

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Гимназия № 13 Тракторозаводского района Волгограда»

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры
естественно-математических наук
заведующий кафедрой
Зубарь С.Г. Зубарева

Протокол от 27.08.2020 № 1

СОГЛАСОВАНО
методист Зубарь С.В.Зубарь

«28» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МОУ Гимназии № 13
Бондарева О.Н.Бондарева

Приказ от 31.08.2020 № 51од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса по математике
для 5б класса
(2020/2021 учебный год)

Составитель: Зубарева Светлана Геннадьевна,
учитель математики и информатики

Волгоград, 2020

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике в 5 классе разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 (в ред. от 31.12.2015);
- примерной программы основного общего образования по математике;
- Примерной программы по математике для 5 класса по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / В.И.Жохов, М.: Мнемозина, 2018 г
- основной образовательной программы основного общего образования МОУ Гимназии № 13;
- учебного плана МОУ Гимназия № 13 на 2020-2021 учебный год;
- Положения «О рабочих программах по предметам в соответствии с ФГОС ООО» (протокол № 1 заседания педагогического совета МОУ Гимназии № 13 от 29.08.18).

Общая характеристика учебного предмета

В ходе освоения содержания курса математики в 5 классе учащиеся получают возможность развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру. Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

Цели обучения

- систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами;
- выработка умений переводить практические задачи на язык математики;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Ценностные ориентиры содержания курса «Математика»

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

- 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.

Место учебного предмета «Математика» в учебном плане

Рабочая программа рассчитана на 170 часов (5 часов в неделю).

Контрольные работы: 14

1. Контрольная работа № 1 «Натуральные числа и шкалы»
2. Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание натуральных чисел»
3. Контрольная работа № 3 «Числовые и буквенные выражения»
4. Контрольная работа № 4 «Умножение и деление натуральных чисел»
5. Контрольная работа № 5 «Упрощение выражений. Квадрат и Куб числа»
6. Контрольная работа № 6 «Площади и объемы»
7. Контрольная работа № 7 «Обыкновенные дроби»
8. Контрольная работа № 8 «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями»
9. Контрольная работа № 9 «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей»
10. Контрольная работа № 10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число»
11. Контрольная работа № 11 «Умножение и деление десятичных дробей»
12. Контрольная работа № 12 «Проценты»
13. Контрольная работа № 13 «Углы. Измерение углов»
14. Итоговая контрольная работа

Результаты изучения учебного предмета

Изучение математики в 5 классе направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

Личностные результаты:

У учащегося 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.

Учащийся 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.

Предметные результаты:

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 приёмы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с процентами, в ходе решения математических задач, выполнять несложные практические расчёты.

Ученик получит возможность:

- ✓ познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- ✓ углубить и развить представления о натуральных числах;

✓ научиться использовать приёмы, 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 приближёнными значениями величин.

Ученик получит возможность:

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

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:

- ✓ овладеть специальными приёмами 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 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 приёмам решения комбинаторных задач.

Наглядная геометрия

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Ученик получит возможность:

- ✓ научиться вычислять объёмы 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:

- ✓ 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 связей «верно /неверно, что ...»;
- ✓ составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.

Содержание программы

Числа и их вычисления.

Натуральные числа. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий.

Обыкновенные дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.

Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление обыкновенных дробей десятичными.

Проценты. Основные задачи на проценты. Решение текстовых задач арифметическими приемами.

Выражения и их преобразование.

Буквенные выражения. Числовые подстановки в буквенное выражение. Вычисления по формулам. Буквенная запись свойств арифметических действий.

Уравнения и неравенства.

Уравнение с одной переменной. Корни уравнения.

Геометрические фигуры и их свойства. Измерение геометрических величин.

Представление о начальных понятиях геометрии и геометрических фигурах. Равенство фигур.

Отрезок. Длина отрезка.

Угол. Виды углов. Градусная мера угла.

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.

В результате изучения курса математики 5 класс учащиеся должны:

знать/понимать

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

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные дробями и процентами;

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

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

Учебно-методическое обеспечение:

1. ФГОС_ОО. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 №1897.
2. Математика: Учеб. для 5 кл. общеобразоват. учреждений/ Н. Я. Виленкин, В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд. -М.: Мнемозина, 2015.
3. А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5 класс — М.: Просвещение, 2014—2015.
4. Математика. 5 класс. Рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина, В.И.Жохова и др. / Т.А.Лопатина, Г.С.Мещерякова., Учитель, 2014.
5. Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы. - М.: Просвещение, 2014.
6. Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2015.
7. Жохов В.И. Контрольные работы по математике. Пособие. 5 класс. – М.: Мнемозина, 2014.
8. Попов М.А. Дидактические материалы по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я.Виленкин и др. – Экзамен, 2012.

Календарно-тематическое планирование в 5 классе по математике

| № п/п | Тема урока | Планируемые результаты | | | Характеристика деятельности учащихся | Дата | |
|-------|--|--|--|--|---|------|------|
| | | предметные | личностные | метапредметные | | план | факт |
| 1-2 | Обозначение натуральных чисел. | Читают и записывают многозначные числа | Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность | (Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать. | Обсуждение и выведение определения «натуральное число»; чтение чисел; запись чисел. | | |
| 3-5 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник | Строят отрезок, называют его элементы, измеряют длину отрезка, выражают длину в различных единицах | Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают положит. отношение к процессу познания | (Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – записывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе | Обсуждение и выведение понятия «отрезок, концы отрезка, длина отрезка»; название отрезков; изображение отрезка, запись точек. | | |
| 6-7 | Плоскость. Прямая. Луч | Строят прямую, луч; называют точки, прямые, лучи, точки | выражают положит. отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности | (Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если... то...». (К) – умеют слушать других, договариваться | Указание взаимного расположения прямой, луча, отрезка; запись чисел | | |
| 8-10 | Шкалы и координаты | Строят координатный луч, изображают точки на нём; единицы измерения | Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми | (Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об информации, нужной для решения учебной задачи. (К) – умеют договариваться, менять точку зрения | Обсуждение понятий «штрих, деление, шкала»; устные вычисления; координаты точек. | | |
| 11-13 | Меньше или больше | Сравнивают числа по разрядам; записывают результат сравнения с помощью $<>$, $<$, $>$ | Проявляют познават. интерес к изучению предмета; применяют правила делового сотрудничества | (Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи | Выведение правил: какое из двух чисел больше; устные вычисления; изображение чисел на луче | | |
| 14 | Контрольная работа № 1: «Натуральные числа и шкалы» | Используют разные приемы проверки правильности выполняемых заданий | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, выход из этой ситуации. (П) – делают предположения об информации. (К) – критично относятся к своему мнению | Решают контрольную работу | | |
| 15-19 | Анализ контрольной работы. | Складывают натуральные числа; про- | Понимают причины успеха в учебной деятельности; | (Р) – определяют цель учебной деятельности; работают по | Обсуждение названий компонентов и | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|--|--|---|--|--|--|
| | Сложение натуральных чисел и его свойства | гнозируют результат вычислений | проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности | составленному плану. (П) – передают сод-е в развёрнутом или сжатом виде. (К) – умеют принимать точку зрения другого; умеют организовать учебное взаимодействие в группе | результата сложения; сложение натуральных чисел; решение задач на сложение натуральных чисел. | | |
| 20-23 | Вычитание | Вычитают натуральные числа; прогнозируют результат вычисления, выбирая удобный порядок | Понимают необходимость учения; объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми | (Р) – определяют цель учения; работают по составленному плану. (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе | Обсуждение названий компонентов и рез-тата вычитания; свойств вычитания; вычитание и сложение чисел; решение задач | | |
| 24 | Контрольная работа №2: «Сложение и вычитание натуральных чисел» | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач | Решение к/р №2. | | |
| 25-27 | Анализ контрольной работы. Числовые и буквенные выражения | Составляют и записывают буквенные выражения; | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность | (Р) – обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. (П) – делают предположение об информации, необходимой для решения задачи. (К) – умеют принимать точку зрения других, договариваться | Определение буквенного выражения; составление и запись буквенных выражений; нахождение значения буквенного выражения | | |
| 28-30 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | Читают и записывают с помощью букв свойства сложения и вычитания; вычисляют числовое значение буквенного выражения | Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету | (Р) – определяют цель УД; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют организовать учебное взаимодействие в группе; умеют принимать точку зрения других, договариваться, изменять свою точку зрения | Обсуждение и запись свойств сложения и вычитания с помощью букв; устные вычисления; упрощение выражений; нахождение значений выражения | | |
| 31-34 | Уравнение | Решают простейшие уравнения; составляют уравнение как математическую модель задачи | Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информацию. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме | Обсуждение понятий «уравнение, корень уравнения, решить уравнение»; решение задач; решение уравнений | | |
| 35 | Контрольная | Используют разные | Объясняют себе свои | (Р) – понимают причины | Решение к/р №3. | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|--|--|--|--|--|--|
| | работа №3: «Числовые и буквенные выражения» | приемы проверки правильности ответа | наиболее заметные достижения | неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | | | |
| 36-41 | Анализ контрольной работы, Умножение натуральных чисел и его свойства | Находят и выбирают порядок действий; пошагово контролируют правильность вычислений; моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными людьми; проявляют интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе. | Обсуждение и выведение правила умножения натуральных чисел, их свойств; устные вычисления; выполнение действий с применением свойств умножения; замена сложения умножением; решение задач различными способами | | |
| 42-47 | Деление | Исследуют ситуации, требующие сравнения величин; решают простейшие уравнения; планируют решение задачи | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других | Обсуждение и выведение правил нахождения делимого, делителя; деление натуральных чисел; решение задач с помощью уравнений; | | |
| 48-50 | Деление с остатком | Исследуют ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения; | Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого | Обсуждение и выведение правил деления с остатком; устные вычисления | | |
| 51 | Контрольная работа № 4: «Умножение и деление натуральных чисел» | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Решение к/р №4. | | |
| 52-57 | Анализ контрольной работы. Упрощение выражений | Применяют буквы для обозначения чисел; выбирают удобный порядок выполнения действий; составляют буквенные выражения | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; осознают и принимают социальную роль ученика | (Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; прини- | Обсуждение и выведение распределительного свойства умножения относительно сложения и вычитания; умножение натуральных чисел; решение уравнений и | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|---|---|--|--|--|--|
| | | | | мать точку зрения другого | задач; | | |
| 58-59 | Порядок выполнения действий | Действуют по самостоятельно выбранному алгоритму решения задач | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; | (Р) – понимают причины своего неуспеха; выход из данной ситуации. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других; | Обсуждение и выведение правил выполнения действий; нахождение значения выражений | | |
| 60-61 | Квадрат и куб числа | Контролируют правильность выполнения заданий | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика | (Р) – работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого | Обсуждение понятий «квадрат, куб, степень, основание, показатель степени»; составление таблицы квадратов и кубов | | |
| 62 | К/р №5: Упрощение выражений | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Решение к/р №5. | | |
| 63-64 | Анализ контрольной работы. Формулы. | Составляют буквенные выражения, находят значения выражений | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого | Выведение формулы пути; ответы на вопросы; решение задач | | |
| 65-66 | Площадь. Формула площади прямоугольника | Описывают явления и события с использованием буквенных выражений; работают по составленному плану | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если... то...». (К) – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи | Обсуждение и выведение формул площади прямоугольника и квадрата, всей фигуры; ответы на вопросы; решение задач | | |
| 67-69 | Единицы измерения площадей | Переходят от одних единиц измерения к другим; решают жизненные ситуации (планировка, разметка) | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого | Обсуждение понятий «квадратный метр, дециметр, ар, гектар»; ответы на вопросы; решение задач на нахождение площади | | |
| 70 | Прямоугольный параллелепипед | Распознают на чертежах прямоугольный параллелепипед | дают положительную самооценку и оценку результатов УД; | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают | Обсуждение и название граней, ребер, вершин | | |

| | | | | | | | |
|-------|--|--|---|---|--|--|--|
| | | | | содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других | | | |
| 71-74 | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда | Переходят от одних единиц измерения к другим; пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия | Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность дают положительную самооценку и оценку результатов УД; | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого | Обсуждение понятий «кубический см, дм, км»; правила перевода литра в кубические метры; нахождение объёма пр/п; переход от одних единиц измерения к другим; решение задач практической направленности | | |
| 75 | К/р №6: Площади и объёмы | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Решение к/р №6. | | |
| 76-77 | Анализ контрольной работы. Окружность и круг | Изображают окружность, круг; наблюдают за изменением решения задач от условия | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого | Радиус окружности, центр круга, диаметр; построение окружности, круга | | |
| 78-82 | Доли. Обыкновенные дроби | Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия; используют различные приёмы проверки правильности выполнения заданий | Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе | Обсуждение того, что показывает числитель и знаменатель; ответы на вопросы; решение задач на нахождение числа по его дроби; нахождение дроби от числа; изображение геометрической фигуры, деление её на равные части | | |
| 83-85 | Сравнение дробей | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядоче- | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий | (Р) – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. (П) | Изображение и выведение равных дробей на коорд. луче; сравнение | | |

| | | | | | | | |
|-------|--|---|---|---|--|--|--|
| | | ния; сравнивают разные способы вычисления | интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | – записывают выводы правил «если..., то...». (К) – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимодействие в группе | обыкновенных дробей | | |
| 86-88 | Правильные и неправильные дроби | Указывают правильные и неправильные дроби; выделяют целую часть из неправильной дроби; | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД | (Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – записывают выводы правил «если... то...». (К) – умеют принимать точку зрения другого | Какая дробь называется правильной, неправильной; запись правильных и неправильных дробей; решение задач величины данной дроби | | |
| 89 | К/р №7: Обыкновенные дроби | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Решение к/р №7. | | |
| 90-92 | Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Обнаруживают и устраняют ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера; самостоятельно выбирают способ решения заданий | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; организовать взаимодействие в группе | Обсуждение и выведение правил сложения (вычитания) дробей с одинаковыми знаменателями; решение задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями; решение уравнений | | |
| 93-94 | Деление и дроби | Записывают дробь в виде частного и частное в виде дроби | Проявляют положительное отношение к урокам математики; понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других. | Каким числом является частное, если деление выполнено нацело, не нацело | | |
| 95-96 | Смешанные числа | Выведение правил, что такое целая часть и дробная часть; запись смешанного числа в виде неправильной дроби | Представляют число в виде суммы его целой и дробной части; действуют со заданному и самостоятельно выбранному плану | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают и принимают социальную роль ученика | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться | | |

| | | | | | | | |
|---------|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | | к мнению других | | |
| 97-99 | Сложение и вычитание смешанных чисел | Складывают и вычитают смешанные числа; используют математическую терминологию при записи и выполнении действия | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других | Обсуждение и выведение правил сложения и вычитания смешанных чисел; решение задач на сложение и вычитание смешанных чисел | | |
| 100 | К/р №8: Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Решение к/р №8. | | |
| 101-102 | Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробных чисел | Читают и записывают десятичные дроби; прогнозируют результат вычислений | дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других | Выведение правила короткой записи десятичной дроби; чтение и запись десятичных дробей | | |
| 103-105 | Сравнение десятичных дробей | Исследуют ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; сравнивают числа по классам и разрядам; объясняют ход решения задачи | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других | Выведение правил сравнения десятичных дробей; запись десятичной дроби с пятью (и более) знаками после запятой, равной данной | | |
| 106-110 | Сложение и вычитание десятичных дробей | Складывают и вычитают десятичные дроби; используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения и вычитания) | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых | (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 | Выведение правил сложения и вычитания десятичных дробей; что показывает каждая цифра после запятой. Сложение и вычитание десятичных дробей; решение задач на сложение и вычитание десятичных дробей | | |

| | | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|--|--|--|
| | | | учебных задач, | | | | |
| 111-112 | Приближённые значения чисел. Округление чисел | Округляют числа до заданного разряда | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе | Выведение правил округления чисел; запись натуральных чисел, между которыми расположены дес. дроби | | |
| 113 | К/р №9: Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Решение к/р №9. | | |
| 114-116 | Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей на натуральное число | Умножают десятичные числа на натуральное число; пошагово контролируют правильность выполнения арифметического действия | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других | 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 | | |
| 117-121 | Деление десятичной дроби на натуральное число | Делят десятичные дроби на натуральные числа; моделируют ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе | 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 | | |
| 122 | К/р №10: Умножение и деление десятичных дробей | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к | Решение к/р №10. | | |

| | | | | | | | |
|---------|--|---|---|---|--|--|--|
| | | | | своему мнению | | | |
| 123-127 | Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей | Умножают десятичные дроби; решают задачи на умножение десятичных дробей | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других | Обсуждение и выведение правил умножения на десятичную дробь, на 0,1, 0,01, 0,001, ...; умножение десятичных дробей; решение задач на умножение десятичных дробей | | |
| 128-134 | Деление на десятичную дробь | Делят на десятичную дробь; решают задачи на деление на десятичную дробь; действуют по составленному плану решения заданий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде; выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе | Выведение правила деления десятичной дроби на десятичную дробь; как разделить десятичную дробь на 0,1, 0,01, 0,001...; ответы на вопросы; решение задач на деление десятичных дробей | | |
| 135-138 | Среднее арифметическое | Используют математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе | Какое число называют средним арифметическим чисел; правила нахождения среднего арифметического | | |
| 139 | К/р №11: Умножение и деление десятичных дробей | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Решение к/р №11. | | |
| 140-141 | Анализ контрольной работы. Микрокалькулятор | Планируют решение задачи | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Ответы на вопросы; чтение показаний на индикаторе | | |

| | | | | | | | |
|---------|---|---|---|--|--|--|--|
| | | | своей учебной деятельности | | | | |
| 142-146 | Проценты | Записывают проценты в виде десятичных дробей, и наоборот; обнаруживают и устраняют ошибки в вычислениях | Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми; проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе | Обсуждение вопросов что называют процентом; как обратить дробь в проценты и наоборот; запись в процентах | | |
| 147 | К/р №12: Инструменты для вычислений и измерений | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Решение к/р №12. | | |
| 148-150 | Анализ контрольной работы. Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник | Моделируют разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; определяют геометрические фигуры | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; | (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развёрнутом виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других | Обсуждение и объяснение что такое угол; какой угол называется прямым, тупым, острым, развернутым; определение видов углов; построение углов и запись их значений | | |
| 151-153 | Измерение углов. Транспортир | Определяют виды углов, действуют по заданному плану, самостоятельно выбирают способ решения задач | Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. (К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого | Для чего служит транспортир; как пользоваться транспортиром; построение и измерение углов, треугольников | | |
| 154-155 | Круговые диаграммы | Наблюдают за изменением решения задач при изменении условия | Проявляют устойчивый широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Обсуждение понятия круговая диаграмма; построение диаграмм | | |
| 156 | К/р №13: | Используют разные | Объясняют себе свои | (Р) – понимают причины | Решение к/р №13. | | |

| | | | | | | | |
|---------|--|---|--|---|--|--|--|
| | Инструменты для вычислений и измерений | приемы проверки правильности ответа | наиболее заметные достижения | неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | | | |
| 157 | Анализ контрольной работы. Повторение. Натуральные числа и шкалы | Читают и записывают многозначные числа; строят координатный луч; координаты точки | Дают адекватную самооценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют принимать точку зрения другого | Запись с помощью букв свойств сложения, вычитания, умножения, деления с остатком | | |
| 158-159 | Повторение. Сложение и вычитание натуральных чисел | Действуют по заданному и самостоятельно составленному плану | Проявляют мотивы УД; дают оценку результатам своей УД; применяют правила делового сотрудничества | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения | Устные вычисления; ответы на вопросы; нахождение буквенного выражения | | |
| 160-161 | Повторение. Умножение и деление натуральных чисел | Пошагово контролируют ход выполнения заданий | Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД; | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Устные вычисления; решение задач на умножение и деление натуральных чисел | | |
| 162 | Повторение. Площади и объемы | Самостоятельно выбирают способ решения задач | Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) – работают по составленному плану. (П) – выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе | Ответы на вопросы; решение задач на нахождение площади и объема | | |
| 163-164 | Повторение. Обыкновенные дроби | Исследуют ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения | Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Выделение целой части из смешанного числа; сложение и вычитание смешанных чисел | | |
| 165-166 | Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей | Прогнозируют результат своих вычислений | Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения | Сложение и вычитание десятичных дробей; нахождение значения буквенного выражения | | |
| 167-168 | Повторение. Умножение и деление десятичных | Прогнозируют результат своих вычислений | Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный | (Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или | Умножение и деление десятичных дробей ⁴ нахождение значений бук- | | |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|--|---|---|--|--|
| | дробей | | интерес к изучению предмета | развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения | венных выражений | | |
| 169 | Повторение. Инструменты для вычислений и измерений | Находят геометрические фигуры | Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. | (Р) – работают по составленному плану. (П) – выводы правил «если..., то...». (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе | Выполнение рисунков; доказательство равенства углов | | |
| 170 | Итоговая контрольная работа | Используют разные приемы проверки правильности ответа | Объясняют себе свои наиболее заметные достижения | (Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об информации, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению | Решение итоговой контрольной работы | | |

| № урока | Наименование раздела. Тема урока | Кол-во часов | Дата проведения | |
|---------|--|--------------|-----------------|------|
| | | | План | Факт |
| 1-4 | Повторение. Повторение курса математики начальной школы | 4 | | |
| 5-6 | Натуральные числа и шкалы. Обозначение натуральных чисел. | 2 | | |
| 7-8 | Отрезок. Длина отрезка. Треугольник | 2 | | |
| 9-10 | Плоскость. Прямая. Луч | 2 | | |
| 11-12 | Шкалы и координаты | 2 | | |
| 13-14 | Меньше или больше | 2 | | |
| 15 | Обобщающий урок по теме «Натуральные числа и шкалы» | 1 | | |
| 16 | Контрольная работа № 1 «Натуральные числа и шкалы» | 1 | | |
| 17-20 | Анализ контрольной работы. Сложение натуральных чисел и его свойства | 4 | | |
| 21-24 | Вычитание | 4 | | |
| 25 | Обобщающий урок по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел» | 1 | | |
| 26 | Контрольная работа №2 «Сложение и вычитание натуральных чисел» | 1 | | |
| 27 | Анализ контрольной работы. Числовые и буквенные выражения | 1 | | |
| 28-29 | Числовые и буквенные выражения | 2 | | |
| 30-32 | Буквенная запись свойств сложения и вычитания. | 3 | | |
| 33-36 | Уравнение | 4 | | |
| 37 | Обобщающий урок по теме «Числовые и буквенные выражения. Уравнение» | 1 | | |
| 38 | Контрольная работа №3 «Числовые и буквенные выражения. Уравнение» | 1 | | |
| 39 | Умножение и деление натуральных чисел. Анализ контрольной работы. Умножение натуральных чисел и его свойства | 1 | | |
| 40-43 | Умножение натуральных чисел и его свойства | 4 | | |
| 44-46 | Деление | 3 | | |
| 47-49 | Деление с остатком | 3 | | |
| 50 | Обобщающий урок «Умножение и деление натуральных чисел» | 1 | | |
| 51 | Контрольная работа № 4 «Умножение и деление натуральных чисел» | 1 | | |
| 52 | Анализ контрольной работы. Упрощение выражений | 1 | | |
| 53-55 | Упрощение выражений | 3 | | |
| 56-58 | Порядок выполнения действий | 3 | | |
| 59-60 | Квадрат и куб числа | 2 | | |
| 61 | Обобщающий урок по теме «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа» | 1 | | |
| 62 | Контрольная работа №5 «Упрощение выражений. Квадрат и куб числа» | 1 | | |
| 63 | Площади и объёмы. Анализ контрольной работы. Формулы. | 1 | | |
| 64 | Формулы. | 1 | | |
| 65 | Площадь. Формула площади прямоугольника | 2 | | |

| № урока | Наименование раздела. Тема урока | Кол-во часов | Дата проведения | |
|---------|---|--------------|-----------------|------|
| | | | План | Факт |
| 66-67 | Единицы измерения площадей | 2 | | |
| 68-69 | Прямоугольный параллелепипед | 2 | | |
| 70-71 | Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда | 2 | | |
| 72 | Обобщающий урок по теме «Площади и объёмы» | 1 | | |
| 73 | Контрольная работа №6 «Площади и объёмы» | 1 | | |
| 74 | Обыкновенные дроби. Анализ контрольной работы. Окружность и круг | 1 | | |
| 75 | Окружность и круг | 1 | | |
| 76-78 | Доли. Обыкновенные дроби | 3 | | |
| 79-80 | Сравнение дробей | 2 | | |
| 81-83 | Правильные и неправильные дроби | 3 | | |
| 84 | Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби» | 1 | | |
| 85 | Контрольная работа №7 «Обыкновенные дроби» | 1 | | |
| 86 | Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | | |
| 87 | Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями | 1 | | |
| 88-89 | Деление и дроби | 2 | | |
| 90-91 | Смешанные числа | 2 | | |
| 92-94 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 3 | | |
| 95 | Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей» | 1 | | |
| 96 | Контрольная работа №8 «Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями» | 1 | | |
| 97 | Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей Анализ контрольной работы. Десятичная запись дробных чисел | 1 | | |
| 98 | Десятичная запись дробных чисел | 1 | | |
| 99-100 | Сравнение десятичных дробей | 2 | | |
| 101-104 | Сложение и вычитание десятичных дробей | 4 | | |
| 105-107 | Приближённые значения чисел. Округление чисел | 3 | | |
| 108 | Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей» | 1 | | |
| 109 | Контрольная работа №9 «Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей» | 1 | | |
| 110 | Умножение и деление десятичных дробей Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей на натуральное число | 1 | | |
| 111-112 | Умножение десятичных дробей на натуральное число | 2 | | |
| 113-115 | Деление десятичной дроби на натуральное число | 3 | | |
| 116 | Обобщающий урок по теме «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число» | 1 | | |
| 117 | Контрольная работа №10 «Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число» | 1 | | |
| 118 | Анализ контрольной работы. Умножение десятичных дробей | 1 | | |
| 119-122 | Умножение десятичных дробей | 4 | | |
| 123-127 | Деление на десятичную дробь | 5 | | |

| № урока | Наименование раздела. Тема урока | Кол-во часов | Дата проведения | |
|---------|--|--------------|-----------------|------|
| | | | План | Факт |
| 128-129 | Среднее арифметическое | 2 | | |
| 130 | Обобщающий урок «Умножение и деление десятичных дробей» | 1 | | |
| 131 | Контрольная работа №11: «Умножение и деление десятичных дробей» | 1 | | |
| 132 | Инструменты для вычислений и измерений Анализ контрольной работы. Микрокалькулятор | 1 | | |
| 133-136 | Проценты | 4 | | |
| 137 | Обобщающий урок по теме «Проценты» | 1 | | |
| 138 | Контрольная работа №12 «Проценты» | 1 | | |
| 139 | Анализ контрольной работы. Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник | 1 | | |
| 140-141 | Угол. Прямой и развёрнутый углы. Чертёжный треугольник | 2 | | |
| 142-144 | Измерение углов. Транспортир | 3 | | |
| 145-146 | Круговые диаграммы | 2 | | |
| 147 | Обобщающий урок по теме «Углы. Измерение углов» | 1 | | |
| 148 | Контрольная работа №13 «Углы. Измерение углов» | 1 | | |
| 150 | Повторение Анализ контрольной работы. Повторение. Натуральные числа и шкалы | 1 | | |
| 151-152 | Повторение. Арифметические действия с натуральными числами | 2 | | |
| 153-154 | Повторение. Площади и объёмы | 2 | | |
| 155-156 | Повторение. Обыкновенные дроби | 2 | | |
| 157 | Повторение. Сложение и вычитание десятичных дробей | 1 | | |
| 158-159 | Повторение. Умножение и деление десятичных дробей | 2 | | |
| 160-161 | Повторение. Проценты | 2 | | |
| 162-164 | Повторение. Уравнения | 3 | | |
| 165 | Повторение. Инструменты для вычислений и измерений | 1 | | |
| 166 | Итоговая контрольная работа | 1 | | |
| 167 | Анализ итоговой к/р | 1 | | |
| 168 | Игра «Считай, смекай, отгадывай!» | 1 | | |
| 169-170 | Итоговый урок | 2 | | |