

МБОУ «Писковская средняя общеобразовательная школа»



Согласовано
Заместитель директора по УВР

Строганова Г.Н.

Рассмотрено
на заседании кафедры

Протокол № 1 от 27.08.15г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для учащихся 5 класса

СОСТАВЛЕНА:

учителем математики

Никитиной Юлией Васильевной

**Писковичи
2015-2016 учебный год**

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике для 5 класса составлена на основе

Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования» приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования»,

Основной образовательной программы МБОУ «Писковская средняя общеобразовательная»,

Положения о рабочей программе МБОУ «Писковская средняя общеобразовательная»,

Примерной программы основного общего образования по учебным предметам «Стандарты второго поколения. Математика 5 – 9 класс», «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы».

Рабочая программа опирается на УМК:

- Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений под редакцией коллектива авторов: Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд "Математика 5", издательство "Мнемозина", г. Москва, 2014.

При составлении рабочей программы учтены основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Цели и задачи, актуальные при обучении математике в 5 классе

Цели:

- формирование представлений о математике как универсальном языке;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
- воспитание средствами математики культуры личности;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
- отношение к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей её развития.

Задачи:

- сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;
- предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
- обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;

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

Рабочая программа рассчитана на 6 часов в неделю, всего 204 часа.

2.Общая характеристика учебного предмета:

Содержание курса, предмета математики в основной школе обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение, личностных, метапредметных и предметных целей обучения.

Изучение математики в основной школе 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.

Формами организации урока являются фронтальная работа, индивидуальная работа, самостоятельная работа и проектная. Уроки делятся на несколько типов: урок изучения (открытия) новых знаний, урок закрепления знаний, урок комплексного применения, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля, урок развернутого оценивания, урок защиты проекта.

В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний:

1. Индивидуальный (устный опрос по карточкам, тестирование, математический диктант) на всех этапах работы.
2. Самоконтроль - при введении нового материала.
3. Взаимоконтроль – в процессе отработки.
4. Рубежный контроль – при проведении самостоятельных работ.
5. Итоговый контроль – при завершении темы.

Программа рассчитана на 204 часа, в том числе на контрольные работы 14 часов.

3. Место предмета в учебном плане

В учебном плане МБОУ «Писковская средняя общеобразовательная школа » предусматривается обязательное изучение математики в 5 классе – 204 часа, 6 часов в неделю (5 часов из инвариантной части и 1 час из части формируемой участниками образовательных отношений).

Особенности контингента учащихся 5 класса «Писковская средняя общеобразовательная школа Псковского района», в котором реализуется данная программа:

В 5 классе 25 обучающихся.

Базовый уровень усвоен всеми учениками.

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

4. Ценностные ориентиры содержания учебного предмета математика

- Восприятие окружающего мира как единого и целостного при познании фактов, процессов, явлений, происходящих в природе и обществе, средствами математических отношений (хронология событий, протяженность во времени, образование целого из частей, изменением формы, размера, мер и т.д.);
- Математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия природы и творений человека (объекты природы, сокровища культуры и искусства и т.д.);

- Владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяют ученику в его коммуникативной деятельности (аргументировать свою точку зрения, строить логическую цепочку рассуждений, выдвигать гипотезы, опровергать или подтверждать истинность предположения).
 - Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально-волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

5. Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 5 класса

В результате освоения курса математики 5 класса программа позволяет добиваться следующих результатов развития:

В личностном направлении:

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

В метапредметном направлении:

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

- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ - компетентности);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;

В предметном направлении:

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

Ученик научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;

- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность:

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

Контроль и оценка планируемых результатов

Промежуточная аттестация обучающихся по математике проводится в 5 классе по итогам учебных триместров и учебного года. Успешность освоения учебных программ (тем) обучающимися 5 класса оценивается по пятибалльной шкале.

Перевод отметки в пятибалльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

Качество освоения программы	Уровень достижений	Отметка в балльной шкале
90-100%	высокий	«5» отлично
65-89%	повышенный	«4» хорошо
50-64%	средний (базовый)	«3» удовлетворительно (зачет)
меньше 50%	ниже среднего (ниже базового)	«2» неудовлетворительно

6. Содержание программы

1. Натуральные числа и шкалы

Обозначение натуральных чисел. Отрезок, длина отрезка. Треугольник. Плоскость, прямая, луч. Шкалы и координаты. Меньше или больше.

Основная цель – систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков

2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение натуральных чисел и его свойства. Вычитание. Решение текстовых задач. Числовые и буквенные выражения. Буквенная запись свойств сложения и вычитания. Уравнение.

Основная цель – закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение натуральных чисел и его свойства. Деление. Деление с остатком. Упрощение выражений. Порядок выполнения действий. Степень числа. Квадрат и куб числа.

Основная цель – закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами

4. Площади и объемы

Формулы. Площадь. Формула площади прямоугольника. Единицы измерения площадей. Прямоугольный параллелепипед. Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Основная цель – расширить представление учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов, систематизировать известные им сведения об единице измерения.

5. Обыкновенные дроби

Окружность и круг. Доли. Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Деление и дроби. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел.

Основная цель – познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Приближённые значения чисел. Округление чисел.

Основная цель – выработать умение читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

7. Умножение и деление десятичных дробей

Умножение десятичных дробей на натуральные числа. Деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение десятичных дробей. Деление на десятичную дробь. Среднее арифметическое.

Основная цель – выработать умение умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями

8. Инструменты для вычислений и измерений

Микрокалькулятор. Проценты. Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник. Измерение углов. Транспортир. Круговые диаграммы.

Основная цель – сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

9. Повторение

Распределение учебных часов по разделам программы

Тема	Количество часов	Количество контрольных работ
Натуральные числа и шкалы	18	1
Сложение и вычитание натуральных чисел	24	2
Умножение и деление натуральных чисел	30	2
Площади и объемы	16	1
Обыкновенные дроби	26	2
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	20	1
Умножение и деление десятичных дробей	30	2
Инструменты для вычислений и измерений	22	2
Повторение курса математики 5 класса	18	1
Всего	204	14

7. Тематическое планирование (Приложение1)

8. Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

1. УМК:

1. Виленкин Н.Я., Жохов В. И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2014.

2. Математика. 5 класс: рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова, С.И.Шварцбурда/авт.-сост.О.С.Кузнецова, Л.Н.Абознова, Г.А.Федорова.-Волгоград, : Учитель, 2016.

3. Математика. 5 класс: технологические карты уроков по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова, А.С.Чеснокова, С.И.Шварцбурда. I полугодие /авт.-сост.И.Б. Чаплыгина. -Волгоград, : Учитель, 2016.

4. Попова Л.П. Поурочные разработки по математике. 5 класс. - 2-е изд., перераб. - М.: ВАКО, 2014.

5. Минаева С.С. Проверь себя. Тесты по математике 5 класс. ФГОС / С.С.Минаева. - М.:Издательство «Экзамен», 2016.

6. Математика. Итоговая аттестация. Типовые тестовые задания. 5 класс. ФГОС/ М.Я.Гаиашвили, В.И.Ахременкова. - М.: Издательство «Экзамен», 2015. (серия «итоговая аттестация»)

7. Жохов В.И. Математический тренажёр. 5 класс: пособие для учителей и учащихся/ В.И.Жохов. - 6-е изд., стер. - М.: Мнемозина, 2015.

8. Рабочая тетрадь по математике: 5 класс: к учебнику Н.Я.Виленкина и др. «Математика: 5 класс». ФГОС (к новому учебнику)/ Т.М.Ерина. - 17-е изд., перераб. И доп. - М.: Издательство «Экзамен», 2016. (серия «УМК»)

9. Фридман Е.М. Математика. Проекты? Проекты...Проекты! -11 классы: учебно-методическое пособие / Е.М.Фридман.- Ростовн/Д: Легион, 2014. (мастер-класс)

2.. Интернет- ресурсы:

- 1) Я иду на урок математики (методические разработки)
www.festival.1september.ru
- 2) Уроки, конспекты. www.pedsovet.ru, <http://www.zavuch.ru/methodlib/8/>,
<http://infourok.ru/matematika.html>,
- 3) Единая коллекция образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/>
- 4) Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов
<http://fcior.edu.ru/>

3. Технические средства обучения:

- Компьютер
- Проектор

Проектная деятельность

Цели и задачи:

Цель: способствовать развитию творческих способностей, умений добывать необходимую информацию, самостоятельно анализировать её и представлять в виде единого целого продукта; развитию интереса к математике, привитию ученикам математической культуры и расширению кругозора учащихся.

Задачи:

- Познакомить с различными источниками получения информации.
- Развивать самостоятельность, коммуникативные качества, память, мышление, творческое воображение.
- Способствовать активному вовлечению родителей в совместную деятельность с ребенком в условиях семьи и школы.
- Формирование чувства сопричастности к родному краю, семье.
- Познакомиться с краеведческим материалом;
- Усилить взаимосвязь математики с историей;
- Продемонстрировать значимость математических знаний в практической деятельности;
- Превратить материалы наблюдения в средство повышения эффективности уроков математики.

Календарно – тематическое планирование материала по математике для 5 класса

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Тип урока, Виды деятельности	Дата	
						план	факт
НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА И ШКАЛЫ – 18 часов							
1	Обозначение натуральных чисел	1	Беседа об истории математики, знакомство с условными обозначениями и структурой учебника. Фронтальная работа с классом	<i>Знать</i> правила поведения в кабинете и ТБ на рабочем месте <i>Уметь</i> читать математические записи чисел, записывать числа под диктовку	Урок освоения новых знаний -Участвуют в обсуждении поставленных учителем проблемных вопросов, - оформляют свои мысли в устной форме - адекватно оценивают свою учебную деятельность; -применяют правила делового сотрудничества, оценивают свою учебную деятельность - осознают границы собственного знания и «незнания».	02.09	
2	Обозначение натуральных чисел	1	Чем цифра отличается от числа, разряд от класса? Как образуется последующее (предыдущее) число в ряду натуральных чисел?	<i>Уметь</i> записывать числа под диктовку, записывать трехзначные числа, правильно составлять натуральные числа из заданных цифр, учитывая все возможные варианты, выполнять деление натуральных чисел.	Комбинированный урок Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы учебной деятельности; понимают	02.09	

					личностный смысл учения; оценивают свою учебную деятельность Дают адекватную оценку своей учебной деятельности; осознают границы собственного знания и «незнания».		
3	Обозначение натуральных чисел	1	Самостоятельная работа с взаимопроверкой по эталону, анализ допущенных ошибок, комментирование домашнего задания	Уметь описывать свойства натурального ряда. Читать и записывать натуральные числа.	Урок закрепления знаний -Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций; делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи. Работают по плану, составленному вместе с учителем, понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.	03.09	
4	Отрезок.	1	Отрезок. Как обозначить отрезок? Как сравнить два отрезка?	Уметь Распознавать отрезок на рисунках, в окружающем мире. Обозначать отрезок, измерять его длину.	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками Строят логические цепи рассуждений. Выбирают основания и критерии для сравнения.	04.09	
5	Длина отрезка.	1	Какие единицы длины мы знаем? Соотношения между единицами длины.	Уметь Изображать отрезок от руки и с помощью чертежных инструментов.	Комбинированный урок -Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации	07.09	

					фигур (плоские и пространственные). - Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков и величины углов.		
6	Длина отрезка. Треугольник	1	Какие типы многоугольников нас окружают? Какие из них чаще встречаются?	<i>Уметь</i> распознавать треугольник среди других многоугольников. Изображать треугольник от руки и с помощью чертежных инструментов. Обозначать вершины, стороны треугольника. Находить периметр треугольника и выражать его в разных единицах измерения.	Урок обобщения и систематизации. Приводят примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображают геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Решают задачи на нахождение длин отрезков, периметров многоугольников	08.09	
7	Решение комбинаторных задач	1	Решение комбинаторных задач.	<i>Знать</i> понятие «комбинаторная задача» <i>Уметь</i> добывать новые знания, использовать знаково-символические средства; оформлять свои мысли в устной форме, слушать и понимать речь других;	Урок закрепления новых знаний и способов действий. Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества. Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; оценивают свою учебную деятельность. Дают адекватную оценку своей учебной деятельности; осознают границы собственного	09.09	

					знания и «незнания».		
8	Плоскость, прямая, луч	1	Что общего и в чем различия у прямой, отрезка, луча?	Уметь развивать умение точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, сопоставлять характеристики объектов по одному или нескольким признакам; выявлять сходства и различия объектов	Урок изучения нового Составляют план и последовательность действий; С достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	09.09	
9	Плоскость, прямая, луч	1	Взаимное расположение точек, прямых, плоскостей. Возможные комбинации расположения, пересечение и объединение множеств точек	Уметь развивать пространственные представления учащихся. Использовать математическую терминологию для описания взаимного расположения прямых, лучей, отрезков на плоскости	Урок закрепления знаний Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) Работают в группе. Используют адекватные языковые средства для отображения своих мыслей и побуждений	10.09	
10	Плоскость, прямая, луч	1	Взаимное расположение двух прямых (лучей) на плоскости. Индивидуальная работа над пробелами	Уметь Развивать пространственные представления учащихся. Использовать математическую терминологию для	Урок обобщения и систематизации Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов.	11.09	

				описания взаимного расположения прямых, лучей, отрезков на плоскости	делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.		
11	Шкалы и координаты	1	Где в практической жизни мы сталкиваемся со шкалами? Что называется координатным лучом? Как правильно выбрать единичный отрезок?	Уметь Строить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам.	Урок изучения нового Измеряют с помощью инструментов и сравнивают длины отрезков. Выражают одни единицы измерения длин через другие	14.09	
12	Шкалы и координаты	1	Как найти длину отрезка на координатном луче?	Уметь находить цену деления шкалы, определять показания данной шкалы; строить точки на координатном луче, находить координаты точек на луче	Урок-практикум Изображают координатный луч, находят координаты изображенных на нем точек и изображают точки с заданными координатами	15.09	
13	Линейные диаграммы	1	Соотношение между величинами в виде диаграмм. Сравнение и обобщение информации в виде диаграммы.	Иметь представление о диаграмме. Уметь строить диаграммы, сравнивать и обобщать информацию, представленную в виде диаграммы, различать виды диаграмм.	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий. Участвуют в обсуждении поставленных учителем проблемных вопросов, - оформляют свои мысли в устной форме - адекватно оценивают свою учебную деятельность; -применяют правила делового сотрудничества, оценивают свою учебную деятельность - осознают границы собственного знания и	16.09	

					«незнания».		
14	Меньше или больше	1	Сравнение чисел с одинаковым количеством знаков. Сравнение чисел по расположению на координатной прямой. Двойные неравенства	Уметь сравнивать, упорядочивать числа натурального ряда и ноль, записывать результаты сравнения с помощью математической символики	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий. Сравнивают натуральные числа. Записывают результаты сравнения. Отмечают на координатном луче числа, заданные буквенными неравенствами	16.09	
15	Меньше или больше	1	Сортировка по возрастанию и убыванию. Текстовые задачи, содержащие условия "меньше на..." или "больше на..."	Уметь находить длину отрезка по точкам, заданным своими координатами, вычислять координату середины отрезка	Закрепление новых знаний при решении задач. Решают задачи с использованием неравенств. Используют координатный луч для записи условия, решения и ответа задачи	17.09	
16	Меньше или больше	1	Сравнение натуральных чисел. Сравнение объектов, параметры которых выражаются с помощью натуральных чисел. Построение прямых, отрезков, лучей и точек: определение их взаимного расположения	Уметь сравнивать, упорядочивать числа натурального ряда и ноль, записывать результаты сравнения с помощью математической символики; находить длину отрезка по точкам, заданным своими координатами, вычислять координату середины отрезка	Подготовка к контрольной работе Осуществляют поиск и выделение необходимой информации. Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	18.09	
17	Контрольная работа №1 «Натуральные числа и шкалы»	1	Проверка знаний учащихся по теме «Натуральные числа и шкалы»	Уметь воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Демонстрируют умение решать задачи, применяя	21.09	

					знание свойств натурального ряда, умение изображать заданные геометрические фигуры; Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий		
18	Анализ контрольной работы	1	Применение знаний о шкалах и координатах для решения практико-ориентированных задач	<i>Уметь</i> воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения; осознавать уровень и качество усвоения результата; применять схемы, модели для получения информации, устанавливать причинно-следственные связи	Обобщение и систематизация знаний Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач.	22.09	
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ – 24 часа							
19	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	Как называются компоненты суммы? Алгоритм сложения в столбик	<i>Знать</i> алгоритм сложения в столбик, научиться называть компоненты суммы, <i>Уметь</i> складывать числа с помощью координатного луча; применять свойства сложения для рационализации вычислений определять цели и функции участников,	Урок ознакомления с новым материалом Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения	23.09	

				способы взаимодействия;			
20	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	Какие свойства сложения мы знаем?	Уметь планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений; обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте	Урок закрепления знаний Выбирают знаково-символические средства для построения модели. Выполняют операции со знаками и символами	23.09	
21	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	Как правильно решать задачи с условием в косвенной форме?	Уметь организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; вносить необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач	Урок закрепления знаний Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	24.09	
22	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	Как правильно применять свойства сложения в деятельности?	Уметь применять изученные свойства сложения для решения примеров и задач	Урок закрепления знаний Моделируют условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строят логическую цепочку рассуждений;	25.09	

					критически оценивают полученный ответ, осуществляют самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию		
23	Вычитание натуральных чисел и его свойства	1	Как называются компоненты разности? Что показывает разность двух чисел? Алгоритм вычитания чисел в столбик	<i>Уметь</i> точно и грамотно выражать свои мысли; формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий; устанавливать аналогии	Урок изучения нового Формулируют свойства арифметических действий; преобразовывают на их основе числовые выражения;	28.09	
24	Вычитание натуральных чисел и его свойства	1	Как вычесть сумму из числа; число из суммы?	<i>Уметь</i> выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения; определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий; формировать умение выделять закономерность	Урок закрепления знаний Анализируют и осмысливают текст задачи, переформулируют условие, извлекают необходимую информацию	29.09	
25	Вычитание натуральных чисел и его свойства	1	Как применяются свойства вычитания при решении математических задач?	<i>Уметь</i> формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации	Урок закрепления знаний Выполняют вычисления, применяя свойства арифметических действий. Выражают одни единицы измерения площади в других единицах	30.09	

				мотивационного конфликта и к преодолению препятствий; ориентироваться на разнообразие способов решения задач			
26	Вычитание натуральных чисел и его свойства	1	Что мы знаем о сложении и вычитании натуральных чисел?	Уметь формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий; ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Урок закрепления знаний Осознанно применяют свойства свойства сложения и вычитания при решении текстовых задач и нахождении значений выражений	30.09	
27	Решение комбинаторных задач	1	Решение комбинаторных задач.	Уметь Обобщить изученные свойства сложения и вычитания	Закрепление новых знаний и способов действий Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; оценивают	01.10	

					свою учебную деятельность Дают адекватную оценку своей учебной деятельности; осознают границы собственного знания и «незнания».		
28	Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	Уметь управлять своим поведением (контроль, самокоррекция самооценки действия); осознавать уровень и качество усвоения результата; ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа	02.10	
29	Анализ контрольной работы	1	Применение знаний сложение и вычитания для решения практико-ориентированных задач	Уметь воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения; осознавать учащимся уровень и качество усвоения результата; применять схемы, модели для получения информации.	Обобщение и систематизация знаний Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач.	05.10	
30	Числовые и буквенные выражения	1	Что такое числовое выражение, буквенное выражение; значение буквенного выражения?	Уметь принимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.; проектировать траектории развития	Урок изучения нового Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач	06.10	

				через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; выделять существенную информацию из текстов разных видов			
31	Числовые и буквенные выражения	1	Как решить задачу с помощью числового выражения?	Уметь формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций; осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Урок закрепления знаний Читают и записывают буквенные выражения, составляют буквенные выражения по условиям задач. Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв	07.10	
32	Числовые и буквенные выражения	1	Как составить буквенное выражение для решения задачи?	Уметь формировать коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме; определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план; устанавливать причинно-следственные связи	Комбинированный урок Контроль знаний и умений 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	07.10	

33	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1	Как для любых чисел записать свойства сложения и вычитания?	Уметь формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно; устанавливать аналогии	Урок ознакомления с новым материалом Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, свойства нуля; строят логические цепи рассуждений; составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты	08.10	
34	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1	Как свойства сложения и вычитания помогают упрощать буквенные выражения?	Уметь точно и грамотно выражать свои мысли; формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий; использовать знаково-символические средства; моделирование	Урок овладения знаниями, умениями, навыками Упрощают буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания, составляют двойные неравенства	09.10	
35	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1	Что мы узнали о выражениях?	Уметь формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы; оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»); выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Урок обобщения знаний Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи. Умеют заменять термины определениями	12.10	

36	Решение комбинаторных задач	1	Решение комбинаторных задач.	Уметь Обобщить изученные свойства сложения и вычитания	Закрепление новых знаний и способов действий Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; оценивают свою учебную деятельность Дают адекватную оценку своей учебной деятельности; осознают границы собственного знания и «незнания».	13.10	
37	Уравнение	1	Что такое уравнение? Что называется корнем уравнения?	Уметь принимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения.; формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий; выделять закономерность	Урок изучения нового Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий	14.10	

38	Уравнение	1	Как найти неизвестное слагаемое; уменьшаемое; вычитаемое?	<i>Уметь</i> организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества; осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения	14.10	
39	Уравнение	1	Решение задач с помощью уравнения	<i>Уметь</i> находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи; осознавать самого себя как движущую силу своего научения, к преодолению препятствий и самокоррекции; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач	Урок закрепления знаний Составляют уравнения по условиям задач. Решают простейшие уравнения	15.10	
40	Уравнение	1	Что мы узнали о выражениях, о применении уравнений?	<i>Уметь</i> решать задачи с помощью уравнения	Урок обобщения знаний Составляют уравнения по условиям задач. Составляют задачи, решением которых могут быть заданные уравнения. Решают простейшие уравнения	16.10	

41	Контрольная работа №3 «Числовые и буквенные выражения. Уравнение»	1	Проверка знаний учащихся по теме «Числовые и буквенные выражения. Уравнение»	<i>Уметь</i> управлять своим поведением (контроль, самокоррекция самооценки действия); осознавать уровень и качество усвоения результата; ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства сложения и вычитания; складывать и вычитать многозначные числа	19.10	
42	Анализ контрольной работы	1	Применение знаний сложение и вычитания для решения практико-ориентированных задач	<i>Уметь</i> применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач ; применять схемы, модели для получения информации; воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Обобщение и систематизация знаний Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа.	20.10	
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НАТУРАЛЬНЫХ ЧИСЕЛ — 30 часов							
43	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	Что значит умножить а на в ? Как называются компоненты произведения?	<i>Уметь</i> формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий. Формулируют свойства умножения; записывают их с помощью букв, преобразовывают на их основе числовые выражения	21.10	
44	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	Какие свойства умножения мы знаем?	<i>Уметь</i> определять цели и функции участников, способы взаимодействия;	Урок закрепления знаний и способов действий	21.10	

				планировать общие способы работы; обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы; выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Выделяют и формулируют познавательную цель. Выбирают знаково-символические средства для построения модели		
45	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	Как правильно применять свойства умножения для упрощения вычислений, решения уравнений и задач?	Уметь находить в тексте информацию, необходимую для решения; проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества;. осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Закрепление новых знаний и способов действий Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических действий	22.10	
46	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	Для чего используется умножение и где применяются его свойства?	Уметь оценивать уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»); ориентироваться на разнообразие способов решения задач	Урок повторения Выполняют операции со знаками и символами. Выражают структуру задачи разными средствами; с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	23.10	
47	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	Умножение натуральных чисел и его свойства.	Уметь Самостоятельно выполнять умножение натуральных чисел. Применять	Урок контроля знаний и умений выполняют вычисления по формулам, используя свойства арифметических	26.10	

				распределительное св-во умножения для объяснения смысла буквенных выражений, составленных на основе ситуации, описанной в тексте; использовать распределительное свойство умножения для составления буквенных выражений по условию текстовых задач различными способами; применять полученные знания для решения конкретных задач	действий		
48	Систематизация и подсчет имеющихся данных в частотных таблицах	1	Лекция. Презентация.	Уметь выполнять работу по предложенному плану, вносить необходимые коррективы в действие.	Урок объяснения нового материала, лекция. Выполняют задания предложенные учителем, отвечают на вопросы, записывают домашнее задание.	27.10	
49	Деление натуральных чисел и его свойства.	1	Что значит a разделить на b ? Как называются компоненты частного?	Уметь точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии; формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); строить логические цепи рассуждений	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий. Формулируют определения делителя и кратного, простого и составного числа	28.10	

50	Деление натуральных чисел и его свойства.	1	Как правильно делить в столбик? Как не пропустить ноль при делении?	Уметь формировать постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно; выбирать наиболее эффективные способы решения задач	Закрепление новых знаний и способов действий Строят логические цепи рассуждений. Самостоятельно создают алгоритмы деятельности	28.10	
51	Деление натуральных чисел и его свойства.	1	Как научиться решать задачи на деление?	Уметь решать задачи с применением деления натуральных чисел, в том числе задачи на кратное сравнение величин	Закрепление новых знаний и способов действий при решении задач и уравнений Находят неизвестные компоненты действий деления и умножения, делят многозначные числа методом "уголка"	29.10	
52	Деление натуральных чисел и его свойства.	1	Как правильно применять деление при решении примеров и задач?	Уметь правильно применять деление при решении примеров и задач	Урок повторения Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	30.10	
53	Деление натуральных чисел и его свойства.	1	Как правильно применять деление при решении примеров и задач?	Уметь решать уравнения, выполнять все математические действия	Контроль знаний и умений Проговаривают шаги учебной деятельности, выполняют задания в тетради, называют место своего затруднения, причину, исправляют ошибки.	09.11	
54	Деление натуральных чисел и его свойства.	1	Компоненты деления. Свойства деления. Алгоритм	Уметь решать уравнения, читать	Урок повторения Проговаривают шаги	10.11	

			проверки правильности решения.	буквенные выражения , выполнять арифметические действия, решать задачи	учебной деятельности, выполняют задания в тетради и на доске, отвечают на вопросы учителя		
55	Деление с остатком	1	Что такое деление с остатком? Как называются компоненты деления с остатком?	Знать компоненты деления с остатком Уметь выполнять алгоритм деления с остатком в столбик	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий. Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку	11.11	
56	Деление с остатком	1	Как связаны между собой компоненты деления с остатком?	Уметь записывать формулу деления с остатком и находить неизвестные компоненты этой формулы; обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений.	Закрепление новых знаний и способов действий Выполняют деление с остатком. Находят делимое по неполному частному, делителю и остатку	11.11	
57	Деление с остатком	1	Как применять умножение и деление при решении примеров и задач?	Уметь Обобщить знания, умения по теме «Деление и умножение» применительно к решению примеров и задач	Контроль знаний Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи	12.11	
58	Контрольная работа №4 «Умножение и деление натуральных чисел»	1	Проверка знаний учащихся по теме ««Умножение и деление натуральных чисел»»	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства умножения и деления натуральных чисел.	13.11	

59	Анализ контрольной работы	1	Применение знаний сложение и вычитания для решения практико-ориентированных задач	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач ; применять схемы, модели для получения информации; воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Обобщение и систематизация знаний Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа.	16.11	
60	Упрощение выражений	1	В чем состоит распределительное свойство умножения? Как применить распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений?	Уметь применять распределительное свойство умножения для упрощения буквенных выражений	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий. Упрощают выражения, применяя свойства умножения.	17.11	
61	Упрощение выражений	1	Как составить уравнение по тексту задачи с кратным сравнением величин?	Уметь решать задачи с кратным сравнением величин с помощью уравнения	Закрепление новых знаний и способов действий при решении задач воспринимают текст с учетом поставленной учебной задачи, находят в тексте информацию, необходимую для решения; составляют план последовательности действий; формируют способность к волевому усилию в преодолении препятствий; используют знаково-символические средства, в том числе	18.11	

					модели и схемы для решения учебных задач		
62	Упрощение выражений	1	Как составить уравнение по тексту задачи на части?	Уметь решать задачи на части с помощью уравнения; организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. ; ориентироваться на разнообразие способов решения задач.	Закрепление новых знаний и способов действий при решении задач и уравнений Решают уравнения, применяя его упрощение. Читают и записывают буквенные выражения, составляют уравнения по условиям задач.	18.11	
63	Упрощение выражений	1	Как правильно выбрать способ решения задачи?	Уметь обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений; осуществлять итоговый контроль деятельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»); осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Обобщение и систематизация знаний Выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами; составляют план и последовательность действий; Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций. Умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами. Умеют критично относиться к своему мнению.; учатся самостоятельно	19.11	

					актуализировать и повторять знания, применять их при решении различных задач. Анализируют и осмысливают текст задачи; создают и преобразовывают модели и схемы для решения задач; строят логические рассуждения.; составляют план выполнения заданий совместно с учителем, понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.		
64	Порядок выполнения действий	1	Какие действия называются действиями первой (второй) ступени?	Уметь выполнять действия в выражении. Упрощать числовые и буквенные выражения.	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий. Определяют и указывают порядок выполнения действий в выражении. Упрощают числовые и буквенные выражения.	20.11	
65	Порядок выполнения действий	1	Что такое программа вычислений? Как правильно составить программу вычислений?	Уметь выполнять арифметические действия, составлять схему вычислений и находить значения выражений, решать уравнения	Закрепление новых знаний и способов действий при решении задач Составляют схемы вычислений. Составляют выражения для заданных схем вычисления. Упрощают числовые и буквенные выражения,	23.11	

					решают уравнения.		
66	Порядок выполнения действий	1	Как применить программу вычислений при решении задач и уравнений.?	Уметь выполнять арифметические действия, решать задачи, составлять схему вычислений и находить значения выражений,	Контроль знаний и умений Выполняют задание самостоятельно в тетради, называют место своего затруднения, причину., исправляют ошибки.	24.11	
67	Степень числа. Квадрат и куб числа	1	Что называется степенью числа, основанием, показателем степени? Как называется вторая (третья) степень числа?	Уметь Записывать произведение в виде степени, находить значение степеней.; ориентироваться в таблицах квадратов и кубов первых 10 натуральных чисел; представлять произведение в виде степени	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий. Составляют план действий с помощью учителя, отвечают на вопросы, фиксируют новое знание в речи и знаках.	25.11	
68	Степень числа. Квадрат и куб числа	1	В каком порядке выполняются действия в выражении, содержащем степень?	Уметь пользоваться таблицами квадратов и кубов чисел; находить значение выражений, содержащих степени	Закрепление новых знаний и способов действий Находят значение переменной, выполняют задание на доске и в тетради, отвечают на вопросы, рассказывают что узнали, осуществляют самооценку.	25.11	
69	Степень числа. Квадрат и куб числа	1	Систематизировать знания и умения по теме «Квадрат и куб числа»	Знать алгоритм сложения чисел в столбик Уметь решать задачи, выполнять арифметические действия, находить значения выражений, содержащих степень.	Контроль знаний и умений Выполняют задание самостоятельно в тетради, называют место своего затруднения, причину., исправляют ошибки.	26.11	

70	Решение комбинаторных задач	1	Решение комбинаторных задач.	Уметь соотносить данные задачи с табличными значениями, уметь решать задачи методом логического исключения, ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного с помощью учителя), добывать новые знания(находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке).	Закрепление новых знаний и способов действий Выражают положительное отношение к процессу познания; адекватно оценивают свою учебную деятельность; применяют правила делового сотрудничества Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; оценивают свою учебную деятельность Дают адекватную оценку своей учебной деятельности; осознают границы собственного знания и «незнания».	27.11	
71	Контрольная работа №5 «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа»	1	Проверка знаний учащихся по теме «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа»	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Демонстрируют умение решать задачи, применяя свойства умножения и деления натуральных чисел при упрощении выражений. Вычисляют квадрат и куб числа.	30.11	
72	Анализ контрольной работы	1	Анализ заданий контрольной работы, выявление ошибок, которые допустил каждый (выявление причин той или иной ошибки) .	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач ; применять схемы, модели для получения информации;	Обобщение и систематизация знаний Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа.	02.12	

				воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности			
ПЛОЩАДИ И ОБЪЕМЫ – 16 часов							
73	Формулы	1	Что такое формула? Как записать формулу нахождения пути, если известны скорость и время? Какие еще формулы зависимости величин нам известны?	Уметь записывать зависимости между величинами в виде формул; выполнять вычисления по составленным формулам при заданных значениях букв; решать текстовые задачи на движение на основе использования зависимостей между величинами «скорость», «время», «путь» и моделирования условия с помощью формулы пути.	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий. 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); владеют общими приемами вычислений по формулам. Осуществляют логическую операцию установления причинно следственных связей (в формулах).	02.12	
74	Формулы	1	Какие формулы зависимостей величин мы знаем? Можно ли составить по данным задачи свою формулу?	Уметь составлять формулы зависимости величин на основе анализа математического текста; осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Закрепление новых знаний и способов действий при решении задач Самостоятельно формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней;	03.12	

					с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации		
75	Формулы	1	Систематизировать знания по теме «Формулы»	<i>Уметь</i> составлять формулы зависимости величин на основе анализа математического текста.	Контроль знаний и умений Моделируют несложные зависимости с помощью формул; выполняют вычисления по формулам; Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи; Вступают в диалог, участвуют в коллективном обсуждении проблем.	04.12	
76	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1	Как найти площадь прямоугольника? В каких единицах она измеряется?	<i>Уметь</i> Формулировать правило нахождения площади прямоугольника, записывать и читать формулу площади прямоугольника, вычислять по формуле площадь прямоугольника, записывать и читать формулу площади квадрата; вычислять площади прямоугольника, квадрата. Называть и записывать единицы измерения площадей; объяснять смысл единиц измерения площадей;	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий. Решают задачи, применяя формулы площади прямоугольника и квадрата; Выполняют операции со знаками и символами; Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания	07.12	

				демонстрировать правило перехода от одних единиц измерения площадей к другим			
77	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1	Могут ли разные фигуры иметь равную площадь? Если площади равны, то всегда ли равны периметры фигур?	Знать какие фигуры называются равными Уметь выражать одни единицы площади через другие; решать текстовые задачи разной сложности на нахождение площадей участков квадратной и прямоугольной формы; решать практические задачи, связанные с нахождением площадей.	Закрепление новых знаний и способов действий при решении задач Изображают равные фигуры; симметричные фигуры. Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, конфигурации фигур (плоские и пространственные).	08.12	
78	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1	Какие величины можно найти из формулы прямоугольника?	Знать формулы нахождения площади квадрата, прямоугольника Уметь решать задачи по нахождению площади, находить площадь фигур; выполнять арифметические действия.	Контроль знаний и умений 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	09.12	
79	Единицы измерения площади.	1	Какие единицы измерения площадей мы знаем?	Уметь переводить одни единицы измерения площадей в другие, использовать знания при решении задач	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий. Изображают геометрические фигуры и их конфигурации от руки и	09.12	

					с использованием чертежных инструментов. Вычисляют площади квадратов и прямоугольников, используя формулы площади квадрата и прямоугольника.		
80	Единицы измерения площади.	1	Какие внесистемные единицы измерения площадей применяются?	<i>Иметь представление</i> о единицах измерения площадей и применять новые знания при решении задач	Закрепление новых знаний и способов действий Выражают одни единицы измерения площади через другие; составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	10.12	
81	Единицы измерения площади.	1	Как применять изученный материал при решении задач?	<i>Уметь</i> Обобщить знания и умения, полученные при изучении темы площади, и применять их для решения примеров и задач	Контроль знаний и умений Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи ; вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	11.12	
82	Прямоугольный параллелепипед	1	Что называется прямоугольным параллелепипедом? Кубом? Что называется вершиной, ребром, гранью прямоугольного параллелепипеда?	<i>Знать</i> параллелепипед называется кубом, <i>Уметь</i> определять вершины, грани и ребра параллелепипеда, приводить примеры предметов, имеющих форму прямоугольного параллелепипеда,	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий. Определяют вид пространственных фигур. Распознают параллелепипед на чертежах, рисунках, в окружающем мире,	14.12	

				находить площадь фигур и переводить одни единицы измерения в другие.	выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами. заменяют термины определениями.		
83	Прямоугольный параллелепипед	1	Формулы для площади поверхности куба (<i>S_{куба}</i>), длина ребра которого равна <i>a</i>	Знать как находится площадь поверхности куба Уметь решать задачи по нахождению площади	Закрепление новых знаний и способов действий Владеют общими приемами вычислений по формулам. Осуществляют логическую операцию установления причинно следственных связей (в формулах); анализируют условия достижения целей на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; планируют пути достижения цели.	15.12	
84	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	Как вычислить объем прямоугольного параллелепипеда, куба?	Знать формулу объема прямоугольного параллелепипеда (куба) Уметь применять формулу при решении простейших геометрических задач	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объема куба и прямоугольного параллелепипеда; Выражают структуру задачи разными средствами. Выбирают, сопоставляют и	16.12	

					обосновывают способы решения задачи.		
85	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	Что называется площадью поверхности прямоугольного параллелепипеда? Как вычислить площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда?	Уметь вычислять площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда, записывать ее с помощью формулы	Закрепление новых знаний и способов действий. Исследуют и описывают свойства геометрических фигур (плоских и пространственных), используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Используют компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств геометрических объектов	16.12	
86	Объем прямоугольного параллелепипеда.	1	Систематизировать знания, умения по теме «Площади и объемы»	Уметь Применять знания, умения и навыки при решении практических задач на нахождение площадей и объемов	Урок подготовки к контрольной работе Учатся управлять поведением партнера - контролировать, корректировать и оценивать его действия.	17.12	
87	Контрольная работа № 6 «Формулы. Площади. Объемы»	1	Проверка знаний учащихся по теме «Формулы. Площади. Объемы»	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Вычисляют площади квадратов и прямоугольников. Вычисляют объемы куба и прямоугольного параллелепипеда. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	18.12	

88	Анализ контрольной работы	1	Анализ заданий контрольной работы, выявление ошибок, которые допустил каждый (выявление причин той или иной ошибки) .	<i>Уметь</i> применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач ; применять схемы, модели для получения информации; воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Обобщение и систематизация знаний Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа.	21.12	
ДРОБНЫЕ ЧИСЛА. ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ – 28 часов							
89	Окружность и круг	1	Чем отличается круг от окружности? Примеры круга и окружности, которые встречаются в жизни. Как построить окружность с помощью циркуля? Что такое окружность?	<i>Знать</i> определения окружности, центра окружности, радиуса и диаметра. <i>Уметь</i> строить окружность с помощью циркуля, отмечать её элементы на чертеже, пользоваться чертежными инструментами; Приводить пример аналогов окружности, круга в окружающем мире.	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире окружность и круг. Изображают окружность от руки и с помощью циркуля,	22.12	
90	Окружность и круг	1	Как определить цену деления? Какой отрезок называют радиусом окружности? Во сколько раз диаметр длиннее радиуса? Что такое дуга? дуга. Циферблаты. Круговые диаграммы.	<i>Уметь</i> решать задачи, связанные с повседневной жизнью, выполнять построения с помощью циркуля, переводить одни единицы измерения в другие.	Закрепление новых знаний и способов действий Указывают ее радиус, диаметр, выделяют дуги; определяют значение величин с помощью круговой шкалы. Читают и составляют круговые диаграммы.	23.12	

91	Окружность и круг	1	Систематизировать знания, умения по теме «Окружность и круг»	Уметь решать задачи, связанные с повседневной жизнью, чертить окружность и решать задачи на нахождение периметра, решать задачи с помощью уравнения.	Контроль знаний и умений Осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат; выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий .	23.12	
92	Доли. Обыкновенные дроби.	1	Как записывается дробью половина, треть, четверть? Что показывает знаменатель (числитель) дроби?	Уметь изображать дроби на координатном луче, называть числитель и знаменатель дроби. Называть доли метра, тонны, суток в соответствии с соотношением между единицами измерений	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий 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 новых понятий;	24.12	
93	Доли. Обыкновенные дроби.	1	Как найти часть от числа, выраженную дробью?	Знать приемы решения задач на нахождение части от числа	Урок изучения нового, закрепление знаний и способов действий Формулируют, записывают с помощью букв основное свойство обыкновенной	25.12	

					дроби; выделяют количественные характеристики объектов, заданные словами; сличают свой способ действия с эталоном.		
94	Доли. Обыкновенные дроби.	1	Как найти часть от числа, выраженную дробью? Как найти число, если известна его часть, выраженная дробью?	Уметь выделять существенную информацию из текстов	Урок закрепления новых знаний и способов действий организуют и планируют учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; определяют последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составляют план.	11.01	
95	Доли. Обыкновенные дроби.	1	Как найти число, если известна его часть, выраженная дробью? Как перевести более мелкие величины в более крупные? Как правильно решать задачи на части?	Знать сущность понятия «Обыкновенные дроби», правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями Уметь Указывать правильные и неправильные дроби; объяснять ход решения задачи, читать и записывать обыкновен. дроби, изображать их на координатном луче, решать простейшие задачи с обыкновенными дробями, применять их на практике;	Закрепление знаний и способов действий 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 классифицировать задачи на части по методу их	12.01	

					решения		
96	Сравнение дробей	1	Как сравнить дроби с помощью числового луча?	<i>Уметь</i> сравнивать дроби с помощью координатного луча, применять правило сравнения дробей с равными знаменателями	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий.	13.01	
97	Сравнение дробей	1	Как сравнить дроби с равными знаменателями? Можно ли сравнить? Как сравнить дроби с равными числителями?	<i>Уметь</i> сравнивать дроби с помощью координатного луча, применять правило сравнения дробей с равными знаменателями и записывать результаты сравнения с использованием математической символики упорядочивать дроби с равными знаменателями и применять полученные знания и умения при решении задач; .устанавливать причинно-следственные связи <i>Иметь представление о</i> сравнении дробей с равными числителями	Закрепление знаний и способов действий Используют поиск и выделение необходимой информации, анализ с целью выделения общих признаков, синтез, как составление целого из частей. Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их; выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи . Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их; выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами .	13.01	
98	Правильные и	1	Что называется	<i>Знать</i>	Урок изучения нового и	14.01	

	неправильные дроби		правильной(неправильной) дробью? Можно ли сравнить правильную и неправильную дроби?	определение правильной и неправильной дроби, Уметь сравнивать правильную дробь с неправильной и применять полученные знания для оценки результата; осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	первичное закрепление знаний и способов действий Распознают правильные и неправильные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении; Выражают смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки). Преобразовывают обыкновенные дроби, сравнивают и упорядочивают их. Находят целое по его части и части от целого		
99	Правильные и неправильные дроби	1	Что мы узнали о долях и дробях?	Уметь произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Урок закрепления новых знаний и способов действий Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби. Распознают правильные и неправильные дроби, сравнивают их. Изображают окружность и ее разбиение на части; Выполняют операции со знаками и символами. Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи. Структурируют знания.	15.01	

100	Контрольная работа № 7 по теме «Обыкновенные дроби»	1	Проверка знаний учащихся по теме «Обыкновенные дроби»	<i>Уметь</i> применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в письменной форме. Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий. Описывают содержание совершаемых действий.	18.01	
101	Анализ контрольной работы	1	Анализ заданий контрольной работы, выявление ошибок, которые допустил каждый (выявление причин той или иной ошибки) .	<i>Уметь</i> применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач ; применять схемы, модели для получения информации; воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Обобщение и систематизация знаний Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа.	19.01	
102	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Как сложить (вычесть) две дроби с одинаковыми знаменателями? Анализ ошибок, допущенных в контрольно работе, фронтальная работа с классом	<i>Знать</i> правило сложения (вычитания) дробей с равными знаменателями <i>Уметь</i> применять его при решении примеров, уравнений и задач	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Складывают и вычитают дроби с одинаковыми знаменателями. Осуществляют проверку сочетательного сложения для дробей. Записывают правило сложения дробей в буквенном виде; составляют целое из	20.01	

					частей.		
103	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Как записать в виде формулы правило сложения двух дробей с одинаковыми знаменателями?	Знать правило сложения (вычитания) дробей с равными знаменателями Уметь записывать правило сложения (вычитания) дробей в буквенной форме. Применять полученные знания и умения для решения задач	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты; выбирают наиболее эффективные способы решения задач.	20.01	
104	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Как сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями?	Знать правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями, Уметь сравнивать числа, выделять целую часть из обыкновенных дробей, складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями.	Контроль знаний и умений Оформляют свои мысли в устной и письменной форме, выполняют работу по предложенному плану, вносят необходимые коррективы в действия после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок.	21.01	
105	Решение комбинаторных задач.	1	Решение комбинаторных задач.	Знать правила комбинаторного умножения Уметь Решать задачи с помощью комбинаторного умножения	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий проговаривают последовательность действий на уроке, оценивают правильность выполнения действия на	22.01	

					уровне адекватной оценки.		
106	Деление и дроби	1	Как связаны дробная черта и знак деления?	Уметь записывать деление в виде дроби и наоборот и использовать полученные навыки при решении задач	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Представляют частное в виде дроби и наоборот. Записывают натуральное число в виде дроби с заданным знаменателем; Строят логические цепи рассуждений.	25.01	
107	Деление и дроби	1	Как разделить сумму на натуральное число? Как обосновать это свойство с помощью правила сложения дробей?	Знать свойство деления суммы на число Уметь применять его для упрощения вычислений; выбирать обобщенные стратегии решения задачи.	Комбинированный урок 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.	26.01	
108	Деление и дроби	1	Деление и дроби	Уметь применять его для упрощения вычислений; выбирать обобщенные стратегии решения задачи. Иметь представление о	Урок закрепления новых знаний и способов действий Решают задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики),	27.01	

				делении нацело, что черту дроби можно заменить делением, что любое натуральное число можно записать в виде дроби с любым натуральным знаменателем. Уметь записывать результат деления двух натуральных чисел в виде дроби, записывать дробь в виде частного.	используют понятия отношения и пропорции при решении задач; Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами.		
109	Смешанные числа	1	Что называется смешанным числом? Как выделить целую часть из неправильной дроби?	Знать что называется целой частью числа и что дробной частью, как найти целую и дробную части неправильной дроби. Уметь исключать целую часть из дроби, смешанное число представлять в виде неправильной дроби.	Урок овладения новыми знаниями, умениями, навыками Преобразуют смешанные числа в дроби и наоборот. Моделируют в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием обыкновенной дроби	27.01	

110	Смешанные числа	1	Как представить смешанное число в виде неправильной дроби?	<i>Уметь</i> представлять смешанное число в виде неправильной дроби и применять эти знания и умения для решения задач	Урок закрепления новых знаний и способов действий 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	28.01	
111	Смешанные числа	1	Как представить смешанное число в виде неправильной дроби? Как из неправильной дроби выделить целую часть?	<i>Уметь</i> выделять из неправильной дроби целую часть, представлять смешанное число в виде неправильной дроби, анализировать и оценивать свою деятельность.	Комбинированный урок Извлекают из математических текстов необходимую информацию, строят логические цепочки рассуждений., осуществляют самооценку.	29.01	
112	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Как сложить (вычесть) два смешанных числа?	<i>Знать</i> алгоритм сложения (вычитания) смешанных чисел	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Выполняют арифметические действия с дробями и смешанными числами, применяя свойства сложения	01.02	
113	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Как применить смешанные числа при решении задач?	<i>Уметь</i> применять сложение и вычитание смешанных	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков	02.01	

				чисел для решения уравнений и задач	Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и символами		
114	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Как применять сложение и вычитание дробей при решении задач, уравнений, примеров?	<i>Знать</i> как складывают и вычитают смешанные числа. <i>Уметь</i> складывать и вычитать смешанные числа	Урок закрепления новых знаний и способов действий Решают текстовые задачи, совершая арифметические действия с дробями и смешанными числами; четко выполняют требования познавательной задачи	03.02	
115	Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	1	Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»	<i>Уметь</i> воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Выбирают наиболее эффективные способы решения задач ; осознают качество и уровень усвоения. Оценивают достигнутый результат.	03.02	
116	Резерв. Решение задач	1	Применение обыкновенных дробей в практической деятельности	<i>Уметь</i> применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Урок-практикум Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа.	04.02	
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ – 18 часов							
117	Десятичная запись дробных чисел	1	Как правильно читать, записывать десятичные дроби? Что отделяет целую часть от дробной в десятичной дроби?	<i>Знать</i> как записываются десятичные дроби. <i>Уметь</i> записывать обыкновенные дроби со знаменателями 10, 100, 1000 и т.д. и целые числа	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Записывают и читают десятичные дроби.	05.02	

				в виде десятичной дроби, читать десятичные дроби.	Представляют обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных		
118	Десятичная запись дробных чисел	1	Как изобразить десятичную дробь на координатном луче?	Уметь изображать десятичные дроби на координатном луче, выражать десятичной дробью именованные величины	Урок закрепления новых знаний и способов действий Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	08.02	
119	Десятичная запись дробных чисел	1	Десятичная запись дробных чисел	Уметь Записывать и читать десятичные дроби, представлять обыкновенную дробь в виде десятичной и наоборот. Называть целую и дробную части десятичных дробей.	Урок закрепления новых знаний и способов действий Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	09.02	
120	Сравнение десятичных дробей	1	Как сравнить десятичные дроби?	Уметь Составить алгоритм сравнения десятичных дробей и научиться применять его при решении задач	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях	10.02	
121	Сравнение десятичных дробей	1	Изменится ли десятичная дробь, если в конце ее после	Уметь Совершенствовать навык сравнения десятичных	Урок формирования и применения знаний,	10.02	

			запятой приписать один или несколько нулей?	дробей	умений, навыков Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях; Выделяют формальную структуру задачи. Анализируют условия и требования задачи		
122	Сравнение десятичных дробей	1	Как мы научились сравнивать десятичные дроби?	Знать правило сравнения десятичных дробей. Уметь уравнивать число знаков после запятой, сравнивать десятичные дроби с разными и равными целыми частями, изображать и сравнивать десятичные дроби на координатном луче, записывать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания.	Урок закрепления новых знаний и способов действий Анализируют условия и требования задачи; вносят коррективы и дополнения в способ своих действий.	11.02	
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Как сложить две десятичные дроби?	Уметь Составить алгоритм сложения десятичных дробей и научиться применять его; выделять существенную информацию из текстов	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний Сравнивают и упорядочивают десятичные дроби. Выполняют вычисления с десятичными дробями	12.02	
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Применимы ли свойства сложения (вычитания) к десятичным дробям?	Уметь применять свойства сложения для десятичных дробей; выбирать	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий	15.02	

				наиболее эффективные способы решения задач	Применяют свойства сложения и вычитания при совершении арифметических действий с дробями		
125	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Что такое собственная скорость? Как связаны скорость по течению (против течения) с собственной скоростью и скоростью течения реки?	Уметь решать задачи на движение по реке, содержащие десятичные дроби	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков формулируют учебную проблему, составляют план выполнения работы; используют знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач	16.02	
126	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Где в решении задач применяется сложение десятичных дробей?	Уметь решать уравнения и задачи с применением сложения десятичных дробей; владеть общим приемом решения задач	Урок закрепления новых знаний и способов действий развивают умение обмениваться знаниями между одноклассниками для принятия эффективных совместных решений; определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составляют план последовательности действий.	17.02	
127	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Что мы узнали о сложении десятичных дробей?	Уметь устанавливать причинно-следственные связи	Урок закрепления знаний оценивают уровень владения учебным действием (отвечают на вопрос «что я не знаю и не	17.02	

					умею?»)		
128	Числовые ребусы	1	Что такое «числовой ребус»? Как разгадать «числовой ребус»?	Знать что такое «числовой ребус» Уметь разгадывать «числовые ребусы»	Комбинированный урок добывают новые знания (находят ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт, информацию полученную на уроках)	18.02	
129	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1	В чем особенность округления десятичных дробей?	Знать какое число называют приближенным значением с недостатком или с избытком, что значит округлить число до целых, правило округления чисел. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий находят в тексте информацию, необходимую для решения задачи. формируют постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.	19.02	
130	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1	Округление десятичных дробей	Знать алгоритм округления десятичных дробей и научиться применять его Уметь округлять десятичную дробь до любого разряда	Урок формирования и применения знаний, умений, навыков Слушают других, пытаются принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Вносят необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его	20.02	

					продукта.		
131	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1	В каком случае результат точнее: если округлять каждое число или только ответ?	Уметь для любой десятичной дроби находить приближенное значение числа с недостатком или с избытком, решать задачи; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Урок закрепления новых знаний и способов действий Составляют план выполнения заданий совместно с учителем; работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.	24.02	
132	Приближенные значения чисел. Округление чисел	1	Приближенные значения чисел. Округление чисел	Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях, решать уравнения, содержащие десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком	Урок повторения и подготовка к контрольной работе Оформляют мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций.; при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя её и подтверждая фактами. Понимают точку зрения другого, работают в группе.	24.02	
133	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	Проверка знаний учащихся по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	25.02	
134	Анализ контрольной работы	1	Анализ заданий контрольной работы, выявление ошибок, которые допустил каждый (выявление причин той или	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических	Обобщение и систематизация знаний Анализируют ошибки, допущенные в	26.02	

			иной ошибки) .	задач ; применять схемы, модели для получения информации; воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	контрольной работе, фронтальная работа.		
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ДЕСЯТИЧНЫХ ДРОБЕЙ – 32 часов							
135	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1	Как умножить десятичную дробь на целое число?	Знать как записываются десятичные дроби; алгоритм умножения десятичной дроби на целое число; выделять существенную информацию из текстов	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Составляют план последовательности действий; формируют способность к волевому усилию в преодолении препятствий.	01.03	
136	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1	Как умножить десятичную дробь на 10; 100; 1000 и т. д.? Можно ли применять свойства умножения для десятичных дробей?	Уметь умножать десятичную дробь на 10; 100; 1000 и т. д.; применять свойства умножения для упрощения вычислений	Урок закрепления новых знаний и способов действий Применяют правила умножения десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Проверяют результаты вычислений.	02.03	
137	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1	Что мы узнали об умножении десятичных дробей на натуральное число?	Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Урок закрепления новых знаний и способов действий Оценивают уровень владения учебным действием (отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»).	02.03	

138	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1	Что необходимо помнить, чтобы правильно умножать десятичные дроби?	Уметь умножать десятичные дроби на натуральные числа 10, 100, 1000., выполнять арифметические действия с использованием свойств умножения.	Урок повторения. Выполняют задания в тетрадях, формулируют и аргументируют своё мнение, вносят необходимые коррективы в действие после его оценки и учета характера сделанных ошибок.	03.03	
139	Умножение десятичных дробей на натуральные числа	1	Что необходимо помнить, чтобы правильно умножать десятичные дроби?	Знать Правила сложения и вычитания десятичных дробей, умножения десятичных дробей на натуральные числа. Уметь Анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, умножать десятичные дроби на натуральные числа.	Урок контроля знаний и умений Выполняют задания в тетрадях, формулируют и аргументируют своё мнение, вносят необходимые коррективы в действие после его оценки и учета характера сделанных ошибок.	04.03	
140	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1	Как разделить десятичную дробь на натуральное число?	Знать алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число и научиться применять его	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий решают уравнения, анализируют задачи.	07.03	
141	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1	Как разделить десятичную дробь на 10; 100; 1000 и т	Уметь делить дроби на натуральные числа, решать задачи, делить десятичную дробь на 10; 100; 1000 и т. д.;	Урок закрепления новых знаний и способов действий Работают с текстом учебника, извлекая	09.03	

				устанавливать причинно-следственные связи ,	необходимую информацию для решения практической задачи. Оценивают правильность выполнения заданий.		
142	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1	Как избежать ошибок при делении десятичных дробей на натуральное число?	Уметь решать задачи; совершенствовать навык деления десятичных дробей на натуральное число	Урок комбинированный Применяют алгоритм деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000 и т.д. Решают текстовые задачи, приводящие к составлению выражений, содержащих десятичные дроби и натуральные числа	09.03	
143	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1	Как применяется деление десятичных дробей на натуральное число при решении уравнений и задач?	Уметь делить десятичные дроби на натуральное число	Урок комбинированный Самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;	10.03	
144	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1	Как применяется деление десятичных дробей на натуральное число при решении уравнений и задач?	Уметь Совершенствовать навык деления десятичных дробей на натуральное число	Урок закрепления знаний и способов действий находят в тексте информацию, необходимую для решения; составляют план последовательности действий; формируют способность к волевому усилию в преодолении препятствий; применяют схемы, модели для получения	11.03	

					информации, устанавливать причинно- следственные связи		
145	Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	1	Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	14.03	
146	Анализ контрольной работы	1	Анализ заданий контрольной работы, выявление ошибок, которые допустил каждый (выявление причин той или иной ошибки) .	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач ; применять схемы, модели для получения информации; воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Обобщение и систематизация знаний Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа.	15.03	
147	Умножение десятичных дробей	1	Как перемножить десятичные дроби?	Знать правило умножения десятичных дробей и научиться применять его	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Используют эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях.	16.03	
148	Умножение десятичных дробей	1	Как умножить десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д.? Делением на какие числа можно заменить умножение на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д.?	Знать правило умножения десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д. Уметь умножать десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и	Урок закрепления новых знаний и способов действий Решают задачи, применяя правила умножения десятичной дроби на натуральное число.	16.03	

				т. д.			
149	Умножение десятичных дробей	1	Применимы ли свойства умножения к десятичным дробям? Как применяется умножение десятичных дробей при решении уравнений и задач?	Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях, применять умножение десятичных дробей при решении уравнений и задач	Урок закрепления новых знаний и способов действий Вычисляют числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Решают текстовые задачи арифметическими способами вычислений, анализируют и осмысливают текст задачи, критически оценивают полученный ответ.	17.03	
150	Умножение десятичных дробей	1	Как изменится дробь при умножении на десятичную дробь больше (меньше) единицы?	Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Урок комбинированный Проводят анализ способов решения задачи с точки зрения их рациональности и экономичности	18.03	
151	Деление десятичных дробей	1	Как разделить десятичную дробь на десятичную дробь?	Уметь делить десятичную дробь на десятичную дробь	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Составляют алгоритм нахождения произведения десятичных дробей	28.03	
152	Деление десятичных дробей	1	Как разделить десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д.? Умножением на какие числа можно заменить деление на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д.?	Знать правило деления десятичной дроби на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д. Уметь делить десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001	Урок закрепления новых знаний и способов действий Строят логические цепи рассуждений; формулируют познавательную цель и строят действия в соответствии с ней; делят	29.03	

					десятичную дробь на 0,1; 0,01; 0,001		
153	Деление десятичных дробей	1	Как изменится дробь при делении на десятичную дробь больше (меньше) единицы?	Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Урок закрепления новых знаний и способов действий Точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии.; оценивают весомость приводимых доказательств и рассуждений.	30.03	
154	Деление десятичных дробей	1	Совершенствовать навыки деления десятичных дробей	Знать правило деления двух десятичных дробей, деление на 0,1 ; 0,01; 0,001 и т.д., порядок выполнения действий. Уметь делить десятичные дроби, делить на 0,1 ; 0,01 ; 0,001 и т.д., соблюдать порядок действий, решать задачи.	Урок закрепления новых знаний и способов действий Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	30.03	
155	Деление десятичных дробей		Где применяется деление десятичных дробей?	Уметь строить логические цепи рассуждений	Урок закрепления новых знаний и способов действий применяют деление десятичных дробей для решения задач и уравнений	31.03	
156	Деление десятичных дробей	1	Как перевести обыкновенную дробь в десятичную? Всякую ли дробь можно перевести в конечную десятичную дробь?	Уметь переводить обыкновенные дроби в десятичные и применять это умение для нахождения значения выражений	Урок закрепления новых знаний и способов действий Выражают структуру задачи разными средствами. Выполняют операции со знаками и	01.04	

					символами		
157	Деление десятичных дробей	1	Какие свойства арифметических действий применимы к десятичным дробям?	Уметь совершать арифметические действий с десятичными дробями с применением всех изученных свойств арифметических действий.	Урок обобщения и систематизации знаний Сличают способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживают отклонения и отличия; Применяют знания, умения по теме «Деление десятичных дробей» для решения примеров, уравнений и задач	04.04	
158	Деление десятичных дробей	1	Что нужно помнить, решая задачи на движение?	Уметь Складывать, вычитать, умножать и делить десятичные дроби, решать задачи на движение.	Урок контроля знаний и умений Решают задачи, , отвечают на вопросы учителя, осуществляют самооценку.	05.04	
159	Размах. Мода.	1	Что такое размах? Что такое мода числового ряда?	Знать понятия «размах», «мода числового ряда» Уметь находить размах и моду числового ряда	Урок комбинированный. Выполняют задания в тетради, слушают учителя, выражают свои мысли.	06.04	
160	Среднее арифметическое	1	Что такое среднее арифметическое?	Уметь вычислять среднее арифметическое нескольких чисел; устанавливать причинно-следственные связи	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Находят среднее арифметическое нескольких чисел. Определяют среднюю скорость движения. Объясняют смысл полученных значений.	06.04	

					Извлекают информацию из таблиц и диаграмм, выполняют вычисления по табличным данным, сравнивают величины, находят наибольшие, наименьшие и средние арифметические значения		
161	Среднее арифметическое	1	Что такое средняя скорость? Как найти среднюю скорость?	Уметь решать задачи на среднюю скорость и другие средние величины	Урок закрепления новых знаний и способов действий Выделяют и формулируют познавательную цель. Осознанно и произвольно строят речевые высказывания в устной и письменной форме; Выдвигают и обосновывают гипотезы, предлагают способы их проверки.	07.04	
162	Среднее арифметическое	1	Где применяется среднее арифметическое?	Уметь применять навыки, умения по теме «Среднее арифметическое»	Урок закрепления новых знаний и способов действий Применяют навыки, умения по теме «Среднее арифметическое» при решении задач. Вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	08.04	
163	Среднее арифметическое	1	Что мы узнали о среднем арифметическом и его применении при решении задач?	Уметь применять навыки, умения по теме «Среднее арифметическое»	Урок обобщения и систематизации знаний Применяют навыки, умения по теме «Среднее арифметическое» при решении задач.	11.04	

164	Медиана числового ряда	1	Что такое медиана числового ряда?	Знать понятие «медиана» числового ряда Уметь Сравнивать натуральные числа и десятичные дроби, находить медиану числового ряда	Урок комбинированный Отвечают на вопросы учителя, фиксируют новое знание в речи и знаках, высказывают свои предположения, оценивают результат своей деятельности	12.04	
165	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	Проверка знаний учащихся по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	13.04	
166	Анализ контрольной работы	1	Анализ заданий контрольной работы, выявление ошибок, которые допустил каждый (выявление причин той или иной ошибки) .	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач ; применять схемы, модели для получения информации; воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Обобщение и систематизация знаний Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа.	13.04	
ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ И ИЗМЕРЕНИЙ – 20 часа							
167	Микрокалькулятор	1	Как применять калькулятор для выполнения отдельных арифметических действий?	Уметь применять навыки инструментальных вычислений выделять существенную информацию из текстов	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Выполняют арифметические действия с помощью микрокалькулятора.	14.04	

					Составляют программу вычислений. Выполняют вычисления по предложенным схемам; Выполняют операции со знаками и символами.		
168	Микрокалькулятор	1	Как правильно применять микрокалькулятор для сложных математических вычислений?	Знать как вводят натуральное число, десятичную дробь, как сложить, вычесть, умножить, разделить числа на микрокалькуляторе. Уметь выполнять вычисления с помощью микрокалькулятора. Совершенствовать навыки инструментальных вычислений владеть общим приемом решения учебных задач	Урок закрепления новых знаний и способов действий Выделяют формальную структуру задачи. Сличают свой способ действия с эталоном Формируют навык составления алгоритма выполнения задания, навыков выполнения задания по алгоритму; работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (средства ИКТ, справочники).	15.04	
169	Проценты	1	Что называется процентом? Как обратить десятичную дробь в проценты? Как перевести проценты в десятичную дробь?	Знать понятие процента, Уметь переводить проценты в десятичную дробь и обращать десятичную дробь в проценты; осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Записывают обыкновенные и десятичные дроби в виде процентов и наоборот. Находят несколько процентов от величины и величину по ее проценту.	18.04	

					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), используют понятия отношения и пропорции при решении задач		
170	Проценты	1	Как найти процент от числа?	Уметь решать задачи на нахождение процента от числа	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Анализируют объект, выделяя существенные и несущественные признаки	19.04	
171	Проценты	1	Как найти число по его процентам? Как найти процентное отношение величин?	Уметь решать задачи на нахождение числа по его процентам, процентного отношения величин	Комбинированный урок Выбирают, сопоставляют и обосновывают способы решения задачи	20.04	
172	Проценты	1	Изменится ли величина, если	Уметь совершенствовать навыки решения задач на	Комбинированный урок	20.04	

			ее сначала увеличить (уменьшить) на несколько процентов, а затем уменьшить (увеличить) на то же число процентов?	проценты; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Выделяют обобщенный смысл и формальную структуру задачи;		
173	Проценты	1	Что нового мы узнали по теме «Проценты»?	Знать что называют процентами, как представить десятичную дробь в виде процента, как перевести процент в десятичную дробь. Уметь находить несколько процентов от числа, выражать проценты дробью, выражать число в процентах.	Урок обобщения и систематизации знаний Структурируют знания. Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие; вносят коррективы и дополнения в способ своих действий	21.04	
174	Проценты	1	Обобщить знания, умения по теме «Проценты»	Знать что называют процентами, как представить десятичную дробь в виде процента, как перевести процент в десятичную дробь. Уметь пользоваться приемом решения задач	Урок обобщения и систематизации знаний Формируют навыки самоанализа и самоконтроля	22.04	
175	Контрольная работа № 12 по теме «Проценты»	1	Проверка знаний учащихся по теме «Проценты»	Уметь воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Урок проверки, оценки и коррекции знаний Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий.	25.04	
176	Анализ контрольной работы	1	Анализ заданий контрольной работы, выявление ошибок, которые допустил каждый (выявление причин той или	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач ; применять схемы,	Обобщение и систематизация знаний Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе,	26.04	

			иной ошибки) .	модели для получения информации; воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	фронтальная работа.		
177	Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник	1	Какая фигура называется углом? Что такое вершина, стороны угла? Как обозначаются углы?	Уметь распознавать углы на чертежах, правильно их обозначать и называть	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Анализируют ошибки, допущенных в контрольной работе, работа с текстом учебника. Изображают и обозначают углы, их вершины и стороны. Сравнивают углы. Изображают и распознают прямые углы с помощью чертежного треугольника	27.04	
178	Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник	1	Какой угол называется прямым, развернутым?	Знать определение развернутого, прямого угла, научиться определять прямые углы на чертежах и строить их с помощью угольника Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Урок-практикум Составляют целое из частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты; сличают свой способ действия с эталоном	27.04	
179	Угол. Прямой и развернутый углы. Чертежный треугольник	1	С помощью какого чертежного инструмента можно построить прямой угол? Как построить развернутый углы?	Уметь строить углы Знать: определение угла, название его элемента, как	Урок контроля знаний и умений Совершенствуют навыки построения углов, выполняют задания в	28.04	

				обозначается угол, какой угол называется развернутым, прямым, равные углы, как строить угол с помощью чертежного треугольника.	тетради.		
180	Измерение углов. Транспортир	1	Что называется градусом? Какую градусную меру имеют прямой, развернутый углы? Какие виды углов бывают? Как построить угол с заданной градусной мерой?	Уметь измерять градусную меру углов на чертеже с помощью транспортира, различать острые, тупые, прямые углы; точно и грамотно выражать свои мысли, строить углы по заданной градусной мере	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Распознают острые и тупые углы, измеряют углы, изображают углы заданной величины с помощью транспортира.	29.04	
181	Измерение углов. Транспортир	1	Геометрические фигуры, происхождение названий. геометрические фигуры в архитектуре	Знать что такое градус, как его обозначают, для чего служит транспортир, знать шкалу транспортира, как измеряют углы транспортиром. шкалу транспортира, как измеряют углы транспортиром. Уметь измерять углы транспортиром, строить углы с помощью транспортира.	Урок обобщения и систематизации знаний Разбивают углы на несколько частей в заданной пропорции; учатся строить углы по заданной градусной мере применяют знания, умения по теме «Углы» для решения задач	04.05	
182	Решение комбинаторных задач	1	Какие события относятся к случайным, достоверным, невозможным ?	Уметь Выполнять арифметические действия с десятичными дробями,	Урок изучения и первичное закрепление новых знаний и	04.05	

				находить процент от числа, приводить примеры случайных, достоверных, невозможных событий.	способов действий. Различают события (случайные, достоверные, невозможные). Выражают свои мысли, строят логические цепочки рассуждений.		
183	Решение комбинаторных задач	1	Какие события относятся к случайным, достоверным, невозможным ?	Уметь приводить примеры случайных, достоверных, невозможных событий.	Урок комбинированный Решают комбинаторные задачи и задачи на проценты.	05.05	
184	Круговые диаграммы	1	Что называется круговой диаграммой? Как построить круговую диаграмму? Какую часть целого составляет величина, если на диаграмме ей соответствует сектор в 180°; 90°? А сколько это в процентах?	Уметь строить круговые диаграммы по данным задачи; выделять существенную информацию из текстов, строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Урок изучения нового и первичное закрепление знаний и способов действий Строят и читают круговые диаграммы. Осуществляют поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретируют их с помощью круговых диаграмм (с помощью Excel). Выполняют сбор информации в несложных случаях, организуют информацию в виде таблиц и диаграмм. Приводят примеры несложных классификаций из различных областей жизни	06.05	
185	Контрольная работа № 13	1	Проверка знаний учащихся по	Уметь воспроизводить	Урок проверки, оценки и	10.05	

	по теме «Углы и диаграммы»		теме «Углы и диаграммы»	приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	коррекции знаний выбирают наиболее эффективные способы решения задач; применяют приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач		
186	Резерв. Решение задач	1	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	<i>Уметь</i> применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Урок-практикум Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа.	11.05	
ПОВТОРЕНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 5 КЛАССА– 18 часов							
187	Арифметические действия с натуральными числами	1	Что называется натуральными числами? Что такое разряды, классы? Как расположены числа в натуральном ряду? Какие законы сложения, вычитания, умножения применимы к натуральным числам?	<i>Уметь</i> применять основные свойства действий для решения примеров и задач в натуральных числах; осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Урок обобщающего повторения 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)	11.05	
188	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1	Какие операции мы научились выполнять с	<i>Уметь</i> строить рассуждения в форме связи простых	Урок-практикум Пользуются правилами сложения и вычитания	12.05	

			обыкновенными дробями и смешанными числами?	суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	обыкновенных дробей и смешанных чисел с равными знаменателями, переводят смешанное число в неправильную дробь и выделение целой части из неправильной дроби. Применяют изученные действия с обыкновенными дробями для решения примеров, уравнений и задач		
189	Решение арифметических задач	1	Что показывает разность двух чисел? Что показывает частное двух чисел? Как применять арифметические действия при решении задач?	Знать основные типы задач, решаемых арифметическим способом	Урок обобщающего повторения Решают задачи, арифметическим способом	13.05	
190	Буквенные выражения	1	Какие типы выражений бывают? Где применяются числовые и буквенные выражения?	Знать основные типы выражений Уметь применять основные типы выражений для решения математических задач	Урок-практикум 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	16.05	
191	Упрощение выражений	1	Какие свойства сложения, вычитания, умножения применимы для упрощения	Знать свойства сложения, вычитания и умножения	Урок-практикум Используя свойства сложения, вычитания и	17.05	

			выражений?	для упрощения выражений	умножения упрощают выражения.		
192	Уравнение	1	Что такое уравнение, корень уравнения? Как найти неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое, множитель и т. д.?	Знать правила нахождения неизвестных компонентов действий Уметь применять эти правила для решения уравнений; осуществлять сравнение и классификацию по заданным критериям	Урок-практикум Решают уравнения, применяя правила, сравнивают, классифицируют по заданным критериям.	18.05	
193	Решение задач с помощью уравнения	1	Какие типы задач мы научились решать с помощью уравнения?	Уметь решать задачи с помощью уравнения	Урок обобщающего повторения 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	18.05	
194	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Каков алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей? Какие правила сложения, вычитания применимы к десятичным дробям?	Знать алгоритм сложения (вычитания) десятичных дробей, свойства сложения и вычитания и их применение к решению задач	Урок-практикум Решают задачи, применяя свойства сложения и вычитания. Выполняют операции со знаками и символами	19.05	
195	Умножение и деление десятичных дробей	1	Каков алгоритм умножения (деления) десятичных	Знать алгоритм умножения	Урок-практикум осуществляют анализ	20.05	

			дробей? Какие правила умножения, деления применимы к десятичным дробям?	(деления) десятичных дробей, свойства умножения, деления и их применение к решению задач Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Применяют алгоритм умножения (деления) десятичных дробей, свойства умножения, деления при решении.		
196	Арифметические действия с десятичными дробями	1	Как найти наиболее рациональный способ решения арифметической задачи? Какие приемы при этом применимы?	Уметь применять знания и умения по теме «Арифметические действия с десятичными дробями» к решению уравнений и задач	Урок обобщающего повторения Систематизируют знания, умения учащихся по теме «Арифметические действия с десятичными дробями» и применять их к решению уравнений и задач	23.05	
197	Проценты	1	Что называется процентом? Как обратить десятичную дробь в проценты? Как перевести проценты в десятичную дробь?	Знать понятие процента, перевод процентов в десятичную дробь и обращение десятичной дроби в проценты	Урок-практикум 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, организуют информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводят	24.05	

					примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий; строят речевые конструкции с использованием словосочетаний более вероятно, маловероятно и др.		
198	Решение задач на проценты	1	Как найти процент от числа? Как найти число по его процентам? Как найти процентное отношение величин?	Знать основные типы задач на проценты; произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач	Урок обобщающего повторения Выбирают наиболее эффективные способы решения задачи в зависимости от конкретных условий	25.05	
199	Решение практико-ориентированных задач	1	Где в повседневной жизни мы сталкиваемся с процентами?	Уметь применять приобретенные знания, умения, навыки для решения практических задач	Урок-практикум Демонстрируют знания, умения и навыки для решения практических задач	25.05	
200	Итоговая контрольная работа	1	Проверка знаний учащихся за курс математики 5 класса	Уметь воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Урок контроля знаний Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики 5 класса	26.05	
201	Анализ контрольной работы	1	Анализ типичных ошибок, допущенных в итоговой контрольной работе	Уметь воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Урок коррекции знаний Анализируют ошибки, допущенные в контрольной работе, фронтальная работа.	27.05	
202	Обобщающий урок	1	Что нового мы узнали за этот	Уметь	Итоговый урок	30.05	

			учебный год?	проводить диагностику учебных достижений	Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики		
203	Обобщающий урок	1	Занимательные задачи, математические головоломки, шарады и фокусы	Уметь воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Итоговый урок Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математики	31.05	
204	Обобщающий урок	1	Занимательные задачи, математические головоломки, шарады и фокусы	Уметь воспроизводить приобретенные знания, умения, навыки в конкретной деятельности	Итоговый урок Демонстрируют знания, умения и навыки, приобретенные при изучении курса математ.		

Проект «Натуральные числа»

Какие бывают системы счисления? Где встречаются римские цифры? Как называют большие числа? Где они встречаются?

Проект по теме «Старинные русские меры»

Старинные меры длины, площади, веса, использование в литературе

Проект по теме «Фигурные числа»

Какие бывают фигурные числа?

Проект по теме «Орнамент»

Что такое орнамент? Где встречается? Разработка своего орнамента

Проект по теме «Ремонт»

Площадь, единицы измерения площади, стоимость материалов, стоимость работ

Проект по теме «Наша школа в задачах»

Какие бывают системы счисления? Где встречаются римские цифры? Как называют большие числа? Где они встречаются?

Проект по теме «Геометрические фигуры»»

Геометрические фигуры, происхождение названий. геометрические фигуры в архитектуре

Проект по теме «Соцопрос»

Проведение опроса и оформление результатов с помощью диаграммы