**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по математике для 5 класса составлена в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, утвержденным Федеральным государственным образовательным стандартом основ­ного общего образования (утверждён приказом Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897), на основе примерной программы по математике основного общего образования.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития обучающихся, коммуникативных качеств личности.

Нормативными документами для составления рабочей программы являются:

1. Закон «Об образовании»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт;
3. Примерные программы, созданные на основе Федерального государственного образовательного стандарта;
4. Список учебников ОУ, соответствующий Федеральному перечню учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях на 2014-2015 уч. год, реализующих программы общего образования.
5. Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся (Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011. № МД-1552/03)

Рабочая программа по математике для 5 класса ориентирована на использование учебника Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова и др. (М.: Мнемозина). –

2014.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО**

**ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей и др). Математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека. Владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет учащемуся совершенствовать коммуникативную деятельность.

Изучение математики на уровне основного общего образования направлено

на:

* 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, средствах моделирования явлений и процессов;
* воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Целью изучения курса математики в 5 классе является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся 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.

При этом изучение математики позволяет выявить и развить математические и творческие способности учащихся; обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися системой математических знаний и умений; обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения смежных дисциплин и продолжения образования; сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету. Математика играет важную роль в формировании у школьников

умения учиться.

Обучение математике закладывает основы для формирования приѐмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определѐнные обобщѐнные 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. 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.

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.

**Цели изучения математики:**

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

**Задачи:**

* сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;
* предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти; обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
* обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования; сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету; выявить и развить математические и творческие способности;
	+ развивать навыки вычислений с натуральными числами; учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями; дать начальные представления об использование букв для записи выражений и свойств; учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
	+ продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
	+ развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведѐнных до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для 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 даѐт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

* + **УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с учебным планом МАОУ СОШ №10, рабочая программа рассчитана на 6 ч в неделю, 210 часов в год. В том числе 15 контрольных работ, включая итоговую контрольную работу. Уровень обучения – базовый.

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

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

**Личностные результаты**

У обучающегося будут сформированы:

* внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам математики;
* понимание роли математических действий в жизни человека; интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
* ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников; понимание причин успеха в учебе;
* понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

* интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире;
* ориентации на оценку результатов познавательной деятельности; общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
* самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
* первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы; понимания чувств одноклассников, учителей;
* представления о значении математики для познания окружающего мира.

**Метапредметные результаты**

**Регулятивные**

Ученик научится:

* принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя; планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя; выполнять действия в устной форме;
* учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
* в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
* вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил; выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
* принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
* осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в

доступных видах учебно-познавательной деятельности.

Ученик получит возможность научиться:

* понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике;
* выполнять действия в опоре на заданный ориентир
* воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
* в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
* на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов;
* выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
* самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и
* вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

**Познавательные**

Ученик научится:

* осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых;
* использовать рисуночные и символические варианты математической записи; кодировать информацию в знаково-символической форме;
* на основе кодирования строить несложные модели математических понятий, задачных ситуаций; строить небольшие математические сообщения в устной форме;
* проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
* выделять в явлениях существенные и несущественные, необходимые и достаточные признаки; проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
* в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
* строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

Ученик получит возможность научиться:

* под руководством учителя осуществлять поиск необходимой и дополнительной информации; работать с дополнительными текстами и заданиями;
* соотносить содержание схематических изображений с математической записью; моделировать задачи на основе анализа жизненных сюжетов;
* устанавливать аналогии; формулировать выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; строить рассуждения о математических явлениях;
* пользоваться эвристическими приемами для нахождения решения математических задач.

**Коммуникативные:**

Ученик научится:

* принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства; допускать существование различных точек зрения;
* стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться, приходить к общему решению; использовать в общении правила вежливости;
* использовать простые речевые средства для передачи своего мнения; контролировать свои действия в коллективной работе; понимать содержание вопросов и воспроизводить вопросы;
* следить за действиями других участников в процессе коллективной познавательной деятельности.

Ученик получит возможность научиться:

* строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию; использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.
* корректно формулировать свою точку зрения; проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности;
* контролировать свои действия в коллективной работе; осуществлять взаимный контроль.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

**Натуральные числа и шкалы.**

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.

**Сложение и вычитание натуральных чисел.**

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).

**Умножение и деление натуральных чисел.**

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

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

* 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.

**Площади и объемы.** Вычисления по формулам.Прямоугольник.Площадьпрямоугольника. 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.

**Обыкновенные дроби.**

Окружность и круг.Обыкновенная дробь.Основныезадачи 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.

* 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.

**Десятичные** **дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.**

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.

**Умножение и деление десятичных дробей.** Умножение и делениедесятичных 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.

**Инструменты для вычислений и измерений.** Начальные сведения овычислениях 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. 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.

**Повторение. Решение задач.**

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

**Математика в историческом развитии.**

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер.

Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи. Софизм, парадоксы.

**Работа с информацией** (в течение учебного года).

Получение информации о предметах по рисунку (масса, время, вместимость и т.д.), в ходе практической работы. Упорядочивание полученной информации.

Проверка истинности утверждений в форме «верно ли, что ... , верно/неверно,

что ...».

Проверка правильности готового алгоритма.

Понимание и интерпретация таблицы, схемы, круговой диаграммы. Заполнение готовой таблицы (запись недостающих данных в ячейки).

Самостоятельное составление простейшей таблицы на основе анализа данной информации.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

**В 5 КЛАССЕ.**

**Натуральные числа. Дроби. Рациональные числа.**

Ученик научится:

* + понимать особенности десятичной системы счисления; сравнивать и упорядочивать натуральные числа;
	+ выполнять вычисления с натуральными числами, сочетая устные и письменные приѐмы вычислений;
	+ использовать понятия и умения, связанные процентами, в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчѐты.

Ученик получит возможность научится:

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

**Измерения, приближения, оценки**

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

* понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно
* приближѐнными, что по записи приближѐнных значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения.

**Уравнения**

Ученик научится:

* + решать простейшие уравнения с одной переменной; понимать уравнение как важнейшую математическую модель для
	+ описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

Ученик получит возможность научиться:

* овладеть специальными приѐмами решения уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов, практики.

**Неравенства**

Ученик научится:

* понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства; применять аппарат неравенств, для решения задач.

Ученик получит возможность научиться:

* уверенно применять аппарат неравенств, для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;

**Описательная статистика.**

Ученик научится

* использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.

Ученик получит возможность научиться:

* приобрести первоначальный опыт организации сбора данных при проведении опроса общественного мнения, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

**Комбинаторика**

Ученик научится решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций.

Ученик получит возможность научиться некоторым специальным приѐмам решения комбинаторных задач.

**Наглядная геометрия**

Ученик научится:

* распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
* распознавать развѐртки куба, прямоугольного параллелепипеда; строить развѐртки куба и прямоугольного параллелепипеда; вычислять объѐм прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность научиться:

* + вычислять объѐмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
	+ углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах.

**Геометрические фигуры**

Ученик научится:

* + пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
	+ распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
	+ решать несложные задачи на построение.

Ученик получит возможность научиться:

* + пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
	+ распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; находить значения длин линейных фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
	+ решать несложные задачи на построение.

**Измерение геометрических величин**

Ученик научится:

* использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
* вычислять площади прямоугольника, квадрата; вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;
* решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.

Ученик получит возможность научиться:

* использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
* вычислять площади прямоугольника, квадрата;
* вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, формулы площадей фигур;
* решать задачи на применение формулы площади прямоугольника, квадрата.

**Координаты**

Ученик научится находить координаты точки.

Ученик получит возможность научиться: овладеть координатным методом решения задач.

**Работа с информацией**

Ученик научится:

* заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;
* выполнять действия по алгоритму;
* читать простейшие круговые диаграммы.

Ученик получит возможность научиться:

* устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной закономерностью;
* понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения; выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;
* выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;
* строить простейшие высказывания с использованием логических связок «верно /неверно, что ...»;
* составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.

**МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ.**

Система оценивания уровня освоения программы включает в себя текущий контроль, промежуточную аттестацию, итоговую аттестацию. Текущий контроль проводится в форме устного опроса, контрольных работ, рассчитанных на 45 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием, самостоятельных работ, практических работ. Итоговые контрольные работы проводятся после изучения наиболее значимых тем программы в конце четверти.

Промежуточная аттестация проводится два раза в течение учебного года: по завершении первого полугодия – в форме письменного экзамена; по завершении учебного года – в форме устного экзамена. Экзамен по математике является обязательным для всех учащихся 5 классов. Итоговые отметки за четверть, год выставляются с учетом разных форм контроля, в том числе контрольных и экзаменационных работ. Система оценивания уровня освоения программы предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов (структура тематического зачета: критерии оценивания, обязательная часть – ученик научится, дополнительная часть – ученик может научиться). Оценка достижения метапредметных результатов обучения будут проводиться в ходе выполнения учащимися проектно-исследовательской деятельности:

Для оценки достижений учащихся применяется пятибалльная система оценивания.

**Оценка письменных контрольных работ обучающихся по математике.**

*Ответ оценивается отметкой «5», если:*

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

*Отметка «4» ставится, если:*

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

2)допущены одна ошибка или есть два – три недочѐта в выкладках, рисунках,

чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

*Отметка «3» ставится, если:*

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

*Отметка «2» ставится, если:*

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

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком

математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

**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, т сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;
* продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

Возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

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

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

***Отметка «3» ставится в следующих случаях:***

* неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке учащихся» в настоящей программе по математике);
* имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
* ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
* при достаточном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

***Отметка «2» ставится в следующих случаях:***

* не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
* допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Изучаемый материал** | **Кол-во часов** | **Контрольные работы** |
|  | **Повторение в начале учебного года** | ***5*** | 1 |
|  | **Глава 1. Натуральные числа** | ***74*** |  |
| 1. | Натуральные числа и шкалы | 13 | 1 |
| 2. | Сложение и вычитание натуральных чисел | 19 | 2 |
| 3. | Умножение и деление натуральных чисел | 28 | 2 |
| 4. | Площади и объемы | 14 | 1 |
|  | **Глава 2. Дробные числа** | ***109*** |  |
| 5. | Обыкновенные дроби | 25 | 1 |
| 6. | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей | 16 | 1 |
| 7. | Умножение и деление десятичных дробей | 27 | 2 |
| 8. | Инструменты для вычислений и измерений | 18 | 2 |
| 9. | Повторение. Решение задач | 23 | 1 |
|  | **Резерв времени** | ***7*** |  |
|  |  |  | Итоговая контрольная |
|  |  | ***195*** | ***15*** |
|  | **Итого** | ***210*** |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.**

**Материально-техническое обеспечение (оборудование)**

* классная доска с набором магнитов для крепления таблиц; экран; персональный компьютер; мультимедийны проектор;
* демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и неразмеченные линейки, циркуль, транспортиры, наборы угольников)

**Методическое обеспечение**

1. Математика.5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М., 2014.
2. Жохов, В. И. Математика. 5-6 классы. Программа. Планирование учебного материала /И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2011.
3. Жохов, В. И. Преподавание математики в 5 и 6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н. Я. [и др.] / В. И. Жохов. - М.: Мнемозина, 2008.
4. Жохов, В. И. Математика. 5 класс. Контрольные работы для учащихся / В. И. Жохов, JI. Б. Крайнева. - М . : Мнемозина, 2011.
5. Жохов, В. И. Математические диктанты. 5 класс : пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, И. М. Митяева. М . : Мнемозина, 2011.

**Интернет-ресурсы:**

1. www.edu.ru (сайт МОиН РФ).
2. www.school.edu.ru (Российский общеобразовательный портал).
3. www.math.ru (Интернет-поддержка учителей математики).
4. http:// mat.1september.ru (сайт газеты «Математика»)
5. http:// festival.1september.ru (фестиваль педагогических идей

«Открытый урок» («Первое сентября»))

1. www.exponenta.ru (образовательный математический сайт).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| **Тематический план по математике 5 класс** |
| **Метапредметные УУД:**Р- регулятивные;П- познавательныеК-коммуникативные |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

 |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Кол-во уроков** | **УУД** | **Домашняя работа** | **Дата** |
| **предметные** | **метапредметные** | планируемая | реальная |
|  | **Глава I. Натуральные числа** |
|  | ***1 четверть ( 50 часов )*** |
| **1** | Сложение и вычитание натуральных чисел. Решение задач. | 1 | **Уметь:*** выполнять арифметические действия с натуральными числами;
* изображать отрезок, треугольник, прямоугольник с помощью линейки;

вычислять периметр треугольника и прямоугольника, площадь прямоугольника, используя формулы | (Р) *–* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.(П) *–* передают содержание в сжатом или развернутом виде.(К) *–* умеют понимать точку зрения другого |  Индивидуальные задания |  |  |
| **2** | Умножение и деление натуральных чисел. Решение задач. | 1 | (Р) *–* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.(П) *–* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.(К) *–* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Творческая работа |  |  |
| **3** | Решение уравнений. | 1 | **Индивидуальные задания** |  |  |
| **4** | Решение текстовых задач | 1 | (Р) *–* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.(П) *–* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.(К) *–* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальные задания |  |  |
| **5** | Решение задач. Площадь. Единицы измерения. | 1 | Тестовая работа |  |  |
| **6** | **Входная диагностическая работа** | 1 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач  | Работа над ошибками |  |  |
| **7** | Обозначение натуральных чисел.  | 1 | **Иметь** представление:* о натуральных числах;
* десятичной системе счисления;
* римской нумерации;
* уметь читать и записывать натуральные числа
 | (Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану.  (П) – Пе­редают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать. | П 1№ 23, 28, 30 (а, б) |  |  |
| **8** | Обозначение натуральных чисел. Решение задач. | 1 | *(Р)–* работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.*(П) –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*(К)–* умеют при необходимости отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 1№ 24, 29 30 (в, г) |  |  |
| **9** | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. | 1 | **Уметь:*** изображать и обозначать отрезки;
* измерять их длину и строить отрезки заданной длины с помощью линейки;
* изображать и обозначать треугольники и многоугольники;
* вычислять их периметры, зная длины сторон;
* различать точки, принадлежащие данным фигурам, и точки, не принадлежащие им.
 | (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 | П 2№ 65, 72,№ 74(а, б)  |  |  |
| **10** | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. | 1 | П 2№ 66, 70,74 (в) |  |  |
| **11** | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник. Решение задач.  | 1 | *(Р) –* работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства.*(П)–* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*(К)–* при необходимости отстаивают точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 2№ 68 (а, б), 73, 74(г) |  |  |
| **12** | Плос­кость. Прямая.Луч.Л | 1 | Иметь представление о плоскости.**Уметь:*** изображать и обозначать прямую, луч, дополнительные лучи;
* распознавать их по готовому чертежу;
* описывать их взаимное распо­ложение по готовому чертежу
 | (Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если… то…».(К) – умеют слушать других, договариваться | П 3№ 99 (устно), 100, 101 |  |  |
| **13** | Плос­кость. Прямая.Луч. | 1 | *(Р) –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то …».*(К) –* умеют уважительно относиться к позиции другого, пытаются договориться | П 3№103, 104, 106 (г) |  |  |
| **14** | Шкалыи коорди­натынаты | 1 | Иметь представление о шкалах.**Уметь:*** изображать координатный луч;
* находить координаты точек,

изображенных на луче;* изображать точки с заданными координатами
 | (Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. (К) – умеют догова­риваться, менять точку зрения | П 4№ 137, 138, 144(а) |  |  |
| **15** | Шкалыи коорди­наты | 1 | *(Р) –* составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.*(П) –* делают предположение об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*(К) –* умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | П 4 №143, 144(б) |  |  |
| **16** | Шкалыи коорди­наты | 1 | П 4 № 139, 140, 142 |  |  |
| **17** | Меньше и больше | 1 | Уметь:* сравнивать натуральные числа;
* записывать результат сравне­ния, используя знаки сравнения
 | (Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки.(П) – пере­дают сод-е в сжатом или разверну­том виде.(К) – оформление мысли в устной и письменной речи | П 5 № 168 (устно), 171, 172  |  |  |
| **18** | Меньше и больше | 1 | *(Р)–* определяют цель учебной деятельности, ищут средства её осуществления.*(П) –*записывают выводы в виде правил «если ... то…».*(К) –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | П 5 № 173, 174, 179 |  |  |
| **19** | Меньше и больше | 1 | *(Р) –* работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).*(П )–* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*(К)–* умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | П 5 № 170, 178, 180(а) |  |  |
| **20** | Кон­трольная работа № 1 по теме **«Натуральные числа и шкалы»** | 1 | **Уметь:*** строить отрезки и измерять их длину с помощью линейки;
* строить отрезок заданной длины;
* изображать прямую, луч, отре­зок, учитывая их взаимное рас­положение;
* изображать точки на числовом луче с заданными координатами;
* уметь сравнивать натуральные числа
 | (Р) – понимают причины неуспеха, выход и этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции. (К) –критично относятся к своему мне­нию | Работа над ошибками |  |  |
| **21** | Сложение натуральных чисел и его свойства | 1 | Знать свойства сложения. **Уметь:** * выполнять устно сложение дву­значных чисел;
* сложение многозначных чисел
 | (Р) – определяют цель учебной деят-ти; работают по составленному плану. (П) – передают сод-е в раз­вёрнутом или сжатом виде. (К) – умеют принимать точку зрения дру­гого; умеют организовать учебное взаимодействие в | П 6 № 229, 239, 240(а) |  |  |
| **22** | Сложение натуральных чисел. Решение примеров. | 1 | (Р) – определяют цель учебной деят-ти; работают по составленному плану.(П) – передают сод-е в раз­вёрнутом или сжатом виде. (К) – умеют принимать точку зрения дру­гого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе | П 6 № 230, 231 |  |  |
| **23** | Сложение натуральных чисел. Решение текстовых задач. | 1 | *(Р) –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*(П) –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К)–* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | П 6 № 232, 233, 238 |  |  |
| **24** | Сложение натуральных чисел и его свойства | 1 | *(Р)–* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П) –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*(К) –* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждать аргументы фактами | 236,240(а,б) |  |  |
| **25** | Сложение натуральных чисел и его свойства | 1 | 234,240(в) |  |  |
| **26** | Вычитание | 1 | Знать свойства вычитания.**Уметь:*** выполнять устно вычитание двузначных чисел;
* вычитание многозначных чисел
 | (Р) – определяют цель учения; рабо­тают по составленному плану. П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе | П 7 № 288, 291 |  |  |
| **27** | Вычитание | 1 | *(Р)–* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П) –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*(К)–* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | П 7 № 290, 292 |  |  |
| **28** | Вычитание | 1 | *(Р) –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П)–* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*(К)–* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 7 №286, 296(а,в) |  |  |
| **29** | Сложение и вычитание натуральных чисел | 1 | **Уметь:*** сложение многозначных чисел;
* вычитание многозначных чисел
 | *(Р)–* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).*(П) –* записывают выводы в виде правил «если… то …».*(К) –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её | Индивидуальные задания |  |  |
| **30** | Кон­трольная работа № 2 по теме **«Сложение и вычитание натуральных чисел»** | 1 | **Уметь:*** складывать и вычитать много­значные числа в пределах мил­лиона;
* определять, на сколько одно чис­ло меньше или больше другого;
* находить величину по ее частям;
* применять свойства сложения и вычитания при нахождении значения выражения;
* находить длину стороны тре­угольника, зная его периметр и длины других сторон
 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач  | Работа над ошибками |  |  |
| **31** | Числовые и буквенные вы­ражения | 1 | Иметь представление о число­вых и буквенных выражениях.**Уметь:*** составлять буквенные выраже­ния по условиям задач;
* осуществлять в буквенных вы­ражениях числовые подстановки;
* вычислять значения буквенных выражений, зная значение буквы
 | (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 | П 8 № 328, 329 |  |  |
| **32** | Нахождение значений буквенных выражений | 1 | *(Р) –* обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.*(П) –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*(К) –* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | П 8 № 330, 331, 332 |  |  |
| **33** | Нахождение значений буквенных выражений | 1 | П 8 № 333, 336 (а, б) |  |  |
| **34** | Буквенная за­пись свойств сложения и вычитания | 1 | Знать буквенную запись свойств сложения и вычитания.Уметь упрощать буквенные выражения, используя свойства сложения и вычитания | (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 | П 9 № 366, 371 (а) |  |  |
| **35** | Упрощение буквенных выражений | 1 | *Р–* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*П–* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*К –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | П 9 № 364, 365, 368 |  |  |
| **36** | Составление выражений по условию задачи | 1 | *(Р)–* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П)–*записывают выводы в виде правил «если… то …».*(К)–* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | П 9 № 367, 371 (б) |  |  |
| **37** | Уравнение | 1 | **Уметь:** * проверять, является ли данное число корнем уравнения;
* решать уравнения, зная прави­ла нахождения компонентов дей­ствий сложения и вычитания
 | *(Р) –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.*(П) –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*(К)–* умеют понимать точку зрения другого | П 10 № 395 (а, б, в), 397 (а) |  |  |
| **38** | Решение уравнений | 1 | **Уметь:** решать текстовые задачи с помощью уравнений | *(Р )–* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то …».*(К)–* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | П 10 № 396 (а, б), 397 (в) |  |  |
| **39** | Решение задач с помощью уравнений | 1 | № 402, 403 (б) |  |  |
| **40** | Решение задач с помощью уравнений | 1 | *(Р)–* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).*(П)–* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*(К) –* умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи | Индивидуальные задания |  |  |
| **41** | Кон­трольная работа № 3 по теме «**Выражения. Уравнения»** | 1 | **Уметь:*** находить значения выражения,определив порядок действий;
* находить значение буквенного выражения, используя свойства вычитания;
* решать уравнения;
* решить текстовую задачу с по­мощью уравнения;
* уметь составить буквенное вы­ражение по условию задачи и вы­числить его
 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Работа над ошибками |  |  |
| **42** | Резерв. Урок повторения и коррекции знаний | 1 |  | Индивидуальные задания |  |  |
| **43** | Умноже­ние нату­ральных чисели его свойствасвойства | 1 | **Знать:** * смысл умножения одного числа на другое;
* свойства умножения; **Уметь:**
* умножать многозначные числа;
* применять свойства умножения при нахождении значения выра­жения и упрощении буквенных выражений
 | (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 | П 11 № 451, 452, 455 (а – г) |  |  |
| **44** | Умноже­ние нату­ральных чисел. Решение примеров.свойства | 1 | П 11 № 453, 450 |  |  |
| **45** | Умноже­ние нату­ральных чисел. Решение текстовых задач. | 1 | *(П) –* строятпредположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*(К) –* умеют принимать точку зрения другого | П 11 № 454, 455 (д – з) |  |  |
| **46** | Умноже­ние нату­ральных чисели его свойства | 1 | *(Р) –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её осуществления.*(П) –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К) –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | П 11 № 456, 460, 461 (а) |  |  |
| **47** | Деление | 1 | **Знать:*** смысл действия деления;
* свойства деления.

**Уметь:*** делить многозначные числа уголком;
* находить неизвестные компо­ненты действий деления и умно­жения
 | (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 | П 12№ 514, 517 |  |  |
| **48** | Деление | **1** | 516 |  |  |
| **49** | Деление. Решение примеров. | 1 | *(Р) –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.*(П)–*записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К)–* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | П 12№ 515, 520 |  |  |
| **50** | Деление. Решение примеров | **1** | 519 |  |  |
| **2 *четверть ( 53 часа )*** |
| **51** | Деление. Решение уравнений.  | 1 | **Знать:*** смысл действия деления;
* свойства деления.

**Уметь:*** делить многозначные числа уголком;
* находить неизвестные компо­ненты действий деления и умно­жения
 | *(Р) –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют средства её достижения.*(П) –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*(К)–* умеют высказывать свою точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы | П 12№516, 518 |  |  |
| **52** | Деление. Решение уравнений.  | **1** | 524(а, б, в) |  |  |
| **53** | Деление. Решение текстовых задач. | 1 | П 12 № 521523 |  |  |
| **54** | Деление с остатком | 1 | Знать компоненты действия де­ления с остатком.**Уметь:*** выполнять деление с остатком;
* находить делимое по неполно­му частному, делителю и остатку
 | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого | П 13 № 550№ 552 |  |  |
| **55** | Деление с остатком. Решение примеров. | 1 | *(Р)–* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К)–* умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться | П 13 № 553551 (а, б, в) |  |  |
| **56** | Деление с остатком. Решение задач. | 1 | **Уметь:** * делить и умножать натуральныечисла в пределах класса тысяч;
* решать текстовые задачи, в ко­торых данная величина в не­сколько раз больше (меньше) ис­комой;
* применять свойства деления
* и умножения, связанные с 0 и 1;
* выполнять деление с остатком
 | *(Р)–* обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.*(П)–* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*(К)–* умеют принимать точку зрения другого, слушать | П 13 № 555556 (б) |  |  |
| **57** | Решение задач по теме «Умножение и деление натуральных чисел» | 1 | Урок проверки знаний и умений |  |  |
| **58** | Кон­трольная работа № 4 по теме **«Умножение и деление натуральных чисел»** | 1 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Работа над ошибками |  |  |
| **59** | Упрощение выражений. | 1 | Знать распределительное свой­ство умножения. **Уметь:*** упрощать выражения, зная рас­пределительное и сочетательное свойства умножения;
* решать уравнения, предвари­тельно упростив его с помощью свойств умножения
 | (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 | П 14 № 610№ 616  |  |  |
| **60** | Упрощение выражений. Нахождение значений выражений. | 1 | П 14 № 611№ 612, 614 (а, б) |  |  |
| **61** | Упрощение выражений. Нахождение значений выражений. | 1 | *(Р) –* составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.*(П)–* делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*(К) –* умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | тест |  |  |
| **62** | Составление выражений. | 1 | П 14 № 614 (в, г), №618 |  |  |
| **63** | Упрощение выражений. Решение задач. | 1 | *(Р)–* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).*(П)–* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*(К)–* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | П 14 № 621, № 625 (а) |  |  |
| **64** | Упрощение выражений. Решение задач. | 1 | тест |  |  |
| **65** | Порядок выполнения действий | 1 | **Уметь:*** определять порядок действий в выражении;
* находить значение выражения
 | (Р) – понимают причины своего не­успеха; выход из данной ситуации. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слу­шать других; | П 15 № 644, № 649 |  |  |
| **66** | Нахождение значений выражений. | 1 | *(Р) –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*(П)–* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*(К)–* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | П 15 № 645 № 647(а-в) |  |  |
| **67** | Решение уравнений и задач. | 1 | *(Р) –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К) –* умеют организовывать учебное взаимодействие в группе | П 15 № 646№ 650  |  |  |
| **68** | Решение уравнений и задач. | 1 |  |  |  |
| **69** | Квадрат и куб числа | 1 | **Уметь:** * представлять произведение чи­сел в виде степени и наоборот;
* находить значение квадрата и куба числа
 | (Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предполо­жения об информа­ции, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини­мать точку зрения другого | П 16 №666№ 668 (а-д)№ 669 |  |  |
| **70** | Квадрат и куб числа. Решение задач. | 1 | П 16 № 668 (а-д),№ 670№ 671 |  |  |
| **71** | Решение задач по теме «Упрощение выражений» | 1 | **Уметь:*** упрощать выражения, приме­няя распределительное свойство умножения;
* находить значение выражения, содержащего действия первой

и второй ступени;* решить задачу с помощью урав­нения или методом уравнивания;
* находить значение выражения, содержащее квадрат и куб числа;
* решить задачу с помощью уравнения, используя распреде­лительное свойство
 |  | Индивидуальные задания |  |  |
| **72** | Кон­трольная работа № 5 по теме **«Упрощение выражений»** | 1 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |  |
| **73** | Формулы | 1 | Иметь преставление о формулах. Уметь:* находить значение величины, используя данную формулу;
* составлять формулу по усло­вию задачи;
* выражать из формул одну пе­ременную через остальные
 | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – выводы «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения другого | П 17 № 701№ 704 |  |  |
| **74** | Формулы. Решение задач. | 1 | П 17 № 702№ 703, 706 |  |  |
| **75** | Площадь. Формула площади прямоугольника и треугольника | 1 | Знать формулы площади прямо­угольника и квадрата.Уметь вычислять площади пря­моугольника, квадрата, прямо­угольного треугольника | (Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если… то…». (К) – умеют выска­зывать свою точку зрения, оформ­лять свои мысли в устной и пись­менной речи | П 18 № 737№ 738, 745 |  |  |
| **76** | Формула площади прямоугольника. Решение задач. | 1 | *(Р)–* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.*(П) –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*(К)–* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 18 № 741№ 744 |  |  |
| **77** | Единицы измерения площадей.  | 1 | Знать единицы измерения пло­щадей.Уметь выражать более крупные единицы площади через более мелкие и наоборот | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого | П 19 № 779№ 780№ 781 |  |  |
| **78** | Перевод одних единиц измерения площадей в другие. | 1 | *(Р) –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ) (П)*–* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*(К)–* умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций | П 19 № 782№ 789 |  |  |
| **79** | Единицы измерения площадей. Решение задач. | 1 | П 19 № 784№ 787, 788 |  |  |
| **80** | Прямоугольный параллелепипед | 1 | Иметь представление о прямо­угольном параллелепипедеЗнать его элементы. **Уметь:*** изображать прямоугольный па­раллелепипед;
* находить площадь его поверхности.
 | (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 | П 20 № 813№ 814 |  |  |
| **81** | Прямоугольный параллелепипед | 1 | П 20 № 815№ 817(а) |  |  |
| **82** | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда | 1 | Знать формулу объема прямо­угольного параллелепипеда.Уметь вычислять объемы пря­моугольного параллелепипеда и куба, зная их измерения, и ре­шать обратную задачу | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | П 21 № 844№ 846 |  |  |
| **83** | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда | 1 | П 21 № 845№ 848 (б) |  |  |
| **84** | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда | 1 | П 21 № 847№ 848 (г) |  |  |
| **85** | Решение задач по теме **«Площади и объёмы»** | 1 | **Уметь:*** находить значение величины по формуле;
* выражать из формулы одну пе­ременную через остальные;
* вычислять площадь прямо­угольника и выражать ее в более крупных единицах;
* находить объем прямоугольно­го параллелепипеда;
* уметь выполнять действия с десятичными дробями;
* уметь находить объем фигур, представляющих комбинацию прямоугольных параллелепипедов
 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Индивид. задания |  |  |
| **86** | Решение задач по теме **«Площади и объёмы»** | 1 | Тест  |  |  |
| **87** | Кон­трольная работа № 6 по теме «**Площади и объёмы»** | 1 |  | Работа над ошибками |  |  |
| **88** | Резерв. Урок повторения и коррекции знаний | 1 |  | Индивидуальные задания |  |  |
| **Глава II. Дробные числа.** |
| **89** | Окружность и круг | 1 | Иметь представление об окруж­ности и круге**Уметь:*** изображать окружность данно­го радиуса с помощью циркуля;
* распознавать точки, принадле­жащие окружности (кругу) и не принадлежащие им
 | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого | П 22 № 874№ 875, 878 (а, б) |  |  |
| **90** | Окружность и круг. Решение задач. | 1 | *(Р)–* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.*(П)–* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*(К) –* умеют уважительно относиться к позиции другого, договориться | П 22 № 876№ 877, 878 (в, г) |  |  |
| **91** | Доли. Обыкновенные дроби. | 1 | Иметь представление об обык­новенных дробях. Понимать, что показывают чис­литель и знаменатель. **Уметь:*** читать и записывать обыкно­венную дробь;
* находить значение дроби от числа и число по значению его дроби
 | (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 | П 23 № 925№ 927 |  |  |
| **92** | Чтение и запись обыкновенных дробей. | 1 |  (*Р) –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К)–* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 23 № 933№ 934 (а) |  |  |
| **93** | Нахождение значения дроби от числа. | 1 |  (*Р) –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К)–* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 23 № 926№ 934 (б) |  |  |
| **94** | Нахождение числа по значению дроби. | 1 | *(Р) –* обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.*(П) –* делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*(К) –* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | П 23 № 928№ 929, 931 |  |  |
| **95** | Нахождение числа по значению дроби. | 1 | Индивидуальная работа |  |  |
| **96** | Сравнение дробей | 1 | **Уметь:*** сравнивать дроби с одинако­выми знаменателями;
* изображать их на числовом луче
 | (Р) – определяют цель учебной дея­тельности; осущ-ют поиск средств её достижения. (П) – записывают выводы правил «если…, то…». (К) – умеют критично относиться к сво­ему мнению; организовать взаимо­действие в группе | П 24 № 965№ 966, 971 |  |  |
| **97** | Сравнение дробейИзображение дробей на числовом луче | 1 | П 24 № 967№ 968, 969 |  |  |
| **98** | Правильные и неправильные дроби | 1 | Знать определения правильной и неправильной дробей. **Уметь:*** распознавать правильные и не­правильные дроби;
* отмечать их на координатном луче
 | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формули­руют проблему; (П) – записывают выводы правил «если… то…». (К) – умеют прини­мать точку зрения дру­гого | П 25 № 999№ 1001№ 1004 (а) |  |  |
| **99** | Сравнение правильных и неправильных дробей. | 1 | П 25 № 1003№ 1004(в,г) |  |  |
| **100** | Изображение дробей на числовом луче. | 1 | П 25 № 1002 |  |  |
| **101** | Правильные и неправильные дроби | 1 | № 1004(б) |  |  |
| **102** | Кон­трольная работа № 7 по теме **«Обыкновенные дроби»** | 1 | **Уметь:*** распознавать правильные и не­правильные дроби;
* сравнивать дроби;
* находить дробь от числа;
* находить значение выражения, содержащего скобки и действия двух ступеней;
* находить число по значению его дроби;
* изображать окружность с за­данными центром и радиусом
 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Работа над ошибками |  |  |
| **103** | Резерв. Урок повторения и коррекции знаний | 1 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальные задания |  |  |
| ***3 четверть ( 62 часа )*** |
| **104** | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | **Знать** правила сложения и вычи­тания дробей с одинаковыми знаменателями.**Уметь** складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменате­лями | (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 | П 26№ 1039№ 1041 |  |  |
| **105** | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | *(Р)–* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К) –* умеют оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | П 26№ 1040№ 1043 |  |  |
| **106** | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | П 26№ 1038№ 1044 |  |  |
| **107** | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | *(Р)–* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*(П) –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*(К) –* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменять свою точку зрения | Индивидуальные задания |  |  |
| **108** | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |  |  |  |
| **109** | Деление и дроби | 1 | **Уметь:*** представлять частное в виде дроби и наоборот;
* записывать натуральное число в виде дроби с заданным знаме­нателем
 | (Р) – ра­ботают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слу­шать других; уважительно отно­ситься к мнению других.  | П 27№ 1076№ 1077№ 1078 |  |  |
| **110** | Деление и дроби. Запись натуральных чисел в виде дроби | 1 | *(Р) –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации (справочная литература, средства ИКТ).*(П)–* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*(К)–* умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи | П 27№ 1079№ 1080 |  |  |
| **111** | Смешанные числа | 1 | **Иметь** представление о смешан­ных числах.**Уметь:*** представлять смешанное число в виде суммы целой и дробной частей;
* представлять смешанное число в виде неправильной дроби;
* выделять целую часть из не­правильной дроби
 | (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 | П 28№ 1109№ 1112 |  |  |
| **112** | Смешанные числа. Решение задач. | 1 | *(Р) –* работают по со-ставленному плану, используют основные и дополнительные средства.*(П) –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*(К)–* умеют отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 28№ 1110№ 1111№ 1113 |  |  |
| **113** | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 | **Знать** правила сложения и вычи­тания смешанных чисел. **Уметь** складывать и вычитать смешанные числа | (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 |  |  |  |
| **114** | Сложение и вычитание смешанных чисел. | 1 | П 29№ 1138№ 1143 (а) |  |  |
| **115** | Сложение и вычитание смешанных чисел. Решение задач. | 1 | *(Р) –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*(П) –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*(К) –* умеют критично относиться к своему мнению | П 29№ 1141№ 1143 (б) |  |  |
| **116** | Кон­трольная работа № 8 по теме **«Сложение и вычитание смешанных чисел»** | 1 | **Уметь:*** складывать и вычитать обык­новенные дроби и смешанные числа;
* применять сложение и вычита­ние смешанных чисел при реше­нии текстовых задач;
* находить значение выражения, содержащего смешанные числа;
* применять вычитание дроби из натурального числа в нестан­дартной ситуации
 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Работа над ошибками |  |  |
| **117** | Урок повторения и коррекции знаний | 1 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальные задания |  |  |
| **118** | Урок повторения и коррекции знаний | 1 | Творческая работа |  |  |
| **119** | Десятичная запись дробных чисел. Чтение дробей. | 1 | Иметь представление о десятич­ных дробях.**Уметь:*** записывать дроби, знаменатель которых единица с несколькими нулями, в виде десятичных;
* записывать десятичные дроби в виде обыкновенных
 | (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 | П 30№ 1166 (а)№ 1169 |  |  |
| **120** | Десятичная запись дробных чисел | 1 | *(Р)–* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*(П)–* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*(К)–* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 30№ 1166 (б)№ 1170 |  |  |
| **121** | Десятичная запись дробных чисел. Решение задач. | 1 | П 30№ 1167№ 1168№ 1171 (а) |  |  |
| **122**  | Сравнение десятичных дробей | 1 | **Уметь:*** уравнивать количество знаков в дробной части числа;
* сравнивать десятичные дроби, используя правило сравнения натуральных чисел
 | (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 | П 31№ 1200№ 1206 |  |  |
| **123** | Сравнение десятичных дробей. Сравнение величин. | 1 | *(Р)–* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*(П)–* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*(К)–* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 31№ 1201№ 1203 |  |  |
| **124** | Сравнение десятичных дробей. Решение задач. | 1 | П 31№ 1205 (а - в)№ 1207 |  |  |
| **125** | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | Знать правила сложения и вычи­тания десятичных дробей. **Уметь:** * складывать и вычитать деся­тичные дроби;
* представлять десятичную дробь в виде суммы разрядных слагаемых;
* сравнивать десятичные дроби по разрядам
 | (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 | П 32№ 1255№ 1257 |  |  |
| **126** | Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | П 32№ 1256№ 1258 |  |  |
| **127** | Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач. | 1 | *(Р )–* обнаруживают и формулируют учебную проблему совместно с учителем.*(П)–* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*(К) –* умеют понимать точку зрения другого, слушать | П 32№ 1259№ 1264№ 1265 |  |  |
| **128** | Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение задач. | 1 | П 32№ 1262№1263(а,в) |  |  |
| **129** | Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение уравнений. | 1 | *(Р)–* составляют план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера.*(П) –* делают предположения об информации, которая нужна для решения предметной учебной задачи.*(К) –* умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иных позиций |  |  |  |
| **130** | Сложение и вычитание десятичных дробей. Решение уравнений. | 1 | Индивидуальная работа |  |  |
| **131** | Приближённые значения чисел, округление чисел | 1 | Иметь представление о прибли­жении числа с недостатком и с избытком.Знать правило округления чисел. Уметь:* округлять десятичные дроби;
* находить приближения чисел с недостатком и с избытком
 | (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 | П 33№ 1297№ 1301 |  |  |
| **132** | Приближённые значения чисел, округление чисел | 1 | *(Р)–* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*(П) –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К) –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | П 33№ 1298№ 1302 |  |  |
| **133** | Округление чисел | 1 | (Р) – понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации, (П) – делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи. (К) – умеют критично относиться к своему мнению | П 33№ 1300№ 1303 |  |  |
| **134** | Решение задач по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей» | 1 | **Уметь:*** сравнивать десятичные дроби;
* складывать и вычитать деся­тичные дроби;
* решать задачи на движение по реке, используя правила сложе­ния и вычитания десятичных дробей;
* округлять десятичные дроби
 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальные задания |  |  |
| **135** | Кон­трольная работа № 9 по теме «**Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»**  | 1 | Работа над ошибками |  |  |
| **136** | Умножение десятичных дробей на натуральное число. Решение примеров. | 1 | Знать правило умножения деся­тичных дробей:* на натуральное число;
* на 10, 100, 100 и т. д.

**Уметь:*** умножать десятичную дробь на натуральное число;
* на 10, 100,1000 и т. д.
 | (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 | П 34№ 1330№ 1331 |  |  |
| **137** | Умножение десятичных дробей на натуральное число. Решение задач. | 1 | *(Р)–* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).*(П) –* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*(К)–* умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении задачи | П 34№ 1332№ 1333 |  |  |
| **138** | Умножение десятичных дробей на натуральное число | 1 | *(Р)–* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средства её достижения.*(П) –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*(К)–* умеют понимать точку зрения другого | П 34№ 1334№ 1335 |  |  |
| **139** | Умножение десятичных дробей на натуральное число | 1 | Индивидуальные задания |  |  |
| **140** | Деление десятичных дробей на натуральное число | 1 | Знать правило деления десятич­ных дробей на натуральное число.**Уметь:*** делить десятичную дробь на натуральное число;
* на 10,100, 1000 и т. д.;
* обращать обыкновенную дробь в десятичную.
 | (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 | П 35№1375(1,2)№ 1376 |  |  |
| **141** | Деление десятичных дробей на натуральное число. Решение задач. | 1 | *(Р )–* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*(П)–* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*(К)–* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 35№ 1377№1379(а-г) |  |  |
| **142** | Деление десятичных дробей на натуральное число | 1 | *(Р) –* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К)–* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | П 35№ 1375 (3)№1378 |  |  |
| **143** | Деление десятичных дробей на натуральное число | 1 | Обсуждение и выведение правил умножения дес. дроби на натуральное число, десятичной дроби на 10, 100, 1000 … за­пись произведения в виде суммы; запись суммы в виде произведе­ния | *(Р)–* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.*(П) –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*(К) –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Дом контр.раб |  |  |
| **144** | Деление десятичных дробей на натуральное число | 1 | Обсуждение и выведение правил деления десятич­ной дроби на натураль­ное число, на 10, 100, 1000… Деление десятич­ных дробей на натураль­ные числа; запись обык­новенной дроби в виде десятичной; решение задач по теме деления десятичных дробей на натуральные числа | Индивидуальные задания |  |  |
| **145** | Решение задач по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число» | 1 | **Уметь:*** умножать и делить десятичную дробь на натуральное число;
* используя правила умножения и деления десятичной дроби на натуральное число, находить значения выражения;
* решать текстовые задачи, урав­нения;
* уметь применять правило деле­ния десятичной дроби на нату­ральное число в нестандартной ситуации
 | *(Р) –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства.*(П) –* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К) –* умеют высказывать точку зрения, её обосновать, приводя аргументы | Индивидуальные задания |  |  |
| **146** | Кон­трольная работа № 10 по теме **«Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»** | 1 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Повторить 34 - 35 |  |  |
| **147** | Умножение десятичных дробей | 1 | Знать правило умножения деся­тичных дробей.**Уметь:*** умножать числа на 0,1; 0,01; 0,001 ит. д.
* перемножать две десятичных дроби.
 | (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 | П 36№ 1432 (1,2)№ 1433 |  |  |
| **148** | Умножение десятичных дробей. Решение примеров. | 1 | *(Р) –* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*(П) –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.(К) – умеют организовывать учебное взаимодействие | П 36№ 1431№ 1435 |  |  |
| **149** | Умножение десятичных дробей. Упрощение выражений. | 1 | *(Р)–* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К) –* умеют слушать других, принимать другуюточку зрения, изменить свою точку зрения | П 36№ 1432 (3)№ 1438№ 1441 |  |  |
| **150** | Умножение десятичных дробей. Решение задач. | 1 | *(Р) –* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*(П)–* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*(К) –* оформляют мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций | П 36№ 1437 (а, б)№ 1434 |  |  |
| **151** | Умножение десятичных дробей. Решение задач. | 1 | Знать правило умножения деся­тичных дробей.**Уметь:*** умножать числа на 0,1; 0,01; 0,001 ит. д.
* перемножать две десятичных дроби.
 | *(Р)–* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П)–* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*(К)–* умеют понимать точку зрения другого | тест |  |  |
| **152** | Умножение десятичных дробей. Решение задач. | 1 | Индивидуальные задания |  |  |
| **153** | Деление на десятичную дробь | 1 | Знать правило деления на деся­тичную дробь.**Уметь:*** делить число на десятичную дробь;
* на 0,1; 0,01; 0,001 и т. д
 | (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 | П 37№ 1483№ 1484 |  |  |
| **154** | Деление на десятичную дробь | 1 |  |  |  |
| **155** | Деление на десятичную дробь. Совместные действия. | 1 | *(Р)–* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).*(П) –* сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет).*(К) –* умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи | П 37№ 1485№ 1489 (а, б) |  |  |
| **156** | Деление на десятичную дробь. Выполнения совместных действий. | 1 | П 37№ 1486№ 1489 (в, г) |  |  |
| **157** | Деление на десятичную дробь. Выполнения совместных действий. | 1 | *(Р) –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П) –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*(К) –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций | Индивидуальные задания |  |  |
| **158** | Деление на десятичную дробь. Выполнения совместных действий. | 1 |  |  |  |
| **159** | Деление на десятичную дробь. Решение текстовых задач. | 1 | *(Р)–* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*(П) –* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.*(К) –* умеют принимать точку зрения другого | П 37№ 1490№ 1492 (а) |  |  |
| **160** | Деление на десятичную дробь. Решение уравнений. | 1 | П 37№ 1491№ 1492 (б) |  |  |
| **161** | Среднее арифметическое | 1 | Знать определение: * среднего арифметического не­скольких чисел;
* средней скорости движения.

**Уметь:** * находить среднее арифметиче­ское нескольких чисел;
* определять среднюю скорость движения
 | (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 | П 38№ 1524№ 1534 (а) |  |  |
| **162** | Среднее арифметическое. Средняя скорость.  | 1 | *(Р) –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства получения информации.*(П) –* передают содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.*(К) –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 38№ 1528№ 1532№ 1534 (б) |  |  |
| **163** | Решение задач по теме «Умножение и деление десятичных дробей» | 1 | **Уметь:** * находить произведение и част­ное десятичных дробей;
* находить значение выражения, содержащее умножение и деле­ние на десятичную дробь;
* находить среднее арифметиче­ское величин в процессе решения текстовой задачи;
* решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях;
* определить, как изменяется число при умножении или деле­нии на десятичную дробь, мень­шую единицы
 | *(Р) –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П) –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*(К) –* умеют высказывать точку зрения, пытаясь её обосновать, приводя аргументы | Индивидуальные задания |  |  |
| **164** | Кон­трольная работа № 11 по теме **«Умножение и деление десятичных дробей»** | 1 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Работа над ошибками |  |  |
| **165** | Урок повторения и коррекции знаний | 1 | Подготовиться к теоретическому зачету |  |  |
| ***4 четверть ( 45 часов )*** |
| **166** | Микрокалькулятор | 1 | Уметь выполнять арифметиче­ские действия с помощью мик­рокалькулятора | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | П 39№ 1556 (1)№ 1557№1558 |  |  |
| **167** | Проценты | 1 | Знать определение процента. Уметь:* записывать десятичные дроби в виде процентов и наоборот;
* находить несколько процентов от величины;
* величину по ее проценту
 | (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 | П 40№ 1598№ 1599№ 1612 (а) |  |  |
| **168** | Проценты. Нахождение процентов от числа. | 1 | П 40№ 1600№ 1601№ 1612 (б) |  |  |
| **169** | Проценты. Нахождение процентов от числа. | 1 | *(Р) –* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К) –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций |  |  |  |
| **170** | Проценты. Нахождение числа по его дроби. | 1 | П 40№ 1603№ 1604№ 1605 |  |  |
| **171** | Проценты. Нахождение числа по его дроби. | 1 | *(Р) –* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К) –* умеют оформлять мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций |  |  |  |
| **172** | Проценты. Решение текстовых задач. | 1 | П 40№ 1606№ 1611 |  |  |
| **173** | Проценты. Решение текстовых задач. | 1 | *(Р)–* понимают причины своего неуспеха и находят способы выхода из этой ситуации.*(П)–* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*(К) –* умеют слушать других, принимать другую точку зрения, изменить свою точку зрения |  |  |  |
| **174** | Проценты. Решение текстовых задач. | 1 | П 40№ 1609№ 1610 |  |  |
| **175** | Кон­трольная работа № 12 по теме **«Проценты»** | 1 | **Уметь:** * находить несколько процентов от числа;
* представлять десятичную дробь в виде процентов и наоборот;
* находить число по его проценту;
* выражать часть величины в про­центах
 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |  |
| **176** | Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник. | 1 | Иметь представление об углах.**Уметь:** * изображать и обозначать углы;
* сравнивать их;
* изображать и распознавать прямые углы с помощью чер­тежного треугольника
 | (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 | П 41№ 1638№ 1639№ 1640№ 1642 (а) |  |  |
| **177** | Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник. | 1 | *(Р)–* составляют план выполнения заданий совместно с учителем.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К)–* оформляют свои мысли в устной и письменной речи с учётом речевых ситуаций | П 41№ 1641№ 1643 |  |  |
| **178** | Угол. Прямой и развёрнутый угол. Чертёжный треугольник. | 1 | П 41№ 1642 (б) № 1645 |  |  |
| **179** | Измерение углов. Транспортир. | 1 | Знать определения острого и пря­мого углов.Иметь представление о биссек­трисе угла.Уметь:* распознавать острые и тупые углы с помощью чертежного треугольника;
* изображать углы заданной вели­чины с помощью транспортира;
* измерять углы с помощью транспортира
 | (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 | П 42№ 1682№ 1683№ 1962 (а) |  |  |
| **180** | Измерение углов. Транспортир. | 1 | П 42№ 1684№ 1685№ 1689 |  |  |
| **181** | Измерение углов. Транспортир. | 1 | *(Р) –* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её осуществления.*(П) –* передают содержание в сжатом или развернутом виде.*(К) –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | П 42№ 1690№ 1692 (б) |  |  |
| **182** | Построение углов. Сравнение углов. | 1 | (Р) *–* в диалоге с учителем совершенствуют критерии оценки и пользуются ими в ходе оценки и самооценки.(П)*–* делают предположения об информации, которая нужна для решения учебной задачи.(К)–умеют уважительно относиться к позиции другого, договариваться | Индивидуальные задания |  |  |
| **183** | Круговые диаграммы | 1 | Иметь представление о круговых диаграммах.Уметь строить круговые диа­граммы, изображающие распре­деление отдельных составных частей какой-либо величины | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | П 43№ 1706№ 1710 |  |  |
| **184** | Круговые диаграммы | 1 | *(Р) –* работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства (справочная литература, средства ИКТ).*(П)–*сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников (справочники, Интернет). | П 43№ 1707№ 1709 |  |  |
| **185** | Кон­трольная работа № 13 по теме**«Углы»** | 1 | **Уметь:*** измерять углы с помощью транспортира;
* строить углы заданной величины;
* решать текстовые задачи на вычисление углов;
* уметь определять градусную меру угла в нестандартной си­туации
 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Работа над ошибками |  |  |
| **186** | Арифметические действия с натуральными и дробными числами | 1 | Иметь представление о нату­ральных числах, об обыкновен­ных и десятичных дробях.Знать свойства арифметических действий.Уметь выполнять арифметиче­ские действия с указанными чис­лами | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | П 44№ 1815 (а, б)№ 1838 |  |  |
| **187** | 1 | П 44№ 1817 № 1840 |  |  |
| **188** | 1 | П 44№ 1815(в, г) № 1831 |  |  |
| **189** | Кон­трольная работа № 14 по теме**«Арифметические действия с натуральными и дробными числами»** | 1 |  | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Работа над ошибками |  |  |
| **190** | Буквенные выражения, упрощение выражений, формулы | 1 | Уметь составлять буквенные вы­ражения по условию задачи, уп­рощать и находить их значение.Знать формулы пути, площади и периметра прямоугольника, объема прямоугольного паралле­лепипедаУметь применять указанные формулы при решении задач | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют принимать точку зрения дру­гого | П 44№ 1835№ 1836  |  |  |
| П 44№ 1841№ 1834 (е) |  |  |
| **191** | Буквенные выражения, упрощение выражений, формулы | 1 | Задания по карточкам |  |  |
| Индивидуальные задания |  |  |
| **192** | Уравнения, решение задач с помощью уравнений | 1 | Знать определения уравнения, корня уравнения. Уметь решать уравнения, ис­пользуя компоненты арифмети­ческих действий.Уметь решать задачи с помощью уравнений | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения | П 44№ 1817№ 1752 (а, б) |  |  |
| **193** | 1 | Задания по вариантам |  |  |
| **194** | 1 | Индивидуальные задания |  |  |
| **195** | 1 | Тестовая работа |  |  |
| **196** | Решение задач на проценты | 1 | Знать определение процентаУметь находить процент от чис­ла и число по его процентам | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Задания по вариантам |  |  |
| **197** | 1 | Тестовая работа |  |  |
| **198** | 1 | Практическое задание |
| **199** | Инструменты для вычислений и измерений | 1 | Знать определение угла.Уметь распознавать острые, прямые и тупые углы, строить и измерять их с помощью транс­портира. | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | П 44№ 1843№ 1844 |  |  |
| **200** | 1 | П 44№ 1845№ 1846 |  |  |
| **201** | Решение задач на движение по воде | 1 | Уметь решать задачи на движе­ние по воде | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальные задания |  |  |
| **202** | 1 | Индивидуальные задания |  |  |
| **203** | 1 | Индивидуальные задания |  |  |
| **204** | 1 | Индивидуальные задания |  |  |
| **205** | Подготовка к итоговой контрольной работе | 1 | Уметь выделять главное и систематизировать имеющееся | *(Р)–* определяют цель учебной деятельности, осуществляют поиск средств её достижения.*(П)–* записывают выводы в виде правил «если… то…».*(К) –* умеют отстаивать точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами | Индивидуальные задания |  |  |
| **206** | 1 | Индивидуальные задания |  |  |
| **207** | 1 | Индивидуальные задания |  |  |
| **208** | Итоговая контрольная работа | 1 | **Уметь:*** выполнять арифметические действия с изученными числами при нахождении значений выра­жений и при решении текстовых задач;
* решать текстовые задачи на нахождение нескольких процен­тов от числа;
* решать задачи с помощью уравнений;
* строить углы заданной градус­ной меры, решать текстовые за­дачи на вычисление части угла
 | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |  |
| **209** | Анализ итоговой работы | 1 |  | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению |  |  |  |
| **210** | Обобщающий урок | 1 | **Уметь** логически мылить; отстаивать свою точку зрения и выслушивать мнение других; работать в команде | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Индивидуальные задания |  |  |