

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА СЕЛА МАЛОЕ ИБРЯКИНО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПОХВИСТНЕВСКИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

<p>«Разработана и рассмотрена» на заседании МО учителей естественно-математического цикла</p> <p><i>Бурякова В.Н.</i> Бурякова В.Н. Протокол № <i>01</i> от «<i>30</i>» <i>августа</i> 2019 г.</p>	<p>«Проверена» Заместитель директора школы по УВР</p> <p><i>Золотухина Т.А.</i> Золотухина Т.А. «<i>30</i>» <i>августа</i> 2019 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор школы</p> <p><i>Васильева Н.Г.</i> Васильева Н.Г. Приказ № <i>58</i> от «<i>30</i>» <i>августа</i> 2019 г.</p>
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по математике**  
**5 класс**  
**на 2019 – 2020 учебный год**

Скорректирована: учитель математики  
Илехметовым Алексеем Юрьевичем

с. Малое Ибряйкино  
2019 год

## Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, приказа министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года, № 1897 «Об утверждении Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577), на основе «Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа с. Малое Ибряйкино муниципального района Похвистневский Самарской области, с учетом авторской программы по математике Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд – сборник рабочих программ 5-6 классы (составитель Т. А. Бурмистрова) - М.:Просвещение 2015

Изучение учебного предмета ориентировано на использование учебника «Математика, 5» под редакцией Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд, рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации – М.:Мнемозина, 2015

Программа по предмету «Математика» составлена на основании календарного графика учебного процесса ГБОУ ООШ с. Малое Ибряйкино на 2019-2020 учебный год и рассчитана на 5 часов в неделю, 170 часов в год.

Программа обеспечивает обязательный минимум подготовки учащихся по математике в размере 170 часов в год, рассчитанная на 5 часов в неделю, определяемый образовательным стандартом, соответствует общему уровню развития и подготовки учащихся данного возраста.

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 программы обучения

- Владение 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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность 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, понимание 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 программы обучения**

Формировать элементы самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- Развивать основы логического, знаково-символического и алгоритмического мышления; пространственного воображения; математической речи; умения вести поиск информации и работать с ней;
- Развивать познавательные способности;
- Воспитывать стремление к расширению математических знаний;
- Способствовать интеллектуальному развитию, формировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственные математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Воспитывать культуру личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Решение названных задач обеспечит осознание школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

### **Программа выполняет две основные функции**

- Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития, учащихся средствами данного учебного предмета.
- Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

Общий курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и вычисления», «Выражения и их преобразования», «Уравнения и неравенства», «Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин».

Программа предусматривает дальнейшую работу с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Без базовой математической подготовки невозможна постановка образования современного человека. В школе математика служит основным элементом для изучения смежных дисциплин.

В послешкольной жизни реальной необходимостью в наши дни становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Все больше специальностей, требующих высокого уровня образования связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология и т.д.).

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Эти умения формируются как на уроках, так

и во внеурочной деятельности — на факультативных и кружковых занятиях. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять её решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата.

В процессе освоения программного материала школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

Обучение школьников математике на основе данной программы способствует развитию и совершенствованию основных познавательных процессов (включая воображение и мышление, память и речь). Дети научатся не только самостоятельно решать поставленные задачи математическими способами, но и описывать на языке математики выполненные

действия и их результаты, планировать, контролировать и оценивать способы действий и сами действия, делать выводы и обобщения, доказывать их правильность. Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

## **Содержание тем учебного курса**

### **1. Натуральные числа и шкалы (15 ч)**

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

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 (22 ч)**

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. 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 (27 ч)**

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач.

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 (12 ч)**

Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей.

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 (23 ч)**

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей 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 у обучающихся.

#### **6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 ч)**

Десятичная дробь. Сравнение, округление, слежение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач.

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 (26 ч)**

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. 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 (17 ч)**

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

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. 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 (15 ч)

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

## Учебно – тематический план

### Тематическое планирование курса «Математика» 5 класс (5 часов в неделю)

№	Изучаемый материал	Кол-во часов	Контрольные работы
	Глава 1. Натуральные числа	75	
1	Натуральные числа и шкалы	15	1
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	22	2
3	Умножение и деление натуральных чисел	27	2
4	Площади и объемы	12	1
	Глава 2. Десятичные дроби	79	
5	Обыкновенные дроби	23	2
6	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	13	1
7	Умножение и деление десятичных дробей	26	2
8	Инструменты для вычислений и измерений	17	2
9	Повторение. Решение задач	15	1
	Итого	170	14

Уровень обучения – базовый

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

#### Средства контроля

Перечень обязательных контрольных работ

1. Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа и шкалы»
2. Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»
3. Контрольная работа № 3 по теме «Числовые и буквенные выражения»
4. Контрольная работа № 4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»
5. Контрольная работа № 5 по теме «Упрощение выражений»
6. Контрольная работа № 6 по теме «Площади и объёмы»
7. Контрольная работа № 7 по теме «Обыкновенные дроби»
8. Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел»
9. Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»
10. Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральные числа»
11. Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»
12. Контрольная работа № 12 по теме «Проценты»
13. Контрольная работа № 13 по теме «Угол. Построение и измерение углов»

### Формы организации образовательного процесса

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.

Согласно календарному графику учебного процесса ГБОУ ООШ с. Малое Ибряйкино на 2019-2020 учебный год, для изучения курса математики в 5 классе, отводится 5 часов в неделю, 170 часов в 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 не грубые) 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 не грубым 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

### **Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе**

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**

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России
- 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

#### **Метапредметные результаты**

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления
- Владение способами выполнения заданий творческого и поискового характера

- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика»
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами

#### Предметные результаты

- Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений
- Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов
- Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные
- Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере)

В результате изучения курса математики 5 класс учащиеся должны:

##### **знать/понимать**

- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов
- как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа

##### **уметь**

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем

- 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
  - выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений
  - округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений
  - пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот
  - решать текстовые задачи, включая задачи, связанные 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, компьютера
  - 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

### **Перечень учебно – методического обеспечения**

1. Математика» сборник рабочих программ 5-6 класс «Пособие для учителей общеобразовательных организаций» 4-е издание М. «Просвещение» 2015 г.
2. Математика 5 класс, учебник для учащихся общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. - М.: Мнемозина, 2016.
3. Рабочая тетрадь по математике к учебнику Н.Я. Виленкина. Т.М. Ерина, 2015
4. А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс — М.: Просвещение, 2015.
5. В.И. Жохов Математический тренажер. 5 класс. – М.: Москва, 2016.
6. Е.М.Ключникова Промежуточное тестирование/ «Экзамен», Москва, 2015
7. Математика. 5 класс: рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. /Москва, 2015
8. Учебное интерактивное пособие «Тренажер по математике» (к учебнику Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова, А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда «Математика» 5-6 класс)

## Список литературы

2. Математика, 5: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / [Н.Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбург]. – 30-е изд. – М.: Просвещение, 2015
3. Логические задачи / [О.Б. Богомолова]. - М.:БИНОМ, Лаборатория базовых знаний, 2016
4. Математика. Теория и задачи / [А.А. Болотов, В.И. Прохоренко, В.Ф. Сафонов]. - М.: МЭИ, 2015
5. Математика. Методические указания к решению заданий / [И.М. Петрушко, В.И. Прохоренко, В.Ф. Сафонов]. - М.: МЭИ, 2015
6. Готовимся к урокам по математике / [А.В.Фарков]. - М.:Экзамен, 2016

### Календарно-тематическое планирование в 5 классе по математике

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Форма урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся (результаты)	Вид контроля	Информационное сопровождение	Домашнее задание	Дата план	Дата факт			
					Предметные	Личностные		Метапредметные						
<b>Натуральные числа и шкалы (15 часов)</b>														
1.	Обозначение натуральных чисел.	1	Урок изучения нового материала	Урок-беседа	Обсуждение и выведение определения «натуральное число»; чтение чисел; запись чисел.	Читают и записывают многозначные числа	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. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать	Фронтальный опрос	презентация				
2.	Обозначение натуральных чисел	1	Комбинированный урок	Решение задач	Обсуждение и выведение понятия «отрезок, концы отрезка, длина отрезка»; название отрезков; изображение отрезка, запись точек.	Строят отрезок, называют его элементы, измеряют длину отрезка, выражают длину в различных единицах	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают отношение к процессу познания	(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – записывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе	Фронтальный опрос	презентация				
3.	Обозначение натуральных чисел.	1	Комбинированный урок	Решение задач					Тест					
4.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1	Урок изучения нового материала	Урок-беседа								Фронтальный опрос	презентация	
5.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1	Комбинированный урок	Решение задач					Фронтальный опрос	презентация				
6.	Отрезок. Длина отрезка. Треугольник	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа					Самостоятельная работа					
7.	Плоскость. Прямая. Луч	1	Урок изучения нового материала	Урок беседа	Указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка; запись чисел	Строят прямую, луч; называют точки, прямые, лучи, точки	выражают отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности	(Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если... то...». (К) – умеют слушать других, договариваться	Фронтальный опрос	презентация				
8.	Плоскость. Прямая. Луч	1	Комбинированный урок	Решение задач					Тест					
9.	Шкалы и координаты	1	Урок изучения	Урок-лекция	Обсуждение понятий «штрих деление,	Строят координатный луч, изображают	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную	(Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают	Фронтальный опрос	презентация				

			нового материала		шкала»; устные вычисления; координаты точек.	точки на нѐм; единицы измерения	оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми	предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. (К) – умеют договариваться, менять точку зрения						
10.	Шкалы и координаты	1	Комбинированный урок	Решение задач					Тест					
11.	Шкалы и координаты	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок-самостоятельная работа					Самостоятельная работа					
12.	Меньше или больше	1	Урок изучения нового материала	Урок-лекция	Выведение правил: какое из двух чисел больше; устные вычисления;	Сравнивают числа по разрядам; записывают результат сравнения с помощью «>,<»	Проявляют познават. 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	Фронтальный опрос	презентация				
13.	Меньше или больше	1	Урок совершенствования ЗУН		вычисления; изображение чисел на луче				Тест					
14.	Меньше или больше	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач					Самостоятельная работа	презентация				
15.	<b>Контрольная работа №1</b> Натуральные числа и шкалы	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение к/р №1	Используют 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	Контрольная работа					

**Сложение и вычитание натуральных чисел (22 часа)**

16.	Анализ контр. работ №1. Сложение натуральных чисел и его свойства	1	Урок изучения нового материала	Урок-беседа	Обсуждение названий компонентов и результата сложения; сложение натуральных чисел; решение задач на сложение	Складывают натуральные числа; прогнозируют результат вычислений	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 сод-е в развернутом или сжатом виде. (К) – умеют принимать точку зрения другого; умеют	Фронтальный опрос	презентация				
17.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	Комбинированный урок	Решение задач					Фронтальный опрос					
18.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	Урок совершенствования ЗУН	Решение задач					Фронтальный опрос	презентация				

19.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок-самостоятельная работа	натуральных чисел.			организовать учебное взаимодействие в группе	Тест				
20.	Сложение натуральных чисел и его свойства	1	Урок совершенствования ЗУН	Решение задач					Фронтальный опрос				
21.	Вычитание	1	Урок изучения нового материала	Урок-беседа	Обсуждение названий компонентов и рез-тата	Вычитают натуральные числа; прогнозируют рез-тат	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	Фронтальный опрос	презентация			
22.	Вычитание	1	Комбинированный урок	Решение задач	вычитания; свойств вычитания;	рез-тат вычисления, выбирая удобный порядок			Решение задач				
23.	Вычитание	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок-самостоятельная работа	вычитание и сложение чисел; решение задач				Самостоятельная работа				
24.	Вычитание	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач					Решение задач	презентация			
25.	<b>Контрольная работа №2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»</b>	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение к/р №2.	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	Контрольная работа				
26.	Анализ контрольной работы №2. Числовые и буквенные выражения	1	Урок изучения нового материала	Урок лекция	Определение буквенного выражения; составление и запись	Составляют и записывают буквенные выражения;	Проявляют положительное отношение 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	Фронтальный опрос	презентация			
27.	Числовые и буквенные выражения	1	Комбинированный урок	Решение задач	буквенных выражений; нахождение значения буквенного выражения				Фронтальный опрос				
28.	Числовые и буквенные выражения	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа					Самостоятельная работа				



29.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Обсуждение и запись свойств сложения и вычитания с помощью букв;	Читают и записывают с помощью букв свойства сложения и вычитания;	Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД;	(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	Фронтальный опрос	презентация					
30.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	Комбинированный урок	Решение задач	помощью букв; устные вычисления;	сложения и вычитания; вычисляют числовое значение буквенного выражения	проявляют познавательный интерес к предмету		Тест						
31.	Буквенная запись свойств сложения и вычитания.	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок самостоятельная работа	упрощение выражений; нахождение значений выражения				Самостоятельная работа						
32.	Уравнение	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение понятий «уравнение, корень уравнения, решить уравнение»;	Решают простейшие уравнения; составляют 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	Фронтальный опрос	презентация					
33.	Уравнение	1	Комбинированный урок	Решение задач	решение задач; решение уравнений				Решение задач						
34.	Уравнение	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа					Самостоятельная работа	презентация					
35.	Уравнение	1	Урок обобщения и систематизации	Урок решения задач					Фронтальный опрос	презентация					
36.	Решение задач по теме «Числовые и буквенные выражения»	1	Урок обобщения и систематизации	Урок решения задач					Фронтальный опрос	презентация					

37.	Контрольная работа №3 по теме «Числовые и буквенные выражения»	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение к/р №3.	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	Контрольная работа					
<b>Административная контрольная работа по математике в 5-х классах приказ №288-Д от 17.10.16 (проведена за счет контрольной работы №3)</b>														

**Умножение и деление натуральных чисел (27 часов)**

38.	Анализ административной контрольной работы. Умножение натуральных чисел и его свойства	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Обсуждение и выведение правила умножения натуральных чисел, их свойств; устные вычисления; выполнение действий с применением свойств умножения;	Находят и выбирают порядок действий; пошагово контролируют правильность вычислений; моделируют ситуацию, иллюстрирующую 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 предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе	Фронтальный опрос	презентация				
39.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	Комбинированный урок	Решение задач	замена сложения умножением; решение задач различными способами				Решение задач	презентация				
40.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа					Тест	презентация				
41.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач	презентация				
42.	Умножение натуральных чисел и его свойства	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач					
43.	Деление	1	Урок изучения нового материала	Урок лекция	Обсуждение и выведение правил нахождения делимого, делителя; деление	Исследуют ситуацию, требующие сравнения величин; решают простейшие	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в	Фронтальный опрос	презентация				
44.	Деление	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач	презентация				

45.	Деление	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа	натуральных чисел; решение задач с помощью	уравнения; планируют решение задачи	интерес к способам решения задач	сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других;	Тест					
46.	Деление	1	Комбинированный урок	Решение задач	уравнений;			уважительно относиться к мнению других	Решение задач	презентация				
47.	Деление	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач	презентация				
48.	Деление	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач	презентация				
49.	Деление	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа					Самостоятельная работа	презентация				
50.	Деление с остатком	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение и выведение правил деления с остатком;	Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения;	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого	Фронтальный опрос	презентация				
51.	Деление с остатком	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа	устные вычисления				Самостоятельная работа					
52.	Деление с остатком	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач					
53.	<b>Контрольная работа №4:</b> Умножение и деление натуральных чисел	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение к/р №4.	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	Контрольная работа					
54.	Анализ контрольной работы №4. Упрощение выражений	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение и выведение распределительного свойства	Применяют буквы для обозначения чисел; выбирают	Проявляют устойчивый интерес к способам решения	(Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную	Фронтальный опрос	презентация				

55.	Упрощение выражений	1	Комбинированный урок	Решение задач	умножения относительно сложения и вычитания;	удобный порядок выполнения действий;	познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика	литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого	Решение задач	презентация				
56.	Упрощение выражений	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа	умножение натуральных чисел; решение уравнений и задач;				Тест	презентация				
57.	Упрощение выражений	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач	презентация				
58.	Упрощение выражений	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа					Самостоятельная работа	презентация				
59.	Порядок выполнения действий	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Обсуждение и выведение правил выполнения действий;	Действуют 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 успеха; выход из данной ситуации. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других;	Фронтальный опрос	презентация				
60.	Порядок выполнения действий	1	Урок совершенствования ЗУН	Решение задач	нахождение значения выражений				Решение задач					
61.	Порядок выполнения действий	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа					Тест					
62.	Квадрат и куб числа	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение понятий «квадрат, куб, степень»;	Контролируют 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	Фронтальный опрос	презентация				
63.	Квадрат и куб числа	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач	основание, показатель степени; составление таблицы квадратов и кубов				Решение задач	презентация				
64.	<b>Контрольная работа №5: Упрощение выражений</b>	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение к/р №5	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины успеха, (П) – делают предположения об информации, нужной	Контрольная работа					

								для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению						
<b>Площади и объёмы (12 часов)</b>														
65.	Анализ контрольной работы №5. Формулы	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Выведение формулы пути; ответы на вопросы; решение задач	Составляют 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	Фронтальный опрос	презентация				
66.	Формулы	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа					Самостоятельная работа	презентация				
67.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	Урок изучения нового материала	Урок-беседа	Обсуждение и выведение формул площади прямоугольника	Описывают 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	Фронтальный опрос	презентация				
68.	Площадь. Формула площади прямоугольника	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа	и квадрата, всей фигуры; ответы на вопросы; решение задач				Тест	презентация				
69.	Единицы измерения площадей	1	Урок изучения нового материала	Урок-беседа	Обсуждение понятий «квадратный метр, дециметр, ар, гектар»; ответы на вопросы; решение задач	Переходят от одних единиц измерения к другим; решают житейские ситуации (планировка, разметка)	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого	Фронтальный опрос	презентация				
70.	Единицы измерения площадей	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач	презентация				
71.	Единицы измерения площадей	1	Урок совершенствования ЗУН	Урок – самостоятельная работа	решение задач на нахождение площади				Самостоятельная работа	презентация				

72.	Прямоугольный параллелепипед	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение и название граней, ребер, вершин;	Распознают 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 развернутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других	Фронтальный опрос	презентация				
73.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение понятий «кубический см, дм, км»; правила перевода литры в кубические метры;	Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность	(Р) – понимают причины успеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого	Фронтальный опрос					
74.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	Комбинированный урок	Решение задач	нахождение объёма пр/п; переход от одних единиц измерения к другим; решение задач практической направленности		дают положительную самооценку и оценку результатов УД;		Решение задач					
75.	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач			дают положительную самооценку и оценку результатов УД;		Решение задач	презентация				
76.	<b>Контрольная работа №6: Площади и объёмы</b>	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение к/р №6.	Используют разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины успеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	Контрольная работа					

**Обыкновенные дроби (23 часа)**

77.	Анализ контрольной работы №6. Окружность и круг	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Радиус окружности, центр круга, диаметр;	Изображают окружность, круг; наблюдают за изменением	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения;	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого	Фронтальный опрос	презентация				
78.	Окружность и круг	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа	построение окружности, круга	решения задач от условия	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика		Самостоятельная работа	презентация				
79.	Доли. Обыкновенные дроби	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель;	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия; используют 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	Фронтальный опрос	презентация				
80.	Доли. Обыкновенные дроби	1	Комбинированный урок	Решение задач	ответы на вопросы;				Решение задач	презентация				
81.	Доли. Обыкновенные дроби	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа	решение задач на нахождение числа по его дроби;				Тест					
82.	Доли. Обыкновенные дроби	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа	нахождение дроби от числа; изображение геометрической фигуры, деление её на равные части				Самостоятельная работа					
83.	Сравнение дробей	1	Урок изучения нового материала	Урок-лекция	Изображение и выведение равных дробей на координатной прямой;	Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; сравнивают	Проявляют положительное отношение к урокам математики; широкий интерес к способам решения новых учебных	(Р) – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. (П) – записывают выводы правил «если...»,	Фронтальный опрос					
84.	Сравнение дробей	1	Комбинированный урок	Решение задач	сравнение обыкновенных дробей				Решение задач					

85.	Сравнение дробей	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа		разные способы вычисления	задач, понимают причины успеха в своей УД.	то...». (К) – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимодействие в группе	Самостоятельная работа				
86.	Правильные и неправильные дроби	1	Урок изучения нового материала	Урок-лекция	Какая дробь называется правильной, неправильной;	Указывают правильные и неправильные дроби; выделяют 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	Фронтальный опрос				
87.	Правильные и неправильные дроби	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач	запись правильных и неправильных дробей; решение задач величины данной дроби				Решение задач				
88.	<b>Контрольная работа №7: Обыкновенные дроби</b>	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение к/р №7.	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	Контрольная работа				
89.	Анализ контрольной работы №7. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение и выведение правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями;	Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; самостоятельно выбирают 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;	Фронтальный опрос				
90.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Комбинированный урок	Решение задач	решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями; решение уравнений				Решение задач				
91.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Тест				



								уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе					
92.	Деление и дроби	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Каким числом является частное, если деление	Записывают дробь в виде частного и частное 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 развернутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.	Фронтальный опрос				
93.	Деление и дроби	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа	выполнено нацело, не нацело				Самостоятельная работа				
94.	Смешанные числа	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Выведение правил, что такое целая часть и дробная часть; запись смешанного числа в виде неправильной дроби	Представляют число в виде суммы его целой и дробной части	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения;	(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.	Фронтальный опрос				
95.	Смешанные числа	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа		действуют со заданному и самостоятельно выбранному плану	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика		Самостоятельная работа				
96.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение и выведение правил сложения и вычитания смешанных чисел; решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел	Складывают и вычитают смешанные числа; используют математическую терминологию при записи и выполнении действия	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют устойчивый интерес к способам	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или	Фронтальный опрос				
97.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Тест				
98.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	Урок обобщения и	Решение задач					Решение задач				

			систематизации				решения познавательных задач;	развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других					
99.	<b>Контрольная работа №8:</b> Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение к/р №8.	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	Контрольная работа				

**Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (13 часов)**

100	Анализ контрольной работы № 8. Десятичная запись дробных чисел	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Выведение правила короткой записи десятичной дроби; чтение и запись десятичных дробей	Читают и записывают десятичные дроби; прогнозируют 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 развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других	Фронтальный опрос				
101	Десятичная запись дробных чисел	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа	дроби; чтение и запись десятичных дробей				Тест				
102	Сравнение десятичных дробей		Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Выведение правил сравнения десятичных дробей; запись десятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной	Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; сравнивают числа по классам и разрядам;	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; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают	Фронтальный опрос				
103	Сравнение десятичных дробей	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач				
104	Сравнение десятичных дробей	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Самостоятельная работа				

			ствования ЗУН			объясняют ход решения задачи	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других						
105	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Выведение правил сложения и вычитания	Складывают и вычитают десятичные дроби;	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития,	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения;	Фронтальны й опрос					
106	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Комбинир ованный урок	Решение задач	десятичных дробей; что показывает	используют математическую терминологию	при записи и выполнении арифметическог о действия (сложения и вычитания)	проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	Решение задач					
107	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Комбинир ованный урок	Решение задач	каждая цифра после запятой. Сложение и вычитание	при записи и выполнении арифметическог о действия (сложения и вычитания)	интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою	Решение задач					
108	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Урок совершен ствования ЗУН	Самостояте льная работа	десятичных дробей; решение задач на	при записи и выполнении арифметическог о действия (сложения и вычитания)	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют	Тест					
109	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Урок совершен ствования ЗУН	Самостояте льная работа	сложение и вычитание десятичных дробей	при записи и выполнении арифметическог о действия (сложения и вычитания)	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	уважительно относиться к мнению других	Самостоятел ьная работа					
110	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1	Урок изучения нового материала	Урок беседа	Выведение правил округления чисел; запись	Округляют числа до заданного разряда	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития,	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения;	Фронтальны й опрос					
111	Приближённые значения чисел. Округление чисел.	1	Урок обобщени я и системати зации	Решение задач	натуральных чисел, между которыми расположены дес. дроби	Округляют числа до заданного разряда	проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе	Решение задач, тест					

112	<b>Контрольная работа №9: Десятичные дроби.</b> Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Урок контроля знаний	Контрольная работа	Решение к/р №9	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	Контрольная работа				
-----	---	---	----------------------	--------------------	----------------	---	--	--	--------------------	--	--	--	--

**Умножение и деление десятичных дробей (26 часов)**

113	Анализ контрольной работы №9. Умножение десятичных дробей на натуральное число	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Обсуждение и выведение правил умножения дес. дроби на натуральное число,	Умножают десятичные числа на натуральное число; пошагово контролируют 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	Фронтальный опрос				
114	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1	Комбинированный урок	Решение задач	десятичной дроби на 10, 100 1000 ... запись произведения в виде суммы; запись суммы в виде произведения				Решение задач				
115	Умножение десятичных дробей на натуральное число	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Самостоятельная работа				
116	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение и выведение правил деления десятичной дроби на натуральное число, на 10, 100, 1000...	Делят десятичные дроби на натуральные числа; моделируют 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 деятельности	(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	Фронтальный опрос				
117	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач				
118	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Самостоятельная работа				
119	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Самостоятельная работа				

			ствования ЗУН		дроби в виде десятичной; решение задач по теме деления десятичных дробей на натуральные числа			свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе					
120	Деление десятичной дроби на натуральное число	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач					Решение задач				
121	<b>Контрольная работа №10:</b> Умножение и деление десятичных дробей	1	Урок контроля знаний	Контрольная работа	Решение к/р №10.	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	Контрольная работа				
122	Анализ контрольной работы №10. Умножение десятичных дробей	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение и выведение правил умножения на десятичную дробь, на 0,1, 0,01, 0,001, ...;	Умножают десятичные дроби; решают задачи на умножение десятичных дробей	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; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других	Фронтальный опрос				
123	Умножение десятичных дробей	1	Комбинированный урок	Решение задач	умножение десятичных дробей; решение задач на умножение десятичных дробей				Решение задач				
124	Умножение десятичных дробей	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач				
125	Умножение десятичных дробей	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Тест				
126	Умножение десятичных дробей	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Самостоятельная работа				
127	Деление на десятичную дробь	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Выведение правила деления десятичной дроби на	Делят на десятичную дробь; решают задачи на	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её	Фронтальный опрос				

128	Деление на десятичную дробь	1	Комбинированный урок	Решение задач	десятичную дробь; как разделить	деление на десятичную дробь;	саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; выводы правил «если..., то...». (К)	Решение задач						
129	Деление на десятичную дробь	1	Комбинированный урок	Решение задач	десятичную дробь на 0,1, 0,01, 0,001...;	действуют по составленному плану решения заданий	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	– умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе	Решение задач						
130	Деление на десятичную дробь	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа	ответы на вопросы; решение задач на деление				десятичных дробей	Решение задач					
131	Деление на десятичную дробь	1	Комбинированный урок	Решение задач	десятичных дробей				Решение задач						
132	Деление на десятичную дробь	1	Комбинированный урок	Решение задач	десятичных дробей				Решение задач						
133	Деление на десятичную дробь	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа	десятичных дробей				Самостоятельная работа						
134	Среднее арифметическое	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Какое число называют средним арифметическим	Используют 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 развернутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе	Фронтальный опрос						
135	Среднее арифметическое	1	Комбинированный урок	Решение задач	чисел; правила нахождения среднего арифметического			Решение задач							
136	Среднее арифметическое	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа	арифметического			Самостоятельная работа							
137	Среднее арифметическое	1	Урок обобщения и систематизации ЗУН	Решение задач	арифметического			Решение задач							
138	<b>Контрольная работа №11</b> Умножение и деление десятичных дробей	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение к/р №11.			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	Контрольная работа				

								(К) – умеют критично относиться к своему мнению						
<b>Инструменты для вычислений и измерений (17 часов)</b>														
139	Анализ контрольной работы №11. Микрокалькулятор	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Ответы на вопросы; чтение показаний на индикаторе	Планируют 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	Фронтальный опрос					
140	Микрокалькулятор	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Самостоятельная работа					
141	Проценты	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение вопросов что называют процентом; как обратить дробь в проценты и наоборот; запись в процентах	Записывают проценты в виде десятичных дробей, и наоборот; обнаруживают и устраняют ошибки в вычислениях	Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми; проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе	Фронтальный опрос					
142	Проценты	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач					
143	Проценты	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач					
144	Проценты	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Тест					
145	Проценты	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Самостоятельная работа					
146	<b>Контрольная работа №12 по теме «Проценты»</b>	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение к/р №12	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	Контрольная работа					

								относиться к своему мнению					
147	Анализ контрольной работы №12. Угол. Прямой и развёрнутый углы. Нертёжный треугольник.	1	Урок изучения нового материала	Урок - лекция	Обсуждение и объяснение что такое угол; какой угол называется прямым, тупым, острым, развёрнутым; определение видов углов; построение углов и запись их значений	Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; определяют 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 виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других	Фронтальный опрос				
148	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Нертёжный треугольник	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач				
149	Угол. Прямой и развёрнутый углы. Нертёжный треугольник	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Тест				
150	Измерение углов. Гранспортир	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Для чего служит транспортир; как пользоваться транспортиром; построение и измерение углов треугольников	Определяют виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно собирают 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	Фронтальный опрос				
151	Измерение углов. Гранспортир	1	Комбинированный урок	Решение задач					Решение задач				
152	Измерение углов. Гранспортир	1	Урок совершенствования ЗУН	Самостоятельная работа					Самостоятельная работа				
153	Круговые диаграммы	1	Урок изучения нового материала	Урок - беседа	Обсуждение понятия круговая диаграмма; построение диаграмм	Наблюдают за изменением решения задач при изменении условия	Проявляют устойчивый широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично	Фронтальный опрос				
154	Круговые диаграммы	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач					Решение задач				



							свои наиболее заметные достижения	относиться к своему мнению					
155	Контрольная работа №13 Инструменты для вычислений и измерений	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение к/р №13.	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	Контрольная работа				
<b>Итоговое повторение курса математики 5 класса (15 часов)</b>													
156	Анализ контрольной работы. Повторение по теме «Натуральные числа и шкалы»	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач	Запись с помощью букв свойств сложения, вычитания, умножения, деления с остатком	Читают и записывают многозначные числа; строят координатный луч; координаты точки	Дают адекватную самооценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют принимать точку зрения другого	Решение задач				
157	Повторение по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач	Устные вычисления; ответы на вопросы; нахождение буквенного выражения	Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану	Проявляют мотивы УД; дают оценку результатам своей УД; применяют правила делового сотрудничества	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения	Решение задач				
158	Повторение по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	Урок обобщения и систематизации	Урок самостоятельная работа					Тест				
159	Повторение по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач	Устные вычисления; решение задач на умножение и деление натуральных чисел	Пошагово контролируют ход выполнения заданий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично	Решение задач				
160	Повторение по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	Урок обобщения и	Урок самостоятельная работа					Тест				

			систематизация	льная работа			адекватную оценку своей УД;	относиться к своему мнению					
161	Повторение по теме «Площади и объёмы фигур»	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач	Ответы на вопросы; решение задач на нахождение площади и объёма	Самостоятельно выбирают 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	Решение задач				
162	Повторение по теме «Обыкновенные дроби»	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач					Решение задач				
163	Повторение по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач	Сложение и вычитание десятичных дробей; нахождение значения буквенного выражения	Прогнозируют 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	Решение задач				
164	Повторение по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	Урок обобщения и систематизации	Урок – самостоятельная работа					Самостоятельная работа				
165	Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач	Умножение и деление десятичных дробей; нахождение значений буквенных выражений	Прогнозируют 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	Решение задач				
166	Повторение по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	Урок обобщения и систематизации	Урок – самостоятельная работа					Самостоятельная работа				
167	Решение текстовых задач	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач					Решение задач				
168	Решение текстовых задач	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач					Решение задач				

			системати зации										
169	<b>Итоговая контрольная работа</b>	1	Урок контроля ЗУН	Контрольная работа	Решение итоговой 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	Контрольная работа				
170	Анализ контрольной работы. Решение задач. Итоговый урок	1	Урок обобщения и систематизации	Решение задач					Решение задач				