.09 | | |
| 18/13 | Меньше или больше | Сортировка по возрастанию и убыванию. Текстовые задачи, содержащие условия "меньше на.." или "больше на...". | Урок рефлексии | Решают задачи с использованием неравенств. Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи | Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения | Определяют цели и функции участников, учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия | П1-5№170,178, 180(а) | 19.09 | | |
| 19/14 | Контрольная работа № 1 «Натуральные числа и шкалы» | Построение отрезков заданной длины. Изображение прямых, лучей, отрезков и точек. Сравнение натуральных чисел | Урок развивающего контроля | Демонстрируют умение решать задачи, применяя знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Регулируют собственную деятельность посредством письменной речи | П1-5№177,181 | 22.09 | | |
| 20/15 | Анализ контрольной работы №1 | Сравнение натуральных чисел. Сравнение объектов, параметры которых выражаются с помощью натуральных чисел. Построение прямых, отрезков, лучей и точек: определение их взаимного расположения | Урок рефлексии | Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений; критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта | Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | П1-5№176, 177 | 24.09 | | |
|  | **Личностные УУД:** Жизненное, личностное, профессиональное самоопределение;  действие смыслообразования;  представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития;  умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать свою точку зрения  и уважительно относиться к иным мнениям;  умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | | | | | | | | | | |
|  | **Сложение и вычитание натуральных чисел 23 ч** | | | | | | |  | | | |
| 21/1 | Сложение натуральных чисел и его свойства | Переместительное и сочетательное свойства сложения. Демонстрация свойств сложения с помощью координатного луча | Урок открытия нового знания | Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения | Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами | Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже усвоено, и того, что еще неизвестно | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | П6№229,239, 240(а,б,в) | 24.09 | | |
| 22/2 | Сложение натуральных чисел с помощью координатного луча | Сложение чисел с помощью координатного луча | Урок рефлексии | Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | П6№230,231, 240 (г,д,е) | 25.09 | | |
| 23/3 | Разложение числа по разрядам | Разложение числа по разрядам | Урок рефлексии | Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | П6№230,232, 233. | 25.09 | | |
| 24/4 | Сложение натуральных чисел и его свойства | Решение текстовых задач, задач на сложение временных отрезков, объемов, площадей и масс | Урок рефлексии | Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию | Работают в группе. Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | П6№236, 240(а,б) | 26.09 | | |
| 25/5 | Вычитание натуральных чисел | Разность, и уменьшаемое. Свойство вычитания суммы из числа. Свойство вычитания числа из суммы | Урок открытия нового знания | Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения | Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Составляют план и последовательность действий | Учатся с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П7№288,291 | 29.09 | | |
| 26/6 | Вычитание на координатном луче. | Вычитание на координатном луче. Решение текстовых задач | Урок рефлексии | Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию | Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений | Критически оценивают полученный ответ, проверяют его на соответствие условию | Работают в группе. Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения. | П7№290,288, 292 | 1.10 | | |
| 27/7 | Свойства вычитания натуральных чисел | вычитание натуральных чисел. Способы вычисления площадей заданных фигур. Сложение и вычитание с помощью координатного луча | Урок открытия нового знания | Выполняют вычисления, применяя свойства арифметических действий. Выражают одни единицы измерения площади в других единицах | Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме. Строят логические цепи рассуждений | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | П. 7 №290,291 | 1.10 | | |
| 28/8 | Свойства сложения и вычитания натуральных чисел | Применение свойств сложения и вычитания при нахождении значений выражений и решении текстовых задач | Урок рефлексии | Осознанно применяют свойства свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений | Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П7№286,296 (а,б) | 2.10 | | |
| 29/9 | Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел» | Сложение и вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Применение свойств сложения и вычитания | Урок развивающего контроля | Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П7№293,294 | 2.10 | | |
| 30/10 | Анализ контрольной работы №2 | Применение свойств сложения и вычитания при нахождении значений выражений и решении текстовых задач | Урок рефлексии | Осознанно применяют свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений | Устанавливают причинно-следственные связи. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П7№296,295 | 3.10 | | |
| 31/11 | Числовые и буквенные выражения | Составление числовых и буквенных выражений. | Урок открытия нового знания | Читают и записывают буквенные выражения, | Выполняют операции со знаками и символами. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | Обмениваются знаниями между членами группы, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | П8№328,329 | 6.10 | | |
| 32/12 | Упрощение выражений | Нахождение значений выражений по заданному значению переменной | Урок рефлексии | Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Выполняют операции со знаками и символами. | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | П8№330,331,332 | 8.10 | | |
| 33/13 | Решение задач | Составление выражений для решения задач Нахождение длин отрезков, периметра треугольника | Урок рефлексии | Составляют буквенные выражения по условиям задач. | Выполняют операции со знаками и символами. | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П8№333, 336 (а,б) | 8.10 | | |
| 34/14 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | Переместительное и сочетательное свойства сложения. Свойство вычитания суммы из числа и числа из суммы. Свойства нуля | Урок открытия нового знания | Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, свойства нуля | Строят логические цепи рассуждений. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками | П9№366,371 (а) | 9.10 | | |
| 35/15 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | Упрощение буквенных выражений. | Урок рефлексии | Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, | Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют заменять термины определениями | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Описывают содержание совершаемых действий | П9№364,365,  368 | 9.10 | | |
| 36/16 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания | Составление двойных неравенств. Решение текстовых задач | Урок рефлексии | Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, составляют двойные неравенства | Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют заменять термины определениями | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Описывают содержание совершаемых действий | П9№371(б), 367 , 333 | 10.10 | | |
| 37/17 | Уравнение | Уравнение. Корень уравнения. Запись уравнений. Решение уравнений | Урок открытия нового знания | Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий | Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П10№395, | 13.10 | | |
| 38/18 | Уравнение | Составление уравнений по тексту, по рисунку, по схеме. Составление текстов, схем и рисунков для уравнений | Урок рефлексии | Решают уравнения | Выбирают знаково-символические средства для построения модели | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | П10№395 (а,б,в) ,397 (а) | 15.10 | | |
| 39/19 | Решение задач с помощью уравнений | Составление уравнений при решении текстовых задач. | Урок рефлексии | Составляют уравнения по условиям задач. Составляют задачи, решением которых могут быть заданные уравнения. | Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Развивают способность брать на себя инициативу | П10№397(в), 396 (а,б) | 15.10 | | |
| 40/20 | Решение задач с помощью уравнений | Составление уравнений при решении текстовых задач. | Урок рефлексии | Составляют уравнения по условиям задач. Составляют задачи, решением которых могут быть заданные уравнения. | Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Развивают способность брать на себя инициативу | П10№398,395  (г,д,е) | 16.10 | | |
| 41/21 | Повторение по теме «Числовые и буквенные выражения» | Составление уравнений при решении текстовых задач. Запись уравнений. Решение уравнений. | Урок рефлексии | Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий | Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Учатся управлять поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать его действия | П10№393(в,г) | 16.10 | | |
| 42/22 | Контрольная работа № 3 «Числовые и буквенные выражения. Уравнения» | Применение умений решать уравнение, решать задачи с помощью уравнений | Урок развивающего контроля | Демонстрируют умение решать уравнения, а также задачи с помощью уравнений. | Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме | П10№403,402 | 17.10 | | |
| 43/23 | Анализ контрольной работы №3 | Применение умений решать уравнение, решать задачи с помощью уравнений | Урок рефлексии | Демонстрируют умение решать уравнения, а также задачи с помощью уравнений. | Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме | П10№391, 392 | 20.10 | | |
|  | **Личностные УУД:** Жизненное, личностное, профессиональное самоопределение;  действие смыслообразования;  представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития;  умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать свою точку зрения  и уважительно относиться к иным мнениям;  умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | | | | | | | | | | |
|  | **Умножение и деление натуральных чисел 30 часов** | | | | | | |  | | | |
| 44/1 | Умножение натуральных чисел и его свойства | Смысл умножения. Компоненты умножения. Буквенная запись свойств умножения | Урок открытия нового знания | Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения | Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели | Составляют план и последовательность действий | Устанавливают рабочие отношения, учатся эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации | П11№452,451, 455(а-г) | 22.10 | | |
| 45/2 | Умножение натуральных чисел и его свойства | Упрощение буквенных выражений с использованием свойств умножения | Урок открытия нового знания | Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий | Выполняют операции со знаками и символами. | Сличают свой способ действия с эталоном | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | П11№450,453 | 22.10 | | |
| 46/3 | Умножение натуральных чисел и его свойства | Составляют выражения для решения задач | Урок рефлексии | Составляют выражения по условиям задач | Выражают структуру задачи разными средствами | Составляют план и последовательность действий | Развивают способность брать на себя инициативу | П11№454,455 | 23.10 | | |
| 47/4 | Умножение натуральных чисел и его свойства | Составляют выражения для решения задач | Урок рефлексии | Составляют выражения по условиям задач | Выражают структуру задачи разными средствами | Составляют план и последовательность действий | Развивают способность брать на себя инициативу | №456,460, 461(а) | 23.10 | | |
| 48/5 | Деление | Компоненты деления. Свойства деления. Алгоритм проверки правильности решения | Урок открытия нового знания | Формулируют определения делителя и кратного, простого и составного числа | Строят логические цепи рассуждений. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности | Составляют план и последовательность действий | Планируют общие способы работы | П12№514,517 | 24.10 | | |
| 49/6 | Деление | Компоненты деления. Свойства деления. Алгоритм проверки правильности решения | Урок рефлексии | Формулируют определения делителя и кратного, простого и составного числа | Строят логические цепи рассуждений. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности | Составляют план и последовательность действий | Планируют общие способы работы | №515, 518 | 27.10 | | |
| 50/7 | Деление | Деление "уголком". Упрощение буквенных выражений и решение уравнений, содержащих действие деления | Урок рефлексии | Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения, делят многозначные числа методом "уголка" | Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Сличают свой способ действия с эталоном | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П12№516,524  (а,б,в) | 29.10 | | |
| 51/8 | Деление с остатком | Компоненты действия деления с остатком: делимое, делитель, частное, остаток | Урок открытия нового знания | Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку | Выделяют и формулируют познавательную цель | Составляют план и последовательность действий | Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П13№550,551 | 29.10 | | |
| 52/9 | Деление с остатком | Нахождение неизвестных компонентов деления с остатком. Решение текстовых задач | Урок рефлексии | Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку | Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | П13№552,555, 556 | 30.10 | | |
| 53/10 | Деление с остатком | Нахождение неизвестных компонентов деления с остатком. Решение текстовых задач | Урок рефлексии | Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку | Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | №551, 553 | 30.10 | | |
| 54/11 | Умножение и деление натуральных чисел |  | Урок рефлексии |  | Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Развивают умение строить продуктивное взаимодействие со сверстниками | П11-13 №519,521 ,527 | 31.10 | | |
| 2 четверть-42 часа | | | | | | | | | | | |
|  | | Смысл действий деления и умножения. Порядок выполнения действий. Вычисление значений числовых и буквенных выражений. Уравнения, содержащие все арифметические действия Свойства умножения и деления. Алгоритм проверки правильности вычислений | Урок рефлексии | Делят и умножают натуральные числа в пределах класса тысяч. Применяют свойства деления и умножения, связанные с 0 и 1. Выполняют деление с остатком. Доказывают и опровергают с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицируют натуральные числа (четные и нечетные, по остаткам от деления на 3 и т.п.). | Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Развивают умение строить продуктивное взаимодействие со сверстниками | №552, 527 (б) | 10.11 | | |
| 55/12 | Умножение и деление натуральных чисел |
| 56/13 | Умножение и деление натуральных чисел | Урок рефлексии | Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений. | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Развивают умение строить продуктивное взаимодействие со сверстниками | №520 | 12.11 | | |
| 57/14 | Умножение и деление натуральных чисел | Урок рефлексии | Восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче, с выделением только существенной для решения задачи информации | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия | Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | П11-13 №553, 554 | 12.11 | | |
| 58/15 | Умножение и деление натуральных чисел | Урок рефлексии | Умеют выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | П11-13№512, 513 | 13.11 | | |
| 59/16 | Контрольная работа № 4 «Умножение и деление натуральных чисел» | Урок развивающего контроля | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П11-13 №445, 447 | 13.11 | | |
| 60/17 | Анализ контрольной работы №4 | Свойства умножения и деления. Алгоритм проверки правильности вычислений | Урок рефлексии | Делят и умножают натуральные числа в пределах класса тысяч. Применяют свойства деления и умножения, связанные с 0 и 1. Выполняют деление с остатком. | Структурируют знания. Строят логические цепи рассуждений | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П11-13№504, 507,508 | 14.11 | | |
| 61/18 | Упрощение выражений | Упрощение выражений с применением распределительного и сочетательного свойств умножения | Урок открытия нового знания | Упрощают выражения, применяя свойства умножения. Решают уравнения, применяя его упрощение. Читают и записывают буквенные выражения, составляют уравнения по условиям задач. | Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи | Сличают свой способ действия с эталоном | Планируют общие способы работы | П14№610, 616 | 17.11 | | |
| 62/19 | Упрощение выражений | Составление и решение уравнений | Урок рефлексии | Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами | Составляют план и последовательность действий | Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия | П14№611,612,614 (а,б) | 19.11 | | |
| 63/20 | Упрощение выражений |  | Урок открытия нового знания |  | Выполняют операции со знаками и символами. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности | Составляют план и последовательность действий | Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П14№614 (в,г), 618 | 19.11 | | |
| 64/21 | Упрощение выражений |  | Урок открытия нового знания |  | Выполняют операции со знаками и символами. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности | Составляют план и последовательность действий | Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию | №621, 625 (а) | 20.11 | | |
| 65/22 | Порядок выполнения действий | Действия первой и второй ступени. Порядок выполнения действий. Программа вычисления выражения, команды, схемы Составление схем вычислений. Упрощение выражений. Решение уравнений. | Урок рефлексии | Определяют и указывают порядок выполнения действий в выражении. Составляют схемы вычислений. Составляют выражения для заданных схем вычисления. Упрощают числовые и буквенные выражения, решают уравнения | Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Осознают качество и уровень усвоения | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | П15№644,646, 647(а-г) | 20.11 | | |
| 66/23 | Порядок выполнения действий | Действия первой и второй ступени. Порядок выполнения действий. Программа вычисления выражения, команды, схемы Составление схем вычислений. Упрощение выражений. Решение уравнений. | Урок рефлексии | Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Осознают качество и уровень усвоения | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | №645, №647 (а,б,в) | 21.11 | | |
| 67/24 | Порядок выполнения действий | Составление выражений по приведенным схемам вычисления | Урок рефлексии | Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Составляют план и последовательность действий | Планируют общие способы работы | П15№645, 647(д-з),648, 649 | 24.11 | | |
| 68/25 | Степень числа. Квадрат и куб числа | Степень числа, основание и показатель степени. Квадрат и куб числа. Таблицы квадратов и кубов натуральных чисел. Вычисление выражений, содержащих квадраты и кубы чисел | Урок открытия нового знания | Представляют произведение в виде степени и степень в виде произведения. Вычисляют значения квадратов и кубов чисел. Упрощают числовые и буквенные выражения и решают уравнения, содержащие квадраты и кубы чисел | Выделяют и формулируют познавательную цель | Предвосхищают результат и уровень усвоения | Развивают способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П16№666,668, 669 | 26.11 | | |
| 69/26 | Степень числа. Квадрат и куб числа | Урок рефлексии | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Сличают свой способ действия с эталоном | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | П16№668 (е-и), 671 | 26.11 | | |
| 70/27 | Степень числа. Квадрат и куб числа | Урок рефлексии | Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Умеют представлять и сообщать конкретное содержание своих действий | П16№670,672 | 27.11 | | |
| 71/28 | Повторение по теме  «Упрощение выражений» | Урок рефлексии | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Составляют план и последовательность действий | Интересуются чужим мнением и высказывают свое | П14-16№638, 639(а-д), 643(2) | 27.11 | | |
| 72/29 | Контрольная работа № 5 «Умножение и деление натуральных чисел» | Умножение и деление натуральных чисел | Урок развивающего контроля | Выбирают наиболее эффективные способы решения задач | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П14-16№604, 605, 606 | 28.11 | | |
| 73/30 | Анализ контрольной работы №1 | Упрощение выражений. решение уравнений. Составление выражений по приведенным схемам вычисления | Урок рефлексии | Упрощают числовые и буквенные выражения и решают уравнения, содержащие квадраты и кубы чисел | Выбирают наиболее эффективные способы решения задач | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П14- 16№601. 602,603 | 1.12 | | |
|  | **Личностные УУД:** Жизненное, личностное, профессиональное самоопределение;  действие смыслообразования;  представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития;  умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать свою точку зрения  и уважительно относиться к иным мнениям;  умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | | | | | | | | | | |
|  | **Площади и объемы 16 ч** | | | | | | |  | | | |
| 74/1 | Формулы | Понятие формулы. Примеры зависимостей между величинами скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость и др.. Представление зависимостей в виде формул | Урок открытия нового знания | Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам | Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | П17№701,704 | 3.12 | | |
| 75/2 | Формулы | Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Выражение одной переменной через остальные | Урок рефлексии | Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Сличают свой способ действия с эталоном | Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем | П17№702,703, 706 | 3.12 | | |
| 76/3 | Площадь. Формула площади прямоугольника | Прямоугольники и квадраты. Формулы площадей прямоугольника и квадрата. Равные фигуры | Урок открытия нового знания | Решают задачи, применяя формулы площади прямоугольника и квадрата | Выполняют операции со знаками и символами | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Работают в группе | П18№737,738, 745 | 4.12 | | |
| 77/4 | Площадь. Формула площади прямоугольника | Аддитивность площадей. Разбиение фигур на простейшие части, составление сложных плоских фигур и определение их площади | Урок рефлексии | Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные) | Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | П18№737,738, 745 | 4.12 | | |
| 78/5 | Единицы измерения площадей | Квадратные метры, гектары и ары. Перевод внесистемных единиц измерения площади в системные. Старинные меры измерения площади | Урок открытия нового знания | Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражают одни единицы измерения площади через другие | Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П19№779,780, 781 | 5.12 | | |
| 79/6 | Единицы измерения площадей | Решение текстовых задач с использованием формулы площади прямоугольника | Урок рефлексии | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Учатся брать на себя инициативу в организации совместного действия | П19№782, 789,787, 788 | 8.12 | | |
| 80/7 | Прямоугольный параллелепипед | Прямоугольный параллелепипед. Грани, ребра, вершины. Три измерения прямоугольного параллелепипеда. Куб | Урок открытия нового знания | Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире | Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Умеют заменять термины определениями | Вносят коррективы и дополнения в составленные планы | Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П20№813,814 | 10.12 |  |
| 81/8 | Прямоугольный параллелепипед | Урок рефлексии | П20№813,815, 818 | 10.12 |  |
| 82/9 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда | Объем прямоугольного параллелепипеда. Объем куба. Единицы объема | Урок открытия нового знания | Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда | Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам | Сличают свой способ действия с эталоном | Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | П21№842,841, 848 (а), выучить формулы | 11.12 | | |
| 83/10 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда | Решение задач с использованием формулы объема прямоугольного параллелепипеда. Вычисление одного из измерений, если известны два других измерения и объем | Урок рефлексии | Определяют вид пространственных фигур. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда | Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации | П21№846,844 | 11.12 | | |
| 84/11 | Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда | П21№845,848  (б) | 12.12 | | |
| 85/12 | Площади и объемы | Метрическая система мер. Внесистемные единицы измерения длины, объема и массы. Площади фигур, составленных из прямоугольников и квадратов. Решение задач с использованием формул площади и объема | Урок рефлексии | Исследуют и описывают свойства геометрических фигур  (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов | Структурируют знания. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | П17-21№847, 848(а-в) | 15.12 | | |
| 86/13 | Площади и объемы | Урок рефлексии | Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Учатся управлять поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать его действия | П17-21№837(б), 838 | 17.12 | | |
| 87/14 | Площади и объемы | Урок общеметодологической направленности | Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Умеют с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П17-21№808, 809 | 17.12 | | |
| 88/15 | Контрольная работа № 6 «Площади и объемы» | Площади и объемы | Урок развивающего контроля | Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П17-21№777, 778 | 18.12 | | |
| 89/16 | Анализ контрольной работы № 6 | Площади и объемы | Урок рефлексии | Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Осознают качество и уровень усвоения. | Описывают содержание совершаемых действий | П17-21№810 | 18.12 | | |
|  | **Личностные УУД:** Жизненное, личностное, профессиональное самоопределение;  действие смыслообразования;  представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития;  умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать свою точку зрения  и уважительно относиться к иным мнениям;  умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | | | | | | | | | | |
|  | **Обыкновенные дроби 29 часов** | | | | | | |  | | | |
| 90/1 | Окружность и круг | Окружность. Круг. Радиус, диаметр, дуга. Циферблаты. Круговые диаграммы | Урок открытия нового знания | Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Изображают окружность от руки и с помощью циркуля, указывают ее радиус, диаметр, выделяют дуги | Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Планируют общие способы работы | П22№874,875,883 | 19.12 | | |
| 91/2 | Окружность и круг | Круговые шкалы и диаграммы. Солнечные часы. Построение окружности с заданным радиусом. Сектор и сегмент | Урок рефлексии | Определяют значение величин с помощью круговой шкалы. Читают и составляют круговые диаграммы | Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Предвосхищают результат и уровень усвоения | Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | П22№876,877, 878,881 | 22.12 | | |
| 92/3 | Доли. | Доли. | Урок открытия нового знания | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | Выбирают знаково-символические средства для построения модели | Ставят учебную задачу на основе соотнесения усвоенных и незнакомых понятий | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П23№925,926, 927 | 24.12 | | |
| 93/4 | Обыкновенные дроби | Обыкновенная дробь. Числитель и знаменатель дроби. Чтение и запись обыкновенных дробей. Основное свойство дроби | Урок открытия нового знания | Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби | Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами | Сличают свой способ действия с эталоном | Интересуются чужим мнением и высказывают свое | П23№928,930,934 | 24.12 | | |
| 94/5 | Обыкновенные дроби | Обыкновенная дробь. Числитель и знаменатель дроби. Чтение и запись обыкновенных дробей. Основное свойство дроби | Урок рефлексии | Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби | Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами | Сличают свой способ действия с эталоном | Интересуются чужим мнением и высказывают свое |  | 25.12 | | |
| 95/6 | Задачи на дроби | Нахождение части от целого и целого по его части. Решение текстовых задач арифметическими способами | Урок рефлексии | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | Выделяют формальную структуру задачи. Выделяют объекты и процессы с точки зрения целого и частей | Сличают способ и результат своих действий с эталоном, обнаруживают отклонения и отличия | Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом | П23№929,931,936 | 25.12 | | |
| 96/7 | Изображение дробей на координатном луче | Изображение дробей на координатном луче | Урок открытия нового знания | Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Составляют план и последовательность действий | Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия | П23№932,937,938 | 26.12 | | |
| 3 четверть-60 часов | | | | | | | | | | | |
| 97/8 | Сравнение дробей | Правила чтения равенств и неравенств, содержащих дробные числа Сравнение дробей с различными и с одинаковыми знаменателями. | Урок рефлексии | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их | Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами | Сличают свой способ действия с эталоном | Работают в группе | П24№965,966,971 | 13.01 | | |
| 98/9 | Сравнение дробей | Сравнение дробей с различными и с одинаковыми знаменателями. Нахождение части от целого и целого по его части | Урок рефлексии | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их | Выполняют операции со знаками и символами | Сличают свой способ действия с эталоном | Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия | П24№967,968,969,972 | 15.01 | | |
| 99/10 | Сравнение дробей | Сравнение дробей с различными и с одинаковыми знаменателями. Нахождение части от целого и целого по его части | Урок рефлексии | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их | Выполняют операции со знаками и символами | Сличают свой способ действия с эталоном | Развивают способность брать на себя инициативу в организации совместного действия |  | 15.01 | | |
| 100/  11 | Правильные и неправильные дроби | Правильная дробь. Неправильная дробь. Свойства правильных и неправильных дробей. Сравнение правильных и неправильных дробей | Урок открытия нового знания | Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении | Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | П25№999,  1000,1002 | 16.01 | | |
| 101/  12 | Правильные и неправильные дроби | Правильная дробь. Неправильная дробь. Свойства правильных и неправильных дробей. Сравнение правильных и неправильных дробей | Урок открытия нового знания | Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении | Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий |  | 16.01 | | |
| 102/  13 | Контрольная работа № 7 «Обыкновенные дроби» | Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей | Урок развивающего контроля | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П22-25  №1001,  1004(а,в) | 17.01 | | |
| 103/  14 | Анализ контрольной работы №7 | Сравнение дробей. Нахождение части от целого и целого по его части. Графическое изображение правильных и неправильных дробей | Урок рефлексии | Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого | Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Учатся управлять поведением партнера - убеждать его, контролировать, корректировать и оценивать его действия | П22-25  №1003,  1004(б,г) | 20.01 | | |
| 104/  15 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Арифметические действия с дробями. Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Буквенная запись правил сложения и вычитания | Урок открытия нового знания | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде | Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты | Составляют план и последовательность действий | Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П26  №1039,1041 | 22.01 | | |
| 105  /16 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Арифметические действия с дробями. Правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Буквенная запись правил сложения и вычитания | Урок рефлексии | Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде | Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты | Составляют план и последовательность действий | Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками |  | 22.01 | | |
| 106/  17 | Решение задач. | Решение текстовых задач | Урок рефлексии | Решают задачи на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. | Составляют план и последовательность действий | Учатся организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками | П26  №1040,1045, 1046,1048 | 23.01 | | |
| 107/  18 | Решение уравнений | Решение уравнений | Урок рефлексии | Решают уравнения | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения уравнения. | Составляют план и последовательность действий | Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П26  №1042, 1043,  1047 | 23.01 | | |
| 108/  19 | Деление и дроби | Запись частного в виде дроби. Решение уравнений, содержащих дроби | Урок открытия нового знания | Представляют частное в виде дроби и наоборот. Записывают натуральное число в виде дроби с заданным знаменателем | Строят логические цепи рассуждений. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Принимают познавательную цель, четко выполняют требования познавательной задачи | Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией | П27  №1076, 1077,  1081 | 24.01 | | |
| 109/  20 | Деление и дроби | Составление и решение текстовых задач с использованием обыкновенных дробей. Представление неправильной дроби в виде суммы правильных дробей | Урок рефлексии | Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями. Решают задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), используют понятия отношения и пропорции при решении задач | Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами. Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения | Регулируют собственную деятельность посредством речевых действий | П27  №1078, 1079,  1082 | 27.01 | | |
| 110/  21 | Смешанные числа | Смешанное число. Целая и дробная часть смешанного числа. Изображение смешанных чисел на координатном луче | Урок открытия нового знания | Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот. Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби | Выбирают вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам и знаково-символические средства для построения модели | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия от эталона | Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П28  №1109,1110,  1111,1112 | 29.01 | | |
| 111/  22 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Правила сложения и вычитания смешанных чисел. Использование свойств сложения и вычитания | Урок рефлексии | Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения | Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | П29  №1136,1137 | 29.01 | | |
| 112/  23 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Вычисление значений выражений, содержащих обыкновенные дроби и смешанные числа | Урок рефлексии | Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с дробями и смешанными числами | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Четко выполняют требования познавательной задачи | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П29  №1138, 1143 | 30.01 | | |
| 113/  24 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Вычисление значений выражений, содержащих обыкновенные дроби и смешанные числа | Урок рефлексии | Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с дробями и смешанными числами | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Четко выполняют требования познавательной задачи | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П29  №1139,1141 | 30.01 | | |
| 114/  25 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Вычисление значений выражений, содержащих обыкновенные дроби и смешанные числа | Урок рефлексии | Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с дробями и смешанными числами | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Четко выполняют требования познавательной задачи | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П29  №1140,1142 | 31.01 | | |
| 115/  26 | Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» | Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. | Урок рефлексии | Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби, правила действий с обыкновенными дробями. Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Выполняют вычисления с обыкновенными дробями. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. | Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения | Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П26-29  №1134,1135 | 3.02 | | |
| 116/  27 | Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» | Нахождение части от целого и целого по его части. | Урок рефлексии | Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Выбирают основания и критерии для сравнения, классификации объектов | Выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения | Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П26-29  №1129,1130 | 5.02 | | |
| 117/  28 | Контрольная работа № 8 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» | Обыкновенные дроби | Урок развивающего контроля | Выбирают наиболее эффективные способы решения задач | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П26-29  №1131 | 5.02 | | |
| 118/  29 | Анализ контрольной работы №8 | Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. | Урок рефлексии | Оценивают качество усвоения темы | Ориентируются и воспринимают тексты художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей | Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П26-29  карточки | 6.02 | | |
|  | **Личностные УУД:** Жизненное, личностное, профессиональное самоопределение;  действие смыслообразования;  представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития;  умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать свою точку зрения  и уважительно относиться к иным мнениям;  умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | | | | | | | | | | |
|  | **Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей 18 часов** | | | | | | |  | | | |
| 119/1 | Десятичная запись дробных чисел | Десятичная дробь. Чтение и запись десятичных дробей. Изображение десятичных дробей на координатном луче | Урок открытия нового знания | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений | Ставят учебную задачу соотнося то, что уже известно и усвоено, и то, что еще неизвестно | Вступают в диалог, учатся владеть монологической и диалогической формами речи | П30  №1166,1169,  1171 | 6.02 | | |
| 120/2 | Десятичная запись дробных чисел | Запись смешанных чисел и обыкновенных дробей в виде десятичных дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенных дробей с разными знаменателями | Урок рефлексии | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Сличают свой способ действия с эталоном | Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | П30  №1167,1168,  1170 | 7.02 | | |
| 121/3 | Сравнение десятичных дробей | Правила сравнения десятичных дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной | Урок открытия нового знания | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях | Восстанавливают ситуацию, описанную в задаче, путем переформулирования, упрощенного пересказа текста | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | П31  №1200,1205,  1206 | 10.02 | | |
| 122/4 | Сравнение десятичных дробей | Чтение, запись и сравнение десятичных дробей. Решение текстовых задач арифметическими способами. | Урок рефлексии | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях | Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | П31  №1201,1202,  1208 | 12.02 | | |
| 123/5 | Решение задач на движение | Решение текстовых задач арифметическими способами. | Урок рефлексии | Решают текстовые задачи | Анализируют условия и требования задачи | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | П31  №1203,1204,  1209,1210 | 12.02 | | |
| 124/6 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Арифметические действия с десятичными дробями. Правила сложения и вычитания десятичных дробей. Разложение по разрядам | Урок открытия нового знания | Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с десятичными дробями | Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Планируют общие способы работы | П32  №1255,1257 | 13.02 | | |
| 125/7 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Арифметические действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач арифметическими способами | Урок рефлексии | Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями | Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами | Сличают свой способ действия с эталоном | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | П32  №1256,1258 | 13.02 | | |
| 126/8 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Арифметические действия с десятичными дробями. Решение текстовых задач арифметическими способами | Урок рефлексии | Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями | Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами | Сличают свой способ действия с эталоном | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | карточка | 14.02 | | |
| 127/9 | Решение задач по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» | Арифметические действия с десятичными дробями. Решение текстовых и геометрических задач | Урок рефлексии | Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и геометрические задачи | Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Интересуются чужим мнением и высказывают свое | П32  №1259,1260, 1261 | 17.02 | | |
| 128/  10 | Решение задач по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» | Арифметические действия с десятичными дробями. Решение текстовых и геометрических задач | Урок рефлексии | Выражают одни единицы измерения величины в других единицах. Решают текстовые и геометрические задачи | Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | П32  №1262,1263,  1264,1265 | 19.02 | | |
| 129/  11 | Решение уравнений | Решение уравнений | Урок рефлексии | Решают уравнения | Проводят анализ способов решения уравнения | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Интересуются чужим мнением и высказывают свое | П32  №1266,1267,  1268 | 19.02 | | |
| 130/  12 | Приближенные значения чисел. | Приближенные значения числа с недостатком и с избытком. | Урок открытия нового знания | Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений | Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами | Сличают свой способ действия с эталоном | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки деятельности | П33  №1298,1299 | 20.02 | | |
| 131/  13 | Округление чисел | Округление числа до какого-либо разряда. Правила округления чисел Обоснование правил округления чисел с помощью координатного луча | Урок рефлексии | Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных; находят десятичные приближения обыкновенных дробей | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия | Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | П33  №1297(а),  1300 | 20.02 | | |
| 132/  14 | Решение задач по теме: «Округление чисел». | Решение текстовых и геометрических задач | Урок рефлексии | Решают текстовые и геометрические задачи | Анализируют условия и требования задачи | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Умеют (или развивают способность) брать на себя инициативу в организации совместного действия | П33  №1302,1303 | 21.02 | | |
| 133/  15 | Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» |  | Урок рефлексии |  | Структурируют знания | Вносят коррективы и дополнения в способ действий | Обмениваются знаниями между членами группы | П30-33  карточки | 24.02 | | |
| 134/  16 | Повторение по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» |  | Урок рефлексии | Структурируют знания | Вносят коррективы и дополнения в способ действий | Обмениваются знаниями между членами группы | карточка | 26.02 | | |
| 135/  17 | Контрольная работа № 9 «Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел» | Десятичные дроби | Урок развивающего контроля | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П30-33  карточки | 26.02 | | |
| 136/  18 | Анализ контрольной работы №9 | История появления десятичных дробей. Занимательные задачи | Урок рефлексии | Оценивают качество усвоения темы | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней. | Демонстрируют стремление устанавливать доверительные отношения взаимопонимания | П30-33  карточки | 27.02 | | |
|  | **Личностные УУД:** Жизненное, личностное, профессиональное самоопределение;  действие смыслообразования;  представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития;  умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать свою точку зрения  и уважительно относиться к иным мнениям;  умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | | | | | | | | | | |
|  | **Умножение и деление десятичных дробей 32 часа** | | | | | | |  | | | |
| 137/1 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | Произведение десятичной дроби и натурального числа. Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. | Урок открытия нового знания | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на натуральные числа | Выделяют и формулируют проблему | Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия | П34  №1330,1331,  1339 | 27.02 | | |
| 138/2 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | Произведение десятичной дроби и натурального числа. Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. | Урок открытия нового знания | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на натуральные числа | Выделяют и формулируют проблему | Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия | карточка | 28.02 | | |
| 139/3 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | Произведение десятичной дроби и натурального числа. Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. | Урок открытия нового знания | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на натуральные числа | Выделяют и формулируют проблему | Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия | карточка | 3.03 | | |
| 140/4 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа | Произведение десятичной дроби и натурального числа. Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д. | Урок открытия нового знания | Применяют алгоритм умножения десятичной дроби на натуральные числа | Выделяют и формулируют проблему | Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия | карточка | 5.03 | | |
| 141/5 | Умножение десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. | Вычисление выражений и решение уравнений, содержащих произведения десятичных дробей и натуральных чисел | Урок рефлексии | Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Сличают свой способ действия с эталоном | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | П34  №1333,1335,  1338 | 5.03 | | |
| 142/6 | Умножение десятичных дробей на натуральные числа |  |  |  |  |  |  | П34  №1332,1334,  1336,1337 | 6.03 | | |
| 143/7 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | Алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число. Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. | Урок открытия нового знания | Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Составляют план и последовательность действий | Планируют общие способы работы | П35  №1375,1376 | 6.03 | | |
| 144/8 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | Алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число. Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. | Урок открытия нового знания | Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Составляют план и последовательность действий | Планируют общие способы работы | карточка | 7.03 | | |
| 145/9 | Деление десятичных дробей на натуральные числа | Алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число. Деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. | Урок открытия нового знания | Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. | Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера | Составляют план и последовательность действий | Планируют общие способы работы | карточка | 10.03 | | |
| 146/  10 | Деление на натуральные числа | Вычисление выражений и решение уравнений, содержащих частное десятичных дробей и натуральных чисел | Урок рефлексии | Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа | Анализируют условия и требования задачи. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задач | Сличают свой способ действия с эталоном | Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П35  №1377,1378 | 12.03 | | |
| 147/  11 | Решение задач по теме «Умножение и деление десятичных дробей» | Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000 и т.д. Решение уравнений. Геометрические и текстовые задачи | Урок рефлексии | Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Решают задачи, применяя правила умножения и деления десятичной дроби на натуральное число. Вычисляют площади фигур и объемы тел. Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв | Структурируют знания. Выражают структуру задачи разными средствами | Осознают качество и уровень усвоения | Обмениваются знаниями между членами группы | П35  №1383 | 12.03 | | |
| 148/  12 | Решение уравнений |  |  |  |  | П35  №1379 | 13.03 | | |
| 149/  13 | Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей» | Урок рефлексии | Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Учатся управлять поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать его действия | П34-35  №1381,1382 | 13.03 | | |
| 150/  14 | Контрольная работа № 10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа» | Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа | Урок развивающего контроля | Выбирают наиболее эффективные способы решения задач | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П34-35  №1380,1384 | 14.03 | | |
| 151/  15 | Анализ контрольной работы № 10 | Умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. Алгоритм нахождения произведения двух десятичных дробей | Урок рефлексии | Составляют алгоритм нахождения произведения десятичных дробей | Строят логические цепи рассуждений | Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей | П34-35  №1387.1389 | 17.03 | | |
| 152/  16 | Умножение десятичных дробей | Вычисление площади прямоугольника и объема прямоугольного параллелепипеда, стороны которых выражены в десятичных дробях. Решение текстовых задач. Решение уравнений с коэффициентами в виде десятичных дробей | Урок открытия нового знания | Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы Выражают одни единицы измерения объема через другие. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия | Описывают содержание совершаемых действий с целью ориентировки предметно-практической или иной деятельности | П36  №1431,1433,  1442 | 19.03 | | |
| 153/  17 | Умножение десятичных дробей | Урок рефлексии | Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Работают в группе | П36  №1434,1435, | 19.03 | | |
| 154/  18 | Умножение десятичных дробей | Урок рефлексии | Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Работают в группе | № 1436 | 20.03 | | |
| 155/  19 | Умножение десятичных дробей | Урок рефлексии | Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Работают в группе | карточка | 20.03 | | |
| 156/  20 | Умножение десятичных дробей | Урок рефлексии | Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Работают в группе | карточка | 21.03 | | |
| 4 четверть- 48 часов | | | | | | | | | | | |
| 157/  21 | Упрощение выражений |  | Урок рефлексии |  | Выполняют операции со знаками и символами | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей | П36  №1439,1440,  1441 | 31.04 | | |
| 158/  22 | Деление на десятичную дробь | Деление чисел на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. Замена деления умножением. Алгоритм деления числа на десятичную дробь. Вычисление выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби | Урок открытия нового знания | Составляют и осваивают алгоритм деления на десятичную дробь. Применяют правило деления на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д. Округляют полученный результат | Выделяют и формулируют проблему. Строят логические цепи рассуждений | Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | П37  №1483,1484,  1485 | 2.04 | | |
| 159/  23 | Деление на десятичную дробь | Урок рефлексии | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Сличают свой способ действия с эталоном | Адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции | П37  №1488,1492,  1494 | 2.04 | | |
| 160/  24 | Решение уравнений | Решение уравнений | Урок рефлексии | Решают уравнения | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения уравнений | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей | П37  №1489,1490 | 3.04 | | |
| 161/  25 | Среднее арифметическое | Среднее арифметическое нескольких чисел. Действия со средними арифметическими. Средняя скорость | Урок открытия нового знания | Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения. Объясняют смысл полученных значений. Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения | Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме | Составляют план и последовательность действий | Планируют общие способы работы | П38  №1524(а),  1525 | 3.04 | | |
| 162/  26 | Среднее арифметическое | Урок рефлексии | Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Работают в группе | П38  №1524(б),  1526 | 4.04 | | |
| 163/  27 | Умножение и деление десятичных дробей | Десятичные дроби. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами | Урок рефлексии | Записывают и читают десятичные дроби. Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Выполняют вычисления с десятичными дробями. Решают текстовые задачи. Округляют натуральные числа и десятичные дроби. Выполняют прикидку и оценку в ходе вычислений. Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам | Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты | Осознают качество и уровень усвоения | Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме | П34-38  №1527,1528 | 7.04 | | |
| 164/  28 | Упражнения на умножение и деление десятичных дробей | Урок рефлексии | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения | П34-38  №1529,1530,  1531 | 9.04 | | |
| 165/  29 | Совместные действия над десятичными дробями | Урок рефлексии | Выражают структуру задачи разными средствами | Вносят коррективы и дополнения в способ действий | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли | П34-38  №1533,1534 | 9.04 | | |
| 166/  30 | Повторение по теме: «Умножение и деление десятичных дробей» | Урок рефлексии | Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи | Вносят коррективы и дополнения в способ действий | Учатся корректировать и оценивать действия партнеров | П34-38  №1535,1516 | 10.04 | | |
| 167/  31 | Контрольная работа № 11 «Умножение и деление десятичных дробей» | Умножение и деление десятичных дробей | Урок развивающего контроля | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи | Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П34-38  №1517, 1518 | 10.04 | | |
| 168/  32 | Анализ контрольной работы № 11 | Умножение и деление десятичных дробей | Урок рефлексии | Оценивают качество усвоения темы | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи | Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П34-38  №1519,1520 | 11.04 | | |
|  | **Личностные УУД:** Жизненное, личностное, профессиональное самоопределение;  действие смыслообразования;  представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития;  умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать свою точку зрения  и уважительно относиться к иным мнениям;  умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | | | | | | | | | | |
|  | **Инструменты для вычислений и измерений 18 часов** | | | | | | |  | | | |
| 169/1 | Микрокалькулятор | Вычисления с помощью микрокалькулятора. Нахождение значений выражений, решение уравнений и текстовых задач. Оптимизация вычислений | Урок открытия нового знания | Выполняют арифметические действия с помощью микрокалькулятора. Составляют программу вычислений. Выполняют вычисления по предложенным схемам | Выполняют операции со знаками и символами | Четко выполняют требования познавательной задачи | Работают в группе | П39  №1556,1559 | 14.04 | | |
| 170/2 | Микрокалькулятор | Урок рефлексии | Выделяют формальную структуру задачи | Сличают свой способ действия с эталоном | Умеют представлять содержание в письменной и устной форме | П39  №1557,1558, 1560 | 16.04 | | |
| 171/3 | Проценты | . Проценты, нахождение процентов от величины и величины по ее процентам, выражение отношения в процентах. Запись процентов в виде десятичных дробей. Решение текстовых задач | Урок открытия нового знания | Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процентов от величины и величину по ее проценту. Соотносят указанную часть площади различных фигур с процентами. Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их. Приводят примеры использования отношений в практике. Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор). | Умеют заменять термины определениями. Выделяют и формулируют проблему | Формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Планируют общие способы работы | П40  №1598,1599 | 16.04 | | |
| 172/4 | Выражение числа в процентах | Урок рефлексии | Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Составляют план и последовательность действий | Обмениваются знаниями между членами группы | П401594,1596,  1600 | 17.04 | | |
| 173/5 | Выражение процентов в виде десятичной дроби | Урок рефлексии | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Оценивают достигнутый результат | Работают в группе | П40  №1597(2),  1601 | 17.04 | | |
| 174/6 | Задачи на нахождение процентов от числа и числа по его процентам | Урок рефлексии | Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи | Сличают способ и результат своих действий с эталоном | Учатся аргументировать и отстаивать свою точку зрения | П40  №1602,1603 | 18.04 | | |
| 175/7 | Решение задач на проценты | Урок рефлексии | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Оценивают достигнутый результат | Обмениваются знаниями между членами группы | П40  №1604,1605 | 21.04 | | |
| 176/8 | Решение задач на проценты | Урок рефлексии | Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи | Оценивают достигнутый результат | Обмениваются знаниями между членами группы | П40  №1606,1607 | 23.04 | | |
| 177/9 | Повторение по теме «Проценты» | Урок рефлексии | Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Умеют (или развивают способность) с помощью вопросов добывать недостающую информацию | П39-40  №1608,1609 | 23.04 | | |
| 178/  10 | Контрольная работа № 12 «Проценты» | Проценты | Урок развивающего контроля | Выбирают наиболее эффективные способы решения задач | Осознают качество и уровень усвоения | Описывают содержание совершаемых действий | П39-40  №1610,1611 | 24.04 | | |
| 179/  11 | Анализ контрольной работы № 12 | Отношение. Пропорция, основное свойство пропорции. | Урок рефлексии | Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процентов от величины и величину по ее проценту. | Выбирают наиболее эффективные способы решения задач | Осознают качество и уровень усвоения | Описывают содержание совершаемых действий | П39-40  №1593,1612 | 24.04 | | |
| 180/  12 | Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник | Угол. Стороны и вершина угла. Обозначение углов. Равные углы. Развернутый и прямой углы  Изображение точек, лежащих внутри, вне угла и на его сторонах. | Урок открытия нового знания | Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника | Умеют заменять термины определениями. Устанавливают причинно-следственные связи. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Ставят учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно | Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений | П41  №1638,1639 | 25.04 | | |
| 181/  13 | Измерение углов. Транспортир | Измерение углов. Градус. Транспортир. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Острые и тупые углы. Биссектриса. Разбиение углов на части с заданным соотношением. Свойство углов треугольника | Урок рефлексии | Распознают острые и тупые углы, измеряют углы, изображают углы заданной величины с помощью транспортира. Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции | Выбирают основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов | Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий | Работают в группе | П42  №1682,1683 | 28.04 | | |
| 182/  14 | Измерение углов. Транспортир | Урок рефлексии | Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки | Оценивают достигнутый результат | Работают в группе | П42  №1684,1685 | 30.04 | | |
| 183/  15 | Круговые диаграммы | Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Круговые диаграммы. Составление и чтение круговых диаграмм | Урок открытия нового знания | Строят и читают круговые диаграммы. Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их с помощью круговых диаграмм Выполняют сбор информации в несложных случаях, организовывают информацию в виде таблиц и диаграмм. Приводят примеры несложных классификаций из различных областей жизни | Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | Составляют план и последовательность действий | Планируют общие способы работы | П43  №1706,1710 | 30.04 | | |
| 184/  16 | Круговые диаграммы | Урок рефлексии | Создают структуру взаимосвязей смысловых единиц текста | Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном | Проявляют готовность оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | П43  №1707,1709 | 1.05 | | |
| 185/  17 | Контрольная работа № 13 «Измерения и вычисления» | Измерения и вычисления | Урок развивающего контроля | Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач. Изображают геометрические фигуры от руки и с использованием инструментов. | Выбирают наиболее эффективные способы решения задач | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П41-43  №1690,1692 | 1.05 | | |
| 186/  18 | Анализ контрольной работы № 13 | Измерения и вычисления | Урок рефлексии | Используют знания о зависимостях между величинами при решении текстовых задач. Изображают геометрические фигуры | Выбирают наиболее эффективные способы решения задач | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий | П41-43  №1681,1691 | 2.05 | | |
|  | **Личностные УУД:** Жизненное, личностное, профессиональное самоопределение;  действие смыслообразования;  представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития;  умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать свою точку зрения  и уважительно относиться к иным мнениям;  умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;  способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений. | | | | | | | | | | |
|  | **Итоговое повторение, демонстрация личных достижений учащихся 18 часов** | | | | | | |  | | | |
| 187/1 | Арифметические действия с натуральными и дробными числами | Натуральный ряд. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Степень с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок | Урок рефлексии | Описывают свойства натурального ряда. Формулируют свойства арифметических действий; записывают их с помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения. Исследуют простейшие числовые закономерности, проводят числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера | Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | Составляют план и последовательность действий. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Умеют слушать и слышать друг друга. Учатся аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию невраждебным для оппонентов образом. Обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. | №1814,1815 | 5.05 | | |
| 188/2 | Арифметические действия с натуральными и дробными числами | Урок рефлексии | Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) | №1820,1821 | 7.05 | | |
| 189/3 | Буквенные выражения | Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам | Урок рефлексии | Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов | Выполняют операции со знаками и символами. Структурируют знания | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Определяют цели и функции участников, способы взаимодействия. Умеют брать на себя инициативу в организации совместного действия. Придерживаются морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества | №1832,1835 | 7.05 | | |
| 190/4 | Упрощение выражений. | Урок рефлексии | Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи | №1836 | 8.05 | | |
| 191/5 | Формулы | Урок рефлексии | Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними | №1838,1845 | 8.05 | | |
| 192/6 | Уравнения. | Уравнение, корень уравнения. Составление и решение уравнений. Решение текстовых задач арифметическими способами | Урок рефлексии | Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Выполняют перебор всех возможных вариантов для пересчета объектов или комбинаций, выделяют комбинации, отвечающие заданным условиям | Выполняют операции со знаками и символами. Структурируют знания | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Общаются и взаимодействуют с партнерами по совместной деятельности или обмену информацией. Учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия. Работают в группе | №1817 | 9.05 | | |
| 193/7 | Решение задач с помощью уравнений | Урок рефлексии | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме | №1839,1840 | 12.05 | | |
| 194/8 | Решение задач с помощью уравнений | Урок рефлексии | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | №1827,1828,1829 | 14.05 | | |
| 195/9 | Измерения и вычисления. | Вычисления по формулам. Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Сравнение шансов. | Урок рефлексии | Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие и наименьшие значения и др. Выполняют сбор информации в несложных случаях, организовывают информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводят примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий; строят речевые конструкции с использованием словосочетаний более вероятно, маловероятно и др. | Выполняют операции со знаками и символами. Структурируют знания | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Развивают умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Проявляют уважительное отношение к партнерам, внимание к личности другого, адекватное межличностное восприятие. Проявляют готовность адекватно реагировать на нужды других, оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнерам | №1825,1826 | 14.05 | | |
| 196/  10 | Проценты. Круговые диаграммы |  | Урок рефлексии | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | карточки | 15.05 | | |
| 197/  11 | Решение задач на проценты | Проценты, нахождение процентов от величины и величины по ее процентам, выражение отношения в процентах. Запись процентов в виде десятичных дробей. Решение текстовых задач | Урок рефлексии | Решают задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор). | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Учатся действовать с учетом позиции другого и согласовывать свои действия. Работают в группе | карточки | 15.05 | | |
| 198/  12 | Наглядная геометрия | Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Изображение геометрических фигур, вычисление их площадей и объемов. Измерение и построение углов с помощью транспортира | Урок рефлексии | Моделируют геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Конструируют орнаменты и паркеты, изображая их от руки, с помощью инструментов, а также используя компьютерные программы. Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов | Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. Структурируют знания | Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме. Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем, владеют монологической и диалогической формами речи | №1842,1843 | 16.05 | | |
| 199/  13 | Наглядная геометрия | Урок рефлексии | Умеют выбирать обобщенные стратегии решения задачи | карточки | 19.05 | | |
| 200/  14 | Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы. | Курс математики за 5 класс | Урок развивающего контроля | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий. | карточки | 21.05 | | |
| 201/  15 | Анализ контрольной работы. | Курс математики за 5 класс | Урок рефлексии | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий | Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат | Описывают содержание совершаемых действий. | карточки | 21.05 | | |
| 202/  16 | Повторение. Занимательные задачи | Занимательные задачи, математические головоломки, шарады и фокусы | Урок общеметодологической направленности | Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса | Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме | Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней | Используют адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений | карточки | 22.05 | | |
| 203/  17 | Повторение. Занимательные задачи | Уроки рефлексии | карточки | 22.05 | | |
| 204/  18 | Повторение. Занимательные задачи | карточки | 23.05 | | |

**Поурочное планирование по математике 6 класс**

| **№** | **Тема урока** |  | **Решаемые проблемы** | **Виды деятельности (элементы содержания, контроль)** | **Планируемые результаты** | | | **Дата** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Технологии** | **Предметные** | **УУД** | **Домашнее задание** | **программа** | **факти**  **чески** |
|  | **1 четверть-54 часа** | | | | | | |  |  |
|  | **Повторение курса математики 5 класса- 10 часов** | | | | | | | **3 ч** |  |
| 1/1 | Действия с десятичными дробями | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, парной и групповой деятельности | Правила действий с десятичными и обыкновенными дробями | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях | Вспомнить определение обыкновенной дроби, правильной и неправильной дроби, смешанного числа, десятичной дроби, повторить порядок выполнения арифметических действий с указанными числами | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли.  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. |  | 2.09 |  |
| 2/2 | Проценты. Решение задач. | Здоровьесбережения, личностно– ориентированного обучения, развития исследовательских навыков | Что такое процент? Как найти процент от числа? Как найти число по проценту от него? Как найти процентное отношение величин? | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях | Повторить понятие процента, вспомнить три типа задач на проценты, их решения. | ***Коммуникативные:*** Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результата.  ***Познавательные:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов |  | 3.09 |  |
| 3/3 | Уравнения. Решение задач. | Здоровьесбережения, личностно– ориентированного обучения, проблемного обучения | Как найти корень уравнения? Различные приемы решения задач | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях | Повторить основные приемы решения уравнений, применяя правила нахождения неизвестных компонентов действий. Вспомнить основные типы задач. | ***Коммуникативные:*** Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.  ***Регулятивные:*** Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. |  | 04.09 |  |
| 4/4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5/5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *6/6* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *7/7* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *8/8* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *9/9* | ***Входная контролная работа*** | Здоровьесбережения, развитие исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка ЗУН по темам 5 класса | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемами решения задач |  |  |  |
| 10/10 | **§1. Делимость чисел-20 час** | | | | | | |  |  |
|  |  | | | | | | |  |  |
| 11/1 | Делители и кратные | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Делитель натурального числа. Кратное натурального числа | Фронтальная беседа, работа у доски и в тетрадях | Освоить понятие делителя и кратного данного числа. Научиться определять, является ли число делителем (кратным) данного числа | ***Коммуникативные***: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  ***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. |  | 05.09 |  |
| 12/2 | Делители и кратные | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Делитель натурального числа. Кратное натурального числа | Фронтальная работа, работа у доски, в тетрадях | Закрепить понятия делителя и кратного натурального числа, научиться применять на примерах | ***Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителями и сверстниками.***  ***Регулятивные: составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий, рассуждать и логически мыслить;***  ***Познавательные: умение находить делители и кратные чисел.*** |  |  |  |
| 13/3 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развитие исследовательских навыков. | Как по записи числа определить делится ли оно на 10, 5 и на 2 без остатка? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Выучить признаки делимость на 2;5; 10 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа. | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Оценить весомость приводимых доказательств и рассуждений.  ***Познавательные:*** Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. |  | 06.09 |  |
| 14/4 | Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развитие исследовательских навыков. | Как по записи числа определить делится ли оно на 10,5,2 без остатка? | Фронтальная работа, работа у доски, в тетрадях | Выучить признаки делимость на 2;5; 10 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа. | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Оценить весомость приводимых доказательств и рассуждений.  ***Познавательные:*** Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания. |  |  |  |
| 15/5 | Признаки делимости на 9 и на 3 | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, индивидуально –личностного обучения | Как по записи числа определить, делится ли оно на 3; 9? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Выучить признаки делимости на 3; 9 и применять их для нахождения кратных и делителей данного числа | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Составлять план последовательности действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. |  | 09.09 |  |
| 16/6 | Признаки делимости на 9 и на 3 | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как по записи числа определить, делиться ли оно на 6; 18;15? Как применять признаки делимости при решении задач, проверке вычислений? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться применять признаки делимости на 3; 9 для решения задач на делимость | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.  ***Познавательные:*** Владеть общим приемом решения учебных задач. |  | 10.09 |  |
| 17/7 | Простые и составные числа | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков | Как можно классифицировать натуральные числа в зависимости от количества их делителей? Является ли число 1 простым (составным)? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться отличать простые числа от составных, основываясь на определении простого и составного числа. Научиться работать с таблицей простых чисел | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. |  | 11.09 |  |
| 18/8 | Простые и составные числа | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков |  |  |  |  |  |  |  |
| 19/9 | Разложение на простые множители | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Существует ли число, которое нельзя разложить на простые множители? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Освоить алгоритм разложения числа на простые множители на основе признаков делимости. | ***Коммуникативные:*** Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность; вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. |  | 12.09 |  |
| 20/10 | Разложение на простые множители | Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, развивающего обучения | Чем могут отличаться два разложения одного т того же числа на простые множители? Какие способы разложения на простые множители мы изучили? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Научиться определять делители числа *a* по его разложению на простые множители. Освоить другие способы разложения на простые множители | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания |  | 13.09 |  |
| 21/11 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | Здоровьесбережения, личностно –ориентированного обучения, развивающего обучения | Какое число называют наибольшим общим делителем (НОД) двух натуральных чисел? Всегда ли он существует? Какие числа называются взаимно простыми? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться находить НОД методом перебора. Научиться доказывать, что данные числа являются взаимно простыми | ***Коммуникативные:*** Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.  ***Регулятивные:*** Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.  ***Познавательные:*** Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами |  | 25.09 |  |
| 22/12 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | Здоровьесбережения, личностно –ориентированного обучения, развивающего обучения | Какое число называют наибольшим общим делителем (НОД) двух натуральных чисел? Всегда ли он существует? Какие числа называются взаимно простыми? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться находить НОД методом перебора. Научиться доказывать, что данные числа являются взаимно простыми | ***Коммуникативные:*** Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.  ***Регулятивные:*** Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.  ***Познавательные:*** Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами |  | 25.09 |  |
| 23/13 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Чему равен НОД чисел *a* и *b*, если, *а* делится на *b*, если, *а* и *b* взаимно простые? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Научиться применять понятие «наибольший общий делитель» для решения задач | ***Коммуникативные:*** Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.  ***Регулятивные:*** Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно.  ***Познавательные:*** Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений. |  | 28.09 |  |
| 24/14 | Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа. | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Чему равен НОД чисел *a* и *b*, если, *а* делится на *b*, если, *а* и *b* взаимно простые? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Научиться применять понятие «наибольший общий делитель» для решения задач | ***Коммуникативные:*** Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.  ***Регулятивные:*** Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно.  ***Познавательные:*** Приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений. | **№ 175-177, № 178 (б)** | 28.09 |  |
| 2515 | Наименьшее общее кратное | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развитие исследовательских навыков | Какое число называют наименьшим общим кратным (НОК) чисел, *а* и *b*? Всегда ли оно существует? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Освоить понятие «наименьшее общее кратное», научиться находить НОК методом перебора. | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Выявлять особенности (качества, признаки) разных объектов в процессе их рассматривания | № 145 (а), № 202(а,б), № 206 (а) | 30.09 |  |
| 26/16 | Наименьшее общее кратное | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Чему равно НОК чисел *a* и *b,* еслиaделится на *b, если, а* и *b* взаимно простые? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться применять НОК для решения задач | ***Коммуникативные:*** Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий. | № 145(б), № 202 (в.г), № 205, № 206 (б) | 1.10 |  |
| 27/17 | Наименьшее общее кратное | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, педагогики сотрудничества | Как применяется НОД и НОК при решении задач? | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях | Обобщить приобретенные знания, навыки и умения по теме НОД и НОК чисел. | ***Коммуникативные:*** Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. | № 203, № 200 (1), № 206 (в), № 210 (а) | 2.10 |  |
| 28/18 | Наименьшее общее кратное | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, педагогики сотрудничества | Как применяется НОД и НОК при решении задач? | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях | Обобщить и закрепить знания по теме: «Делимость чисел», отработать навыки решения задач алгебраическим способом | ***Коммуникативные:*** Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. | № 190 (а,в), 200(2), | 2.10 |  |
| 29/19 | Обобщающий урок по теме «Делимость чисел» | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, педагогики сотрудничества | Как применяется НОД и НОК при решении задач | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях, проверочная работа | Подготовить учащихся к контрольной работе, развивать грамотную математическую речь | ***Коммуникативные:*** Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи. | № 206 (г), № 210 (б) | 5.10 |  |
| 30/20 | ***Контроль***  ***ная работа № 1 по теме «Делимость чисел»*** | Здоровьесбережения, развитие исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контро,ль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач |  | 5.10 |  |
|  | **Личностные УУД:** Формирование познавательного интереса к способам обобщения и систематизации, Развитие творческих способностей через активные формы деятельности. Формирование навыков самоанализа и самоконтроля, Формирование устойчивого интереса к творческой деятельности, проявление креативных способностей | | | | | | |  |  |
|  | **§ 2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями-24 часа** | | | | | | | **24 ч** |  |
|  |  | | | | | | |  |  |
| 31/1 | Основное свойство дроби | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения. | В чём состоит основное дроби? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Выучить основное свойство дроби, уметь иллюстрировать его с помощью примеров | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Планировать решение учебной задачи.  ***Познавательные:*** Различать методы познания окружающего мира по его целям (наблюдение, опыт, эксперимент, моделирование, вычисление) | № 207, № 221 (а,б)  ,№ 239(а), 240 (а,в), 241 (а) | 7.10 |  |
| 32/2 | Основное свойство дроби | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, развивающего обучения | Изменится ли дробь, если числитель и знаменатель этой дроби умножить на 5 (разделить на 23)? Назовите три дроби, равные дроби | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Научиться применять основное свойство дроби при выполнении заданий | ***Коммуникативные:*** Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.  ***Регулятивные:*** Прогнозировать результат и уровень усвоения.  ***Познавательные:*** Сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. | №220, 221(в,г), 239 (б), 240 (б,г), 241 (б) | 8.10 |  |
| 33/3 | Сокращение дробей | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развитие исследовательских навыков | Что значит сократить дробь? Какая дробь называется не сократимой? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться сокращать дроби, используя основное свойство дроби | ***Коммуникативные:*** Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результатов.  ***Познавательные:*** Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. | №263, 268(а), 270, 274(а) | 9.10 |  |
| 34/4 | Сокращение дробей | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, развивающего обучения | Как применяется сокращение дробей для решения задач? | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться применять сокращение дробей для решения задач | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. | № 264, 271 | 9.10 |  |
| 35/5 | Сокращение дробей | Здоровьесбережения, ИКТ, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия. | Как применяется сокращение дробей для решения задач? | Математический диктант, работа у доски | Научиться применять сокращение дробей для решения задач | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. | №224, 268(в), | 12.10 |  |
| 36/6 | Решение задач по теме «Основное свойство дроби. Сокращение дробей» | Здоровьесбережения, ИКТ, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия. | Как применяется сокращение дробей для решения задач? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Научиться применять сокращение дробей для решения задач | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам, выявлять сходства и различия объектов. | № 269, 272 | 12.10 |  |
| 37/7 | Приведение дробей к общему знаменателю | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков | Какое число может служить общим знаменателем двух дробей? Какое число называется дополнительным множителем? Как найти дополнительный множитель? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Освоить алгоритм приведения дробей к общему знаменателю | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  ***Познавательные:*** Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. | №279(а,б), 300(а-в),  301, 303 (а) | 14.10 |  |
| 38/8 | Приведение дробей к общему знаменателю | Здоровьесбережения, ИКТ, развития исследовательских навыков, коллективного взаимодействия. | Как привести дробь к наименьшему общему знаменателю? | Математический диктант, работа у доски, самостоятельная работа | Совершенствовать навыки по приведению дробей к общему знаменателю | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результата.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий. | № 297 (в,г), 300(г-е) | 15.10 |  |
| 39/9 | Приведение дробей к общему знаменателю | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, развивающего обучения | Нахождение общего знаменателя различными способами | Фронтальная работа с классом, работа у доски и в тетрадях | Совершенствовать навыки по приведению дробей к общему знаменателю | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.  ***Познавательные:*** Владеть общим приемом решения учебных задач |  | 16.10 |  |
| 40/10 | Приведение дробей к общему знаменателю | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Нахождение общего знаменателя различными способами | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Совершенствовать навыки по приведению дробей к общему знаменателю | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***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. | № 302, 303 (б) | 16.10 |  |
| 41/11 | Сравнение дробей с разными знаменателями | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Какие правила сравнения дробей мы изучили? Как сравнить две дроби с разными знаменателями? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться сравнивать дроби с разными знаменателями | ***Коммуникативные:*** Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.  ***Регулятивные:*** Планировать решение учебной задачи.  ***Познавательные:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | №359(а-г), 361, | 19.10 |  |
| 42/12 | Сравнение дробей с разными знаменателями | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения | Как применяется сравнение дробей для решения практических задач? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Вспомнить основные правила сравнения дробей и научиться применять наиболее действенные в данной ситуации способы сравнения | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***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. | №370 | 19.10 |  |
| 43/13 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Здоровьесбережения, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования | Как сложить, вычесть дроби с разными знаменателями? | Фронтальная работа с классом, самостоятельная работа | Освоить алгоритм сложения и вычитания дробей с разными знаменателями | ***Коммуникативные:*** Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  ***Регулятивные:*** Планировать решение учебной задачи.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | №359(д-з), 362, 371 | 21.10 |  |
| 44/14 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как сложить (вычесть) обыкновенную и десятичную дроби? | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски | Совершенствовать навыки сложения и вычитания дробей, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных | ***Коммуникативные:*** Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий. | 360(а-з), 363, 372 | 22.10 |  |
| 45/15 | Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как применяется сложение (вычитание) обыкновенных дробей при решении уравнений и задач? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться правильно применять алгоритм сравнения, сложения и вычитания дробей с разными знаменателями | ***Коммуникативные:*** Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | №366, 368№373(б), 374(б) | 23.10 |  |
| 46/16 | Обобщение по теме «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Систематизировать знания учащихся по теме «Сравнение, сложение, вычитание дробей с разными знаменателями» | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски | Обобщить приобретенные знания, умения и навыки по данной теме. | ***Коммуникативные:*** Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций.  ***Познавательные:*** Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач. | №367, 369 | 23.10 |  |
| 47/ 17 | ***Контрольная работа № 2 по теме «Сложен***  ***ие и вычита***  ***ние дробей с разными знамена***  ***телями»*** | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний по теме «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями» | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 26.10 |  |
| 48/18 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, педагогики сотрудничества. | Как сложить два смешанных числа? На каких свойствах сложения основан алгоритм сложения смешанных чисел? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Составить алгоритм сложения смешанных чисел и научиться применять его | ***Коммуникативные:*** Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  ***Регулятивные:*** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  ***Познавательные:*** Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | №414(а-г), 416(а,б), 418, 425 (а) | 26.10 |  |
| 49/19 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Здоровьесбереже-ния, развития исследовательских навыков, развивающего обучения. | Как выполнить вычитание смешанных чисел? На каких свойствах вычитания основано вычитание смешанных чисел? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Составить алгоритм вычитания смешанных чисел и научиться применять его | ***Коммуникативные:*** Уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.  ***Регулятивные:*** Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь устанавливать аналогии. | №414(д-з0, 416 (в), 419, 425(б) | 28.10 |  |
| 50/20 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Как сложить (вычесть) десятичную дробь и смешанное число? | Математический диктант, работа у доски | Совершенствовать навыки сложения и вычитания смешанных чисел, выбирая наиболее рациональный способ в зависимости от исходных данных | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные:*** Планировать решение учебной задачи.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | №413 (1), 415(а-д), 420, 426 (а) | 29.10 |  |
| 51/21 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Упрощение выражений и решение уравнений с применением сложения и вычитания обыкновенных дробей | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться применять сложение и вычитание смешанных чисел при решении уравнений и задач. | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. |  | 30.10 |  |
| 52/22 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как применяется сложение и вычитание смешанных чисел для решения задач и уравнений? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Совершенствовать навыки и умения по решению уравнений и задач с применением сложения и вычитания смешанных чисел. | ***Коммуникативные:***  Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  ***Регулятивные***: Корректировать деятельность: вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях | №413(2), 415(е-и), 421, 426(б) | 30.10 |  |
| 53/23 | Обобщение по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развитие исследовательских навыков | Систематизация знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Систематизировать знания и умения по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | ***Коммуникативные:*** Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** Контролировать в форме сравнения способов действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | №296(2), 417(в, г), 422(б), 424, 426(г) | 9.11 |  |
| 54/24 | ***Контроль***  ***ная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»*** | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел» | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 9.11 |  |
|  | **Личностные УУД:** Формирование навыков самоанализа и самоконтроля Формирование познавательного интереса к способам обобщения и систематизации знаний, Формирование навыков индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности, Формирование навыков составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения творческого задания, Формирование устойчивой мотивации к конструированию, творческому выражению | | | | | | |  |  |
|  | **2 четверть-42 часа** | | | | | | |  |  |
|  | **§3. Умножение и деление обыкновенных дробей-37 часов** | | | | | | | **28 ч** |  |
| 1/1 | Умножение дробей | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как умножить дробь на натуральное число? Как умножить дробь на дробь? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Составить алгоритмы умножения дроби на натуральное число, умножения обыкновенных дробей и научиться применять эти алгоритмы | ***Коммуникативные:*** Уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.  ***Регулятивные:*** Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Формировать умение выделять закономерность. | №427, 432, 479, 482(а) | 11.11 |  |
| 2/2 | Умножение дробей | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков | В чем состоит алгоритм умножения смешанных чисел? Какими свойствами обладает | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, самостоятельная работа | Составить алгоритм умножения смешанных чисел и научиться применять этот алгоритм | ***Коммуникативные:*** Развивать умения обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | №472(а-и), 474,475,480 | 12.11 |  |
| 3/3 | Умножение дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения | Как применяется умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач? | Самостоятельная работа | Научиться применять умножение дробей и смешанных чисел при решении уравнений и задач | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные:*** Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.  ***Познавательные:*** Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | №472(к-п), 476, 477, 482(б) | 13.11 |  |
| 4/4 | Умножение дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения | Формирование умения решать текстовые задачи | Работа с классом, самостоятельная работа | Изучить свойства умножения дробей, свойство нуля и единицы, | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные:*** Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.  ***Познавательные:*** Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | №473,478,481 | 13.11 |  |
| 5/5 | Урок-игра «Счастливый случай | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения | Выявление знаний и умений обучающихся в нестандартных ситуациях, поддержание атмосферы соревнования | Групповая работа | Закрепить правило умножения дробей | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные:*** Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.  ***Познавательные:*** Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи |  | 16.11 |  |
| 6/6 | Умножение дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения | Формирование умения рещать текстовые задачи | Работа с классом | Закрепить знания по теме «умножение дробей» | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные:*** Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.  ***Познавательные:*** Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | №481, подобрать и оформить занимательные задачи | 16.11 |  |
| 7/7 | Нахождение дроби от числа | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как найти дробь от числа? Как найти несколько процентов от числа? | Работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться находить часть от числа, процент от числа | ***Коммуникативные:*** Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | №523, 524, 533, 534(а) | 18.11 |  |
| 8/8 | Нахождение дроби от числа | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно- ориентированного обучения | Как применяется нахождение дроби от числа для решения задач? | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски, самостоятельная работа | Научиться решать простейшие задачи на нахождение части от числа | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Владеть общим приемом решения учебных задач. | №525, 526, 531, 534(б) | 19.11 |  |
| 9/9 | Нахождение дроби от числа | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, информационно-коммуникационные, дифференцированного подхода в обучении | Как решаются более сложные задачи на нахождение дроби от числа? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Научиться решать более сложные задачи на нахождение дроби от числа | ***Коммуникативные:*** Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  ***Регулятивные:*** Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. |  | 20.11 |  |
| 10/10 | Нахождение дроби от числа | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как с помощью микрокалькулятора найти несколько процентов от числа? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания и умения по теме «Нахождение дроби от числа» | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата  ***Познавательные:*** Учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. | №527, 528,530, 534(в), 529 | 20.11 |  |
| 11/11 | Применение распределительного свойства умножения | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как умножить смешанное число на натуральное? Какое свойство умножения при этом используется? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться умножать смешанное число на целое, применяя распределительное свойство умножения | ***Коммуникативные:*** Уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. |  | 23.11 |  |
| 12/12 | Применение распределительного свойства умножения | Здоровьесбереже-ния, личностно- ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как применяется распределительное свойство умножения для рационализации вычислений с обыкновенными дробями и смешанными числами? | Математический диктант с последующей взаимопроверкой, работа у доски | Научиться применять распределительное свойство умножения для рационализации вычислений со смешанными числами | ***Коммуникативные***: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  ***Регулятивные:*** Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | №549,553, 566(1).,567,571 | 23.11 |  |
| 13/13 | Применение распределительного свойства умножения | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, педагогики сотрудничества | Как применяется распределительное свойство умножения для упрощения выражений, содержащих смешанные числа и обыкновенные дроби, и при решении задач? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом, самостоятельная работа | Научиться применять распределительное свойство умножения при упрощении выражений, решении задач со смешанными числами | ***Коммуникативные:*** Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | 566(2), 568(а-в), 574 | 25.11 |  |
| 14/14 | Применение распредели  тельного свойства умножения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков | Систематизировать знания учащихся по теме «Умножение обыкновенных дробей» | Фронтальный опрос, работа в парах, самостоятельная работа | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | ***Коммуникативные:*** Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность: вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | №568(г-е), 569(а,б), 573,576(а) | 26.11 |  |
| 15/15 | Применение распределительного свойства умножения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков | Формировать распределительного свойства умножения при нахождении значений выражений | Фронтальный опрос,самостоятельная работа | Систематизировать и закрепить знания , умения и навыки по теме»Умножение дробей», подготовить учащихся к контрольной работе | ***Коммуникативные:*** Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность: вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | №569(в,г), 575,576(б) | 27.11 |  |
| 16/16 | Контрольная работа №4 «Умножение обыкновенных дробей» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по данной теме | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, само-коррекция, оценка своего действия)  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 27.11 |  |
| 17/17 | Взаимно обратные числа | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения | Какие числа называются взаимно обратными? Какое число является взаимно обратным самому себе? Как записать число, обратное дроби, натуральному числу, смешанному числу? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Проверять являются ли данные числа взаимно обратными. Научиться находить число, обратное данному числу (натуральному, смешанному, десятичной дроби) | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные:*** Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь устанавливать причинно-следственные связи. |  | 30.11 |  |
| 18/18 | Взаимно обратные числа | Здоровьесбережения, ИКТ, проблемного обучения, индивидуального и коллективного проектирования | Как применять взаимно обратные числа при нахождении значения выражений, решении уравнений вида ах=1? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски, самостоятельная работа | Научиться правильно применять взаимно обратные числа при нахождении значения выражений, решение уравнений | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий)  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения образовательных задач в зависимости от конкретных условий. | 3591(б), 592(а-в),  593,595(а) | 30.11 |  |
| 19/19 | Деление | Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как разделить дробь на натуральное число? Как разделить дробь на дробь? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Составить алгоритм деления дробей и научиться его применять | ***Коммуникативные:*** Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.  ***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 разных видов. | №633(а-е, 6376)  640,646(а) | 2.13.122 |  |
| 20/20 | Деление | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Как выполняется деление смешанных чисел? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Составить алгоритм деления смешанных чисел и научиться применять его | ***Коммуникативные:*** Уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  ***Регулятивные:*** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | №633(ж-к), 638,641,646(б) | 3.12 |  |
| 21/21 | Деление | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как применяется деление обыкновенных дробей при нахождении значения выражений, решении уравнений и задач? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски, самостоятельная работа | Научиться применять деление дробей при нахождении значения выражений, решении уравнений | ***Коммуникативные:*** Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. |  | 4.12 |  |
| 22/22 | Деление | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как применять свойства деления дробей для упрощения выражений? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться применять деление для упрощения вычислений | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разно- | №634,639,643,646(г) | 4.12 |  |
| 23/23 | Деление | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Систематизировать знания учащихся по теме «Деление» | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Обобщить приобретенные знания и умения по теме «Деление дробей» | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность; вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | №630,635 | 7.12 |  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 24/24 | Деление |  | Систематизировать знания учащихся по теме «Деление |  |  |  | №629(а), 635(г-е) | 7.12 |  |
| 25/25 | Деление |  | Систематизировать знания учащихся по теме «Деление |  |  |  | №636,644 | 9.12 |  |
| 26/26 | Контрольная работа №5 «Деление обыкновенных дробей» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов |  |  | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, само-коррекция, оценка своего действия)  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 10.12 |  |
| 27/27 | Нахождение числа по его дроби | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как найти число по заданному значению дроби? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться находить число по заданному значению его дроби | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** формировать умение выделять закономерность. | №680,685,691(а) | 11.12 |  |
| 28/28 | Нахождение числа по его дроби | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Как найти число по заданному значению его процентов? | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться находить число по заданному значению его процентов | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные:*** Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  ***Познавательные:*** Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи. | №683,687,691(б) | 11.12 |  |
| 29/29 | Нахождение числа по его дроби | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой работы | Как применить нахождение числа по его дроби при решении задач? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски, самостоятельная работа | Научиться применять нахождение числа по его дроби при решении задач | ***Коммуникативные:*** Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результата.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | №681,682,684,691(в) | 14.12 |  |
| 30/30 | Нахождение числа по его дроби | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Систематизация знаний учащихся по теме «Нахождение числа по его дроби» | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Обобщить знания и умения по теме  «Нахождение числа по его дроби» | ***Коммуникативные:*** Уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | №686,688,691(г) | 16.12 |  |
| 31/31 | Нахождение числа по его дроби | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Систематизация знаний учащихся по теме «Нахождение числа по его дроби» | Работа у доски, в тетрадях, самостоятельная работа | Обобщить знания и умения по теме  «Нахождение числа по его дроби» | ***Коммуникативные:*** Уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | Составить и решит по одной задаче каждого типа | 17.12 |  |
| 32/32 | Дробные выражения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Какое выражение называется дробным? Что называется числителем, знаменателем дробного выражения? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Освоить понятие «дробное выражение», уметь называть числитель, знаменатель дробного выражения, находить значение простейших дробных выражений | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | №705,710,716(а,е) | 18.12 |  |
| 33/33 | Дробные выражения | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как найти значение дробного выражения? Какие свойства действий с дробями используются? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Научиться применять свойства арифметических действий для нахождения значения дробных выражений | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные***: Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.  ***Познавательные:*** Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. |  | 18.12 |  |
| 34/34 | Дробные выражения | Здоровьесбережения, проблемного обучения, дифференцированного подхода в обучении | Применение дробных выражений и нахождение числа по его части для решения практико-ориентированных задач | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности. | ***Коммуникативные:*** Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные***: Владеть общим приемом решения учебных задач. | №703,712,716(б,д.ж) | 21.12 |  |
| 35/35 | Обобщение по теме «Дробные выражения» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Обобщение знаний учащихся по теме «Дробные выражения» | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Дробные выражения» | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. | №632(3,4), 711,716(в,г,з) | 21.12 |  |
| 36/36 | ***Контроль***  ***ная работа №6 по теме «Нахождение числа по его дроби. Дробные выражения»*** | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление дробей» | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, само-коррекция, оценка своего действия)  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 21.12 |  |
| 37/37 | Анализ контрольной работы. Решение задач по теме «Умножение и деление обыкновен  ных дробей» | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Применение дробных выражений и нахождение числа по его части для решения практико-ориентированных задач | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | ***Коммуникативные:*** Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  ***Регулятивные:*** Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений.  ***Познавательные:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | Индивидуальные карточки | 23.112 |  |
|  | **§ . Отношения и пропорции-19 часов** | | | | | | | **18** |  |
| 38/1 | Отношения | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Что называется отношением двух чисел? Что показывает отношение двух чисел? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться находить отношение двух чисел и объяснять, что показывает найденное отношение | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  ***Познавательные:*** Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи. | №751,754,759(а) | 24.12 |  |
| 39/2 | Отношения | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности. | Как найти какую часть число а составляет от числа b? Как выразить отношение в процентах? | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться выражать найденное отношение в процентах и применять это умение при решении задач. | ***Коммуникативные:*** Уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. |  | 25.12 |  |
| 40/3 | Отношения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения | Как находить отношение именованных величин? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Научиться находить отношения именованных величин и применять эти умения при решении задач | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные:*** Планировать решение учебной задачи.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | №752,755,759(б) | 25.12 |  |
| 41/4 | Отношения | Здоровьесбережения, ИКТ, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как применяется понятие «отношение» при решении задач? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Отношения» | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***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. |  | 28.12 |  |
| 42/5 | Отношения | Здоровьесбережения, ИКТ, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как применяется понятие «отношение» при решении задач? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Отношения» | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***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. | №753,755,759(в,г) | 28.12 |  |
| 3 четверть-60 часов | | | | | | | | | |
| 1/6 | Пропорции | Здоровьесбережения, ИКТ, развития исследовательских навыков. | Что называется пропорцией? Какие члены пропорции называются средними членами, какие крайними? Как составить верную пропорцию? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться правильно читать, записывать пропорции; определять крайние и средние члены; составлять пропорцию из данных отношений (чисел) | ***Коммуникативные:*** Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***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 разных видов. | № 772,776(а), 777(а),778 | 11.01 |  |
| 2/7 | Пропорции | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | В чем заключается основное свойство пропорции? Как проверить верна ли пропорция? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Выучить основное свойство пропорции и применять его для составления , проверки истинности пропорций | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять синтез как составление целого из частей. | №773,776(б), 777(б), 779 | 11.01 |  |
| 3/8 | Пропорции | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально-личностного обучения. | Как найти неизвестный крайний (средний) член пропорции? | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Научиться находить неизвестный крайний (средний) член пропорции и использовать это умение при решении уравнений | ***Коммуникативные:*** Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результата.  ***Познавательные:*** Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи. | №774,777(в),780,781(а) | 13.01 |  |
| 4/9 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Какие величины называются прямо пропорциональными (обратно пропорциональными)? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться определять тип зависимости между величинами и приводить соответствующие примеры из практики. Научиться решать задачи на прямую и обратную пропорциональные зависимости | ***Коммуникативные:*** Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | №785,811,813 | 14.01 |  |
| 5/10 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, ИКТ. | Что можно сказать об отношениях соответствующих значений прямо пропорциональных (обратно пропорциональных) величин? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Совершенствовать знания, умения по решению задач на прямую и обратную пропорциональные зависимости | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  ***Познавательные***: Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. |  | 15.01 |  |
| 6/11 | Прямая и обратная пропорциональные зависимости | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Систематизировать знания учащихся по теме «Отношения и пропорции» | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Обобщить знания и умения по теме «Отношения и пропорции» | ***Коммуникативные:*** Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | №814,815,816 | 15.01 |  |
| 7/12 | Контрольная работа №7 «Отношения и пропорции» |  |  |  |  |  |  | 18.01 |  |
| 8/13 | Масштаб | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения. | Что называется масштабом карты, плана, чертежа? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Усвоить понятие «масштаб» и научиться применять его при решении задач | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | №840,842,844,846(а) | 18.01 |  |
| 9/14 | Масштаб | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как применяется «масштаб» при решении задач? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Совершенствовать знания и умения по решению задач на масштаб. | ***Коммуникативные***: Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результата.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | №841,843,845,846(б) | 20.01 |  |
| 10/15 | Длина окружности и площадь круга | Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Что называется окружностью, радиусом, диаметром окружности? Как найти длину окружности, зная её радиус? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Дать представление об окружности и ее основных элементах, познакомиться с формулой длины окружности и научиться применять ее при решении задач | ***Коммуникативные:*** Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  ***Познавательные:*** Уметь устанавливать причинно-следственные связи. | №867,868,872 | 21.01 |  |
| 11/16 | Длина окружности и площадь круга | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Как найти площадь круга, зная радиус ограничивающей его окружности? Является ли длина окружности и её диаметр (площадь круга и его диаметр) прямо пропорциональными величинами? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Познакомиться с формулой площади круга и научиться применять ее при решении задач | ***Коммуникативные:*** Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Построить логическую цепь рассуждений. | №869,870 | 22.01 |  |
| 12/17 | Шар | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения. | Что называется радиусом шара, его диаметром? Что называется сферой? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Дать представление о шаре и его элементах; применять полученные знания при решении задач | ***Коммуникативные:*** Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий)  ***Познавательные:*** Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач. | №871,873(а,б), 886 | 22.01 |  |
| 13/18 | Обобщение по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения | Обобщение знаний учащихся по теме «Отношения и пропорции» | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Систематизировать знания и умения учащихся по теме «Отношения и пропорции» | ***Коммуникативные:*** Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 25.01 |  |
| 14/19 | ***Контрольная работа №8 «Масштб. Длина окружности и площадь круга»*** | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Отношения и пропорции» | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 25.01 |  |
|  | **§ 5. Положительные и отрицательные числа-14 часа** | | | | | | |  |  |
| 15/1 | Координаты на прямой | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Какие числа называются положительными, отрицательными? Является ли нуль положительным, отрицательным числом? Какая прямая называется координатной прямой? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Различать положительные и отрицательные числа, научиться строить точки на координатной прямой по заданным координатам и находить координаты имеющихся точек | ***Коммуникативные:*** Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | №914,917(2),920 | 27.01 |  |
| 16/2 | Координаты на прямой | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Что называется координатой точки на прямой? Где в повседневной жизни применяются координаты? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Научиться работать со шкалами, применяемыми в повседневной жизни. | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач. | №890(а), 917(3), 921 | 28.01 |  |
| 17/3 | Координаты на прямой |  |  | Фронтальная, самостоятельная работа |  |  | №890(б), 917(4), 919 | 29.01 |  |
| 18/4 | Противоположные числа | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения. | Какие числа называются противоположными? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Познакомиться с понятием «противоположные числа», научиться находить числа, противоположные данному числу, и применять полученные умения при решении простейших уравнений и нахождений значений выражений | ***Коммуникативные:*** Уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  ***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. | №943,945(а,б), 946,949 | 29.01 |  |
| 19/5 | Противоположные числа | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения | Каким числом является число, противоположное отрицательному (положительному) числу? Какие числа называют целыми? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Дать строгое математическое определение целых чисел, научиться применять его в устной речи и при решении задач. | ***Коммуникативные:*** Уметь выслушивать мнения членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять синтез как составление целого из частей. | №944,945(в,г), 949(б) | 1.02 |  |
| 20/6 | Модуль числа | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков. | Что называется модулем числа? Как обозначается модуль числа? Чему равен модуль положительного (отрицательного) числа, нуля? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться вычислять модуль числа и применять полученное умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль | ***Коммуникативные:*** Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результата.  ***Познавательные:*** Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | №967,968(а-г), 969,971 | 1.02 |  |
| 21/7 | Модуль числа | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как связаны модули противоположных чисел? Может ли модуль числа может быть больше (меньше, равен) самого числа? | Математический диктант, работа у доски | Научиться сравнивать модули чисел, познакомиться со свойствами модуля и научиться находить числа, имеющие данный модуль. | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные:*** Прогнозировать результат и уровень усвоения.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | №963,968(д-з), | 3.02 |  |
| 22/8 | Модуль числа | Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Обобщение знаний по теме «Модуль числа» | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Отработать умение для нахождения значения выражений, содержащих модуль | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  **Регулятивные:** Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять синтез как составление целого из частей. | 970,972 | 4.02 |  |
| 23/9 | Сравнение чисел | Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как сравнить два числа с разными (одинаковыми) знаками? Какие правила сравнения чисел с нулем вы знаете? | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Освоить правила сравнения чисел с различными комбинациями знаков и применять умения при решении задач. | ***Коммуникативные:*** Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | №992,(1), 994(1), 995 | 5.02 |  |
| 24/10 | Сравнение чисел | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков | Как сравнить число и его модуль? При каком условии модуль числа больше самого числа? Равен ему? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Совершенствовать навыки сравнения положительных и отрицательных чисел и применять их при решении задач. | ***Коммуникативные***: Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность: вносить изменения в процессе с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | №992(2),994(2),996 | 5.02 |  |
| 25/11 | Сравнение чисел |  |  | Самостоятельная работа |  |  | №997,999,1000 | 8.02 |  |
| 26/12 | Изменение величин | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, ИКТ | Что означает положительное (отрицательное) перемещение точки на координатной прямой? Где в реальной жизни мы сталкиваемся с изменением величин? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться объяснять смысл положительного и отрицательного изменения величин применительно к жизненным ситуациям. Показывать на координатной прямой перемещение точки. | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  ***Познавательные:*** Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | №1015-1017,1019(а) | 8.02 |  |
| 27/13 | Изменение величин | Здоровьесбережения, ИКТ, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Систематизация знаний учащихся по теме «противоположные числа. Модуль числа» | Фронтальная беседа, компьютерная презентация, работа у доски | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Противоположные числа и модуль», познакомить с историей возникновения отрицательных чисел | ***Коммуникативные:*** Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.  ***Регулятивные:*** Применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | №901,989,1010 | 10.2 |  |
| 28/14 | Контрольная работа №9 «Положительные и отрицательные числа» |  |  |  |  |  |  | 11.02 |  |
|  | **§ 6. Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел -12 часов** | | | | | | |  |  |
| 29/1 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Что значить прибавить к числу *а* число *b*? Как изменится число *а*, если *b* положительное (отрицательное)? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться складывать числа с помощью координатной прямой | ***Коммуникативные:*** Слушать других пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою.  ***Регулятивные:*** Находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | №1039(а-г), 1040,1042 | 12.02 |  |
| 30/2 | Сложение чисел с помощью координатной прямой | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно- ориентированного обучения | Что можно сказать о сумме противоположных чисел? Как записать это свойство с помощью буквенного выражения? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Научиться строить на координатной прямой сумму дробных чисел, переменной и числа. | ***Коммуникативные:*** Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Составлять план и последовательность действий, формировать способность к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | №1039(д-з), 1041,1042(2) | 12.02 |  |
| 31/3 | Сложение отрицательных чисел | Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как сложить два отрицательных числа? Может ли при сложении двух отрицательных чисел получиться нуль, положительное число? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Составить алгоритм сложения отрицательных чисел и научиться применять его | ***Коммуникативные:*** Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  ***Познавательные:*** Формировать умения выделять закономерность. | №1056(а-е),1057,1058,1060(а) | 15.02 |  |
| 32/4 | Сложение отрицательных чисел | Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Что общего между сложением двух положительных и двух отрицательных чисел? | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Научиться применять сложение отрицательных чисел для нахождения значения буквенных выражений и решения задач. | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | 1056(ж-м), 1057(б),1059,1060(б) | 15.02 |  |
| 33/5 | Сложение чисел с разными знаками | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как сложить два числа с разными знаками? Может ли сумма двух чисел с разными знаками быть положительным (отрицательным) числом, нулем? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Вывести алгоритм сложения чисел с разными знаками и научиться применять его | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий)  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | №1080(а), 1081(1 ст), 1082,1083 | 17.02 |  |
| 34/6 | Сложение чисел с разными знаками | Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как применяется сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел для нахождения значения выражения? | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски | Научиться применять сложение чисел с разными знаками для нахождения значения выражений и решения задач | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результата.  ***Познавательные:*** Уметь устанавливать причинно-следственные  связи. | №1080(б),1081(2 ст), 1084 | 18.02 |  |
| 35/7 | Сложение чисел с разными знаками | Здоровьесбережения, исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Систематизация знаний учащихся по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел» | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Сложение положительных и отрицательных чисел» | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Уметь устанавливать аналогии. | №1019(а), 1081(3 ст), 1085 | 19.02 |  |
| 36/8 | Вычитание | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно – ориентированного обучения | Что означает вычесть из числа *а* число *b*? Может ли разность двух чисел быть числом положительным, нулём, отрицательным? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Вывести правило вычитания чисел и научиться применять его для нахождения значения числовых выражений | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные***: Обнаруживать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь устанавливать причинно-следственные  связи. | №1109(а-д), 1110,1111,1115 | 19.02 |  |
| 37/9 | Вычитание | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, дифференцируемого подхода в обучении | Как найти длину отрезка на числовой прямой? | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания) | Научиться находить длину отрезка на координатной прямой | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные***: Обнаруживать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь устанавливать причинно-следственные связи. | №1097(г-е),1109(е-к), 1113(1 ст), 1116 | 22.02 |  |
| 38/10 | Вычитание | Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, групповой работы | Как применяется вычитание положительных и отрицательных чисел к решению уравнений и задач? | Фронтальная работа с классом, групповая работа | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности. | ***Коммуникативные:*** Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные***: Владеть общим приемом решения учебных задач. |  | 22.02 |  |
| 39/11 | Обобщение по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, индивидуально-личностного обучения | Обобщение знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | Работа у доски и в тетрадях, индивидуальная работа (карточки-задания) | Систематизировать знания и умения по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | ***Коммуникативные:*** Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | №1109(л-п),1112,1113(2 ст), 1116 | 24.02 |  |
| 40/12 | ***Контрольная работа № 10 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»*** | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел» | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности. | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 25.02 |  |
|  | **§7. Умножение и деление положительных и отрицательных чисел-15 часов** | | | | | | |  |  |
| 41/1 | Умножение | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как перемножить два числа с разными знаками? Как перемножить два отрицательных числа? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Составить алгоритм умножения положительных и отрицательных чисел и научиться применять его | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий)  ***Познавательные:*** Формировать умения выделять закономерность. | №1143(а-г), 1144(а,б), 1145(а,г), 1146 | 26.02 |  |
| 42/2 | Умножение | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, индивидуально- личностного обучения | Как возвести в квадрат положительное и отрицательное число? Какое число получается в результате? Как связаны квадраты противоположных чисел? | Математический диктант, работа у доски и в тетрадях | Научиться возводить отрицательное число в степень и применять полученные навыки при нахождении значения выражений | ***Коммуникативные:*** Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Уметь устанавливать аналогии. | 1143(д-з). 1144(в,г), 1145 (б,д), 1147 | 26.02 |  |
| 43/3 | Умножение | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, парной и групповой деятельности. | Как применяется умножение положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений? | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски и в тетрадях | Научиться применять умножение положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и задач | ***Коммуникативные:*** Определить цели и функции участников, способы взаимодействия, планировать общие способы работы, обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков | №1143(и-м), 1144(д,е), 1145(в,е), 1148 | 29.02 |  |
| 44/4 | Деление | Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как разделить отрицательное число на отрицательное? Как разделить числа с разными знаками? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Составить алгоритм деления положительных и отрицательных чисел и научиться применять его | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  ***Познавательные:*** Построить логическую цепь рассуждений. | №1172(а-г), 1173(а,б), 1174(а,в), 1177(а) | 29.02 |  |
| 45/5 | Деление | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, парной и групповой деятельности. | Как применяется деление положительных и отрицательных чисел для нахождения значения числовых и буквенных выражений? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | 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.  ***Регулятивные:*** Планировать решение учебной задачи.  ***Познавательные:*** Владеть общим приемом решения учебных задач | №1172(д-з), 1173(в,г), 1174(г-е), 1177(б) | 2.03 |  |
| 46/6 | Деление | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно – ориентированного обучения | Как применяется деление положительных и отрицательных чисел к решению уравнений и задач? | Работа у доски и в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться применять деление положительных и отрицательных чисел при решении уравнений и текстовых задач | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, само-коррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  ***Познавательный:*** Владеть общим приемом решения учебных задач | №1159(а), 1172(и-м), 1173(д,е), 1174(ж,з) | 3.03 |  |
| 47/7 | Рациональные числа | Здоровьесбережения, педагогика сотрудничества, развивающего обучения | Какие числа называются рациональными? Являются ли натуральные (целые, дробные, нуль, десятичные дроби) рациональными числами? Существуют ли числа, не являющиеся рациональными? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски и в тетрадях | Расширить представления учащихся о числовых множествах и взаимосвязи между ними | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***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. | №1175, 1196,1200(а) | 4.03 |  |
| 48/8 | Рациональные числа |  |  |  |  |  | №1197,1198,1199,1200(б) | 4.03 |  |
| 49/9 | Свойства действий с рациональными числами | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Какими свойствами обладает сложение (умножение) рациональных чисел? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски, самостоятельная работа | Научиться применять переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения для упрощения вычислений с рациональными числами | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. |  | 7.03 |  |
| 50/10 | Свойства действий с рациональными числами | Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, групповой и парной работы. | Как применяются свойства действий с рациональными числами для упрощения выражений, нахождения значений выражений? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Научиться применять распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений, решения уравнений и задач | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | №1226(а,б), 1227(а), 1228,1230 | 7.03 |  |
| 51/11 | Свойства действий с рациональными числами | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как применяется свойства действий с рациональными числами к решению уравнений и задач? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности. | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | №1226(в,г, 1227(в,г), 1229(а-в), 1231 | 9.03 |  |
| 52/12 | Свойства действий с рациональными числами |  |  |  |  |  | №1226(д,е), 1227(д,е), 1229(г-е), 1232 | 10.03 |  |
| 53/13 | Обобщение по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно – ориентированного обучения | Систематизация знаний учащихся по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | Работа у доски и в тетрадях | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. |  | 11.03 |  |
| 54/14 | ***Контрольная работа №11 по теме «Умножение и деление*** ***положительных и отрицательных чисел»*** | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел» | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности. | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 11. 03 |  |
| 55/15 | ***Анализ контрольной работы «умножение и деление положительных и отрицательных чисел»*** |  |  |  |  |  | Прочитать историческую справку на стр.213, записать основные мысли | 14.03 |  |
|  | **§ . Решение уравнений-20 часов** | | | | | | |  |  |
| 56/1 | Раскрытие скобок | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как раскрыть скобки, перед которыми стоит знак «+», « - »? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться раскрывать скобки, перед которыми стоит знак «+» или « - », и применять полученные навыки для упрощения числовых и буквенных выражений | ***Коммуникативные:*** Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи.  ***Регулятивные:*** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  ***Познавательная:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. |  | 14.03 |  |
| 57/2 | Раскрытие скобок | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Как записать сумму (разность) двух выражений и упростить её? | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски и в тетрадях | Совершенствовать навыки по упрощению выражений, научиться составлять и упрощать сумму и разность двух данных выражений. | ***Коммуникативные:*** Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.  ***Регулятивные:*** Находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | №1254(а,б0, 1255(а,б), 1256(а,б), 1258(а), 1259(а) | 16.03 |  |
| 58/3 | Раскрытие скобок | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как применяется раскрытие скобок для решения уравнений? | Работа у доски, самостоятельная работа | Научиться применять правила раскрытия скобок при решении уравнений и задач | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. | №1254(в,г), 1255(в,г), 1256(в.г), 1258(б), 1259(б) | 17.03 |  |
| 59/4 | Раскрытие скобок |  |  |  |  |  | №1254(д,е), 1255(д,е), 1256(д), 1258(в) | 18.03 |  |
| 60/5 | Коэффициент | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Что называется коэффициентом выражения? Как определить знак коэффициента в выражении? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Научиться определять коэффициент в выражении, упрощать выражения с использованием свойств умножения | ***Коммуникативные:*** Уметь выслушивать мнения членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.  ***Регулятивные:*** Формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | №1275(а-д), 1276(а,б), 1277(а), 1278 | 18.03 |  |
| **4 четверть-48 часов** | | | | | | | | | |
| 1/6 | Коэффициент | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения | Какие слагаемые называются подобными? Чем могут отличаться подобные слагаемые? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Научиться раскрывать скобки и приводить подобные слагаемые, основываясь на свойствах действий с рациональными числами | ***Коммуникативные:*** Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий.  ***Познавательные:*** Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | №1275(е-к), 1276(в.г.), | 31.03 |  |
| 2/7 | Коэффициент |  |  |  |  |  | 1277(б), 1279 | 1.04 |  |
| 3/8 | Подобные слагаемые | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Что значит привести подобные слагаемые? Какие свойства действий применяются при приведении подобных слагаемых? | Текущий тестовый контроль, работа у доски и в тетрадях | Совершенствовать навык приведения подобных слагаемых и научиться применять его при решении уравнений и текстовых задач. | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результата.  ***Познавательные:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | №1304(а,б),1305(а,б), 1306(а-г), 1307(а-в, 1311) | 1.04 |  |
| 4/9 | Подобные слагаемые | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно- ориентированного обучения | Систематизация знаний учащихся по теме «Раскрытие скобок» | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания) | Обобщить знания и умения по теме «Раскрытие скобок» | ***Коммуникативные:*** Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. |  | 4.04 |  |
| 5/10 | Подобные слагаемые |  |  |  |  |  | №1304(в,г), 1305(в,г), 1306(д-з), 1307(г-е) | 4.04 |  |
| 6/11 | Контрольная работа №12 «Коэффициент. Подобные слагаемые» |  |  |  |  |  |  | 6.04 |  |
| 7/12 | Решение уравнений | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Изменятся ли корни уравнения, если обе части уравнения умножить на ненулевое число? На нуль? Как перенести слагаемое из одной части уравнения в другую? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Познакомиться с основными приемами решения линейных уравнений и научиться применять их | ***Коммуникативные:*** Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | №1342(а-в) | 7.04 |  |
| 8/13 | Решение уравнений | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно- ориентированного обучения. | Какие уравнения называются линейными? Как применяется раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых для решения уравнений? | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания) | Совершенствовать навык решения линейных уравнений с применением свойств действий над числами. | ***Коммуникативные:*** Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. |  | 8.04 |  |
| 9/14 | Решение уравнений | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, парной и групповой деятельности. | Как применять правило переноса слагаемых при решении уравнений? | Фронтальная работа с классом, групповая работа | Научиться применять линейные уравнения для решения текстовых задач. | ***Коммуникативные:*** Уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов | 1350,1351 | 8.04 |  |
| 10/15 | Решение уравнений | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Как применяются уравнения при решении задач? | Работа у доски в тетрадях, самостоятельная работа | Научиться применять линейные уравнения для решения задач на движение, на части. | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач |  | 11.04 |  |
| 11/16 | Решение уравнений | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Какие основные типы задач решаются с помощью уравнений? | Фронтальная работа с классом, групповая работа | Научиться применять линейные уравнения для решения задач | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результата.  ***Познавательные:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | №1342(г-е), 1346,1348(а) | 11.04 |  |
| 12/17 | Решение уравнений | Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, групповой и парной работы. | Применение уравнений для решения практических задач | Индивидуальная работа, (карточки-задания), работа у доски | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | ***Коммуникативные:*** Способствовать формированию научного мировоззрения учащихся.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | №1342(ж-и), 1343,1348(б) | 13.04 |  |
| 13/18 | Обобщение по теме «Решение уравнений» | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Систематизация знаний учащихся по теме «Решение уравнений» | Работа у доски и в тетрадях | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Решение уравнений» | ***Коммуникативные:*** Формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи | №1341(в,е), 1342(к-м), 1345 | 14.04 |  |
| 14/19 | ***Контрольная работа № 13 по теме «Решение уравнений"*** | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «Решение уравнений»» | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 15.04 |  |
| 15/20 | Решение задач с помощью составления уравнения | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, ИКТ | Применение уравнений для решения практических задач | Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | ***Коммуникативные:*** Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  ***Регулятивные:*** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | Задание на карточке | 15.04 |  |
|  | **§9. Координаты на плоскости-14 часов** | | | | | | |  |  |
| 16/1 | Анализ контрольной работы. Перпендикулярные прямые | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Какие прямые называются перпендикулярными? Какие отрезки, лучи называются перпендикулярными? Как построить перпендикулярные прямые? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Дать представление учащимся о перпендикулярных прямых. Научиться распознавать перпендикулярные прямые, строить их с помощью чертежного угольника. | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий).  ***Познавательные:*** Построить логическую цепь рассуждений. | №1365, 1366,1369(в,г) | 18.04 |  |
| 17/2 | Перпендикулярные прямые | Здоровьесбережения, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Какие прямые называются параллельными? Какие отрезки, лучи называются параллельными? Как построить параллельные прямые? | Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника | Дать представление учащимся о параллельных прямых. Научиться распознавать параллельные прямые на чертеже, строить их с помощью чертежного угольника и линейки | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | №1367,1368,1369(а,б) | 18.04 |  |
| 18/3 | Параллельные прямые | Здоровьесбережения, личностно- ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Как расположены на плоскости две прямые, перпендикулярные третьей прямой? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Расширить представления учащихся о геометрических фигурах на плоскости, в основе построения которых лежат свойства параллельных прямых | ***Коммуникативные:*** Уметь выслушивать мнения одноклассников, не перебивая; принимать коллективные решения.  ***Регулятивные:*** Планировать решение учебной задачи.  ***Познавательные:*** Учиться основам смыслового чтения научных и познавательных текстов. | №1383(1), 1384,1386,1389(а) | 20.04 |  |
| 19/4 | Параллельные прямые |  |  |  |  |  | №1383(2), 1385,1387,1389(б) | 21.04 |  |
| 20/5 | Координатная плоскость | Здоровьесбережения, ИКТ, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как называют пару чисел, определяющих положение точки на плоскости? Как называется первая (вторая) координата точки? Как построить точку с заданными координатами в прямоугольной системе координат? | Работа с текстом учебника, фронтальная работа с классом | Познакомиться с прямоугольной декартовой системой координат и историей ее возникновения. Научиться строить точки по заданным координатам. | ***Коммуникативные:*** Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.  ***Регулятивные:*** Искать и выделять необходимую информацию.  ***Познавательные:*** Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи. | №1417,1420,1421(а), 1424(а) | 22.04 |  |
| 21/6 | Координатная плоскость | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как определить координаты точки в прямоугольной системе координат? Какими особенностями обладают координаты точек, лежащих на оси абсцисс (ординат)? | Индивидуальная работа, (карточки-задания), работа у доски | Научиться находить координаты имеющихся точек, по данным координатам определять, лежит ли точка на оси координат | ***Коммуникативные:*** Уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям. | №1418,1421(б, 1422,1424(б)) | 22.04 |  |
| 22/7 | Координатная плоскость | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Применение знаний для решения практических задач | Индивидуальная работа, (карточки-задания), работа у доски | Научиться строить геометрические фигуры в координатной плоскости, находить координаты точек пересечения прямых, отрезков | ***Коммуникативные:*** Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | №1392,1414(2), 1419,1423 | 25.04 |  |
| 23/8 | Столбчатые диаграммы | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно- ориентированного обучения. | Как по диаграмме зависимости величин определять соответствующие значения этих величин? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Дать представление о диаграммах, научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде диаграммы | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить 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. | №1437(б), 1439,1440(а,в) | 25.04 |  |
| 24/9 | Столбчатые диаграммы |  |  |  |  |  | №1437(а), 1438,1440(б,г) | 27.04 |  |
| 25/10 | Графики | Здоровьесбережения, ИКТ, развивающего обучения, поэтапного формирования умственных действий | Как по графику зависимости величин определять соответствующие значения этих величин? | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски | Научиться извлекать и анализировать информацию, представленную в виде графика зависимости величин. | ***Коммуникативные:*** Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить информацию, необходимую для решения.  ***Регулятивные:*** Находить и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | №1462,1463,1468(а) | 28.04 |  |
| 26/11 | Графики |  |  |  |  |  |  | 29.04 |  |
| 27/12 | Графики |  |  |  |  |  | №1465,1466,1468(б) | 29.04 |  |
| 28/13 | Обобщение по теме «Координаты на плоскости» | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Систематизация знаний учащихся по теме «Координаты на плоскости» | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Обобщить знания и умения учащихся по теме «Координаты на плоскости» | ***Коммуникативные:*** Развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | №1444,1446,1468(в) | 2.05 |  |
| 29/14 | ***Контрольная работа №14 по теме «Координаты на плоскости»*** | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по теме «координаты на плоскости» | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения навыки в конкретной деятельности. | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 2.05 |  |
|  | **Повторение. Решение задач.-19 часов** | | | | | | |  |  |
| 30/1 | Повторение по теме: «Признаки делимости на 2,5,10,3,9» | Здоровьесбережения, личностно-ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | В чем состоит признак делимости на 2;3;5;9;10? | Фронтальная работа с классом, групповая работа | Повторить признаки делимости на 2; 3; 5; 9; 10 и их применение к решению задач | ***Коммуникативные:*** Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  ***Регулятивные:*** Осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. | №107,158,159,1472(1,2) | 4.05 |  |
| 31/2 | Повторение по теме: «Делимость чисел» |  |  |  |  |  | №1472(3,4), 1514,1533 | 5.05 |  |
| 32/3 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, дифференцированного подхода в обучении | Какие числа называются простыми? Составными? Что такое НОД, НОК чисел? | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски | Повторить понятие простого и составного числа, методы разложения на простые множители, алгоритмы нахождения НОД и НОК | ***Коммуникативные:*** Формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.  ***Регулятивные:*** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  ***Познавательные:*** Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. | №1478(1,2), 1515,  1535 | 6.05 |  |
| 33/4 | Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями |  |  |  |  |  | №1478(3,4), 1525,1537 | 6.05 |  |
| 34/5 | Умножение и деление обыкновенных дробей | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно-ориентированного обучения. | Как сложить, вычесть, умножить, разделить обыкновенные дроби, смешанные числа? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Повторить алгоритм сложения, умножения, деления обыкновенных дробей | ***Коммуникативные:*** Уметь выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения.  ***Регулятивные:*** Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | № 1494(д,е), 1510, 1548 | 9.05 |  |
| 35/6 | Умножение и деление обыкновенных дробей | Здоровьесбережения, поэтапного формирования умственных действий, развития исследовательских навыков | Как применить свойства действий к решению задач | Работа у доски и в тетрадях | Повторить свойства действий и их применение к решению задач | ***Коммуникативные:*** Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результата.  ***Познавательные:*** Уметь устанавливать причинно-следственные связи. | № 1494(Ж.з), 1549,1562 | 9.05 |  |
| 36/7 | Отношения и пропорции | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Что называется отношением двух чисел, величин? Что такое пропорция? В чем состоит основное свойство пропорции? | Математический диктант, индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Повторить понятия «пропорции», «отношения», основное свойство пропорции и применение пропорций к решению уравнений и задач. | ***Коммуникативные:*** Уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | № 1494(и,к), 1501(б), 1571 | 11.05 |  |
| 37/8 | Отношения и пропорции | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Как сравнить, сложить, вычесть два рациональных числа? Какие свойства сложения применимы к рациональным числам? | Работа у доски, индивидуальная работа (карточки-задания) | Повторить правила сравнения, сложения и вычитания рациональных чисел, свойства действий и их применение к решению задач | ***Коммуникативные:*** Уметь точно и грамотно выражать свои мысли.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | №1494(а,б0, 1501(в), 1572 | 12.05 |  |
| 38/9 | Решение задач | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Как умножить, разделить два рациональных числа? Какие свойства умножения и деления применимы к рациональным числам? | Работа у доски, в тетрадях, самостоятельная работа | Повторить правила умножения и деления рациональных чисел, свойства умножения и деления и их применение к решению задач | ***Коммуникативные:*** Выражать в речи свои мысли и действия.  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. | Составить и решить три задачи на тему «Проценты. Дроби» | 13.05 |  |
| 39/10 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | Здоровьесбережения, личностно – ориентированного обучения, парной и групповой деятельности | Какие правила раскрытия скобок нами изучены? Как перенести слагаемое из одной части уравнения в другую? | Фронтальная беседа, работа в парах | Повторить основные приемы решения уравнений и их применение | ***Коммуникативные:*** Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации.  ***Регулятивные:*** Контролировать в форме сравнения способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона и вносить необходимые коррективы.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | № 1494(в,г), 1558,1564(а,в) | 13.05 |  |
| 40/11 | Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно- ориентированного обучения. | Какие основные приёмы решения уравнений вы знаете? | Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски | Применять линейные уравнения для решения задач | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач | № 1559,1573,1589 | 16.05 |  |
| 41/12 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | Здоровьесбережения, проблемного обучения, развития исследовательских навыков, дифференцированного подхода в обучении | Какие основные типы задач решаются с помощью уравнений? | Индивидуальная работа (карточки-задания), работа у доски | Повторить основные типы задач, решаемых с помощью линейных уравнений, и приемы их решения | ***Коммуникативные:*** Способствовать формированию научного миро-воззрения учащихся.  ***Регулятивные:*** Удерживать цель деятельности до получения ее результата.  ***Познавательные:*** Уметь выделять существенную информацию из текстов разных видов. | № 1488(1-3), 1564(б,г), 1574 | 16.05 |  |
| 42/13 | Умножение и деление положительных и отрицательных чисел | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, педагогики сотрудничества, личностно- ориентированного обучения. | Как решить задачу с помощью уравнения? | Работа у доски и в тетрадях | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач | ***Коммуникативные:*** Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  ***Регулятивные:*** Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель.  ***Познавательные:*** Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач. | «№ 1488 (4-6), 1575 (а,б0, 1579 | 18.05 |  |
| 43/14 | Промежуточная аттестация в форме Итоговой контрольной работы. | Здоровьесбережения, педагогики сотрудничества, развивающего обучения | Что такое прямоугольная система координат? Как называются координаты точки? | Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски | Повторить основные понятия, связанные с координатной плоскостью, графиками зависимости величин и их применение к решению задач. | ***Коммуникативные:*** Развивать умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.  ***Регулятивные:*** Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план.  ***Познавательные:*** Применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи. |  | 19.05 |  |
| 44/15 | Анализ итоговой контрольной работы | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, самодиагностики и самокоррекции результатов | Проверка знаний учащихся по основным темам курса математики 6 класса | Написание контрольной работы | Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности. | ***Коммуникативные:*** Управлять своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия).  ***Регулятивные:*** Формировать способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию в преодолении препятствий.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. |  | 20.05 |  |
| 45/16 | Повторение по теме: «Решение задач и уравнений» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, проблемного обучения, дифференцированного подхода в обучении | Анализ типичных ошибок, допущенных в итоговой контрольной работе | Индивидуальная работа | Проанализировать допущенные в контрольной работе ошибки, провести работу по их предупреждению | ***Коммуникативные:*** Научиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  ***Регулятивные:*** Формировать способность к преодолению препятствий и самокоррекции, уметь выполнять работу над ошибками.  ***Познавательные:*** Ориентироваться на разнообразие способов решения задач. | № 1563(а-г), 1567(2 ст), 1577 | 20.05 |  |
| 46/17 | Повторение по теме: «Решение задач и уравнений» | Здоровьесбережения, развития исследовательских навыков, развивающего обучения, самодиагностики и самокоррекции результатов | Что нового мы узнали за этот учебный год? | Работа у доски и в тетрадях | Научиться проводить диагностику учебных достижений | ***Коммуникативные:*** Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками.  ***Регулятивные:*** Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности.  ***Познавательные:*** Произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач. | Придумать задание по теме: «Координаты на плоскости» | 23.05 |  |
| 47/18 | Повторение по теме: «Координаты на плоскости» |  |  |  |  |  |  | 23.05 |  |
| 48/19 | Повторение по теме: «Координаты на плоскости» |  |  |  |  |  |  | 25.05 |  |

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.**

* 1. Математика. 5 кл.: учебник для общеобразовательных учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. – М.: Мнемозина, 2013.– 280 с.
  2. Дидактические материалы по математике для 5 класса / А. С. Чесноков, К. И. Нешков.  М.: Академкнига/Учебник, 2013  114 с.
  3. Математические диктанты. 5-6 классыавт.-сост. А.С.Конте.-Волгоград,Учитель,201.-91 с.
  4. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь№1,2. Натуральные числа/ В.Н.Рудницкая.-11-е изд.,испр.-М.: Мнемозина,2013.-87 с.
  5. Поурочные разработки по математике. 5-6 классы. М.: ВАКО,2014.-448 с.
  6. Диск «Математика. 5-6 классы»
  7. Комплект инструментов: линейка, транспортир, угольник (300, 600), угольник (450, 450), циркуль.
  8. Презентации, созданные учениками и учителем.
  9. Таблицы по математике для 5-6 классов
  10. Таблицы выдающихся математиков
  11. Доска магнитная с координатной сеткой
  12. Комплекты демонстрационных планиметрических и стереометрических тел