
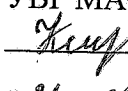
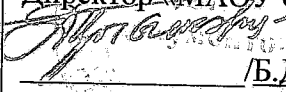


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 40»

<p>«Рассмотрено» Руководитель МО  / Степанова В.В. / ФИО Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » августа 2021 г</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МАОУ «СОШ № 40»  / Клименко Н.В. / ФИО « <u>31</u> » августа 2021 г</p>	<p>«Утверждаю» Директор «МАОУ СОШ № 40»  / Б.Д. Пыбикжапов / ФИО Приказ № <u>92/1</u> от « <u>31</u> » августа 2021 г</p>
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Математика, 5 класс
предмет, класс и т.п.

Учитель: Лебедева Татьяна Сергеевна (первая категория)
Ф.И.О., категория

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
« 31 » августа 2021 г

г. Улан-Удэ

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

Программа по Математике составлена на основе:

- Закона об образовании Российской Федерации №273-ФЗ от 29.12.2012;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ от 17.12.2010 года № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования")
- Приказа Минобрнауки РФ «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» 31.03.2014 № 253.
- Примерной программы по математике 5-9 классы, разработанной А.А.Кузнецовым, М.В. Рыжаковым, А.М.Кондаковым, Москва, «Просвещение», 2014;
- Примерной программы основного общего образования для учреждений, работающих по системе учебников «Алгоритм успеха», с использованием рекомендаций авторской программы А.Г. Мерзляка.
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию 8 апреля 2015г. протокол №1/15;
- Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «СОШ № 40 г. Улан-Удэ»;
- Положения о рабочей программе МАОУ «СОШ № 40 г. Улан-Удэ»;

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Математика 5 класс» авторов Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Программа рассчитана на 5 часа в неделю, всего 170 часов (34 недели) и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

Программа по математике составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, с учётом преемственности с примерными программами для начального общего образования по математике. В ней также учитываются доминирующие идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, коммуникативных качеств личности и способствуют формированию ключевой компетенции — *умения учиться*.

Курс математики 5-6 классов является базовым для математического образования и развития школьников. Математические знания и умения необходимы для изучения алгебры 7-9 классах, геометрии в 7-9 классах, алгебры и математического анализа в 10-11 классах, а также изучения смежных дисциплин.

Практическая значимость школьного курса математики 5-6 классов состоит в том, что предметом его изучения являются количественные отношения и процессы реального мира, описанные математическими моделями. В современном обществе математическая подготовка необходима каждому человеку, так как математика присутствует во всех сферах человеческой деятельности.

Цели и задачи курса

Цели:

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

Задачи:

- сохранить теоретические и методические подходы, оправдавшие себя в практике преподавания в начальной школе;
 - предусмотреть возможность компенсации пробелов в подготовке школьников и недостатков в их математическом развитии, развитии внимания и памяти;
 - обеспечить уровневую дифференциацию в ходе обучения;
 - обеспечить базу математических знаний, достаточную для изучения алгебры и геометрии, а также для продолжения образования;
 - сформировать устойчивый интерес учащихся к предмету;
 - выявить и развить математические и творческие способности;
 - развивать навыки вычислений с натуральными числами;
 - учить выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, действия с десятичными дробями;
 - дать начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств;
 - учить составлять по условию текстовой задачи, несложные линейные уравнения;
 - продолжить знакомство с геометрическими понятиями;
 - развивать навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин.
- При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей их реализацией.

Основные технологии

С целью обеспечения эффективности и результативности учебного процесса используются различные технологии обучения.

Главной задачей использования новых технологий является расширение интеллектуальных возможностей человека. Все используемые технологии направлены на сохранение физического, психического и нравственного здоровья каждого ученика.

На уроках используются элементы следующих технологий:

Проблемное обучение

Создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности.

Индивидуально-развивающее обучение

Знакомство с новыми методами мыслительной деятельности при решении творческих заданий с чертежами, технологическими картами в индивидуальном порядке

Разноуровневое обучение

У учителя появляется возможность помогать слабому, уделять внимание сильному, реализуется желание сильных учащихся быстрее и глубже продвигаться в образовании. Сильные учащиеся утверждают в своих способностях, слабые получают возможность испытывать учебный успех, повышается уровень мотивации учения.

Технология проектного обучения

Учитель организует учебно-познавательную, исследовательскую, творческую или игровую деятельность обучающихся, которые овладевают навыками самостоятельного поиска, обработки и анализа нужной информации для решения какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

Работа с использованием этой технологии дает возможность развивать индивидуальные творческие способности учащихся, более осознанно подходить к профессиональному и социальному самоопределению.

Технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых и других видов обучающих игр

Расширение кругозора, развитие познавательной деятельности, формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности, развитие общеучебных умений и навыков.

Тестовые технологии

Оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая реально оценить готовность обучающихся к итоговому контролю, установление количественных и качественных индивидуальных различий.

Обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа)

Сотрудничество трактуется как идея совместной развивающей деятельности взрослых и детей. Суть индивидуального подхода в том, чтобы идти не от учебного предмета, а от ребенка к предмету, идти от тех возможностей, которыми располагает ребенок, применять психолого-педагогические диагностики личности. Обучающиеся и учитель занимаются совместной деятельностью. Эффективность метода не только в академических успехах обучающихся, но и в их интеллектуальном и нравственном развитии.

Информационно-коммуникационные технологии

Использование ПК в учебном процессе. Создание рефератов, слайдов, презентаций и др. Поиск нужной информации в Интернет. Применение полученных знаний в практической деятельности.

Здоровье сберегающие технологии

Использование данных технологий позволяют равномерно во время урока распределять различные виды заданий, чередовать мыслительную деятельность с физминутками, определять время подачи сложного учебного материала, выделять время на проведение самостоятельных работ, нормативно применять ТСО.

Основные типы учебных занятий:

- урок изучения нового учебного материала;
- урок закрепления и применения знаний;
- урок обобщающего повторения и систематизации знаний;
- урок контроля знаний и умений.

Основным типом урока является комбинированный.

Формы организации учебного процесса:

индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

На уроках используются такие формы занятий как:

- практические занятия;
- тренинг;
- консультация;

Формы контроля: текущий и итоговый. Проводится в форме контрольных работ, рассчитанных на 40 минут, тестов и самостоятельных работ на 15 – 20 минут с дифференцированным оцениванием.

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса. Итоговые контрольные работы проводятся:

- после изучения наиболее значимых тем программы,
- в конце учебной четверти.

Содержание математического образования в 5 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: «Арифметика», «Числовые и буквенные выражения. Уравнения», «Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин», «Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи», «Математика в историческом развитии».

Содержание раздела «**Арифметика**» служит базой для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию вычислительной культуры и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни. Развитие понятия о числе связано с изучением рациональных чисел: натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей.

Содержание раздела «**Числовые и буквенные выражения. Уравнения**» формирует знания о математическом языке. Существенная роль при этом отводится овладению формальным аппаратом буквенного исчисления. Изучение материала способствует формированию у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений.

Содержание раздела «**Геометрические фигуры. Измерения геометрических величин**» формирует у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве, закладывает основы формирования геометрической «речи», развивает пространственное воображение и логическое мышление.

Содержание раздела «**Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи**» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся

функциональной грамотности, умения воспринимать информацию, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Раздел «**Математика в историческом развитии**» предназначен для формирования представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

Рабочая программа опирается на УМК:

✓ Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. «Математика. 5 класс» –М: Вентана-Граф, 2019.

✓ Е. В. Буцко, А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир. ФГОС. Алгоритм успеха. Математика. 5 класс. Методическое пособие. Москва. Издательский центр. «Вентана-Граф». 2012 (контрольные работы).

✓ А. Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М. С. Якир. Математика. Дидактические материалы. 5 класс –М: Вентана-Граф, 2019.

✓ Программа по математике (5-6 кл.) Авторы: А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.

Реализация программы в учебном процессе предусматривает использование следующих форм организации учебной - познавательной деятельности: комбинированный урок, урок ознакомления с новым материалом, урок закрепления изученного материала, урок применения знаний и умений, урок обобщения и систематизации знаний, урок проверки и коррекции знаний и умений.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала. Итоговая аттестация предусмотрена в виде контрольной работы.

Сроки реализации программы 5 часа в неделю, всего 175 часов (35 недель).

Рабочая учебная программа по Математике согласно положению по разработке рабочих программ содержит следующие разделы:

Пояснительную записку, в которой определяются вклад предмета Математика в общее образование, особенности Рабочей программы, общие цели, приоритетные формы и методы работы и контроля, сроки реализации программы и структура Рабочей программы

I. Планируемые результаты изучения Математики с описанием ценностных ориентиров содержания учебного предмета, с КИМ, с указанием основного инструментария для оценивания результатов.

II. Содержание курса, включающее перечень основного изучаемого материала, распределенного по содержательным разделам с указанием количества часов на изучение соответствующего материала;

III. Тематическое планирование с описанием видов учебной деятельности обучающихся 5-х классов и указанием количества часов на изучение соответствующего материала;

Приложений к программе, включающее контролируемые элементы содержания программы, темы проектов и творческих работ, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса (перечень оборудования; - перечень наглядных и дидактических материалов; учебно-методическая литература, список источников)

Национально-региональный компонент представлен в разделах – «Натуральные числа», «Дробные числа», «Проценты»

Воспитательный компонент рабочей программы:

На основе программы развития МАОУ «СОШ № 40 г. Улан-Удэ» 2020-2025г.г. реализация воспитательного потенциала предмета предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями учащихся, ведущую деятельность. Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника,
- привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации,
- активизации их познавательной деятельности:

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями учащихся, ведущую деятельность.

Реализация педагогическими работниками воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности:

Педагогические ресурсы для создания атмосферы доверия, интереса к предмету, к учителю (1-11 класс):

- Неформальное общение учителя и ученика вне урока, в рамках общешкольных проектов
- Использование на уроках знакомых детям актуальных примеров из книг, мультфильмов, игр.
- Использование потенциала юмора
- Обращение к личному опыту учеников
- Внимание к интересам, увлечениям, позитивным особенностям, успехам учеников
- Проявление участия, заботы к ученику
- Создание фантазийных миров и воображаемых ситуаций на уроке
- Признание ошибок учителем
- Тщательная подготовка к уроку

Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

Создание привлекательных традиций класса/кабинета/урока (1-11 класс) – установление правил, игровая составляющая позволяет добиться дисциплины на уроке, прекращения опозданий на урок, правильной организации рабочего места. Формируются навыки самообслуживания, ответственности за команду-класс, уважение к окружающим, принятие социальных норм общества. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.

Практикоориентированность (1-11 класс) - включение в урок информации из актуальной повестки (вручение нобелевской премии, политические события, научные открытия и т.д.), обсуждение проблем из повестки ЮНЕСКО, взаимоотношений людей через предметную составляющую, обсуждение примеров применения научного знания в жизни. Такая деятельность развивает способность приобретать знания через призму их практического применения.

Уроки-экспедиции (1-11 класс) - проведение исследований на турслете, в экспедиции с последующим анализом результатов на уроке.

День дублера (1-11 класс) - проведение уроков и просветительских проектов для учеников начальной школы, создание условий для применения предметных знаний на практике, в том числе и в социально значимых делах. Ученики начальной школы получают опыт позитивного общения со старшеклассниками на основе предмета.

Методики развивающего обучения (1-11 класс) - создание гибкой и открытой среды обучения и воспитания с использованием гаджетов, открытых образовательных ресурсов, систем управления у обучающихся развиваются навыки сотрудничества, коммуникации, социальной ответственности, способность критически мыслить, оперативно и качественно решать проблемы; воспитывается ценностное отношение к миру.

Flipped Classroom (технология перевернутого класса)

Edu scrum

Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Дополнения в рабочие программы предметов (1-11 класс) – необходимо синхронизировать цели и задачи воспитания и предметное содержание программ. Желательно фиксировать в программе воспитательные возможности учебного материала. Организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи.

Тематические уроки в рамках общешкольного разновозрастного межпредметного проекта «Умная пятница» (1-11 класс) - в один день все уроки в расписании посвящены изучению одной

актуальной темы с позиции разных предметов. Ученики начальной школы участвуют в качестве экспертов, также старшеклассники проводят с малышами занятия по теме проекта.

Применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися;

- **Учебные дискуссии (4-11 класс)** - дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога. Материал должен затрагивать общественные ценности, а также вызывать у школьников желание обсудить его, высказать по его поводу свое мнение.

- **Дидактические театральные постановки (1-9 класс)** – полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках

- **Групповая работа или работы в парах (1-11 класс)** – формируют навыки командной работы и взаимодействию с другими обучающимися

- **Составление интеллект-карты (1-11 класс)** – аналитический инструмент, способ структурирования больших объемов информации эффективная графическая техника для управления творческим мышлением. Формируются навыки перевода из одной знаковой системы в другую, навыки анализа и синтеза.

Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

Интеллектуальные игры (1-11 класс) – развивают нестандартное мышление, внимание к деталям, умение выделять главное, дают возможность проявить эрудицию, находчивость и чувство юмора. Полезно будет предложить учащимся роль организатора и автора интеллектуальных игр.

Викторины (1-11 класс) – нужно насытить вопросы викторины соответствующим ценностным содержанием, а после каждого вопроса инициировать небольшое обсуждение той проблемы. Старшеклассники могут сами составлять викторины, в том числе с использованием гаджетов.

Настольные игры (1-11 класс) – адаптация любой настольной игры под предметное содержание.

Ролевые игры (1-11 класс) – это форма взаимодействия взрослых и детей, порождающая особую реальность с особой, значимой для ее субъектов системой норм и ценностей, отраженных в игровых правилах; моделируемые в ролевой игре отношения, переносятся на практическую деятельность ребенка. Игра дает возможность примерить на себя различные роли, посмотреть на привычную реальность с других точек зрения.

Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Учебные проекты (1-11 классы) – форма работы, сочетающая работу на уроке и дома, воспитывает самостоятельность, развивает навык самостоятельного решения проблемы, привлекает к работе родителей.

Ежегодная школьная научно-практическая конференция для 1-4 и 5-11 классов – форма организации научно исследовательской деятельности обучающихся для усовершенствования процесса обучения и профориентации. В процессе деятельности происходит развитие навыков исследовательской работы; навыков коммуникации и саморазвития, получение позитивного опыта общения со взрослым на основе предмета, знакомство с проектным циклом.

Планируемые результаты изучения учебного предмета.

Арифметика

По окончании изучения курса учащийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- использовать понятия, связанные с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применять калькулятор;
- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, в ходе решения

математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты;

Учащийся получит возможность:

- углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- научиться использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести навык контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

По окончании изучения курса учащийся научится:

- выполнять операции с числовыми выражениями;
- решать линейные уравнения, решать текстовые задачи алгебраическим методом.

Учащийся получит возможность:

- развить представления о буквенных выражениях;
- овладеть специальными приёмами решения уравнений, применять аппарат уравнений для решения как текстовых, так и практических задач.

Геометрические фигуры. Измерение геометрических величин

По окончании изучения курса учащийся научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы;
- строить углы, определять их градусную меру;
- распознавать и изображать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Учащийся получит возможность:

- научиться вычислять объём пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Элементы статистики, вероятности.

Комбинаторные задачи

По окончании изучения курса учащийся научится:

- решать комбинаторные задачи на нахождение количества объектов или комбинаций.

Учащийся получит возможность:

- научиться некоторым специальным приёмам решения комбинаторных задач.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения

содержания курса

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

личностные:

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

метапредметные:

- способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентностей);
- первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

предметные:

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

Контрольно-измерительные материалы представлены в дидактических материалах «Математика. 5 класс» / –М: Вентана-Граф, 2020.

Основной инструментарий для оценивания результатов.

Для оценки планируемых результатов данной программой предусмотрено использование:

- вопросов и заданий для самостоятельной подготовки;
- заданий для подготовки к итоговой аттестации;
- тестовых задания для самоконтроля;

Виды контроля и результатов обучения

1. Текущий контроль
2. Тематический контроль
3. Итоговый контроль

Методы и формы организации контроля

1. Устный опрос.
2. Монологическая форма устного ответа.
3. Письменный опрос:
 - a. Математический диктант;
 - b. Самостоятельная работа;
 - c. Контрольная работа.

Особенности контроля и оценки по математике.

Текущий контроль осуществляется как в письменной, так и в устной форме при выполнении заданий в тетради.

Письменные работы можно проводить в виде тестовых или самостоятельных работ на бумаге. Время работы в зависимости от сложности работы 5-10 или 15-20 минут урока. При этом возможно введение оценки «за общее впечатление от письменной работы» (аккуратность, эстетика, чистота, и т.д.). Эта отметка дополнительная и в журнал выносится по желанию ребенка.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ практического типа. В этих работах с начала отдельно оценивается выполнение каждого задания, а затем вводится итоговая отметка. При этом итоговая отметка является не средним баллом, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

Оценка ответов учащихся

Оценка – это определение степени усвоения учащимися знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

1. Устный ответ оценивается **отметкой «5»**, если учащийся:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специальную терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;
- возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

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

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие 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 рисунках, чертежах и т.д., легко исправленных по замечанию учителя.

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

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании специальной терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

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

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

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

– не раскрыто основное содержание учебного материала;

– обнаружено незнание или непонимание учащимся большей или наибольшей части учебного материала;

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

Оценка контрольных и самостоятельных письменных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

• выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;

• допустил не более одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

• не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;

• или не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

• не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;

– или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

– или не более двух-трех негрубых ошибок;

– или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

– или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

• допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

• или если правильно выполнил менее половины работы.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты.

1. Критерии выставления оценок за тест

• Время выполнения работы: на усмотрение учителя.

• Оценка «5» - 100 – 90% правильных ответов, «4» - 70-90%, «3» - 50-70%, «2» - менее 50% правильных ответов.

Содержание учебного предмета

Арифметика

Натуральные числа

• Ряд натуральных чисел. Десятичная запись натуральных чисел.

• Координатный луч. Шкала.

• Сравнение натуральных чисел. Сложение и вычитание натуральных чисел. Свойства сложения.

• Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения. Деление с остатком. Степень числа с натуральным показателем.

• Решение текстовых задач арифметическими способами.

Дроби

• Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа.

• Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями.

• Десятичные дроби. Сравнение и округление десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Прикидки результатов вычислений

• Проценты. Нахождение процентов от числа. Нахождение числа по его процентам.

• Решение текстовых задач арифметическими способами.

Величины. Зависимости между величинами

• Единицы длины, площади, объема, массы, времени, скорости.

• Примеры зависимостей между величинами. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам.

Числовые и буквенные выражения. Уравнения

- Числовые выражения. Значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях. Буквенные выражения. Формулы.
- Уравнения. Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Элементы статистики, вероятности. Комбинаторные задачи

- Среднее арифметическое. Среднее значение величины.
- Решение комбинаторных задач.

Геометрические фигуры.

Измерения геометрических величин

- Отрезок. Построение отрезка. Длина отрезка, ломаной. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Периметр многоугольника. Плоскость. Прямая. Луч.
- Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
- Прямоугольник. Квадрат. Треугольник. Виды треугольников
- Равенство фигур. Площадь прямоугольника и квадрата. Ось симметрии фигуры.
- Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида. Объём прямоугольного параллелепипеда и куба.

Математика в историческом развитии

Римская система счисления. Позиционные системы счисления. Обозначение цифр в Древней Руси. Старинные меры длины. Введение метра как единицы длины. Метрическая система мер в России, в Европе. История формирования математических символов. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме, на Руси. Открытие десятичных дробей. Мир простых чисел. Золотое сечение. Число нуль. Л.Ф. Магницкий. П.Л. Чебышев. А.Н. Колмогоров.

Распределение учебных часов по темам.

Модуль (глава)	Примерное количество часов
Раздел 1. Натуральные числа и действия над ними.	
Глава 1. Натуральные числа.	20
Ряд натуральных чисел	2
Цифры. Десятичная запись натуральных чисел	3
Отрезок. Длина отрезка	4
Плоскость. Прямая. Луч	3
Шкала. Координатный луч	3
Сравнение натуральных чисел	3
Повторение и систематизация учебного материала	1
Контрольная работа № 1	1
Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел	35
Сложение натуральных чисел. Свойства сложения	4
Вычитание натуральных чисел	5
Числовые и буквенные выражения. Формулы	3
Контрольная работа № 2	1
Уравнение	5
Угол. Обозначение углов	2
Виды углов. Измерение углов	5
Многоугольники. Равные фигуры	2
Треугольник и его виды	3
Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	3
Повторение и систематизация учебного материала	1
Контрольная работа № 3	1
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел	36
Умножение. Переместительное свойство умножения	4
Сочетательное и распределительное свойства умножения	3
Деление	7
Деление с остатком	3
Степень числа	2

Контрольная работа № 4	1
Площадь. Площадь прямоугольника	4
Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	3
Объем прямоугольного параллелепипеда	4
Комбинаторные задачи	3
Повторение и систематизация учебного материала	1
Контрольная работа № 5	1
Раздел 2. Дробные числа и действия над ними.	
Глава 4. Обыкновенные дроби	18
Понятие обыкновенной дроби	5
Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	3
Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	2
Дроби и деление натуральных чисел	1
Смешанные числа	5
Повторение и систематизация учебного материала	1
Контрольная работа № 6	1
Глава 5. Десятичные дроби	47
Представление о десятичных дробях	3
Сравнение десятичных дробей	3
Округление чисел. Прикидки	3
Сложение и вычитание десятичных дробей	6
Контрольная работа № 7	1
Умножение десятичных дробей	8
Деление десятичных дробей	9
Контрольная работа № 8	1
Среднее арифметическое. Среднее значение величины	3
Проценты. Нахождения процентов от числа	4
Нахождение числа по его процентам	4
Повторение и систематизация учебного материала	1
Контрольная работа № 9	1
Повторение и систематизация учебного материала (18 ч)	19
Повторение и систематизация учебного материала за курс математики 5 класса	16
Итоговая контрольная работа	1
Систематизация и обобщение изученного материала	2

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Тип Урока	Виды деятельности (элементы содержания, контроль)	Планируемые результаты		Материалы к уроку и ИКТ	Дата план	Дата факт
				Предметные	Личностные			
Раздел 1. Натуральные числа и действия над ними.								
Натуральные числа (20 ч).								
1	Ряд натуральных чисел.	Урок освоения новых знаний.	Беседа об истории математики, знакомство с условными обозначениями и структурой учебника. Знакомство с понятием натурального числа, классы, разряды. Фронтальная работа с классом, фронтальный опрос, индивидуальная работа с последующей проверкой, работа с учебником. Д.З. Работа с учебником стр. 5-6, Вопросы 1-4 №5, 7, 14	Формирование представлений о математике как о методе познания действительности. Систематизировать знания о натуральных числах, полученных в начальной школе Знать понятие числа и цифры, определение натуральных чисел, классов, разрядов, миллион, миллиард.	Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Карточки с задачами,	
2	Ряд натуральных чисел.	Урок обобщения и систематизации знаний.	Знакомство с понятием натурального числа, классы, разряды. Фронтальная работа с классом, фронтальный опрос, индивидуальная работа с последующей проверкой, работа с учебником. Д.З. Работа с учебником стр. 5-6, №9, 11, 16,	Формирование представлений о математике как о методе познания действительности. Систематизировать знания о натуральных числах, полученных в начальной школе Знать понятие числа и цифры, определение натуральных чисел, классов, разрядов, миллион, миллиард.	Выражать положительное отношение к процессу познания; применять правила делового сотрудничества; оценивать свою учебную деятельность	(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы.	Карточки с задачами	
3	Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.	Урок освоения новых знаний.	Учить читать, записывать и сравнивать натуральные числа. Фронтальная работа с классом, фронтальный опрос, индивидуальная работа с последующей проверкой Д.З. №20, 23, 9 (2), 16.	Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число. Сравнить натуральные 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, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Уметь отстаивать точку зрения, аргументировать, формировать навыки учебного сотрудничества	Карточки с задачами,	

	<p>4 Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.</p>	<p>Урок обобщения и систематизации знаний.</p>	<p>Учить читать, записывать и сравнивать натуральные числа. Объяснить некоторые приемы решения комбинаторных задач и понятие «комбинаторика». Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа с последующей проверкой, работа с учебником, устный опрос. Д.3. Работа с учебником с.13-16. На оценку суметь рассказать. №25, 27(1,3,5), 39</p>	<p>Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число. Сравнить натуральные числа. Освоить некоторые приемы решения комбинаторных задач.</p>	<p>Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают позицию, задают отношение к процессу познания.</p>	<p>в ходе индивидуальной и групповой работы. (Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника. Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе</p>	<p>Карточки</p>
	<p>5 Цифры. Десятичная запись натуральных чисел.</p>	<p>Урок обобщения и систематизации знаний.</p>	<p>Учить читать, записывать и сравнивать натуральные числа. Объяснить некоторые приемы решения комбинаторных задач и понятие «комбинаторика». Фронтальная работа с классом, устная работа у доски, индивидуальная работа с последующей проверкой, работа с учебником, устный опрос. Д.3. Работа с учебником с.13-16. На оценку суметь рассказать. №27(2,4,6), 30, 32</p>	<p>Читать и записывать многозначные числа, называть предшествующее и последующее число. Сравнить натуральные числа. Освоить некоторые приемы решения комбинаторных задач. Н</p>	<p>Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают позицию, задают отношение к процессу познания.</p>	<p>(Р) – Определение цели УД; работа по составленному плану. (П) – Передают содержание в сжатом виде, анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. (К) – Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, слушают собеседника. Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе</p>	<p>Карточки</p>
	<p>6 Отрезок. Длина отрезка.</p>	<p>Урок овладения новыми ЗУНами.</p>	<p>Актуализировать знания учащихся, полученные в начальной школе. Учить чертить отрезки заданной длины. Проверочный тест по теме «Натуральные числа» 10 мин. Фронтальная работа с классом Д.3. Работа с учебником с. 16-19, №45, 48, 50, 79</p>	<p>Строить отрезок, называть его элементы, измерять длину отрезка, выражать длину в различных единицах</p>	<p>Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают позицию, задают отношение к процессу познания. Самостоятельно контролируют своё время и управляют им.</p>	<p>(Р) – Определение цели УД, формировать последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; работа по составленному плану. (П) – связывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде. (К) – Уметь отстаивать точку зрения; работа в группе</p>	<p>ИКТ</p>

7	Отрезок. Длина отрезка.	Учить измерять отрезки, и чертить отрезки заданной длины. выражать одни единицы измерения длин через другие. Сообщение с презентацией на тему «Старинные меры длины и история их появления». Фронтальная работа с классом, устный опрос. Д. 3. 60, 62, 80	Знать: понятие отрезка, понятие треугольника, понятие длины отрезка. Строить отрезок, строить треугольник, измерять длину отрезка, сравнивать отрезки, находить стороны и вершины треугольников, многоугольников.	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают позицию. Передают содержание в сжатом виде. (К) – Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы, учатся не перебивать друг друга. Учатся слушать и быть услышанными.	Р) – Определить цели УД, сформулировать последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; работа по составленному плану. (П) – записывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде. (К) – Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы, учатся не перебивать друг друга. Учатся слушать и быть услышанными.	Карточки с заданиями
8	Урок обобщения и систематизации знаний.	Учить чертить, измерять отрезки, распознавать и показывать на чертежах элементы треугольника. Фронтальная работа с классом, индивидуальная работа (карточки-задания), Самостоятельная работа по вариантам. Д.3. № 54, 57, 82	Знать: понятие отрезка, понятие треугольника, понятие длины отрезка. Строить отрезок, строить треугольник, измерять длину отрезка, сравнивать отрезки, находить стороны и вершины треугольников, многоугольников.	Применяют правила делового сотрудничества; оценивание своей учебной деятельности; выражают позицию. Передают содержание в сжатом виде. (К) – Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы, учатся не перебивать друг друга. Учатся слушать и быть услышанными.	Р) – Определить цели УД, сформулировать последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; работа по составленному плану. (П) – записывают правила «если...то...»; Передают содержание в сжатом виде. (К) – Сотрудничают с одноклассниками при решении задач; умеют выслушать оппонента. Формулируют выводы, учатся не перебивать друг друга. Учатся слушать и быть услышанными.	Карточки с заданиями
9	Урок освоения новых знаний	Дать понятие «Плоскость», «Прямая», «Луч». Учить находить прямую и луч на чертеже, читать и чертить их. Работа у доски, выдвижение гипотез с их последующей	Знать: понятие плоскости, прямой, луча, дополнительных лучей. Уметь: находить и называть прямую на чертеже, строить ее по двум точкам; чертить лучи, достижения целей.	Применяют волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей.	Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если...то...», выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения. Уметь	ИКТ

			<p>находить их на чертеже, называть. Применяют полученные знания при решении различного вида задач.</p>	<p>Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности</p>	<p>приводить примеры аналогов плоскостей, прямых и лучей в окружающем мире; научиться описывать взаимное расположение объектов, представленных графически (Улицы на карте города и др.) (К) – умеют слушать других, договариваться, Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами</p>		
10	Входная контрольная работа	Урок обобщения и систематизации знаний	<p>Решение контрольных заданий</p>	<p>Учащиеся могут пользоваться понятиями при решении сложных задач.</p>	<p>Дифференцированные контрольно-измерительные материалы.</p>		
11	Плоскость. Прямая. Луч	Урок закрепления знаний	<p>Учить строить и находить на чертеже геометрические фигуры, продолжить работу по формированию вычислительных навыков. Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой, работа по учебнику. Фронтальная работа с классом. Д. 3. № 93, 97, 100.</p>	<p>Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей. Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности</p>	<p>(Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если... то...»; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения (К) – умеют слушать других, договариваться, Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами</p>	<p>Синяя ручка, зеленая ручка, карточки с заданиями.</p>	
12	Плоскость. Прямая. Луч	Урок закрепления знаний	<p>Учить строить и находить на чертеже геометрические фигуры, продолжить работу по формированию вычислительных навыков. Устный счет, работа в парах с взаимопроверкой, работа по учебнику. Фронтальная работа с классом. Д. 3. Задания по карточкам.</p>	<p>Прилагают волевые усилия и преодолевают трудности и препятствия на пути достижения целей. Выражают положительное отношение к процессу познания; дают адекватную оценку своей учебной деятельности</p>	<p>(Р) – работа по составленному плану; доп. источники информации. (П) – «если... то...»; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения (К) – умеют слушать других, договариваться, Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами</p>	<p>Синяя ручка, зеленая ручка, карточки с заданиями.</p>	

13	Шкала. Координатный луч	Урок изучения нового.	Ознакомить учащихся с понятиями: координатного луча, единичного отрезка, координатной точки. Фронтальная работа с классом, работа у доски, графический диктант. Д. 3. Работа с учебником с. 34-36, № 114, 116, 119	Знать: понятие шкалы, деления шкалы, координатного луча. Уметь: определить на шкале единичный отрезок. Строить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам.	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми	(Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. Приводят примеры приборов и устройств, имеющих шкалы, учатся пользоваться различными шкалами в повседневной жизни. (К) – уменют договариваться, менять точку зрения, верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты	ИКТ
14	Шкала. Координатный луч	Комбинированный урок	Учить учащихся пользоваться различными шкалами, определять и записывать координаты точек, находить место точки на координатном луче по данной координате. Устный счет, графический диктант, Самостоятельная работа, Работа у доски. Д.3. № 122, 124, 126, 128.	Знать: понятие шкалы, деления шкалы, координатного луча. Уметь: определить на шкале единичный отрезок. Строить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам.	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми	(Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. Приводят примеры приборов и устройств, имеющих шкалы, учатся пользоваться различными шкалами в повседневной жизни. (К) – уменют договариваться, менять точку зрения, верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты	
15	Шкала. Координатный луч	Урок закрепления знаний	Учить находить место точки на координатной прямой, продолжить работу с именованными числами. Устный счет, индивидуальная работа у доски, практическая работа, самостоятельная работа в парах с взаимопроверкой. Д. 3. № 130, 132, 134.	Знать: понятие шкалы, деления шкалы, координатного луча. Уметь: определить на шкале единичный отрезок. Строить координатный луч, находить координаты точек и строить точки по заданным координатам.	Осваивают роль обучающегося; дают адекватную оценку своей учебной деятельности; объясняют отличия в оценках ситуации разными людьми	(Р) – составление плана и работа по плану. (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения учебной задачи. Приводят примеры приборов и устройств, имеющих шкалы, учатся пользоваться различными шкалами в повседневной жизни. (К) – уменют договариваться, менять точку зрения, верно используют в устной и письменной речи математические термины. Различают в речи собеседника аргументы и факты	Синяя ручка, зеленая ручка

16	Сравнение натуральных чисел	Урок изучения нового	<p>Актуализировать знания, полученные в начальной школе, учить сравнивать натуральные числа.</p> <p>Устный счет, работа у доски, фронтальная работа с классом, самостоятельная работа.</p> <p>Д. 3. Работа с учебником с. 40- 42, № 145, 147, 149</p>	<p>Знать: понятие сравнения, разрядов чисел.</p> <p>Уметь: сравнивать натуральные числа с одинаковым количеством цифр, с разным числом цифр.</p>	<p>Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; Применяют правила делового сотрудничества.</p>	<p>сообщения аргументы и факты (Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. Учащийся: Научится сравнивать различные объекты по характеристикам, выраженным числовыми величинами;</p> <p>Научится располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками в необходимом порядке; Научится давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями.</p> <p>(К) – оформление мысли в устной и письменной речи. Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра</p>	
17	Сравнение натуральных чисел	Комбинированный урок	<p>Учить сравнивать натуральные числа и записывать результаты сравнения в виде неравенства, читать и записывать двойные неравенства.</p> <p>Устный счет, работа у доски, работа с учебником, самостоятельная работа в парах с взаимопроверкой.</p> <p>Д. 3. № 152, 154, 158.</p>	<p>Знать: понятие сравнения, разрядов чисел.</p> <p>Уметь: сравнивать натуральные числа с одинаковым количеством цифр, с разным числом цифр.</p>	<p>Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; Применяют правила делового сотрудничества.</p>	<p>(Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. Научится сравнивать различные объекты по характеристикам, выраженным числовыми величинами;</p> <p>Научится располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками в необходимом порядке; Научится давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями.</p> <p>(К) – оформление мысли в устной и письменной речи. Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнёра.</p>	<p>Синяя ручка, зеленая ручка.</p>

18	Сравнение натуральных чисел	Комбинированный урок.	Учить сравнивать натуральные числа и записывать результаты сравнения в виде неравенства, определять место натурального числа на координатном луче. Устный счет, графический диктант, самостоятельная работа в парах с взаимопроверкой. Д. 3. 160, 162(1-4).	Знать: понятие сравнения, разрядов чисел. Уметь: сравнивать натуральные числа с одинаковым количеством цифр, с разным числом цифр.	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета; Применяют правила делового сотрудничества.	(Р) – совершенствуют критерии оценки и самооценки. (П) – передают сод-е в сжатом или развернутом виде. Научится сравнивать различные объекты по характеристикам, выраженным числовыми величинами; Научится располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками в необходимом порядке; Научится давать качественные характеристики объектам в соответствии с их числовыми значениями. (К) – оформление мысли в устной и письменной речи. Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнера	Синяя ручка, зеленая ручка.
19	Повторение и систематизация учебного материала	Комбинированный урок.	Подготовка к контрольной работе	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения. Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	(Р) – понимают причины неуспеха, выход из этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции. (К) – критично относятся к своему мнению, с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	ИКТ
20	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний.	Написание контрольной работы. Д. 3. тест на с. 47, № 162 (5-8).	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения. Самостоятельно контролируют своё время и управляют им	(Р) – понимают причины неуспеха, выход из этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции. (К) – критично относятся к своему мнению, с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	ИКТ

Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел (35 ч).

21	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	Урок изучения нового	Актуализировать знания учащихся о сложении многозначных натуральных чисел. Повторить название компонентов и результатов действия сложения. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа учебником, самостоятельная работа по карточкам, работа у доски. Д. 3. Работа с учебником с. 49-50, № 168 (1-3), 170, 172 (1,2).	Знать: название компонентов сложения, свойства сложения. Уметь: складывать многозначные числа, применять свойства сложения при вычислениях.	Понимают причину успеха в учебной деятельности; проявляют познавательный интерес к учению; дают адекватную оценку своей деятельности	(Р) – определяют цель учебной деятельности; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в развернутом или сжатом виде. Научится использовать свойства действия, упрощать вычисления, делать прикидку и оценку действий и результата; Научится анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; Овладеет приемом вычисления длины объекта, состоящего из нескольких частей, а также длину части объекта по известной общей длине и длине оставшейся части;	ИКТ Карточки с заданиями
22	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	Комбинированный урок	Повторить свойства сложения натуральных чисел, учить применять свойства сложения при устных вычислениях, продолжить работу с текстовыми задачами. Устный счет, работа у доски, фронтальная работа с классом, индивидуальная работа. Д. 3. №, 172 (3,4), 174, 185(1)			Карточки с заданиями	
23	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	Урок повторения и систематизации.	Повторить разрядный состав числа и его замену суммой разрядных слагаемых. Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 176, 178 (2), 168 (4, 5, 6).			Карточки с заданиями.	
24	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	Урок обобщения и систематизации.	Продолжить работу над формированием умения выполнять сложение натуральных чисел с применением свойств сложения. Повторить понятие периметра многоугольника. Устный счет, математическое лото, Работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 178 (4), 180, 183 (1-3), 185 (2)			Карточки	
25	Вычитание	Урок изучения нового	Систематизировать знания учащихся о действиях вычитание, полученных в начальной школе. Устный счет, математическое лото, фронтальная работа с классом,	Знать: название компонентов сложения и результата действия вычитания, свойства вычитания. Уметь: вычитать	Понимают необходимость учения; объясняют отличия в оценках той или иной	Карточки	

26	Вычитание	Урок изучения нового	<p>работа с учебником, самостоятельная работа. Д. 3. работа с учебником с. 55-57, № 198 (1-3), 200 (1), 204, 207 (1,2).</p> <p>Повторить вычитание суммы из числа и числа из суммы, учить применять эти свойства при вычислениях. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа с учебником, самостоятельная работа. Д.3. № 231 (1-3), 229, 225 (1), 223 (1)</p>	<p>многочисленные числа, применять свойства вычитания при вычислениях.</p>	<p>ситуации разные людьми</p>	<p>упрощать вычисления, делать прикидку и оценку действий и результата; Научится анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлечь необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; Овладеет приемом вычисления длины объекта, состоящего из нескольких частей, а также длину части объекта по известной общей длине и длине оставшейся части; Овладеет приемами вычисления периметра объектов в форме многоугольников при решении бытовых задач; Научится вычислять периметр и длину сторон различных объектов треугольной формы; Научится критически оценивать полученный ответ, проверять ответ на соответствие условию. (К) Умеют организовать учебное взаимодействие в группе. Осуществляют контроль, коррекцию, оценку собственных действий и действий партнера</p>	<p>карточки</p>
27	Вычитание	Урок закрепления знаний.	<p>Совершенствовать вычислительные навыки учащихся, продолжать работу над текстовыми задачами. Устный счет, самостоятельная работа, работа над комбинаторной задачей, работа у доски. Д. 3. № 198 (4-6), 200 (2), 223 (2), 227.</p>				
28	Вычитание	Урок закрепления знаний.	<p>Устная работа, графический диктант, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 225 (2), 233 (1-3), 209, 219.</p>			ИКТ	
29	Вычитание	Урок обобщения и систематизации.	<p>Обобщить знания учащихся по теме, совершенствовать вычислительные навыки учащихся. Устная работа, графический диктант, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 225 (2), 233 (1-3), 209, 219.</p>				
30	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	Урок изучения нового	<p>Дать понятие буквенного выражения, учить записывать и читать буквенные выражения. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа над текстовой задачей, самостоятельная работа,</p>	<p>Знать: определения числового и буквенного выражений. Уметь: составлять выражения, читать их и находить значение числового выражения; объяснить значения буквы,</p>	<p>Дают положительную адекватную самооценку на основе заданных критериев</p>	<p>(Р) – обнаруживают и формулируют проблему вместе с учителем. (П) – делают предположение об инф-ции, необходимой для решения задачи. Научится извлекать</p>	<p>Карточки с заданиями, синяя ручка, зеленая ручка.</p>

			записывать решение задачи в виде числового или буквенного выражения.	успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	необходимую информацию из математически текстов для составления числового выражения; Научится составлять математическую модель текстовых задач в виде буквенных выражений; Овладеет символическим языком для записи свойств сложения и вычитания; Овладеет приемами выполнения действий в соответствии с имеющимся алгоритмом. (К) – уметь принимать точку зрения других, договариваться	Карточки с заданиями, синяя ручка, зеленая ручка.	
31	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	Комбинированный урок	Учить читать и записывать буквенные выражения, записывать решения задач способом составления числового или буквенного выражения. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, работа с учебником, самостоятельная работа в парах с взаимопроверкой. Д. З. На отдельном листе составить задачу с буквенными и числовыми выражениями с решением (разбор лучшей задачи у доски на оценку), № 215, 248, 178 (2).	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность			
32	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	Урок обобщения и систематизации.	Продолжить работу по формированию умений читать, записывать и составлять числовые и буквенные выражения. Устный счет, работа с учебником, работа у доски, самостоятельная работа в парах с последующей взаимопроверкой. Д. З. № 178 (4), 213, 250, 252.	Объясняют себе свой наиболее заметные достижения. Самостоятельно контролируют своё время и управляют им		Карточки с примерами, Карточки с заданиями. Синяя ручка, зеленая ручка.	
33	Контрольная работа № 2. «Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы»	Урок проверки, оценки и коррекции знаний.	Написание контрольной работы. Д. З. №266.	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении примеров и задач.	(Р) – понимают причины неуспеха, выход из этой ситуации. (П) – делают предположения об инф-ции. (К) – критично относятся к своему мнению, с достаточной полнотой и точностью выражают свои мысли посредством письменной речи	ИКТ	
34-35	Уравнение	Урок изучения нового	Актуализировать знания учащихся об уравнениях, полученные в начальной школе. Дать понятие корня уравнения, ознакомить учащихся с алгебраическим способом решения задач. Устный счет, фронтальная работа с	Дают позитивную самооценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем. (П) – сопоставляют отбирают информацию. Научится составлять памятку по алгоритму решения простейших уравнений;	Карточки с заданиями	

36-37	Уравнение	Урок формирования и применения ЗУНов	классом, самостоятельная работа. решение задач у доски. Д. 3. Работа с учебником с. 69-70, № 268 (1), 270 (1,2), 272 (1-3). Учить решать усложненные алгебраические уравнения, продолжить работу по обучению учащихся решать задачи алгебраическим способом. Кроссворд, устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа в парах с последующей взаимопроверкой. Д. 3. 272 (3, 4), 273 (1), 271(1-3).	уравнения; Уметь решать уравнения, применяя правила нахождения компонентов действий сложения и вычитания; Уметь составлять уравнение по условию задачи; Овладеет приемами решения текстовых задач с помощью уравнений.	интерес к предмету	Научится находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи; Научится строить логическую цепочку рассуждений, критически оценивать полученный ответ, осуществляя самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию задачи; Овладеет приемами выбора наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. (К) – умеют оформлять мысли в устной и письменной форме. Приводят аргументы в пользу своей точки зрения, подтверждают ее фактами	ИКТ, карточки с заданиями, синяя и зеленая ручки.	
38	Уравнение <u>НРК</u> – Озеро Байкал в задачах.	Урок формирования и применения ЗУНов Урок обобщения и систематизации.	Урок закрепления Продолжить работу над формированием умения решать уравнения и задачи способом составления уравнений. Совершенствовать вычислительные навыки учащихся. Устный счет, работа у доски, фронтальная работа с классом. Д. 3. № 234, 277, 276 (1).			Карточки с заданиями		
39	Угол. Обозначение углов	Урок изучения нового	Дать понятие угла, равных углов, учить читать и записывать углы. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с.73-74. № 284, 289, 291 (1), 292 (1), 294.	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; определять геометрические фигуры. Знать: определение угла, прямого развернутого угла, прямого угла. Уметь: находить вершины угла, стороны угла, обозначать и определять углы; строить прямой угол при помощи чертежного треугольника.	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 развернутом виде. Научится представлять условие задачи в графическом виде; Научится распознавать в окружающем мире разные виды углов; Научится приводить примеры аналогов углов в окружающем мире, сравнивать предметы, используя их графическое изображение. (К) – умеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к	Карточки с заданиями. ИКТ	
40	Угол. Обозначение углов	Комбинированный урок	Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 286, 287, 291 (2, 3), 292 (2), 293.			Карточки с заданиями. ИКТ		

41	Виды углов	Комбинированный урок	<p>Дать понятие прямого, развернутого угла, тупого угла, работа с текстовыми задачами.</p> <p>Учить распознавать тупые, острые, прямые и развернутые углы.</p> <p>Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д. 3. Работа с учебником с. 77-80, № 295, 300, 301 (1-3).</p>	<p>Знать: определение градуса, прямого, тупого и острого углов; биссектрисы угла.</p> <p>Уметь: обозначать градус, измерять и строить углы с помощью транспортира; находить равные углы, зная их градусную меру.</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.</p> <p>Объясняют себе свой наиболее заметные достижения</p>	<p>(Р) – работают по составленному плану, используют дополнительную литературу. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи. Научится приводить примеры аналогов углов в окружающем мире, сравнивать предметы, используя их графическое изображение;</p> <p>Научится распознавать в окружающем мире разные виды углов;</p> <p>Научится проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным признакам.</p> <p>(К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого</p>	<p>Карточки с заданиями. ИКТ</p>	<p>мнению других</p>
42	Виды углов	Урок изучения нового	<p>Ознакомить учащихся с транспортиром, учить измерять углы с помощью транспортира.</p> <p>Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д. 3. 302 (1,2), 301 (4,5), 316 (1).</p>			<p>Карточки с заданиями. ИКТ</p>		
43	Виды углов	Комбинированный урок	<p>Учить измерять и строить углы, ознакомить учащихся с биссектрисой угла, совершенствовать вычислительные навыки, работа над текстовой задачей.</p> <p>Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д.3. № 302 (3,4), 304, 307, 316 (2).</p>			<p>Карточки с заданиями. ИКТ</p>		
44	Виды углов	Урок закрепления	<p>Учить строить, измерять и распознавать углы, ознакомить со свойством углов в треугольнике.</p> <p>Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д. 3. № 309, 313, 317.</p>			<p>Карточки с заданиями. ИКТ</p>		
45	Виды углов	Урок закрепления	<p>Учить строить, измерять и распознавать углы, ознакомить со свойством углов в треугольнике.</p> <p>Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д. 3. № 310, 311.</p>			<p>Карточки с заданиями. ИКТ</p>		
46	Многоугольники. Равные фигуры	Урок изучения нового	<p>Ввести понятие «многоугольника», его элементов, периметра, равенства фигур; рассмотреть виды</p>	<p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; оп-</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам</p>	<p>(Р) – работают по составленному плану, используют</p>	<p>Карточки с заданиями. ИКТ</p>	

	Многоугольники. Равные фигуры	Комбинированный урок	<p>многоугольников, научиться находить периметр различных многоугольников.</p> <p>Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д. 3. Работа с учебником с. 85-87. № 322, 324, 333 (1,2), 337.</p>	<p>ределять геометрические фигуры.</p> <p>Знать: понятие многоугольник, равные многоугольники, равные фигуры, ломаная, какие элементы есть у многоугольника, диагональ многоугольника как называют и обозначают многоугольник, периметр многоугольника.</p> <p>Уметь: Распознавать на чертежах и рисунках многоугольники, уметь начертить многоугольник, вычислить по формуле периметр многоугольника. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур. Строить логическую цепочку рассуждений, сопоставлять полученный результат с условием задачи.</p>	<p>математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.</p> <p>Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p>	<p>– строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; Научится проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным признакам.</p> <p>(К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого</p>	<p>Карточки с заданиями.</p> <p>ИКТ</p>
47	Многоугольники. Равные фигуры	Комбинированный урок	<p>Ввести понятие «многоугольника», его элементов, периметра, равенства фигур; рассмотреть виды многоугольников, научиться находить периметр различных многоугольников.</p> <p>Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д. 3. № 326, 328, 334.</p>	<p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; определять геометрические фигуры.</p> <p>Распознавать на чертежах и рисунках углы, многоугольники, в частности треугольники. Распознавать в окружающем мире модели этих фигур.</p> <p>С помощью транспортира измерять градусные меры углов, строить углы заданной градусной меры, строить биссектрису данного угла. Классифицировать углы.</p>	<p>Объясняют себе свой наиболее заметные достижения.</p> <p>Самостоятельно контролируют своё время и управляют им</p>	<p>(Р) – составляют план выполнения заданий, обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». Научится выполнять действия по алгоритму; Научится воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения;</p> <p>Научится осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;</p> <p>Научится выбирать наиболее удобный способ решения задач.</p> <p>(К) – умеют принимать точку зрения другого</p>	<p>Карточки с заданиями.</p> <p>ИКТ</p>
48	Треугольник и его виды	Урок изучения нового	<p>Повторить, обобщить и систематизировать первоначальные знания учащихся по теме «Треугольник. Виды треугольников».</p> <p>Развивать пространственное воображение учащихся, геометрическое мышление, интерес к предмету, познавательную и творческую деятельность учащихся, учить самостоятельно делать выводы и заключения.</p> <p>Работа у доски, устная работа, коллективная проверка заданий у доски, фронтальная работа, самостоятельная работа.</p> <p>Д. 3. Работа с учебником с. 89-92 № 340, 342, 343, 354.</p>	<p>Классифицировать треугольники по количеству равных сторон и по видам их углов.</p>			<p>Карточки с заданиями.</p> <p>ИКТ</p>
49	Треугольник и его виды	Комбинированный урок	<p>Познакомить учащихся со свойствами геометрической фигуры «треугольник», научить</p>				<p>Карточки с заданиями.</p> <p>ИКТ</p>

50	Треугольник и его виды	Урок закрепления	<p>классифицировать треугольник, видам их углов и по количеству равных сторон.</p> <p>Работа у доски, устная работа, коллективная проверка заданий у доски, фронтальная работа, самостоятельная работа.</p> <p>Д. З. № 345, 346 (2), 347, 357(1).</p>	<p>Повторить, обобщить и систематизировать знания учащихся по теме «Треугольник. Виды треугольников».</p> <p>Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д. З. № 349, 351, 353, 356 (1,2).</p>	<p>Знать определение «треугольник», «многоугольник», их элементов. Описывать свойства прямоугольника.</p> <p>Находить с помощью формул периметры прямоугольника и квадрата. Решать задачи нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов.</p> <p>Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии.</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свой наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность, дают положительную самооценку и оценку результатов УД.</p>	<p>(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач; Овладеет приемами работы с графической информацией; Научится распознавать в окружающем мире геометрические фигуры. Научится графически изображать геометрические фигуры. (К) – умеют критично относиться к своему мнению</p>	Карточки с заданиями. ИКТ	
51	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	Урок изучения нового	<p>Закрепить навыки распознавания, построения прямоугольника и квадрата, нахождение их периметров, научить учащихся находить на рисунках фигуры, имеющие ось симметрии, и в окружающем мире объекты, имеющие ось симметрии.</p> <p>осмысление понятия «симметрия» на предметно-конкретном уровне.</p> <p>Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д. З. Работа с учебником с. 95-98, № 360, 362, 379, 382 (1).</p>	<p>Знать определение «треугольник», «многоугольник», их элементов. Описывать свойства прямоугольника и квадрата. Решать задачи нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов.</p> <p>Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии.</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свой наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность, дают положительную самооценку и оценку результатов УД.</p>	<p>(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач; Овладеет приемами работы с графической информацией; Научится распознавать в окружающем мире геометрические фигуры. Научится графически изображать геометрические фигуры. (К) – умеют критично относиться к своему мнению</p>	Карточки с заданиями. ИКТ		
52	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры	Комбинированный урок	<p>Закрепить навыки распознавания, построения прямоугольника и квадрата, нахождение их периметров, научить учащихся находить на рисунках фигуры, имеющие ось симметрии, и в окружающем мире объекты, имеющие ось симметрии.</p> <p>осмысление понятия «симметрия» на предметно-конкретном уровне.</p> <p>Работа у доски, устная работа, коллективная проверка заданий у доски, фронтальная работа,</p>	<p>Знать определение «треугольник», «многоугольник», их элементов. Описывать свойства прямоугольника и квадрата. Решать задачи нахождение периметров прямоугольника и квадрата, градусной меры углов.</p> <p>Распознавать фигуры, имеющие ось симметрии.</p>	<p>Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свой наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность, дают положительную самооценку и оценку результатов УД.</p>	<p>(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач; Овладеет приемами работы с графической информацией; Научится распознавать в окружающем мире геометрические фигуры. Научится графически изображать геометрические фигуры. (К) – умеют критично относиться к своему мнению</p>	Карточки с заданиями. ИКТ		

53	Прямоуголь ник. Ось симметрии фигуры	Урок закрепле ния	самостоятельная работа. Д. З. № 364, 371, 382 (2), 373, тест с. 102-103. Закрепить навыки распознавания, построения прямоугольника и квадрата, нахождение их периметров, научить учащихся находить на рисунках фигуры, имеющие ось симметрии, и в окружающем мире объекты, имеющие ось симметрии. осмысление понятия «симметрия» на предметно-конкретном уровне. Работа у доски, устная работа, коллективная проверка заданий у доски, фронтальная работа, самостоятельная работа. Д. З. № 368, 370, 375, 383, прочитать с. 103-105.				Карточки с заданиями. ИКТ	
54	Повторение и систематиза ция учебного материала.	Урок закрепле ния	Повторение и систематизация учебного материала по теме: "Уравнение. Угол. Многоугольники". Работа у доски, устная работа, коллективная проверка заданий у доски, фронтальная работа, самостоятельная работа. Д. З. тест с. 102-103. № 366, 380, 378, 365.	Уметь решать уравнения, применяя правила нахождения компонентов действий сложения и вычитания; Уметь составлять уравнение по условию задачи; Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов на плоскости; оп- ределять геометрические фигуры.	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют мотивы своей учебной деятельности; принимают личностный смысл учения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач; Овладеет приемами работы с графической информацией; Научится распознавать в окружающем мире геометрические фигуры. Научится графически изображать геометрические фигуры. (К) – умеют критично относиться к своему мнению	Карточки	
55	Контрольная работа №3. Уравнение. Угол. Многоугольни ки.	Урок проверки, оценки и коррекции знаний.	Написание контрольной работы. Д. З. прочитайте с. 103-105. №. 383.	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении.	Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	ИКТ	
Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел (36 ч.)								
56	Умножение. Перемести тельное	Урок изучения нового	Актуализировать знания учащихся о действиях умножения, полученные в начальной школе.	Знать: название компонентов и результат действия умножения, свойства	Объясняют отличия в оценках одной ситуации разными	(Р) – составляют план выполнения заданий вместе с учителем; работают по	Плакат	

свойство умножения	Устный счет, фронтальная работа у доски. Д. З. Работа с учебником с. 106-109, № 386 (1-4), 387 (5-8), 390 (1), 411 (1)	умножения. Уметь: умножать многозначные числа, представлять число в виде произведения, применять свойства умножения при вычислениях.	людьми; проявить интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную оценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». Научится выполнять действия по алгоритму; Научится делать прикладку и оценку действий и результата; Научится строить логические цепочки рассуждений; Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; Научится ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	Плакат, карточки, синяя, зеленая ручки.
57 Умножение. Переместительное свойство умножения	Урок изучения нового Совершенствовать навыки умножения натуральных чисел, учить использовать в устных вычислениях переместительное свойство умножения. Устный счет, работа у доски, решение текстовых задач, решение комбинаторной задачи, самостоятельная работа в парах с дальнейшей взаимопроверкой. Д. З. № 388, 386 (5-9), 394, 396, 411 (2)	умножения. Уметь: умножать многозначные числа, представлять число в виде произведения, применять свойства умножения при вычислениях. Находить и выбирать порядок действий; пошагово контролировать правильность вычислений; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	людьми; проявить интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную оценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». Научится выполнять действия по алгоритму; Научится делать прикладку и оценку действий и результата; Научится строить логические цепочки рассуждений; Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; Научится ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	Плакат, карточки, синяя, зеленая ручки.
58 Умножение. Переместительное свойство умножения	Урок формирования и применения знаний и умений Совершенствовать навыки выполнения действия умножения, учить рациональным приемам вычислений. Работа у доски, устная работа, коллективная проверка заданий у доски, фронтальная работа, самостоятельная работа. Д. З. № 390 (2), 392 (1-3), 398, 400 (1), 411 (3)	умножения. Уметь: умножать многозначные числа, представлять число в виде произведения, применять свойства умножения при вычислениях. Находить и выбирать порядок действий; пошагово контролировать правильность вычислений; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	людьми; проявить интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную оценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». Научится выполнять действия по алгоритму; Научится делать прикладку и оценку действий и результата; Научится строить логические цепочки рассуждений; Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; Научится ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	Плакат
59 Умножение. Переместительное свойство умножения	Комбинированный урок Совершенствовать навыки выполнения действия умножения, учить рациональным приемам вычислений. Работа у доски, устная работа, коллективная проверка заданий у доски, фронтальная работа, самостоятельная работа. Д. З. № 392 (4-6), 402, 404, 406, 411 (4).	умножения. Уметь: умножать многозначные числа, представлять число в виде произведения, применять свойства умножения при вычислениях. Находить и выбирать порядок действий; пошагово контролировать правильность вычислений; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	людьми; проявить интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную оценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». Научится выполнять действия по алгоритму; Научится делать прикладку и оценку действий и результата; Научится строить логические цепочки рассуждений; Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; Научится ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	Плакат
60 Сочетательное и распределительное свойство умножения	Урок изучения нового Закрепить навыки умножения натуральных чисел и применения сочетательного и распределительного свойства умножения натуральных чисел, записывать эти свойства в виде формул углубить навыки решения	умножения. Уметь: умножать многозначные числа, представлять число в виде произведения, применять свойства умножения при вычислениях. Находить и выбирать порядок действий; пошагово контролировать правильность вычислений; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения	людьми; проявить интерес к способам решения познавательных задач; дают положительную оценку на основе заданных критериев успешности УД; проявляют познавательный интерес к предмету	составленному плану. (П) – строят предположения об информации, необходимой для решения предметной задачи; записывают вывод «если... то...». Научится выполнять действия по алгоритму; Научится делать прикладку и оценку действий и результата; Научится строить логические цепочки рассуждений; Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; Научится ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	Плакат

61	Сочетательное и распределительное свойства умножения	Урок формирования и применения ЗУН	<p>текстовых задач составлением уравнения.</p> <p>Работа у доски, устная работа, коллективная проверка заданий у доски, фронтальная работа, самостоятельная работа.</p> <p>Д. 3. Работа с учебником с. 114-117, № 421, 433, 439, 444, 427</p> <p>Учить читать и записывать выражения, содержащее действие умножения; совершенствовать вычислительные навыки учащихся; ознакомить с приемами умножения двузначного числа на 11.</p> <p>Фронтальная работа с классом, устный счет, работа над комбинаторной задачей.</p> <p>Д. 3. № 423, 429, 431, 443,</p>				Плакат	
62	Сочетательное и распределительное свойства умножения	Урок формирования и применения ЗУН	<p>Совершенствовать вычислительные навыки учащихся, продолжить работу над текстовой задачей.</p> <p>Графический диктант, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д. 3. № 433, 435, 425,</p>			Плакат		
63	Деление	Урок изучения нового	<p>Актуализировать знания учащихся о действиях деления, повторить алгоритм письменного деления, продолжить работу над текстовыми задачами.</p> <p>Фронтальная работа с классом, устный счет, кроссворд, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д. 3. Работа с учебником с. 119-123, № 451(1-5), 460, 462 (1), 467, 508, 496.</p>	<p>Научится верно использовать в речи термины: делимое, делитель, частное;</p> <p>Научится делить многозначные числа «уголком»;</p> <p>Научится находить значение выражения, содержащего деление;</p> <p>Научится использовать свойства действий, упрощать вычисления;</p> <p>Овладеет приемами решения простейших уравнений, содержащих умножение и деление; а также уравнение, требующие предварительного упрощения;</p> <p>Научится решать текстовые</p>	<p>Объяснят самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач.</p>	ИКТ карточки		
64	Деление	Урок формирования и применения ЗУН	<p>Формировать умение выполнять деление в столбик, и выполнять проверку деления, учить читать и записывать выражения, содержащие действие деления.</p> <p>Фронтальная работа с классом, устный счет, работа у доски,</p>			ИКТ карточки	Карточки, Ручка синяя и зеленая.	

65	Деление	Урок закрепление	самостоятельная работа. Д. З. № 451 (6-9), 462 (2,3), 464, 473, 506. Совершенствовать вычислительные навыки учащихся, рассмотреть случаи деления с нулями в частном, продолжить работу над текстовыми задачами. Фронтальная работа с классом, работа с учебником, работа у доски, самостоятельная работа в парах с взаимопроверкой. Д. З. № 453(1-3), 469, 479, 490 (1,2), 511.	задачи на деление величин.	уважительно относиться к мнению других	Карточки, ручка зеленая, синяя.		
66	Деление	Комбинированный урок	Совершенствовать навыки выполнения действия деления, продолжить работу над текстовыми задачами. Индивидуальная работа у доски, фронтальная работа с классом, коллективная проверка индивидуальной работы, работа у доски, самостоятельная работа. Д.З. № 453 (4-6), 471, 490 (3,4), 504.			Карточки		
67	Деление	Урок обобщения и систематизации	Совершенствовать вычислительные навыки учащихся, учить видеть взаимосвязь между компонентами и результатами действий. Устный счет, фронтальная работа с классом, графический диктант, работа у доски, самостоятельная работа. Д. З. № 456, 471, 486, 494.			Карточки звезды		
68	Деление	Комбинированный урок	Совершенствовать вычислительные навыки учащихся, учить решать задачи алгебраическим способом. Фронтальная работа с классом, устный счет, кроссворд, работа у доски, самостоятельная работа. Д. З. 492, 475, 477, 514 (1,2)			Карточки звезды		
69	Деление НРК – Озеро Байкал в задачах.	Урок обобщения и систематизации	Совершенствовать навыки учащихся, продолжить работу над выражениями, учить решать текстовые задачи.			ИКТ		

		Фронтальная работа, устный счет работа у доски, коллективное решение комбинаторной задачи, самостоятельная работа. Д. 3. № 458 (1-3), 488, 500, 502.		Исследовать ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения; Научится устанавливать взаимосвязи между компонентами при делении с остатком; Научится выполнять деление с остатком; Научится находить делимое по неполному частному, делителю и остатку; Овладеет приемами решения текстовых задач, требующих применения деления с остатком.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; объясняют ход решения задачи.	(Р) – составляют план выполнения заданий; обнаруживают и формулируют проблему; (П) – выводы «если... то...». Научится выполнять действия по алгоритму; Научится воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для решения; Научится осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; Научится выбирать наиболее удобный способ решения задач. (К) – уметь принимать точку зрения другого	Карточки ИКТ		
70	Деление с остатком	Урок изучения нового Повторить деление с остатком, учить выполнять деление с остатком. Фронтальная работа с классом, устный счет, фронтальная работа объяснение нового материала, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с. 131-133, № 522 (1-3), 534, 536 (1), 532.	Урок изучения нового						
71	Деление с остатком	Формировать навыки выполнения деления с остатком, продолжить работу над текстовыми задачами. Индивидуальная работа у доски, фронтальная работа с классом, устный счет, коллективная проверка выполненной работы у доски, работа с доской, самостоятельная работа. Д. 3. № 522(4-6), 524, 536(2).	Урок практик м				Карточки, Карточки звезды.		
72	Деление с остатком	Совершенствовать навыки выполнения действия деления с остатком, продолжить работу над текстовыми задачами и уравнениями. Устный счет, фронтальная работа с классом, коллективная работа над текстовой задачей, самостоятельная работа. Д. 3. № 526, 529, 539.	Урок обобщения и системати защиты				Карточки		
73	Степень числа.	Ознакомить учащихся с возведением в степень, дать понятие квадрата и куба числа, продолжить работу над текстовыми задачами. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Работа с учебником с. 135-136,	Урок изучения нового	Контролировать правильность выполнения заданий. Знать: определение квадрата и куба числа. Уметь: возводить числа в квадрат и куб, находить значение числовых выражений, содержащих вторую и третью степень.	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. Научится сопоставлять результаты своей работы с образцами, вносить необходимые коррективы, делать выводы;	Карточки ИКТ		

	74	<p>Степень числа.</p>	<p>Урок обобщения и систематизации</p>	<p>№551, 553 (1-3), 559.</p> <p>Формировать умения выполнять возведение в степень, совершенствовать вычислительные навыки учащихся.</p> <p>Устный счет, работа у доски, фронтальная работа с классом, самостоятельная работа.</p> <p>Д. З. № 553 (4-6), 555, 557.</p>			<p>Научится различать геометрические фигуры: квадрат, куб.</p> <p>(К) – умеют слушать других; принимать точку зрения другого</p>	<p>Карточки Плакат</p>
75	<p>Контрольная работа №4.</p> <p>Умножение и деление натуральных чисел.</p> <p>Свойства умножения</p>	<p>Урок проверки, оценки и коррекции знаний.</p>	<p>Написание контрольной работы.</p> <p>Д. З. прочитайте с. 131-133. №. 516.</p>	<p>Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении.</p>	<p>Объясняют себе свои наиболее заметные достижения</p>	<p>(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению</p>	<p>ИКТ</p>	
76	<p>Площадь.</p> <p>Площадь прямоугольника</p>	<p>Урок изучения нового</p>	<p>Актуализировать знания учащихся о площади, полученные в начальной школе, дать понятие равных фигур. Продолжить работу с текстовыми задачами.</p> <p>Устный счет, фронтальная работа с классом, кроссворд, работа у доски, самостоятельная работа.</p> <p>Д. З. Работа с учебником 138-141, № 568, 570, 579. Выучить свойства площадей.</p>	<p>Описывать явления и события с использованием буквенных выражений; работают по составленному плану.</p> <p>Знать: формулу площади прямоугольника и квадрата, свойства площадей.</p> <p>Уметь: находить площадь прямоугольника и квадрата.</p> <p>Переходить от одних единиц измерения к другим; решать житейские ситуации (планировка, разметка).</p> <p>Знать: единицы измерения площадей.</p>	<p>Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач, дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свой наиболее заметные достижения.</p> <p>Объясняют себе свой наиболее заметные достижения, Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; осознают социальную роль ученика.</p>	<p>(Р) – работают по составленному плану. (П) – записывают выводы «если... то...». Научится моделировать несложные зависимости с помощью формул площади прямоугольника и площади квадрата; Овладеет приемами вычисления площади объекта, состоящего из нескольких частей; Научится применять полученные знания при решении бытовых задач.</p>	<p>Карточки Плакат ИКТ</p>	
77	<p>Площадь.</p> <p>Площадь прямоугольника</p>	<p>Урок обобщения и систематизации</p>	<p>Учить вычислять площади прямоугольников и квадратов, находить среди фигур равные.</p> <p>Устная работа, работа у доски, работа над комбинаторной задачей.</p> <p>Д. З. № 585, 591 (с разбором на оценку)</p>			<p>(К) – умеют высказывать свою точку зрения, оформлять свои мысли в устной и письменной речи</p>	<p>Карточки Плакат ИКТ</p>	
78	<p>Площадь.</p> <p>Площадь прямоугольника</p>	<p>Урок закрепления</p>	<p>Актуализировать знания учащихся об единицах измерения площадей, ознакомиться с новыми единицами площадей, с соотношениями между ними.</p> <p>Устный счет, работа у доски, фронтальная работа с классом, кроссворд, самостоятельная работа.</p>				<p>Карточки Плакат ИКТ</p>	

79	Площадь. Площади прямоугольника	Урок закрепления	Д. З. № 573, 575, 577. Учить переводить одни единицы измерения площадей в другие. Устный счет, работа у доски. Сообщение с презентацией о старинных единицах измерения площадей и истории их происхождения, работа у доски. Д. З. № 582, 585, 588.				Карточки Плакат ИКТ
80	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	Урок изучения нового	Ознакомить учащихся с геометрическим телом на примере прямоугольного параллелепипеда и пирамиды. Обсуждение количества граней, ребер, вершин у прямоугольного параллелепипеда; вопроса: является ли куб прямоугольным параллелепипедом. Называние граней, ребер, вершин прямоугольного параллелепипеда Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. З. Работа с учебником с.145-150, №. 605, по заданной развертке склеить прямоугольный параллелепипед.	Распознают на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры. Описывают свойства геометрических фигур; наблюдают за изменениями решения задачи при изменении её условия. Соотносят реальные предметы с моделями рассматриваемых фигур; самостоятельно выбирают способ решения задачи	Дают положительную самооценку и оценку результатов УД;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других	Карточки Плакат ИКТ
81	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	Урок обобщения и систематизации	Обсуждение и выведение формулы для нахождения площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Решение задач практической направленности нахождение площади поверхности прямоугольного параллелепипеда. Нахождение стороны квадрата по известной площади. Выведение формул для нахождения площади поверхности куба, суммы длин ребер прямоугольного параллелепипеда. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. З. 600, 601, 603. По заданной				ИКТ, пластилин

82	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида	Урок закрепления	развертке склеить четырехугольную пирамиду. Прямоугольный параллелепипед. Сравнение площадей; нахождение стороны квадрата по известной площади; формулы для нахождения площади поверхности куба, суммы длин ребер прямоугольного параллелепипеда Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. №607, 614, 615 (1, 2). 616 с обсуждением в классе..		Пластмассин	
83	Объём прямоугольного параллелепипеда	Урок изучения нового	Дать понятие объем, учить вычислять объем прямоугольного параллелепипеда. Дать понятия «кубический сантиметр», «кубический метр», «кубический дециметр» Нахождение объема прямоугольного параллелепипеда, нахождение высоты прямоугольного параллелепипеда, если известны его объем и площадь нижней грани. Самостоятельная работа, фронтальная работа с классом работа у доски, решение комбинаторной задачи. Д. 3. Работа с учебником с. 153-156, № 623, 641, 643(1-2)	Проявляют положительное отношение к урокам математики, объясняют самому себе свои наиболее заметные достижения, оценивают свою познавательную деятельность, дают положительную самооценку и оценку результатов УД.	Карточки Плакат ИКТ	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач; Овладеет приемами работы с графической информацией; Научится распознавать в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда, приводить примеры аналогов куба; Научится графически изображать геометрические фигуры. (К) – умеют критично относиться к своему мнению
84	Объём прямоугольного параллелепипеда	Урок овладения ЗУНами	Ознакомить с соотношениями единиц объема, учить переводить одни единицы объема в другие. Нахождение длины комнаты, площади пола, потолка, стен, если известны её объем, высота и ширина Индивидуальная работа у доски КИМ, фронтальный опрос, коллективная проверка, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 621, 625, 629		Карточки Плакат ИКТ	
85	Объём прямо-	Урок	Учить решать задачи на		Карточки	

ка. Прямоугольни й параллелеп д и его объем. Комбинаторн ые задачи»				деятельности				
91	Контрольная работа №5 Деление с остатком. Площадь прямоугольни ка. Прямоугольни й параллелепипе д и его объем. Комбинаторн ые задачи.	Урок проверки, оценки и коррекции знаний.	Написание контрольной работы. Д. 3. прочитайте с. 168-169. №. 673 с обсуждением.	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении.	Объясняют себе свой наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины успеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	ИКТ	

Обыкновенные дроби (18 ч).

92	Понятие обыкновен ной дроби	Урок изучения нового	Ознакомить учащихся с понятием дроби. Разминка у доски вместе с классом, фронтальная работа с классом, работа у доски. Д. 3. Работа с учебником с 170-173, Вопросы 1-4, № 677, 679, 681.	Пошагово контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия; использовать различные приёмы проверки правильности выполнения заданий. Знать: понятие дроби, доли, половины, трети, четверти. Уметь: записывать дробь, изображать дробь на координатном луче.	Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач; дают положи- тельную самооценку и оценку результатов УД; Объясняют себе свой 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...». Научится выделять существенную информацию из условия задачи; Научится соотносить тип модели решения с условием задачи; Научится устранять логическую цепочку рассуждений; Научится моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли, обыкновенной дроби. (К) – умеют отстаивать свою	Карточки ИКТ	
93	Понятие обыкновен ной дроби	Урок изучения нового	Учить читать, записывать и понимать обыкновенные дроби. Фронтальный опрос, арифметический диктант, работа доски, индивидуальная работа (карточки). Д. 3. № 683, 685, 687, 699				Карточки ИКТ	
94	Понятие обыкновен ной дроби	Урок овладения ЗУНами	Продолжить работу над формированием понятия дроби. Устный опрос, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 690, 694, 701				Карточки ИКТ	
95	Понятие обыкновен ной дроби	Урок закреплен ия	Ознакомить учащихся с задачами нахождение дроби от числа и нахождение числа по дроби.				Карточки ИКТ	

			Устная работа с классом. работ. доски, сам. Работа. Д. 3. № 692, 696, 711, с. 179-180 прочитать.		точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовать учебное взаимодействие в группе				
96	Понятие обыкновенной дроби	Урок обобщения и систематизации	Учить решать задачи нахождение дроби от числа и числа по дроби. Арифметический диктант, работа у доски, работа над комбинаторной задачей, самостоятельная работа. Д.3. 705, 709, 713, 718 обсуждение.			Карточки ИКТ			
97	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	Урок изучения нового	Учить сравнивать обыкновенные дроби, находить соответствующие точки на числовом луче. Ознакомить с правильными и неправильными дробями, учить понимать их смысл. Устная работа, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с. 180-183, № 720, 722, 728, 730, 732.	Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения; сравнивают разные способы вычисления. Знать: понятие сравнения дробей. Уметь: сравнивать обыкновенные дроби, находить соответствующие точки на координатном луче. Указывать правильные и неправильные дроби; выделять целую часть из неправильной дроби. Знать: понятие правильной и неправильной дроби. Уметь: понимать смысл правильной и неправильной дроби, сравнивать их между собой и с единицей.	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД.	Карточки	(Р) – определяют цель учебной деятельности; осуществляют поиск средств её достижения. (П) – записывают выводы правил «если... то...». Научится анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию; Научится моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; Научится выделять существенные характеристики объектов; Овладеет приемами сравнения объектов на основе выделенных характеристик. (К) – умеют критично относиться к своему мнению; организовать взаимодействие в группе		
98	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	Урок обобщения и систематизации	Учить сравнивать обыкновенные дроби, продолжать работу по формированию умения решать задачи. Учить распознавать, понимать и объяснять правильные и неправильные дроби. Устная работа, работа в тетради, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. №724(1-6), 726, 734.			Карточки			
99	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей	Урок обобщения и систематизации	Индивидуальная работа у доски, фронтальная работа с классом, проверка работы у доски, работа в тетрадях, тестовая работа по карточкам. Д. 3. № 737, 739			Карточки			
100	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми	Урок изучения нового	Научить складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями. Графический диктант, фронтальная	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера;	Проявляют положительное отношение к урокам математики,	Карточки	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) –		

знаменателям и	работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с. 187-188, № 744, 746, 748.	самостоятельно выбирать способ решения заданий. Знать: правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями. Уметь: выполнять сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	широкий интерес к новым учебным задач, понимают причины успеха в своей УД.	передают содержание в сжатом или развернутом виде; выводы правил «если... то...». Научится понимать сущность алгоритмических предписаний и действовать по предложенному алгоритму. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других; умеют организовать взаимодействие в группе	Карточки	
101 Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	Совершенствовать умение складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями, учить применять свои знания в новых условиях (при решении уравнений). Устный опрос, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. 750, 752, 754, 757.	Знать: понятие деление и дроби. Уметь: записывать результаты деления в виде дроби, натуральное число в виде дроби, делить сумму на число.	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. Научится выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений; Научится выявлять и использовать аналогии; Научится находить информацию, представленную в неявном виде; осуществлять анализ математических объектов. (К) – умеют слушать других; уважительно относиться к мнению других.	Карточки	
102 Дроби и деление натуральных чисел.	Научить понимать дробь как действие деления, а дробную черту – как знак деления. Учить заменять частное дробью и дробь частным, использовать дробную черту в записи уравнений. Устный счет, игра «Молчанка», фронтальная работа с классом, самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с. 191-193, № № 759, 761, 763, 765.	Действовать по заданному и самостоятельно выбранному плану. Знать: понятие смешанного числа Уметь: выделять целую часть из неправильной дроби, представлять смешанное число в виде неправильной дроби.	Объясняют себе свой 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. Научится анализировать условия и выявлять характерные признаки, необходимые для решения задачи; Научится понимать сущность алгоритмических предписаний и действовать по предложенному алгоритму. (К) – умеют слушать других;	Карточки	
103 Смешанные числа	Ознакомить с понятием смешанное число, учить выделять целое из неправильной дроби. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа по учебнику с.194-197, № 770, 772, 774	Учить заменять смешанное число неправильной дробью. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 776, 778(1-5), 783.	Урок овладения ЗУНами			
104 Смешанные числа	Урок овладения ЗУНами					

105	Смешанные числа	Урок овладения ЗУНами	Подвести учащихся к пониманию того, что сложение и вычитание смешанных чисел производится на основе свойств сложения и вычитания. Устный счет, арифметический диктант, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа по учебнику с. 194, 197, № № 778(6-8), 781(1), 787.	Используют математическую терминологию при записи и выполнении действия. Знать: правила сложения и вычитания смешанных чисел. Уметь: выполнять сложение и вычитание смешанных чисел	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития; проявляют устойчивый интерес к способам решения задач; Проявляют устойчивый интерес к способам решения познавательных задач;	Уважительно относиться к мнению других (Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится моделировать в графической и предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием смешанного числа. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других	Карточки Плакат.
106	Смешанные числа	Комбинированный урок	Совершенствовать умения выполнять сложение и вычитание смешанных чисел. Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. №778(9-10), 781(2), 789			Карточки Плакат	
107	Смешанные числа	Урок обобщения и систематизации	Совершенствовать умения выполнять сложение и вычитание смешанных чисел. Решать уравнения со смешанными числами. Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. №785, 791, 793. Тест с. 202.			Карточки Плакат	
108	Повторение и система тизация учебного материала по теме	Урок закрепления	Решение заданий по повторяемой теме. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	(Р) Работают по составленному плану (П) Записывают выводы в виде правил «если... то...». (К) Умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её	
109	Контрольная работа №6 Обыкновенные дроби	Урок проверки, оценки и коррекции знаний.	Написание контрольной работы. Д. 3. прочитать с. 203-204. №. 796 с обсуждением.	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении.	Объясняют себе свой наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	ИКТ

110	Представление о десятичных дробях	Урок изучения нового	Ознакомить учащихся с десятичной дробью, учить читать, записывать десятичные дроби, заменять обыкновенную дробь десятичной. Устная работа, фронтальная работа с классом, работа у доски. Д. 3. Работа с учебником с.205-207, Вопросы 1-6, №799(1-8), 801(1-3), 803(1-6).	Знать: понятие десятичной дроби. Уметь: читать и записывать десятичные дроби, переводить обыкновенную дробь со знаменателем 10, 100 и т. д. в десятичную и наоборот.	Дают положительную самооценку и оценку результатов УД; Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач,	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится понимать сущность алгоритмических предписаний и действовать по предложенному алгоритму. (К) – умеют уважительно относиться к мнению других	Карточки, плакат
111	Представление о десятичных дробях	Урок овладения ЗУНами	Учить читать, записывать десятичные дроби, ознакомиться с записью именованных чисел в виде десятичной дроби. Устная работа, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 799(9-16), 801(4-6), 803(7-12), 805				Карточки, плакат
112	Представление о десятичных дробях	Комбинированный урок	Учить читать и записывать десятичную дробь, Учить записывать десятичную дробь в виде обыкновенной дроби или смешанного числа. Устная работа, фронтальная работа с классом, работа у доски. Д. 3. № 808, 810(1-3), 816, подготовить рассказ с. 210-211.				Карточки, плакат
113	Сравнение десятичных дробей	Урок изучения нового	Ознакомить учащихся с алгоритмом сравнения десятичных дробей, учить выполнять сравнение с опорой на алгоритм. Устная работа, графический диктант, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа в парах с взаимопроверкой. Д. 3. Работа с учебником с. 211-212, № Вопросы 1-5, № 824, 826, 839	Исследовать ситуацию, требующую сравнения чисел, их упорядочения; сравнивать числа по классам и разрядам; объяснять ход решения задачи	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения.	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится самостоятельно формулировать правило; Научится выполнять действия по алгоритму; Научится выявлять и использовать аналогии; Научится располагать объекты в соответствии с их числовыми характеристиками; давать качественные характеристики объектам в соответствии с их	Карточки, плакат
114	Сравнение десятичных дробей	Комбинированный урок	Продолжать работу по формированию навыка сравнивать десятичные дроби, учить находить место точек на координатном луче, если координата выражена десятичной дробью.				Карточки, плакат

115	Сравнение десятичных дробей	Урок закрепления	Устная работа, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 828, 830, 832	Устный счет, графический диктант, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 833, 835, 837, 841	Устная работа, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 828, 830, 832	числовыми значениями; Научится устанавливать причинно-следственные связи	Карточки, плакат	
116	Округление чисел. Прикидки.	Урок изучения нового	Ознакомить учащихся с приближенным значением числа, с правилом округления чисел. Индивидуальная работа у доски, устная работа с классом, коллективная проверка работы у доски, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с. 215-218, Вопросы 1-2, № 845(1-2), 847(1-3), 860(1)	Знать: понятие приближенного значения чисел, правило округления чисел. Уметь: округлять числа, записывать приближенное значение числа с недостатком и избытком.	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 развернутом виде. Научится выполнять действия по алгоритму; Научится переносить взаимосвязи и закономерности на задачи с аналогичным условием; Научится приводить примеры из окружающей жизни, где используется округление чисел. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе	Карточки	
117	Округление чисел. Прикидки.	Урок обобщения и систематизации	Индивидуальная работа у доски, устная работа с классом, коллективная проверка работы у доски, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 845(3-4), 847(4-5), 861				Карточки	
118	Округление чисел. Прикидки	Урок закрепления	Индивидуальная работа у доски, устная работа с классом, коллективная проверка работы у доски, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 850, 856, 858					
119	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок изучения нового	Ознакомить с приемом сложения и вычитания дес. дробей, подвести учащихся к пониманию того, что сложение и вычитание дес. дробей выполняется поразрядно. Устная работа, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с. 220-222, Вопрос 1, № 865, 871, 905	Знать: правила сложения и вычитания десятичных дробей. Уметь: выполнять сложение и вычитание десятичных дробей, выполнять вычитание суммы из числа, числа из суммы. 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;	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится самостоятельно формулировать правило; Научится выполнять действия по алгоритму; Научится выявлять и использовать аналогии. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других	Карточки, плакат	
120	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок овладения ЗУНами	Продолжить работу по формированию навыка выполнения сложения и вычитания дес. дробей. Учить применять при устных вычислениях свойства сложения и				Карточки, плакат	

121	Сложение и вычитание десятичных дробей	Комбинированный урок	<p>вычитания. Устный счет, работа у доски, индивидуальная работа (карточки). Д. 3. Работа с учебником с. 220-222, Вопрос 2, № 867, 873, 875</p> <p>Учить решать уравнения с десятичными дробями Индивидуальная работа у доски, устный счет, фронтальная работа с классом. сам. работа со взаимопроверкой. Д. 3. № 869, 882, 892</p>	Карточки, плакат		
122	Сложение и вычитание десятичных дробей	Комбинированный урок	<p>Учить складывать десятичную дробь на разрядные единицы. Индивидуальная работа у доски, устный счет, графический диктант, фронтальная работа с классом, работа у доски, сам. работа. Д. 3. № 884, 886, 894</p>	Карточки, плакат		
123	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок обобщения и систематизации	<p>Продолжить работу по формированию навыка выполнения сложения и вычитания десятичных дробей. Устный счет, графический диктант, фронтальная работа с классом, самостоятельная работа Д. 3. № 890 (1-3), 897, 903 (1-3), 907.</p>	Карточки, плакат		
124	Сложение и вычитание десятичных дробей	Урок закрепления	<p>Продолжить работу по формированию навыка выполнения сложения и вычитания десятичных дробей. Устный счет, графический диктант, фронтальная работа с классом, самостоятельная работа Д. 3. № 888, 890 (4-6), 903 (4-6), тест с. 228.</p>	Карточки, плакат		
125	Контрольная работа № 7 Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание	Урок проверки, оценки и коррекции знаний.	<p>Написание контрольной работы. Д. 3. № 908, 905, 906.</p>	ИКТ	<p>(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению</p>	<p>Объясняют себе свой наиболее заметные достижения</p>

126	Умножение десятичных дробей на натуральное число	Урок изучения нового	Ознакомить с правилом умножения десятичной дроби на натуральное число. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с. 229-230, Вопросы 1-3 № 912, 915 (1-6), 917	Знать: определение десятичной дроби на натуральное число. Уметь: умножать десятичную дробь на натуральное число, в том числе на 10, 100, 1000 и т.д. Знать: правило умножения десятичных дробей. Уметь: умножать десятичные дроби. Решать задачи на умножение десятичных дробей	Проявляют положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свой наиболее заметные достижения	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; используют основные и дополнительные средства. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится выполнять действия по алгоритму; Научится анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; Научится находить информацию, необходимую для решения задачи, представленную в неявном виде. (К) – имеют свою точку зрения; умеют уважительно относиться к мнению других	Карточки
127	Умножение десятичных дробей на натуральное число	Урок овладения ЗУНами	Ознакомить учащихся с правилом умножения десятичных дробей на 10, 100 и т.д. Устная работа, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 915 (7-12), 920, 923			Карточки	
128	Умножение десятичных дробей на натуральное число	Урок закрепления	Совершенствовать умение выполнять умножение десятичных дробей на натуральное число, продолжить работу над приемом умножения десятичной дроби на 10, 100 и т.д. Индивид. работа у доски, устная работа с классом, коллективная проверка индивидуальной работы, графический диктант, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 927, 931 (1-2), 935			Карточки	
129	Умножение десятичных дробей	Урок изучения нового	Подвести учащихся к пониманию правила умножения десятичных дробей, учить выполнять умножение десятичных дробей. Индивидуальная работа у доски, устная работа с классом, проверка работы у доски, фронтальная работа с классом, самостоятельная работа. Д. 3 Работа с учебником с. 229-230, Вопросы 4, № 929 (1-2), 939, 960			ИКТ, Карточки	
130	Умножение десятичных дробей	Комбинированный урок	Ознакомить учащихся с правилом умножения десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001. Продолжить работу над текстовыми задачами.			Карточки	

131	Умножение десятичных дробей	Комбинированный урок	Графический диктант, фронтальная работа с классом, работа у доски. Д.3. № 929 (3-4), 943 (1-2), 945 Совершенствовать умение выполнять умножение десятичных дробей. Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. № 941, 947, 949(1-2)	Совершенствовать умение выполнять умножение десятичных дробей, выполнять умножение десятичных дробей на 0, 1; 0, 01; 0, 001. Индивидуальная работа у доски, устный счет, коллективная проверка работы у доски, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. №943(3), 949(3-4), 955	Делить десятичные дроби на натуральные числа; моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Знать: правило деления на десятичную дробь. Уметь: выполнять деление на десятичную дробь, действовать по составленному плану решения заданий.	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...». Научится выполнять действия по алгоритму; Научится делать прикидку и оценку действий и результатов; Научится строить логические цепочки рассуждений; Научится учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия; Научится ориентироваться в разнообразии способов решения задач. (К) – умеют отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы; принимать точку зрения другого; организовывать учебное взаимодействие в	ИКТ, Карточки	Карточки	Карточки	Карточки	ИКТ
132-133	Умножение десятичных дробей	Комбинированный урок	Формировать умение выполнять умножение десятичных дробей, выполнять умножение десятичных дробей на 0, 1; 0, 01; 0, 001. Индивидуальная работа у доски, устный счет, коллективная проверка работы у доски, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. №943(3), 949(3-4), 955	Ознакомить учащихся с правилом деления десятичной дроби на натуральное число. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа Д.3. Работа с учебником с. 237-241, Вопросы 1-3. № 964, 967(1-6), 996.	Продолжить работу над формированием умения выполнять деление десятичной дроби на натуральное число. Решение задач на нахождение дроби от числа. Устный счет, работа у доски, индивидуальная работа (карточки) Д.3. № 967(7-12), 970, 974	Ознакомить учащихся с правилом деления десятичной дроби на 10, 100, 1000. Устный счет, графический диктант, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. Работа с учебником с. 237-241, Вопрос 4 № 977(1-3), 979, 981 (1-3)	Совершенствовать вычислительные навыки, ознакомить учащихся с	ИКТ, Карточки	Карточки	Карточки	Карточки	ИКТ
134	Деление на десятичную дробь	Урок изучения нового	Формировать умение выполнять деление десятичных дробей, выполнять деление десятичных дробей на 0, 1; 0, 01; 0, 001. Индивидуальная работа у доски, устный счет, коллективная проверка работы у доски, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. №943(3), 949(3-4), 955	Ознакомить учащихся с правилом деления десятичной дроби на натуральное число. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа Д.3. Работа с учебником с. 237-241, Вопросы 1-3. № 964, 967(1-6), 996.	Продолжить работу над формированием умения выполнять деление десятичной дроби на натуральное число. Решение задач на нахождение дроби от числа. Устный счет, работа у доски, индивидуальная работа (карточки) Д.3. № 967(7-12), 970, 974	Ознакомить учащихся с правилом деления десятичной дроби на 10, 100, 1000. Устный счет, графический диктант, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. Работа с учебником с. 237-241, Вопрос 4 № 977(1-3), 979, 981 (1-3)	Совершенствовать вычислительные навыки, ознакомить учащихся с	ИКТ, Карточки	Карточки	Карточки	Карточки	ИКТ
135	Деление на десятичную дробь	Урок овладения ЗУНами	Формировать умение выполнять деление десятичных дробей, выполнять деление десятичных дробей на 0, 1; 0, 01; 0, 001. Индивидуальная работа у доски, устный счет, коллективная проверка работы у доски, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. №943(3), 949(3-4), 955	Ознакомить учащихся с правилом деления десятичной дроби на натуральное число. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа Д.3. Работа с учебником с. 237-241, Вопросы 1-3. № 964, 967(1-6), 996.	Продолжить работу над формированием умения выполнять деление десятичной дроби на натуральное число. Решение задач на нахождение дроби от числа. Устный счет, работа у доски, индивидуальная работа (карточки) Д.3. № 967(7-12), 970, 974	Ознакомить учащихся с правилом деления десятичной дроби на 10, 100, 1000. Устный счет, графический диктант, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. Работа с учебником с. 237-241, Вопрос 4 № 977(1-3), 979, 981 (1-3)	Совершенствовать вычислительные навыки, ознакомить учащихся с	ИКТ, Карточки	Карточки	Карточки	Карточки	ИКТ
136	Деление на десятичную дробь	Комбинированный урок	Формировать умение выполнять деление десятичных дробей, выполнять деление десятичных дробей на 0, 1; 0, 01; 0, 001. Индивидуальная работа у доски, устный счет, коллективная проверка работы у доски, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. №943(3), 949(3-4), 955	Ознакомить учащихся с правилом деления десятичной дроби на натуральное число. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа Д.3. Работа с учебником с. 237-241, Вопросы 1-3. № 964, 967(1-6), 996.	Продолжить работу над формированием умения выполнять деление десятичной дроби на натуральное число. Решение задач на нахождение дроби от числа. Устный счет, работа у доски, индивидуальная работа (карточки) Д.3. № 967(7-12), 970, 974	Ознакомить учащихся с правилом деления десятичной дроби на 10, 100, 1000. Устный счет, графический диктант, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. Работа с учебником с. 237-241, Вопрос 4 № 977(1-3), 979, 981 (1-3)	Совершенствовать вычислительные навыки, ознакомить учащихся с	ИКТ, Карточки	Карточки	Карточки	Карточки	ИКТ
137	Деление на десятичную дробь	Комбинированный урок	Формировать умение выполнять деление десятичных дробей, выполнять деление десятичных дробей на 0, 1; 0, 01; 0, 001. Индивидуальная работа у доски, устный счет, коллективная проверка работы у доски, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. №943(3), 949(3-4), 955	Ознакомить учащихся с правилом деления десятичной дроби на натуральное число. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа Д.3. Работа с учебником с. 237-241, Вопросы 1-3. № 964, 967(1-6), 996.	Продолжить работу над формированием умения выполнять деление десятичной дроби на натуральное число. Решение задач на нахождение дроби от числа. Устный счет, работа у доски, индивидуальная работа (карточки) Д.3. № 967(7-12), 970, 974	Ознакомить учащихся с правилом деления десятичной дроби на 10, 100, 1000. Устный счет, графический диктант, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. Работа с учебником с. 237-241, Вопрос 4 № 977(1-3), 979, 981 (1-3)	Совершенствовать вычислительные навыки, ознакомить учащихся с	ИКТ, Карточки	Карточки	Карточки	Карточки	ИКТ

	дробь	урок	приемом обращения обыкновен. дроби в десятичную с помощью деления. Арифметический диктант, работа у доски, сам. работа. Д. З. № 977(4-6), 981 (4-6), 985							
138	Деление на десятичную дробь	Урок изучения нового	Подвести учащихся к пониманию правила деления на десятичную дробь, учить выполнять деление на десятичную дробь. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д.З, 987, 993, 995(1)							Карточки
139	Деление на десятичную дробь	Комбинированный урок	Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. З. №995(3), 1001(1-2), 1005							Карточки, ИКТ
140	Деление на десятичную дробь	Комбинированный урок	Подвести учащихся к пониманию правила деления числа на 0,1; 0,01; 0,001. Продолжить формирование умения выполнять деление на десятичную дробь. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. З. №999(1), 1001 (3-4), 1009							Карточки, ИКТ
141	Деление на десятичную дробь	Комбинированный урок	Индивидуальная работа у доски, устный счет, коллективная проверка работы у доски, работа у доски, самостоятельная работа Д. З. № 999(2), 1003(1-2), 1011							Карточки, ИКТ
142	Деление на десятичную дробь	Урок закрепления	Совершенствовать умение решать текстовые задачи с дробями. Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. З. № 1003 (3-7), 1018, 1027, 1029.							Карточки, ИКТ
143	Контрольная работа №8 Умножение и деление десятичных дробей	Урок проверки, оценки и коррекции знаний.	Написание контрольной работы. Д. З. 1032, 1030, 1031.	Уметь: обобщать и систематизировать знания по пройденным темам и использовать их при решении.	Объясняют себе свой наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению				ИКТ
144	Среднее	Урок	Дать понятие среднего	Знать: определение среднего	Проявляют	(Р) – определяют цель УД,				Карточки,

арифметическое	изучения нового	арифметического числа, учить находить среднее арифметическое нескольких чисел. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с. 247-249, Вопросы 1-2, №1034, 1038, 1052	арифметического, понятие средней скорости движения. Уметь: находить среднее арифметическое чисел, среднюю скорость движения.	положительное отношение к урокам математики, широкий интерес к способам решения новых учебных задач, понимают причины успеха в своей учебной деятельности.	осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающем мире; Научится выполнять практические работы по нахождению средней длины шага, среднего роста учеников класса и т.д. Научится выделять необходимую информацию для решения конкретных задач; Научится осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач; Научится делать прикидку и оценку действий и результатов; Научится осуществлять контроль и оценку результатов своей деятельности (К) – уметь слушать других; уметь организовать взаимодействие в группе	ИКТ	
145	Среднее арифметическое	Ознакомить с решением обратных задач, учить находить среднее арифметическое. Индивидуальная работа у доски, устный счет, коллективная проверка работы у доски, работа у доски, самостоятельная работа Д.3. № 1040, 1042, 1053			Карточки, ИКТ		
146	Среднее арифметическое	Ознакомить учащихся с понятием средней скорости, учить решать задачи, связанные с понятием средней скорости. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 1045, 1047, 1054(1), 1055			Карточки, ИКТ		
147	Проценты. Нахождение процентов от числа	Ознакомить учащихся с понятием проценты, учить записывать проценты в виде десятичной дроби, десятичную дробь в виде процентов. Решение задач на нахождение части от числа. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с. 252-254, Вопросы 1-3, № 1057, 1059, 1087	Знать: определение процента. Уметь: обозначать, читать и находить процент чисел и величин, переводить процент в десятичную дробь и обратно, решать задачи на проценты.	Объясняют отличия в оценках той или иной ситуации разными людьми; проявляют положительное отношение к результатам своей учебной деятельности.	(Р) – определяют цель УД, осуществляют средства её достижения; работают по составленному плану. (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде. Научится видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающем мире; Научится выполнять действия по алгоритму; Научится выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений; Научится планировать и осуществлять деятельность направленную на решение задач; Научится осуществлять поиск	Карточки, ИКТ	
148	Проценты. Нахождение процентов от числа	Ознакомить учащихся с задачами на нахождение процентов от числа, совершенствовать вычислительные навыки. Решение задач на нахождение по части числа. Устный счет, работа у доски,			Карточки, ИКТ		

149	Проценты . Нахождение процентов от числа	Урок овладения ЗУНами	самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с. 252-254 Вопросы 4-5 № 1063, 1065, 1068 Учить записывать проценты в виде десятичной дроби, десятичную дробь в виде процентов. Решать задачи на нахождение процентов от числа, совершенствовать вычислительные навыки. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 1072, 1074, 1076	информации (в СМИ), содержащей данные выраженные в процентах. (К) – умеют слушать других; умеют организовать взаимодействие в группе	Карточки, ИКТ		
150	Проценты . Нахождение процентов от числа	Комбинированный урок	Решать задачи на нахождение процентов от числа, совершенствовать вычислительные навыки. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 1079, 1082, 1084		Карточки, ИКТ		
151	Нахождение числа по его процентам	Урок обобщения и систематизации	Ознакомить учащихся с нахождением числа по процентам. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. Работа с учебником с. 259. № 1094, 1096, 1117(1-2).		Карточки, ИКТ		
152	Нахождение числа по его процентам		Учить решать задачи на нахождение числа по проценту и процента от числа. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 1098, 1100, 1102.				
153	Нахождение числа по его процентам <u>НРК</u> задачи		Ознакомить с решением задач на процентное отношение чисел. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 1104, 1106, 1108, 1116.		Карточки		
154	Нахождение числа по его		Учить решать задачи на нахождение числа по проценту и				

	процентам		процента от числа. Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д.3. № 1113, 1115, 1120, 1121. Тест с. 264.										
155	Повторение и система тизация учебного материала по теме	Урок закрепления	Решение заданий по повторяемой теме. Устный счет, фронтальная работа с классом, работа у доски, самостоятельная работа.	Пошагово контролируют правильность и полноту выполнения алгоритма выполнения заданий по повторяемой теме	Принимают и осваивают социальную роль обучающегося, проявляют мотивы своей учебной деятельности, дают адекватную оценку своей учебной деятельности	(Р) Работают по составленному плану (П) Записывают выводы в виде правил «если... то ...». (К) Умеют отстаивать точку зрения, аргументируя её							
156	Контрольная работа. № 9 Среднее Арифметическое. Проценты	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы Д. 3. № 1117, 1118, 1119, 1122. Работа с учебником с. 265-266.	Использовать разные приемы проверки правильности ответа	Объясняют себе свой наиболее заметные достижения	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	Карточки, ИКТ						
Повторение (19 ч).													
157	Натуральные числа. Действия с натуральными числами.	Урок обобщающего повторения	Совершенствовать вычислительные навыки учащихся, решать текстовые и комбинаторные задачи. Развивать математическую речь учащихся. Устный счет, работа у доски, фронтальная работа с классом. Д. 3. № 1123 (1-5), задания по карточкам, 1222.	Читать и записывать многозначные числа; строить 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	Карточки, ИКТ, Плакат						
158	Натуральные числа. Действия с натуральными числами.	Урок обобщающего повторения	Совершенствовать вычислительные навыки учащихся, повторить название компонентов результатов арифметических действий, решать текстовые и комбинаторные задачи. Устный счет, фронтальная работа, работа у доски. Д.3. № 1123 (6-8), задания по карточкам.	Действовать 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	Карточки, ИКТ, Плакат						
159	Решение задач на движение.	Урок обобщающего повторения	Учить решать задачи на движение, повторить взаимосвязь между величинами S, V, t. Устный счет, работа у доски,	Пошагово контролировать ход выполнения заданий	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития,	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения	Карточки, ИКТ, Плакат						

160	Решение задач на движение. НРК задачи	Урок обобщающего повторения	Учить решать задачи на движение. Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 1156, 1157, 1170.	Самостоятельно выбирать способ решения задач	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	Карточки, ИКТ, Плакат		
161	Решение задач на движение.	Урок обобщающего повторения	Учить решать задачи на движение вдогонку. Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 1159, 1161, 1163, 1165.	Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения	Проявляют положительное отношение к урокам математики, понимают причины успеха в своей УД. Объясняют себе свои наиболее заметные достижения	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 инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	Карточки, ИКТ, Плакат		
162	Обыкновенные дроби	Урок обобщающего повторения	Повторить материал связанный с обыкновенными дробями. Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 1124 (2, 3), 1123 (22), 1128 (1-5)	Прогнозировать результат своих вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	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	Карточки, ИКТ, Плакат		
163	Сложение и вычитание обыкновенных дробей	Урок обобщающего повторения	Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 1127 (9, 10), 1177.	Прогнозировать результат своих вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	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	Карточки, ИКТ, Плакат		
164	Десятичные дроби и действия с ними.	Урок обобщающего повторения	Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. 3. № 1123 (11-18), 1124 (9, 10), 1126 (2), 1192, 1203.	Прогнозировать результат своих вычислений	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный	(Р) – работают по составленному плану; (П) – передают содержание в сжатом или развернутом виде; (К) – умеют высказывать точку зрения	Карточки, ИКТ, Плакат		

165	Десятичные дроби и действия с ними.	Урок обобщающего повторения	Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. З. №1125 (1, 2), 1127 (4-6), 1128 (8,9), 1129 (10-15),	интерес к изучению предмета	Карточки, ИКТ, Плакат
166	Десятичные дроби и действия с ними.	Урок обобщающего повторения	Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. З. №1130 (4, 5), 1131 (3,4), 1132(3, 4), 1134 (6-8),		Карточки, ИКТ, Плакат
167	Проценты, задачи на проценты.	Урок обобщающего повторения	Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. З. № 1137, 1138, 1141, 1189.	Дают адекватную оценку результатам своей УД; проявляют познавательный интерес к изучению предмета	Карточки, ИКТ, Плакат
168	Решение задач. <u>НРК</u>	Урок обобщающего повторения	Повторить изученный геометрический материал, учить решать задачи с геометрическим содержанием. Устная работа, кроссворд, работа у доски, см. работа. Д. З. №1140, 1179, 1204, 1203, 1195	Проявляют мотивы УД; дают оценку результатам своей УД; применяют правила делового сотрудничества	Карточки, ИКТ, Плакат
170-172	Решение задач.	Урок обобщающего повторения	Учить решать задачи с геометрическим содержанием. Устный счет, работа у доски, самостоятельная работа. Д. З. работа с учебником с. 286-292 по вариантам.	Объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	
173	Контрольная работа №10 Обобщение и систематизация знаний учащихся по курсу математики 5 класса	Урок проверки, оценки и коррекции знаний	Написание контрольной работы	Объясняют себе свой наиболее заметные достижения	Карточки, ИКТ
174	Решение	Урок	Решение занимательных задач.	Объясняют самому себе	Карточки, ИКТ

					себе свои отделы ближайšie цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	ИКТ, Плакат	
задач.	обобщения и систематики защиты	Решение занимательных задач.	Самостоятельно выбирать способ решения задач	Объясняют самому себе свои отдельные ближайšie цели саморазвития, проявляют познавательный интерес к изучению предмета, дают адекватную оценку своей УД;	(Р) – понимают причины неуспеха, (П) – делают предположения об инф-ции, нужной для решения задач (К) – умеют критично относиться к своему мнению	Карточки, ИКТ, Плакат		
175	Итоговый урок							

Контролируемые элементы содержания программы в 5 классе

№	Основной элемент содержания	Форма промежуточной аттестации	сроки	КЭС (контролируемые элементы содержания)
1	Повторение изученного в 4 классе	Входной контроль	сентябрь	-натуральные числа, действия с натуральными числами; - порядок выполнения действий - решение уравнений, нахождение неизвестного компонента - решение текстовых задач - геометрические фигуры (периметр, площадь) - единицы измерения массы, длины, времени
2	<i>«Натуральные числа и шкалы»</i>	Контрольная работа № 1	сентябрь	-обозначение натуральных чисел -длина отрезка -плоскость, прямая, луч (чертёж, обозначение) -работа по шкале -сравнение чисел -периметр треугольника
3	<i>«Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы.»</i>	Контрольная работа № 2	октябрь	-сложение и вычитание натуральных чисел «в столбик» -свойства сложения и вычитания -решение текстовых задач (на больше..., на меньше...)
4	<i>«Уравнение. Угол. Многоугольники»</i>	Контрольная работа № 3	ноябрь	-запись числового и буквенного выражения -нахождение значений числового и буквенного выражения -нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого -угол (прямой, острый, тупой, развернутый) -построение, измерение углов -круговые диаграммы
5	<i>«Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения.»</i>	Контрольная работа № 4	декабрь	- умножение, деление натуральных чисел «в столбик» -свойства умножения - нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя -решение текстовых задач (в больше..., в меньше...) в том числе алгебраическим способом
6	<i>«Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи »</i>	Контрольная работа № 5	январь	- деление с остатком (с проверкой) - площадь прямоугольника -единицы измерения площадей -прямоугольный параллелепипед Объем прямоугольного параллелепипеда
7	<i>«Обыкновенные дроби»</i>	Контрольная работа № 6	февраль	-обыкновенная дробь, запись обыкновенной дроби -сравнение дробей -правильные и неправильные дроби -сложение и вычитание обыкновенных дробей -деление и дроби -запись смешанных чисел - представление смешанного числа в виде дроби -представление неправильной дроби в виде смешанного числа -сложение и вычитание смешанных чисел
8	<i>«Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей»</i>	Контрольная работа № 7	март	- десятичная запись дробных чисел -сравнение, сложение и вычитание десятичных дробей - округление дробей
9	<i>«Умножение и деление десятичных дробей»</i>	Контрольная работа № 8	апрель	- умножение и деление десятичных дробей на натуральное число - умножение десятичных дробей -деление на десятичную дробь
10	<i>«Среднее арифметическое. Проценты»</i>	Контрольная работа № 9	май	-среднее арифметическое -процент -решение задач на проценты
11	<i>Итоговая контрольная работа</i>	Контрольная работа № 10	май	-действия с натуральными числами -действия с дробями -упрощение выражений

Задачи национально-регионального компонента

Задачи по теме «Действия с натуральными числами»

1. На Байкале 6 крупных заливов. Самый большой – Баргузинский, его площадь 725 км^2 . За ним в убывающем порядке следуют Чивыркуйский – 270 км^2 , Провал – 197 км^2 , Посольский – 35 км^2 , Черкалов – 20 км^2 и Мухор – 16 км^2 . Какова общая площадь Байкальских заливов? На сколько квадратных километров Баргузинский залив больше, чем залив Провал?

2. Рыбак поймал на Байкале рыбу: омуль, хариус и карась. Омулей было 46 хвостов, хариуса на 24 хвоста меньше, чем омуля, и на 8 хвостов меньше, чем карасей. Сколько всего хвостов рыбы поймал рыбак?

3. Единственный представитель млекопитающих на Байкале – это нерпа. Детеныш нерпы весит 4 кг, что на 98 кг меньше веса его мамы. Сколько килограммов весят мама-нерпа с детенышем вместе?

4. На скале сидело несколько чаек. После того как 7 чаек прилетело и 9 улетело, на скале их стало 31. Сколько чаек было на скале первоначально?

5. Пойманный улов уложили в 23 ящика и 12 корзин. В каждый ящик вошло 9 кг рыбы, а в каждую корзину – на 3 кг меньше. Сколько килограммов рыбы наловили рыбаки?

6. Глубина озера Тахо 514 м, что на 921 м меньше глубины озера Танганьика и на 1123 м меньше глубины озера Байкал. На сколько метров глубина Байкала больше глубины Каспийского моря, если известно, что глубина Каспийского моря на 489 м меньше глубины озера Танганьика?

7. С самой маленькой стружкой воды неисправного крана в сутки вытекает 150 л. Воды. Сколько литров воды может быть потеряно семьями учащихся нашего класса за 10 дней, если в доме каждой семьи неисправен хотя бы один кран?

8. Вырази в метрах.

- Высота рябины 40 дм.
- Высота березы 90 дм.
- Высота ели 100 дм.

9. Самой остроглазой из ночных хищников является сова. Она видит неподвижную мышь при освещении всего $2 \cdot 10^{-6}$ люкса. Но даже если станет в $4,6 \cdot 10^4$ раз светлее, все другие птицы мышь не заметят.

10. В зрительном зале кинотеатра "Прогресс" 18 рядов и в каждом ряду 22 места. Сколько денег выручил "Прогресс" за 3 сеанса, если цена билета на фильм "По велению вечного неба" (про Чингисхана) 60 руб.?

11. Старинные бурятские четки содержат бусинки и колечки. В этих четках 108 камушек бусинок или бусинок из сандалового дерева. Из них коралловых бусинок в 8 раз меньше количества сандаловых, а серебряных колечек на 6 больше колечек из слоновой кости. Всех вместе 117 бусинок и колечек; серебряных колечек на 2 меньше коралловых бусинок. Найти количество каждого наименования.

12. Воины Чингисхана переправлялись через реку Волга. Людей, вооруженных мечами было в три раза больше, чем воинов с луками, а с копьями на 5 больше, чем с мечами. Сколько воинов переправлялись с мечами, луками, копьями, если всех было 26 человек.

13. Великий хан Гэсэр проскакал на своей гнедой кобылице 35 небесных верст и 165 земных. Определить, сколько % небесных верст из всего пройденного проскакал Гэсэр?

14. Сколько аров составляет поле села Баянгол Баргузинского района, если оно равно 15 га? Сколько квадратных метров?

Задачи на движение по воде

1. Река Селенга приносит около половины объема речных вод, поступающих в озеро Байкал из всех притоков. Длина реки Селенга от истока равна 1024 км. За какое время турист проплывет всю реку, если будет двигаться по течению реки на катере со скоростью 30 км/ч? Скорость течения реки равна 2 км/ч.

2. Скорость парома на переправе в селе Турунтаево в стоячей воде 8 км/ч. Сколько времени потребуется парому, чтобы проплыть 30 км вниз по течению реки, вверх, против течения реки Селенга? Скорость течения реки 2 км/ч.

3. В очень живописном месте на Байкале, с северо-восточной стороны мыса Кадильный, расположен Чаячий утес – место гнездования чаек. С этого утеса одновременно вылетели в противоположные направления две чайки. Через 0,15 ч между ними было 6,3 км. Одна чайка летела со скоростью 21,6 км/ч. Найдите скорость полета другой чайки.

4. Путь от пристани до моста байдарка прошла со скоростью 12 км/ч, а от моста до впадения реки в озеро Байкал со скоростью 16 км/ч. Расстояние от пристани до Байкала 248 км. Сколько часов занял путь от моста до Байкала, если от пристани до моста байдарка плыла 10 ч?

5. Скорость прогулочного теплохода по течению 31 км/ч. Скорость течения реки Ангара 4 км/ч. Найдите скорость теплохода против течения.

Задачи на проценты

1. В Байкале находится 23000 км³ чистой воды, предельно насыщенной кислородом, поразительно вкусной воды, что составляет 25% мировых ресурсов. Найдите численность мировых ресурсов воды.

2. Прозрачность воды в Байкале – 40 метров, в Каспийском море – 25 метров, в Иссык-Куле – 20 метров. Найдите процентное отношение прозрачности воды в озерах.

3. Голомянка состоит из воды и жира. Жир составляет 45% от массы тела. Вес самой маленькой рыбы – 15 г, а самой большой – 50г. На сколько граммов больше жира содержится в большой голомянке?

4. В байкальском селении Голоустном 2583 часа в год светит солнце, а в южном Пятигорске только 2007 часов. На сколько процентов больше солнечных часов в селении Голоустном, чем в южном Пятигорске?

5. На Байкале несколько заповедников: Баргузинский площадью 260000 га, Байкальский – 165000 га, Подлеморье – 15000 га. Сколько процентов составляет каждый заповедник от площади Байкала?

6. В тайге водятся различные хищные звери. Самый крупный из хищников – медведь. Богато представлена тайга членами семейства куньих. Наиболее крупный его представитель – россомаха, вес которой 32 кг и он составляет 8% веса медведя. Найдите вес медведя.

7. В лыжный поход вдоль берега Байкала отправились 20 человек, 45% из них – девушки. Сколько мужчин приняло участие в походе?

8. В результате эрозии почв снижается их плодородность, понижается уровень грунтовых вод, мелеют реки и т. Д. За последние 100 лет подверглись эрозии 27% всех обрабатываемых земель. Сколько гектаров это составило, если обрабатываемые земли Республики Бурятия занимают около 800 тыс.га.

9. Земельный фонд Республики Бурятия составляет 2612,8 тыс. га.

Земли сельхоз. Назначений – 1796,3 тыс.га.

Земли лесного фонда- 749,6 тыс. га

Сколько процентов составляют земли с/х назначения от всего земельного фонда Республики Бурятия. Сколько процентов составляют земли лесного фонда от всего земельного фонда Республики Бурятия.

Учебно-методическая литература.

МК для 5 классов А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.

Математика: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.

Математика: 5 класс: дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.

Математика: 5 класс: рабочая тетрадь №1, №2 / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016.

Математика: 5 класс: методическое пособие / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2015.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Дидактические материалы по математике для 5 класса, Чесноков А.С., Нешков К.И., - М.: Класик Стиль, 2009

Математические диктанты 5-6 классы. Авт.-сост. А. С. Конте. – Волгоград: Учитель, 2015.

Методический журнал для учителей математики «Математика», ИД «Первое сентября»

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
МАТЕМАТИКА 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование раздела, наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
1.	Комплект таблиц «Натуральные числа»
2	Диск «Математика. Справочник для школьника
3	Диск «Математика 5-6»
	<i>Информационные источники</i>
4	http://urokimatematiki.ru
5	http://intergu.ru/
6	http://karmanform.ucoz.ru
7	http://polyakova.ucoz.ru/
8	http://le-savchen.ucoz.ru/
9	http://www.it-n.ru/
10	http://www.openclass.ru/
	Учебно-лабораторное оборудование
11	Компьютер
12	Мультимедиапроектор
13	Интерактивная доска
14	Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц
15	Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольник (30° , 60°), угольник (45° , 45°), циркуль. Наборы геометрических тел. Наборы для моделирования (цветная бумага, картон, калька, клей, ножницы, пластилин).

Контрольные работы по математике 5 класс

Контрольная работа № 1

Натуральные числа

Вариант 1

- Запишите цифрами число:
 - шестьдесят пять миллиардов сто двадцать три миллиона девятьсот сорок одна тысяча восемьсот тридцать семь;
 - восемьсот два миллиона пятьдесят четыре тысячи одиннадцать;
 - тридцать три миллиарда девять миллионов один.
- Сравните числа: 1) 5 678 и 5 489; 2) 14 092 и 14 605.
- Начертите координатный луч и отметьте на нём точки, соответствующие числам 2, 5, 7, 9.
- Начертите отрезок FK, длина которого равна 5 см 6 мм, отметьте на нём точку С. Запишите все отрезки, образовавшиеся на рисунке, и измерьте их длины.
- Точка К принадлежит отрезку ME, MK = 19 см, отрезок KE на 17 см больше отрезка МК. Найдите длину отрезка ME.
- Запишите цифру, которую можно поставить вместо звёздочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):
 - $3\ 78* < 3\ 784$;
 - $5\ 8*5 > 5\ 872$.
- На отрезке CD длиной 40 см отметили точки P и Q так, что CP = 28 см, QD = 26 см. Чему равна длина отрезка PQ?
- Сравните: 1) 3 км и 2 974 м; 2) 912 кг и 8 ц.

Вариант 2

- Запишите цифрами число:
 - семьдесят шесть миллиардов двести сорок два миллиона семьсот восемьдесят три тысячи сто девяносто пять;
 - четыреста три миллиона тридцать восемь тысяч сорок девять;
 - сорок восемь миллиардов семь миллионов два.
- Сравните числа: 1) 6 894 и 6 983; 2) 12 471 и 12 324.
- Начертите координатный луч и отметьте на нём точки, соответствующие числам 3, 4, 6, 8.
- Начертите отрезок АВ, длина которого равна 4 см 8 мм, отметьте на нём точку D. Запишите все отрезки, образовавшиеся на рисунке, и измерьте их длины.
- Точка Т принадлежит отрезку MN, MT = 19 см, отрезок TN на 18 см меньше отрезка MT. Найдите длину отрезка MN.
- Запишите цифру, которую можно поставить вместо звёздочки, чтобы образовалось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):
 - $2 * 14 < 2\ 316$;
 - $4\ 78* > 4\ 785$.
- На отрезке SK длиной 30 см отметили точки А и В так, что SA = 14 см, BK = 19 см. Чему равна длина отрезка АВ?
- Сравните: 1) 3 986 г и 4 кг; 2) 586 см и 6 м.

Контрольная работа № 2

Сложение и вычитание натуральных чисел. Числовые и буквенные выражения. Формулы.

Вариант 1

- Вычислите: 1) $15\ 327 + 496\ 383$; 2) $38\ 020\ 405 - 9\ 497\ 653$.
- На одной стоянке было 143 автомобиля, что на 17 автомобилей больше, чем на второй. Сколько автомобилей было на обеих стоянках?
- Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:
 - $(325 + 791) + 675$;
 - $428 + 856 + 572 + 244$.
- Проверьте, верно ли неравенство:
 $1\ 674 - (736 + 328) > 2\ 000 - (1\ 835 - 459)$.
- Найдите значение a по формуле $a = 4b - 16$ при $b = 8$.
- Упростите выражение $126 + x + 474$ и найдите его значение при $x = 278$.
- Вычислите:
 - 4 м 73 см + 3 м 47 см;
 - 12 ч 16 мин - 7 ч 32 мин.
- Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
 - $(713 + 529) - 413$;
 - $624 - (137 + 224)$.

Вариант 2

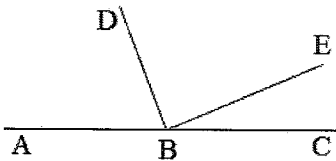
- Вычислите: 1) $17\,824 + 128\,356$; 2) $42\,060\,503 - 7\,456\,182$.
- На одной улице 152 дома, что на 18 домов меньше, чем на другой. Сколько всего домов на обеих улицах?
- Выполните сложение, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(624 + 571) + 376$; 2) $212 + 497 + 788 + 803$.
- Проверьте, верно ли неравенство:
 $1\,826 - (923 + 249) > 3\,000 - (2\,542 - 207)$.
- Найдите значение p по формуле $p = 40 - 7q$ при $q = 4$.
- Упростите выражение $235 + y + 465$ и найдите его значение при $y = 153$.
- Вычислите:
1) $6\text{ м } 23\text{ см} + 5\text{ м } 87\text{ см}$; 2) $14\text{ ч } 17\text{ мин} - 5\text{ ч } 23\text{ мин}$.
- Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
1) $(837 + 641) - 537$; 2) $923 - (215 + 623)$.

Контрольная работа № 3

Уравнение. Угол. Многоугольники.

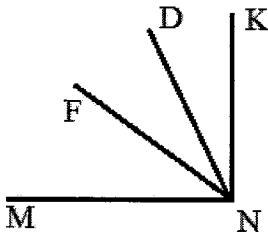
Вариант 1

- Постройте угол МКА, величина которого равна 74° . Проведите произвольно луч КС между сторонами угла МКА. Запишите образовавшиеся углы и измерьте их величины.
- Решите уравнение: 1) $x + 37 = 81$ 2) $150 - x = 98$.
- Одна из сторон треугольника равна 24 см, вторая – в 4 раза короче первой, а третья – на 16 см длиннее второй. Вычислите периметр треугольника.
- Решите уравнение: 1) $(34 + x) - 83 = 42$ 2) $45 - (x - 16) = 28$.
- Из вершины развёрнутого угла АВС (см рис.) проведены два луча ВD и ВЕ так, что $\angle ABE = 154^\circ$, $\angle DBC = 128^\circ$. Вычислите градусную меру угла DBE.
- Какое число надо подставить вместо a , чтобы корнем уравнения $52 - (a - x) = 24$ было число 40?



Вариант 2

- Постройте угол АВС, величина которого равна 168° . Проведите произвольно луч ВМ между сторонами угла АВС. Запишите образовавшиеся углы и измерьте их величины.
- Решите уравнение: 1) $21 + x = 58$ 2) $x - 135 = 76$.
- Одна из сторон треугольника равна 32 см, вторая – в 2 раза короче первой, а третья – на 6 см короче первой. Вычислите периметр треугольника.
- Решите уравнение: 1) $(96 - x) - 15 = 64$ 2) $31 - (x + 11) = 18$.
- Из вершины прямого угла MNK (см рис.) проведены два луча ND и NE так, что $\angle MND = 73^\circ$, $\angle KNF = 48^\circ$. Вычислите градусную меру угла DNF.
- Какое число надо подставить вместо a , чтобы корнем уравнения $64 - (a - x) = 17$ было число 16?



Контрольная работа № 4

Умножение и деление натуральных чисел. Свойства умножения.

Вариант 1

- Вычислите:
1) $36 \cdot 2\,418$; 3) $1\,456 : 28$;
2) $175 \cdot 204$; 4) $177\,000 : 120$.

2. Найдите значение выражения: $(326 \cdot 48 - 9\ 587) : 29$.
3. Решите уравнение:
 - 1) $x \cdot 14 = 364$;
 - 2) $324 : x = 9$;
 - 3) $19x - 12x = 126$.
4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:
 - 1) $25 \cdot 79 \cdot 4$;
 - 2) $43 \cdot 89 + 89 \cdot 57$.
5. Купили 7 кг конфет и 9 кг печенья, заплатив за всю покупку 1 200 р. Сколько стоит 1 кг печенья, если 1 кг конфет стоит 120 р?
6. С одной станции одновременно в одном направлении отправились два поезда. Один из поездов двигался со скоростью 56 км/ч, а второй – 64 км/ч. Какое расстояние будет между поездами через 6 ч после начала движения?
7. Сколькими нулями оканчивается произведение всех натуральных чисел от 19 до 35 включительно?

Вариант 2

1. Вычислите:
 - 1) $24 \cdot 1\ 246$;
 - 2) $235 \cdot 108$;
 - 3) $1\ 856 : 32$;
 - 4) $175\ 700 : 140$.
2. Найдите значение выражения: $(625 \cdot 25 - 8\ 114) : 37$.
3. Решите уравнение:
 - 1) $x \cdot 28 = 336$;
 - 2) $312 : x = 8$;
 - 3) $16x - 11x = 225$.
4. Найдите значение выражения наиболее удобным способом:
 - 1) $2 \cdot 83 \cdot 50$;
 - 2) $54 \cdot 73 + 73 \cdot 46$.
5. Для проведения ремонта электрической проводки купили 16 одинаковых мотков алюминиевого и 11 одинаковых мотков медного провода. Общая длина купленного провода составляла 650 м. Сколько метров алюминиевого провода было в мотке, если медного провода в одном мотке было 30 м?
6. Из одного города одновременно в одном направлении выехали два автомобиля. Один из них двигался со скоростью 74 км/ч, а второй – 68 км/ч. Какое расстояние будет между автомобилями через 4 ч после начала движения?
7. Сколькими нулями оканчивается произведение всех натуральных чисел от 23 до 42 включительно?

Контрольная работа № 5

Деление с остатком. Площадь прямоугольника. Прямоугольный параллелепипед и его объем. Комбинаторные задачи.

Вариант 1

1. Выполните деление с остатком: $478 : 15$.
2. Найдите площадь прямоугольника, одна сторона которого равна 14 см, а вторая сторона в 3 раза больше первой.
3. Вычислите объем и площадь поверхности куба с ребром 3 см.
4. Длина прямоугольного параллелепипеда равна 18 см, ширина – в 2 раза меньше длины, а высота – на 11 см больше ширины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Чему равно делимое, если делитель равен 11, неполное частное – 7, а остаток – 6?
6. Поле прямоугольной формы имеет площадь 6 га. Ширина поля 150 м. Вычислите периметр поля.
7. Запишите все трёхзначные числа, для записи которых используются только цифры 5, 6 и 0 (цифры не могут повторяться).
8. Сумма длин всех рёбер прямоугольного параллелепипеда равна 116 см, а два его измерения – 12 см и 11 см. Найдите третье измерение параллелепипеда.

Вариант 2

1. Выполните деление с остатком: $376 : 18$.
2. Найдите площадь прямоугольника, одна сторона которого равна 21 см, а вторая сторона в 3 раза меньше первой.
3. Вычислите объем и площадь поверхности куба с ребром 4 дм.
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 6 см, длина – в 5 раз больше ширины, а высота – на 5 см меньше длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Чему равно делимое, если делитель равен 17, неполное частное – 5, а остаток – 12?
6. Поле прямоугольной формы имеет площадь 3 га, его длина – 200 м. Вычислите периметр поля.
7. Запишите все трёхзначные числа, для записи которых используются только цифры 0, 9 и 4 (цифры не могут повторяться).

8. Сумма длин всех рёбер прямоугольного параллелепипеда равна 80 см, а два его измерения – 10 см и 4 см. Найдите третье измерение параллелепипеда.

Контрольная работа № 6

Обыкновенные дроби

Вариант 1

1. Сравните числа:

1) $\frac{17}{24}$ и $\frac{13}{24}$; 2) $\frac{16}{19}$ и 1; 3) $\frac{47}{35}$ и 1.

2. Выполните действия:

1) $\frac{3}{28} + \frac{15}{28} - \frac{11}{28}$; 3) $1 - \frac{17}{29}$;

2) $3\frac{7}{23} - 1\frac{4}{23} + 5\frac{9}{23}$; 4) $5\frac{3}{8} - 3\frac{5}{8}$.

3. В саду растёт 72 дерева, из них $\frac{3}{8}$ составляют яблони. Сколько яблонь растёт в саду?

4. Кирилл прочёл 56 страниц, что составило $\frac{7}{12}$ книги. Сколько страниц было в книге?

5. Преобразуйте в смешанное число дробь:

1) $\frac{7}{3}$; 2) $\frac{30}{7}$.

6. Найдите все натуральные значения x , при которых верно неравенство $2\frac{3}{7} < \frac{x}{7} < 3\frac{1}{7}$.

7. Каково наибольшее натуральное значение n , при котором верно неравенство $n < \frac{100}{19}$?

8. Найдите все натуральные значения a , при которых одновременно выполняются условия: дробь $\frac{1}{a}$ правильная, а дробь $\frac{7}{a}$ неправильная.

Вариант 2

1. Сравните числа:

1) $\frac{9}{17}$ и $\frac{14}{17}$; 2) $\frac{31}{32}$ и 1; 3) $\frac{23}{21}$ и 1.

2. Выполните действия:

1) $\frac{5}{26} + \frac{11}{26} - \frac{7}{26}$; 3) $1 - \frac{15}{17}$;

2) $5\frac{8}{21} - 2\frac{3}{21} + 1\frac{5}{21}$; 4) $6\frac{4}{11} - 3\frac{7}{11}$.

3. В гараже стоят 63 машины, из них $\frac{5}{7}$ составляют легковые. Сколько легковых машин стоит в гараже?

4. В классе 12 учеников изучают французский язык, что составляет $\frac{2}{5}$ всех учеников класса. Сколько учеников в классе?

5. Преобразуйте в смешанное число дробь:

1) $\frac{12}{5}$; 2) $\frac{25}{9}$.

6. Найдите все натуральные значения x , при которых верно неравенство $1\frac{2}{5} < \frac{x}{5} < 2\frac{1}{5}$.

7. Каково наименьшее натуральное значение n , при котором верно неравенство $n > \frac{100}{17}$?

8. Найдите все натуральные значения a , при которых одновременно выполняются условия: дробь $\frac{a}{11}$ правильная, а дробь $\frac{a}{6}$ неправильная.

Контрольная работа № 7

Понятие о десятичной дроби. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей.

Вариант 1

1. Сравните: 1) 14,396 и 14,4; 2) 0,657 и 0,6565.

2. Округлите: 1) 16,76 до десятых; 2) 0,4864 до тысячных.

3. Выполните действия: 1) $3,87 + 32,496$; 2) $23,7 - 16,48$; 3) $20 - 12,345$.

4. Скорость катера по течению реки равна 24,2 км/ч, а собственная скорость катера – 22,8 км/ч. Найдите скорость катера против течения реки.

5. Вычислите, записав данные величины в килограммах:

1) 3,4 кг + 839 г; 2) 2 кг 30 г – 1956 г.

6. Одна сторона треугольника равна 5,6 см, что на 1,4 см больше второй стороны и на 0,7 см меньше третьей. Найдите периметр треугольника.

7. Напишите три числа, каждое из которых больше 5,74 и меньше 5,76.
 8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
 1) $(8,63 + 3,298) - 5,63$; 2) $0,927 - (0,327 + 0,429)$.

Вариант 2

1. Сравните: 1) 17,497 и 17,5; 2) 0,346 и 0,3458.
 2. Округлите: 1) 12,88 до десятых; 2) 0,3823 до сотых.
 3. Выполните действия: 1) $5,62 + 43,299$; 2) $25,6 - 14,52$; 3) $30 - 14,265$.
 4. Скорость катера против течения реки равна 18,6 км/ч, а собственная скорость катера – 19,8 км/ч. Найдите скорость катера по течению реки.
 5. Вычислите, записав данные величины в метрах:
 1) $8,3 \text{ м} + 784 \text{ см}$; 2) $5 \text{ м} 4 \text{ см} - 385 \text{ см}$.
 6. Одна сторона треугольника равна 4,5 см, что на 3,3 см меньше второй стороны и на 0,6 см больше третьей. Найдите периметр треугольника.
 7. Напишите три числа, каждое из которых больше 3,82 и меньше 3,84.
 8. Найдите значение выражения, выбирая удобный порядок вычислений:
 1) $(5,94 + 2,383) - 3,94$; 2) $0,852 - (0,452 + 0,214)$.

Контрольная работа № 8

Умножение и деление десятичных дробей

Вариант 1

1. Вычислите:
 1) $0,024 \cdot 4,5$; 3) $2,86 : 100$; 5) $0,48 : 0,8$;
 2) $29,41 \cdot 1\ 000$; 4) $4 : 16$; 6) $9,1 : 0,07$.
 2. Найдите значение выражения: $(4 - 2,6) \cdot 4,3 + 1,08 : 1,2$.
 3. Решите уравнение: $2,4(x + 0,98) = 4,08$.
 4. Моторная лодка плыла 1,4 ч по течению реки и 2,2 ч против течения. Какой путь преодолела лодка за всё время движения, если скорость течения равна 1,7 км/ч, а собственная скорость лодки – 19,8 км/ч?
 5. Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую вправо через одну цифру, то она увеличится на 14,31. Найдите эту дробь.

Вариант 2

1. Вычислите:
 1) $0,036 \cdot 3,5$; 3) $3,68 : 100$; 5) $0,56 : 0,7$;
 2) $37,53 \cdot 1\ 000$; 4) $5 : 25$; 6) $5,2 : 0,04$.
 2. Найдите значение выражения: $(5 - 2,8) \cdot 2,4 + 1,12 : 1,6$.
 3. Решите уравнение: $0,084 : (6,2 - x) = 1,2$.
 4. Катер плыл 1,6 ч против течения реки и 2,4 ч по течению. На сколько больше проплыл катер, двигаясь по течению реки, чем против течения, если скорость течения реки равна 2,1 км/ч, а собственная скорость катера – 28,2 км/ч?
 5. Если в некоторой десятичной дроби перенести запятую влево через одну цифру, то она уменьшится на 23,76. Найдите эту дробь.

Контрольная работа № 9

Среднее арифметическое. Проценты.

Вариант 1

1. Найдите среднее арифметическое чисел: 32,6; 38,5; 34; 35,3.
 2. Площадь поля равна 300 га. Рожью засеяли 18 % поля. Сколько гектаров поля засеяли рожью?
 3. Петя купил книгу за 90 р., что составляет 30 % всех денег, которые у него были. Сколько денег было у Пети?
 4. Лодка плыла 2 ч со скоростью 12,3 км/ч и 4 ч со скоростью 13,2 км/ч. Найдите среднюю скорость лодки на всём пути.
 5. Турист прошёл за три дня 48 км. В первый день он прошёл 35 % всего маршрута. Путь пройденный в первый день, составляет 80 % расстояния, пройденного во второй день. Сколько километров прошёл турист в третий день?
 6. В первый день Петя прочитал 40 % всей книги, во второй – 60 % оставшегося, а в третий – оставшиеся 144 страницы. Сколько всего страниц в книге?

Вариант 2

1. Найдите среднее арифметическое чисел: 26,3; 20,2; 24,7; 18.
2. В школе 800 учащихся. Сколько пятиклассников в этой школе, если известно, что их количество составляет 12 % количества всех учащихся?
3. Насос перекачал в бассейн 42 м^3 воды, что составляет 60 % объёма бассейна. Найдите объём бассейна.
4. Автомобиль ехал 3 ч со скоростью 62,6 км/ч и 2 ч со скоростью 65 км/ч. Найдите среднюю скорость автомобиля на всём пути.
5. Токарь за три дня изготовил 80 деталей. В первый день он выполнил 30 % всей работы. Известно, что количество деталей, изготовленных в первый день, составляет 60 % количества деталей, изготовленных во второй день. Сколько деталей изготовил токарь в третий день?
6. В первый день тракторная бригада вспахала 30 % площади всего поля, во второй – 75% остального, а в третий - оставшиеся 14 га. Найдите площадь поля.

Контрольная работа № 10

Обобщение и систематизация знаний учащихся за курс математики 5 класса

Вариант 1

1. Найдите значение выражения: $(4,1 - 0,66 : 1,2) \cdot 0,6$.
2. Миша шёл из одного села в другое 0,7 ч по полю и 0,9 ч через лес, пройдя всего 5,31 км. С какой скоростью шёл Миша через лес, если по полю он двигался со скоростью 4,5 км/ч?
3. Решите уравнение: $9,2x - 6,8x + 0,64 = 1$
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 4 см, что составляет $\frac{8}{15}$ его длины, а высота составляет 40 % длины. Вычислите объём параллелепипеда.
5. Выполните действия: $20 : (6\frac{3}{14} + 1\frac{11}{14}) - (4\frac{1}{4} - 2\frac{3}{4}) : 5$.
6. Среднее арифметическое четырёх чисел равно 1,4, а среднее арифметическое трёх других чисел – 1,75. Найдите среднее арифметическое этих семи чисел.

Вариант 2

1. Найдите значение выражения: $(0,49 : 1,4 - 0,325) \cdot 0,8$.
2. Катер плыл 0,4 ч по течению реки и 0,6 ч против течения, преодолев всего 16,8 км. С какой скоростью плыл катер по течению, если против течения он плыл со скоростью 16 км/ч?
3. Решите уравнение: $7,2x - 5,4x + 0,55 = 1$
4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна 3,6 см, что составляет $\frac{9}{25}$ его длины, а высота составляет 42 % длины. Вычислите объём параллелепипеда.
5. Выполните действия: $30 : (17\frac{16}{19} - 5\frac{16}{19}) + (7\frac{3}{5} - 4\frac{4}{5}) : 7$.
6. Среднее арифметическое трёх чисел равно 2,5, а среднее арифметическое двух других чисел – 1,7. Найдите среднее арифметическое этих пяти чисел.