

Рабочая программы по математике для 5 класса к учебнику Н.Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова, С. И. Шварцбурда (М.: Мнемозина)"

В соответствии с п. 2. ст. 32 Закона РФ «Об образовании» в компетенцию образовательного учреждения входит разработка и утверждение рабочих программ учебных курсов и дисциплин.

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учетом федеральных и примерных программ по учебным предметам (Математика. 5—9 классы М.: Просвещение). Она полностью отражает базовый уровень подготовки школьников. Программа конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса. Примерное распределение учебных часов по разделам программ и календарно-тематическое планирование соответствуют методическим рекомендациям авторов учебно-методических комплектов.

Программа включает следующие разделы:

- **пояснительная записка**, где представлены общая характеристика программы, сведения о количестве учебных часов, на которое рассчитана программа, информация об используемом учебно-методическом комплекте; также изложены цели и задачи обучения, основные требования к уровню подготовки учащихся с указанием личностных, метапредметных и предметных результатов освоения курса математики 5 класса по каждой из предметных областей;
- **тематическое планирование учебного материала**;
- **поурочное планирование** с указанием темы и возможного типа урока, подробным перечнем элементов содержания уроков, а также основных видов учебной деятельности и планируемых результатов;
- критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по математике;
- **литературу и средства обучения**.

Учитель может творчески использовать данную рабочую программу, исходя из реальных возможностей класса и школы и при условии обеспечения обязательного минимума содержания образования по дисциплине «Математика».

Пояснительная записка

Общая характеристика программы

Данная рабочая программа по математике разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
2. Примерной программы по учебным предметам по математике. М.: Просвещение, 2011;
3. Примерной программы по математике для 5 класса по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / В.И.Жохов, М.: Мнемозина, 2010;
4. Требованиям примерной образовательной программы образовательного учреждения.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда (М.: Мнемозина).

Общая характеристика предмета

Математика играет важную роль в формировании у школьников умения учиться.

Обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Цели обучения

- Овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, формирование понимания значимости математики для научно-технического прогресса.
- систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики; подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения

геометрических фигур и измерения геометрических величин. Усвоенные знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Задачи обучения

- Приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).
- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- развитие познавательных способностей;
- Воспитывать стремление к расширению математических знаний;
- способствовать интеллектуальному развитию, формированию качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Содержание программы

1. Натуральные числа и шкалы (18 ч).

Чтение и запись натуральных чисел. Отрезок. Измерение и построение отрезков. Координатный луч, единичный отрезок, координаты точек. Сравнение чисел.

Цель: систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

Систематизация сведений о натуральных числах позволяет восстановить у обучающихся навыки чтения и записи многозначных чисел, сравнения натуральных чисел, а также навыки измерения и построения отрезков. Рассматриваются простейшие комбинаторные задачи. В ходе

изучения темы вводятся понятия координатного луча, единичного отрезка и координаты точки. Здесь начинается формирование таких важных умений, как умения начертить координатный луч и отметить на нем заданные числа, назвать число, соответствующее данному делению на координатном луче.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел (24 ч).

Сложение, свойства сложения. Вычитание. Числовые и буквенные выражения. Решение линейных уравнений.

Цель: закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

Начиная с этой темы основное внимание уделяется закреплению алгоритмов арифметических действий над многозначными числами, так как они не только имеют самостоятельное значение, но и являются базой для формирования умений проводить вычисления с десятичными дробями. В этой теме начинается алгебраическая подготовка: составление буквенных выражений по условию задач, решение уравнений на основе зависимости между компонентами действий (сложение и вычитание).

3. Умножение и деление натуральных чисел (30 ч).

Умножение, свойства умножения. Деление. Упрощение выражений, раскрытие скобок. Порядок выполнения действий. Степень числа.

Цель: закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

В этой теме проводится целенаправленное развитие и закрепление навыков умножения и деления многозначных чисел. Вводятся понятия квадрата и куба числа. Продолжается работа по формированию навыков решения уравнений на основе зависимости между компонентами действий. Развиваются умения решать текстовые задачи, требующие понимания смысла отношений «больше на... (в...)», «меньше на... (в...)», а также задачи на известные обучающимся зависимости между величинами (скоростью, временем и расстоянием; ценой, количеством и стоимостью товара и др.). Задачи решаются арифметическим способом. При решении с помощью составления уравнений так называемых задач на части учащиеся впервые встречаются с уравнениями, в левую часть которых неизвестное входит дважды. Решению таких задач предшествуют преобразования соответствующих буквенных выражений.

4. Площади и объемы (16 ч).

Площадь, единицы измерения площади. Формула площади прямоугольника. Объем, единицы измерения объема. Объем прямоугольного параллелепипеда.

Цель: расширить представления обучающихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

При изучении темы учащиеся встречаются с формулами. Навыки вычисления по формулам отрабатываются при решении геометрических задач. Значительное внимание уделяется формированию знаний основных единиц измерения и умению перейти от одних единиц к другим в соответствии с условием задачи.

5. Обыкновенные дроби (27 ч).

Окружность, круг. Доли, обыкновенные дроби. Сравнение, сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.

Цель: познакомить обучающихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

В данной теме изучаются сведения о дробных числах, необходимые для введения десятичных дробей. Среди формируемых умений основное внимание должно быть привлечено к сравнению дробей с одинаковыми знаменателями, к выделению целой части числа. С пониманием смысла дроби связаны три основные задачи на дроби, осознанного решения которых важно добиться от обучающихся.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (14 ч).

Десятичная запись дробных чисел. Сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей. Приближенные значения. Округление чисел.

Цель: выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.

При введении десятичных дробей важно добиться у обучающихся четкого представления о десятичных разрядах рассматриваемых чисел, умений читать, записывать, сравнивать десятичные дроби. Подчеркивая сходство действий над десятичными дробями с действиями над натуральными числами, отмечается, что сложение десятичных дробей подчиняется переместительному и сочетательному законам. Определенное внимание уделяется решению текстовых задач на сложение и вычитание, данные в которых выражены десятичными дробями. При изучении операции округления числа вводится новое понятие — «приближенное значение числа», отрабатываются навыки округления десятичных дробей до заданного десятичного разряда.

7. Умножение и деление десятичных дробей (25 ч).

Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа. Умножение и деление десятичной дроби на десятичную дробь. Среднее арифметическое. Решение текстовых задач.

Цель: выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

Основное внимание привлекается к алгоритмической стороне рассматриваемых вопросов. На несложных примерах отрабатывается правило постановки запятой в результате действия. Кроме того, продолжается решение текстовых задач с данными, выраженными десятичными дробями. Вводится понятие среднего арифметического нескольких чисел.

8. Инструменты для вычислений и измерений (15 ч).

Микрокалькулятор. Проценты. Угол, измерение и построение углов. Чертежный треугольник, транспортир. Круговые диаграммы.

Цель: сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

У обучающихся важно выработать содержательное понимание смысла термина «процент». На этой основе они должны научиться решать три вида задач на проценты: находить несколько процентов от какой-либо величины; находить число, если известно несколько его процентов; находить, сколько процентов одно число составляет от другого. Продолжается работа по распознаванию и изображению и геометрических фигур. Важно уделить внимание формированию умений проводить измерения и строить углы. Китовые диаграммы дают представления обучающимся о наглядном изображении распределения отдельных составных частей какой-нибудь величины. В упражнениях следует широко использовать статистический материал, публикуемый в газетах и журналах. В классе, обеспеченном калькуляторами, можно научить школьников использовать калькулятор при выполнении отдельных арифметических действий.

9. Повторение. Решение задач (5 ч).

Цель: Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 5 класса.

Распределение учебных часов по разделам программы

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество контрольных работ по данной теме приведено в таблице:

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контрольные работы
	Глава 1. Натуральные числа	88	
1.	Натуральные числа и шкалы	18	2
2.	Сложение и вычитание натуральных чисел	24	2
3.	Умножение и деление натуральных чисел	30	2
4.	Площади и объемы	16	1
	Глава 2. Десятичные дроби	87	
5.	Обыкновенные дроби	27	2

6.	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	14	1
7.	Умножение и деление десятичных дробей	25	2
8.	Инструменты для вычислений и измерений	15	2
9.	Повторение. Решение задач	5	1
	Итого	175	15

Требования к уровню подготовки обучающихся к окончанию 5 класса

В ходе преподавания математики в 5 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Программа обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- Чувство гордости за свою Родину;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.
 - Независимость и критичность мышления.
 - Воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметные результаты

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Предметные результаты

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

Предметная область «Арифметика»

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками; умножение однозначных чисел, однозначного на двузначное число; деление на однозначное число, десятичной дроби с двумя знаками на однозначное число;
 - переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную — в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь - в виде процентов;
- находить значения числовых выражений, содержащих целые числа и десятичные дроби;
- округлять целые и десятичные дроби, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; переводить одни единицы измерения в другие;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с дробями и процентами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Предметная область «Алгебра»

- переводить условия задачи на математический язык;
- использовать методы работы с простейшими математическими моделями;
- осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- изображать числа точками на координатном луче;
- определять координаты точки на координатном луче;

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.

Предметная область «Геометрия»

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
- в простейших случаях строить развертки пространственных тел;
- вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных геометрических задач, связанных с нахождением изученных геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Место предмета

Отбор материала обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизации знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого возраста; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

На изучение математики в 5 классе отводится 5 ч в неделю, итого 170 ч за учебный год. В том числе 14 контрольных работ, включая итоговую контрольную работу. Уровень обучения – базовый.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков, обучающихся по математике

1. Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится в следующих случаях:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

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

Отметка «2» ставится, если:

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

2. Оценка устных ответов обучающихся по математике

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

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

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

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

- при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

3. Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

3.1. Грубыми считаются ошибки:

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

- незнание наименований единиц измерения;

- неумение выделить в ответе главное;

- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;

- неумение делать выводы и обобщения;

- неумение читать и строить графики;

- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;

- потеря корня или сохранение постороннего корня;

- отбрасывание без объяснений одного из них;

- равнозначные им ошибки;

- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

- логические ошибки.

3.2. К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;

- неточность графика;

- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
 - нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
 - неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.
- 3.3. Недочетами являются:
- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
 - небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Литература и средства обучения

- А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс — М.: Просвещение, 2007—2008.
- Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С., Шварцбурд С.И. Математика. 5 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Мнемозина, 2013.
- Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по математике для 5 класса. М.: Илекса, 2010.
- Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2012.
- Жохов В.И. Контрольные работы по математике. Пособие. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2011.
- Киселева Г.М. Математика 5-6 классы. Организация познавательной деятельности. – Волгоград: Учитель, 2012.
- Математика. 5 класс. Рабочая программа по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И.Жохова и др. / Т.А.Лопатина, Г.С.Мещерякова.- Учитель, 2011
- Математика. 5 класс: рабочая программа по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И.Жохова и др. (М.: Мнемозина) / О.С.Кузнецова, Л.Н. Абознова и др. – Волгоград: Учитель, 2012
- Математика. 5 класс: рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. (М.: Мнемозина) / В. И. Ахременкова. – Москва: ВАКО, 2013
- Математика. 5—6 классы. Тесты для промежуточной аттестации / Под ред. Ф.Ф. Лысенко Л.С. Ольховой, С.Ю. Кулабухова. Ростов н/Д: Легион - М, 2010.
- Попов М.А. Дидактические материалы по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я. Виленкина и др. – Экзамен, 2012.
- Попова Л. П. Контрольно-измерительные материалы. Математика 5 класс. – М.: ВАКО, 2011.
- Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы. - М.: Просвещение, 2011.
- Примерной программы по математике для 5 класса по учебнику Н.Я. Виленкина, В.И.Жохова и др. / В.И.Жохов, М.: Мнемозина, 2010

- **Рудницкая В. Н.** Тесты по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я. Виленкина и др. "Математика. 5 класс". ФГОС. - Экзамен, 2013.
- ФГОС_ОО. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897.
- таблицы по математике для 5 классов;
- комплект классных чертежных инструментов: линейка, транспортир, угольник (30° , 60°), угольник (45° , 45°), циркуль;
- комплекты демонстрационных планиметрических и стереометрических тел.

Календарно – тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Тип урока	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты			Дата план	Дата факт		
				Предметные	Личностные	Метапредметные (УУД)				
Натуральные числа и шкалы (18 ч.)										
1.	Обозначение натуральных чисел.	Урок освоения новых знаний	Беседа об истории математики, знакомство с условными обозначениями и структурой учебника. Фронтальная работа с классом	Формирование представлений о математике как о методе познания действительности. Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число.	Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.				
2.	Обозначение натуральных чисел.	Урок практикум	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания)							
3.	Обозначение натуральных чисел	Урок закрепления знаний	Сам. Работа со взаимопроверкой по эталону, анализ допущенных ошибок							
4.	Отрезок. Входная контрольная работа.	Урок овладения новыми ЗУНами	Математический диктант, фронтальная работа с классом	Строить отрезок, называть его элементы, измерять длину отрезка, выражать длину в различных единицах	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит.	(Р) – Определение цели УД, формировать последовательности промежуточных целей с учетом конечного				
5.	Длина отрезка.	Комбинированный урок	Сообщение с презентацией на тему «Старинные							

			меры длины и история их появления»		отношение к процессу познания	результата; работа по составленному плану. (П) – записывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе		
6.	Длина отрезка. Треугольник	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания)					
7.	Решение комбинаторных задач.	Комбинированный урок	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания)					
8.	Плоскость. Прямая. Луч	Урок освоения новых знаний	Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей проверкой	Строить прямую, луч; называть точки, прямые, лучи, точки	выражают положит. отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности	(Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если... то...», выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения (К) – умеют слушать других, договариваться		
9.	Плоскость. Прямая. Луч	Урок практикум	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания)					
10.	Плоскость. Прямая. Луч	Урок закрепления знаний	Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой					
11.	Шкалы и координаты	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа у доски	Строить координатный луч, изображают точки на нём; единицы измерения.	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми	(Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. (К) – умеют договариваться, менять		
12.	Шкалы и координаты	Урок закрепления знаний	Устный опрос, работа в парах с взаимопроверкой	Находить длину отрезка на координатном луче.				
13.	Линейные диаграммы.	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа у доски					

						точку зрения			
14.	Меньше или больше	Урок изучения нового	Математический диктант, работа у доски	Сравнивать числа по разрядам; записывать результат сравнения с помощью «>,<»	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества	(Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи			
15.	Меньше или больше	Комбинированный урок	Фронтальный опрос, работа у доски, КИМ						
16.	Меньше или больше	Урок обобщения и систематизации	Индивидуальные задания по карточкам, работа у доски						
17.	к/р № 1: Натуральные числа и шкалы	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности выполняемых заданий	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, выход из этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции. (К) – критично относятся к своему мнению			
18.		Анализ контрольных работ	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач	Формируют познавательный интерес	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество		

Сложение и вычитание натуральных чисел (24 ч.)

19.	Сложение натуральных чисел и его свойства	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Складывать натуральные числа; прогнозировать результат вычислений. Решать задач с условием в косвенной форме.	Понимают причины успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности	(Р) – определяют цель учебной деятельности; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в развёрнутом или сжатом виде. (К) – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе		
20.	Сложение натуральных чисел и его свойства	Урок обобщения и систематизации	Устный опрос, работа у доски, работа в группах					
21.	Сложение натуральных чисел и его свойства	Урок изучения нового	Работа у доски, индивидуальная работа					
22.	Сложение натуральных чисел и его свойства	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, сам. Работа по теме «Сложение»					
23.	Вычитание натуральных чисел и его свойства	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Вычитать натуральные числа; прогнозировать результат вычисления, выбирая удобный порядок	Понимают необходимость учения; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми	(Р) – определяют цель учения; работают по составленному плану. (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе		
24.	Вычитание натуральных чисел и его свойства	Урок изучения нового	Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника					
25.	Вычитание натуральных чисел и его свойства	Урок закрепления знаний	Фронтальный опрос, работа у доски, КИМ					
26.	Вычитание натуральных чисел и его свойства	Урок обобщения и систематизации	Индивидуальная работа (картоки)					
27.	Решение комбинаторных	Урок обобщения и систематизации	Фронтальный опрос, работа у доски					

	задач								
28.	к/р №2: Сложение и вычитание натуральных чисел	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач			
29.	Анализ контрольной работы	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество			
30.	Числовые и буквенные выражения	Урок изучения нового	Работа с текстом учебника, анализ типичных ошибок, допущенных в контрольной работе	Составлять и записывать буквенные выражения;	Проявляют положительное отно-е к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность	(Р) – обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. (П) – делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. (К) – умеют принимать точку зрения других, договариваться			
31.	Числовые и буквенные выражения	Урок закрепления	Устный счет, работа в группах						
32.	Числовые и буквенные выражения	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, сам. Работа по теме						

33.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Читать и записывать с помощью букв свойства сложения и вычитания; вычислять числовое значение буквенного выражения	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – определяют цель УД; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе; умеют принимать точку зрения других, договариваться, изменять свою точку зрения		
34.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Урок овладения	Математический диктант, работа у доски					
35.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, сам. Работа по теме					
36.	Решение комбинаторных задач.	Урок обобщения и систематизации	Фронтальный опрос, работа у доски					
37.	Уравнение	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Решать простейшие уравнения; составлять уравнение как математическую модель задачи	Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информацию. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме		
38.	Уравнение	Урок формирования и применения ЗУНов	Фронтальный опрос. Работа у доски					
39.	Уравнение	Урок закрепления	Работа у доски, сам. Работа по теме					
40.	Уравнение	Урок обобщения и систематизации	Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки)					
41.	К/р №3: Числовые и буквенные выражения	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют		

						критично относиться к своему мнению		
42.	Анализ контрольной работы.	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач	Формируют познавательный интерес	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество		
Умножение и деление натуральных чисел (30 ч.)								
43.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Находить и выбирать порядок действий; пошагово контролировать правильность вычислений; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения задачи; предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить		
44.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Урок изучения нового	Математический диктант, работа у доски					
45.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Урок формирования и применения ЗУН	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)					
46.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Комбинированный урок	Работа у доски, работа в парах					

47.	Умножение натуральных чисел и его свойства	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа по теме			аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе		
48.	Систематизация и подсчет имеющихся данных в частных таблицах	Урок изучения нового	Лекция					
49.	Деление натуральных чисел и его свойства	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Исследовать ситуации, требующие сравнения величин; решать простейшие уравнения; планировать решение задачи	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других		
50.	Деление натуральных чисел и его свойства	Урок формирования и применения ЗУН	Устная работа, работа у доски					
51.	Деление натуральных чисел и его свойства	Урок закрепление	Индивидуальная работа (карточки), работа у доски					
52.	Деление натуральных чисел и его свойства	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа по теме					
53.	Деление натуральных чисел и его свойства	Урок обобщения и систематизации	Фронтальный опрос, индивидуальная работа (карточки), КИМ					
54.	Деление натуральных чисел и его свойства	Урок закрепление	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника					
55.	Деление с	Урок изучения	Фронтальная работа с	Исследовать	Проявляют	(Р) – составляют		

	остатком	нового	классом, работа с текстом учебника	ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения;	устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи	план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого			
56.	Деление остатком	с	Урок практикум	Математический диктант, индивидуальная работа (карточки), работа у доски					
57.	Деление остатком	с	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа, индивидуальная работа, работа у доски					
58.	К/р №4: Умножение и деление натуральных чисел		Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
59.	Анализ контрольной работы.		Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач	Формируют познавательный интерес	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество		
60.	Упрощение		Урок изучения	Анализ ошибок,	Применять буквы для	Проявляют	(Р) – работают по		

	выражений	нового	допущенных в контрольной работе, работа с текстом учебника, работа у доски	обозначения чисел; выбирать удобный порядок выполнять действий; составлять буквенные выражения	устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика	составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого		
61.	Упрощение выражений	Урок формирования и применения ЗУН	Математический диктант с последующей самопроверкой, работа у доски					
62.	Упрощение выражений	Урок практикум	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски					
63.	Упрощение выражений	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа по теме					
64.	Порядок выполнения действий	Урок изучения нового	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски					
65.	Порядок выполнения действий	Урок практикум	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски					
66.	Порядок выполнения действий	Урок обобщения и систематизации	Математический диктант, работа у доски					
67.	Степень числа. Квадрат и куб числа.	Урок изучения нового	Работа с текстом учебника, работа у доски	Действовать по самостоятельно выбранному алгоритму решения задач	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других;		
68.	Степень числа. Квадрат и куб числа.	Урок практикум	Фронтальный опрос, работа в группах, работа у доски					

69.	Степень числа. Квадрат и куб числа.	Урок практикум	Работа с текстом учебника, работа у доски	Контролировать правильность выполнения заданий	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика	(Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого		
70.	Решение комбинаторных задач.	Урок обобщения и систематизации	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски					
71.	К/р №5: Упрощение выражений. Квадрат и куб числа.	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
72.	Анализ контрольной работы	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач	Формируют познавательный интерес	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и		

						планировать учебное сотрудничество		
Площади и объемы. (16ч.)								
73.	Формулы	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Составлять буквенные выражения, находят значения выражений	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого		
74.	Формулы	Урок обобщения и систематизации	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)					
75.	Формулы	Урок закрепление	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски					
76.	Площадь. Формула площади прямоугольника	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Описывать явления и события с использованием буквенных выражений; работают по составленному плану	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если... то...». (К) – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи		
77.	Площадь. Формула площади прямоугольника	Урок обобщения и систематизации	Работа в группах, фронтальная работа в классе					
78.	Площадь. Формула площади прямоугольника	Урок закрепление	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски					
79.	Единицы измерения площади	Урок изучения нового	Работа у доски, КИМ	Переходить от одних единиц измерения к другим; решать житейские ситуации (планировка, разметка)	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают соци-	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил		
80.	Единицы измерения площади	Урок закрепления	Сообщение с презентацией о старинных единицах измерения площадей и истории их					

			происхождения, работа у доски		альную роль ученика	«если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого		
81.	Единицы измерения площади	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа по теме					
82.	Прямоугольный параллелепипед	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Распознавать на чертежах прямоугольный параллелепипед	дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других		
83.	Прямоугольный параллелепипед	Комбинированный урок	Работа у доски, КИМ					
84.	Объём прямоуг-гольного параллелепипеда	Урок изучения нового	Устный счет, работа у доски, индивидуальная работа (карточки)	Переходить от одних единиц измерения к другим; пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Проявляют положительное отно-е к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
85.	Объём прямоуг-гольного параллелепипеда	Урок овладения ЗУНами	Фронтальный опрос. Работа у доски, КИМ					
86.	Объёмы. Объём прямоуг-гольного параллелепипеда	Урок закрепления	Работа у доски, работа в парах		дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют		

						проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого		
87.	К/р №6: Площади и объёмы	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
88.	Анализ контрольной работы	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач	Формируют познавательный интерес	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество		
Обыкновенные дроби (26 ч.)								
89.	Окружность и круг	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Изобразить окружность, круг; наблюдать за изменением	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и		
90.	Окружность и	Комбинированны	Фронтальный опрос.	решения задач от ус-	люют устойчивый			

	круг	й урок	Работа у доски	ловия	интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика	формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого				
91.	Окружность и круг	Урок закрепления	Работа у доски, работа в парах							
92.	Доли. Обыкновенные дроби	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия; использовать различные приёмы проверки правильности выполнения заданий	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе				
93.	Доли. Обыкновенные дроби	Урок изучения нового	работа у доски, индивидуальная работа (карточки)							
94.	Доли. Обыкновенные дроби	Урок овладения ЗУНами	Устный опрос, работа у доски							
95.	Доли. Обыкновенные дроби	Урок закрепления	Работа у доски, сам. Работа по теме							
96.	Сравнение дробей	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с	Исследовать ситуации, требующие	Проявляют положительное от-	(Р) – определяют цель учебной дея-				

97.	Сравнение дробей	Урок обобщения и систематизации	текстом учебника Работа у доски, КИМ	сравнения чисел, их упорядочения; сравнивают разные способы вычисления	ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	тельности; осуществляют поиск средств её достижения. (П) – записывают выводы правил «если..., то...». (К) – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимодействие в группе		
98.	Правильные и неправильные дроби	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Указывать правильные и неправильные дроби; выделять целую часть из неправильной дроби;	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого		
99.	Правильные и неправильные дроби	Урок закрепления	Фронтальная работа с классом, сам. работа по теме					
100.	К/р №7: Обыкновенные дроби	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к		

						своему мнению				
101.	Анализ контрольной работы	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач	Формируют познавательный интерес	(Р) – формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий). (П) – уметь осущ. Анализ объектов (К) – организовывать и планировать учебное сотрудничество				
102.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; самостоятельно выбирать способ решения заданий	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать				
103.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Урок овладения ЗУНами	Устный опрос, работа у доски							
104.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Урок закрепления	Фронтальная работа с классом, сам. работа по теме							
105.	Решение комбинаторных задач	Урок обобщения и систематизации	Фронтальный опрос, работа в парах, работа у доски							

						взаимодействие в группе				
106.	Деление и дроби	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Записывать дробь в виде частного и частного в виде дроби	Проявляют положительное отношение к урокам математики; понимают причины успеха в своей УД	(Р) – работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других				
107.	Деление и дроби	Комбинированный урок	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)							
108.	Деление и дроби	Урок закрепления	Фронтальная работа с классом, сам. работа по теме							
109.	Смешанные числа	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Представлять число в виде суммы его целой и дробной части; действовать по заданному и самостоятельно выбранному плану	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других				
110.	Смешанные числа	Урок овладения ЗУНами	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)							
111.	Смешанные числа	Урок закрепления	Фронтальная работа с классом, сам. работа по теме							
112.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Складывать и вычитать смешанные числа; используют математическую терминологию при записи и выполнении	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные				
113.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа							

114.	Сложение и вычитание смешанных чисел	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)	действия	способам решения задач; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач;	средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других		
115.	К/р №8: Сложение и вычитание смешанных чисел.	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. (14ч.)								
116.	Десятичная запись дробных чисел	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Читать и записывать десятичные дроби; прогнозировать результат вычислений	дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других		
117.	Десятичная запись дробных чисел	Комбинированный урок	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)					
118.	Десятичная запись дробных чисел	Урок закрепления	Математический диктант, работа у доски					

119.	Сравнение десятичных дробей	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; сравнивать числа по классам и разрядам; объяснять ход решения задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других				
120.	Сравнение десятичных дробей	Комбинированный урок	Работа у доски, тестовая работа							
121.	Сравнение десятичных дробей	Урок закрепления	Работа у доски, работа в парах							
122.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок изучения нового	Сообщение с презентацией правил сложения вычитания дес. Дробей. Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Складывать и вычитать десятичные дроби; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания)	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других				
123.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок овладения ЗУНами	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)							
124.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой							
125.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок закрепления	Работа у доски, устный опрос							

	дробей							
126.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Округлять числа до заданного разряда	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе		
127.	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	Урок обобщения и систематизации	Фронтальная работа с классом, сам. работа со взаимопроверкой					
128.	К/р №9: Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
129.	Анализ контрольной работы	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач,	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач		

					КИМ			
Умножение и деление десятичных дробей. (25ч.)								
130.	Умножение десятичных дробей на натуральные число	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Умножать десятичные числа на натуральное число; пошагово контролировать правильность выполнения арифметического действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других		
131.	Умножение десятичных дробей на натуральные число	Урок овладения ЗУНами	Математический диктант, работа у доски					
132.	Умножение десятичных дробей на натуральные число	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой					
133.	Умножение десятичных дробей на натуральные число	Урок закрепления	Работа у доски, устный опрос					
134.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Делить десятичные дроби на натуральные числа; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения		
135.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	Урок овладения ЗУНами	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)					
136.	Деление десятичных дробей на натуральные	Комбинированный урок	Работа у доски, сам. работа со взаимопроверкой					

	числа				деятельности	предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе		
137.	Деление десятичных дробей на натуральные числа	Урок закрепления	Работа у доски, сам. работа по теме					
138.	К/р №10: Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа.	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
139.	Анализ контрольной работы	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач		
140.	Умножение десятичных дробей	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Умножать десятичные дроби; решают задачи на умножение десятичных дробей	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные		
141.	Умножение десятичных	Урок изучения нового	Матем. диктант, работа у доски					

	дробей				способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других				
142.	Умножение десятичных дробей	Комбинированный урок	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)							
143.	Умножение десятичных дробей	Урок закрепления	Фронтальный опрос, работа у доски							
144.	Деление на десятичную дробь	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Делить на десятичную дробь; решать задачи на деление на десятичную дробь; действуют по составленному плану решения заданий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе				
145.	Деление на десятичную дробь	Комбинированный урок	Фронтальная беседа с классом, работа в парах							
146.	Деление на десятичную дробь	Урок практикум	Работа у доски, индивидуальная работа (карточки)							
147.	Деление на десятичную дробь	Урок закрепления	Работа в группах, фронтальная работа с классом							
148.	Деление на десятичную дробь	Урок закрепления	Работа у доски, КИМ							
149.	Размах, мода.	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с				Использовать математическую терминологию	Проявляют положительное от-	(Р) – определяют цель УД, осуществ-	

		Урок практикум	текстом учебника	гию при записи и изучении новых терминов.	ношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	влияют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе		
150.	Среднее арифметическое	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе		
151.	Среднее арифметическое	Урок овладения ЗУНами	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)					
152.	Среднее арифметическое	Урок закрепления	Сам. работа по теме, работа у доски					
153.	К/р №11:	Урок проверки,	Написание контрольной	Использовать разные	Объясняют себе свои	(Р) – понимают		

	Умножение и деление десятичных дробей	оценки и коррекции знаний	работы	приемы проверки правильности ответа	наиболее заметные достижения	причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
154.	Анализ контрольной работы	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач		
Инструменты для вычислительных и измерений. (15ч.)								
155.	Микрокалькулятор	Урок изучения нового Урок-практикум	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
156.	Проценты	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Записывать проценты в виде десятичных дробей, и наоборот; обнаруживать и устранять ошибки в вычислениях	Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми; проявляют положительное отношение к ре-	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) –		
157.	Проценты	Урок овладения ЗУНами	Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки)					

158.	Проценты	Урок обобщения и систематизации	Работа в парах, работа у доски		зультатам своей учебной деятельности	передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе		
159.	Проценты	Урок закрепления	Сам. работа по теме, работа у доски					
160.	К/р №12: Проценты	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Планировать решение задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
161.	Анализ контрольной работы	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Научиться применять приобретенные ЗУН для решения практических задач		
162.	Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник.	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Определять виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно выбирают способ решения задач	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения	(Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предполо-		
163.	Угол. Прямой и	Комбинированны	Работа у доски, сам.					

	развёрнутый угл. Чертёжный треугольник	й урок	работа по теме		новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	жения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого		
164.	Измерение углов. Транспортир	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Определять виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно выбирают способ решения задач	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого		
165.	Измерение углов. Транспортир	Урок закрепления	Работа в парах, КИМ					
166.	Круговые диаграммы	Урок изучения нового	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; определять геометрические фигуры	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом		
167.	Круговые диаграммы	Урок обобщения и систематизации	Работа в парах, работа у доски					

						виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других		
168.	К/р №13: Измерение углов. Круговые диаграммы.	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Планировать решение задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
169.	Анализ контрольной работы	Урок-практикум	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе, фронтальная работа по решению задач, КИМ	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
Повторение. (ч.)								
170.	Сложение и вычитание натуральных чисел	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Наблюдать за изменением решения задач при изменении условия	Проявляют устойчивый широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют		

					своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	критично относиться к своему мнению		
171.	Умножение и деление натуральных чисел	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Пошагово контролировать ход выполнения заданий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
172.	Площади и объемы	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Самостоятельно выбирать способ решения задач	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану. (П) – выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе		
173.	Итоговая контрольная	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Планировать решение задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об		

					интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности	информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению		
174.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Прогнозировать результат своих вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения		
175.	Инструменты для вычислений и измерений	Урок обобщающего повторения	Фронтальная работа с классом, работа с текстом учебника, работа у доски	Находить геометрические фигуры	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД.	(Р) – работают по составленному плану. (П) – выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе		

<p>СОГЛАСОВАНО Протокол заседания методического объединения учителей математики .физики, информатики и ИКТ от _____ № _____, _____ /Н.И.Фёдорова/</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____ Терещенко С.А. «__» _____ г.</p>
---	--