

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 36» города Чебоксары
Чувашской Республики**

«РАССМОТРЕНО»
Руководитель ШМО
_____Минеева Е. Г.
Протокол № 3
от «26» октября 2017 г.

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора
_____Тарасина О. В.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы
_____Короткова О.В.
Приказ № 197-о
от «27» октября 2017 г.

Предметная область «Математика и информатика»

Учебный предмет «Математика»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Класс: **5а**

Уровень: **основное общее образование**

Учитель: **Ижутова Олеся Эдуардовна**

Срок реализации программы: **2017-2018 учебный год**

Количество часов: **175 часов; в неделю – 5 часов**

РАЗДЕЛ 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;

- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);

- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. *Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.*

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. *Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.*

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;

- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);

- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;

- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;

- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;

- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

- анализировать/рефлектировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;

- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;

- резюмировать главную идею текста;

- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);

- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;

- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать.

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

- Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. *Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).*

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты:

- 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), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);
- выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач; пользоваться изученными математическими формулами;
- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;

- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

Обучающийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах записи числа, выбирая наиболее подходящую в зависимости от ситуации;
- сравнивать и упорядочивать натуральные числа и дроби с одинаковыми знаменателями и числителями;
- выполнять вычисления, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с процентами в ходе решения задач;
- решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире отрезки, треугольники, прямые, лучи, плоскости, прямоугольники, прямоугольные параллелепипеды;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда;
- находить значения длин линейных элементов фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять площадь прямоугольников.

Обучающийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представление о натуральных числах как способе образования других чисел;
- использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
- научиться вычислять объёмы геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Натуральные числа и шкалы

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч. Основная цель— систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений. Основная цель— закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач. Основная цель — закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

4. Площади и объёмы

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

Основная цель— расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

5. Обыкновенные дроби

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Основная цель — познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач. Основная цель— выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей

7. Умножение и деление десятичных дробей

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач. Основная цель— выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

8. Инструменты для вычислений и измерений

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины. Основная цель— сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

9. Повторение. Решение задач

РАЗДЕЛ 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

<i>№</i>	<i>Тема</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Примеч.</i>
1	Инструктаж по ТБ. Повторение курса начальной школы.	1	
2	Повторение курса начальной школы: сложение и вычитание чисел	1	
3	Повторение курса начальной школы: умножение и деление чисел	1	
4	Повторение курса начальной школы: решение текстовых задач	1	
5	Обозначение натуральных чисел	1	
6	Запись и чтение натуральных чисел	1	
7	Отрезок. Длина отрезка. Единицы измерения длины	1	
8	Треугольник.	1	
9	Плоскость. Прямая. Луч	1	
10	Шкалы	1	
11	Единицы измерения массы.	1	
12	Координатный луч. Координаты точки	1	
13	Построение точки по заданным координатам	1	
14	Меньше или больше	1	
15	Сравнение натуральных чисел	1	
16	Единицы измерения времени, скорости.	1	

17	Обобщающий урок по теме «Натуральные числа и шкалы»	1	
18	Контрольная работа №1	1	
19	Анализ ошибок контрольной работы	1	
20	Сложение натуральных чисел	1	
21	Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный	1	
22	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
23	Решение примеров	1	
24	Вычитание натуральных чисел	1	
25	Свойства вычитания суммы из числа и вычитания числа из суммы	1	
26	Решение текстовых задач	1	
27	Числовые выражения	1	
28	Буквенные выражения	1	
29	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1	
30	Применение свойств сложения и вычитания.	1	
31	Применение свойств сложения и вычитания.	1	
32	Уравнение с одной переменной. Корень уравнения	1	
33	Решение уравнений	1	
34	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1	
35	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1	
36	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	
37	Контрольная работа №2	1	
38	Анализ ошибок контрольной работы	1	
39	Умножение натуральных чисел	1	
40	Свойства умножения	1	
41	Решение текстовых задач с помощью составления числовых выражений	1	
42	Деление натуральных чисел	1	
43	Запись буквенных выражений с применением деления и умножения	1	
44	Решение задач с помощью уравнений	1	
45	Решение задач с помощью уравнений	1	
46	Деление с остатком	1	
47	Деление с остатком	1	
48	Распределительный закон умножения	1	
49	Упрощение выражений	1	
50	Упрощение выражений	1	
51	Упрощение выражений	1	
52	Упрощение выражений	1	
53	Числовые выражения	1	
54	Числовые выражения	1	
55	Степень с натуральным показателем.	1	
56	Квадрат и куб числа	1	
57	Квадрат и куб числа	1	
58	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	
59	Контрольная работа №3	1	
60	Анализ ошибок контрольной работы	1	
61	Формулы.	1	

62	Формула пути	1	
63	Решение задач на движение	1	
64	Площадь. Формула площади и периметра прямоугольника	1	
65	Площадь. Формула площади и периметра квадрата	1	
66	Единицы измерения площади.	1	
67	Решение задач на вычисление площадей	1	
68	Решение задач на вычисление площадей	1	
69	Решение задач на вычисление площадей	1	
70	Прямоугольный параллелепипед. Куб	1	
71	Прямоугольный параллелепипед. Куб	1	
72	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда и куба	1	
73	Единицы измерения объемов	1	
74	Решение задач на вычисление объемов	1	
75	Решение задач на вычисление объемов	1	
76	Окружность и круг	1	
77	Доли. Обыкновенные дроби	1	
78	Нахождение части от целого	1	
79	Нахождение целого по его части	1	
80	Сравнение обыкновенных дробей	1	
81	Сравнение обыкновенных дробей	1	
82	Решение задач на нахождение части от целого	1	
83	Решение задач на нахождение части от целого	1	
84	Правильные и неправильные дроби	1	
85	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1	
6	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
87	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
88	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
89	Деление и дроби	1	
90	Смешанные числа. Выделение целой части из дробей	1	
91	Запись смешанных чисел в виде неправильной дроби	1	
92	Сложение смешанных чисел	1	
93	Вычитание смешанных чисел	1	
94	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
95	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
96	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
97	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
98	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби»	1	
99	Контрольная работа №4	1	
100	Анализ ошибок контрольной работы	1	
101	Десятичная дробь.	1	
102	Десятичная запись дробных чисел	1	
103	Сравнение десятичных дробей	1	
104	Сравнение величин	1	
105	Сложение десятичных дробей	1	
106	Вычитание десятичных дробей	1	
107	Решение уравнений	1	
108	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
109	Округление чисел	1	

110	Прикидка и оценка результатов вычислений	1	
111	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	
112	Контрольная работа №5	1	
113	Анализ ошибок контрольной работы	1	
114	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	
115	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1	
116	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1	
117	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1	
118	Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число	1	
119	Решение уравнений	1	
120	Умножение десятичных дробей	1	
121	Вычисление значений выражений	1	
122	Решение текстовых задач на движение по дороге	1	
123	Решение текстовых задач на движение по реке	1	
124	Упрощение выражений	1	
125	Деление на десятичную дробь	1	
126	Деление и умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1	
127	Арифметические действия с десятичными дробями	1	
128	Применение действий с десятичными дробями при решении уравнений	1	
129	Решение задач с помощью уравнений	1	
130	Среднее арифметическое	1	
131	Среднее арифметическое	1	
132	Решение текстовых задач на работу	1	
133	Решение текстовых задач на части	1	
134	Решение текстовых задач алгебраическим способом	1	
135	Действия с десятичными дробями	1	
136	Действия с десятичными дробями	1	
137	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	
138	Контрольная работа №6	1	
139	Анализ ошибок контрольной работы	1	
140	Проценты	1	
141	Нахождение процента от величины	1	
142	Нахождение величины по ее проценту.	1	
143	Отношение, выражение отношения в процентах	1	
144	Решение задач по теме «Проценты»	1	
145	Решение задач по теме «Проценты»	1	
146	Решение задач по теме «Проценты»	1	
147	Угол. Прямой и развернутый угол	1	
148	Построение с помощью чертежного треугольника	1	
149	Измерение углов. Транспортир	1	
150	Измерение углов. Транспортир	1	
151	Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов	1	
152	Решение комбинаторных задач	1	
153	Случайные, достоверные и невозможные события	1	
154	Случайные, достоверные и невозможные события	1	

155	Повторение. Действия с натуральными числами	1	
156	Повторение. Действия с обыкновенными дробями	1	
157	Повторение. Действия с десятичными дробями	1	
158	Повторение. Буквенные выражения	1	
159	Итоговая контрольная работа	1	
160	Анализ ошибок контрольной работы	1	
161	Повторение. Уравнения	1	
162	Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
163	Повторение. Решение текстовых задач алгебраическим способом	1	
164	Повторение. Решение задач с помощью уравнений	1	
165	Повторение. Задачи на дроби	1	
166	Повторение. Задачи на проценты	1	
167	Повторение. Решение задач.	1	
168	Повторение. Решение задач.	1	
169	Повторение. Решение задач.	1	
170	Повторение. Решение задач.	1	
171	Резервный урок	1	
172	Резервный урок	1	
173	Резервный урок	1	
174	Резервный урок	1	
175	Резервный урок	1	

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 36» города Чебоксары
Чувашской Республики**

«РАССМОТРЕНО»	«СОГЛАСОВАНО»	«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель ШМО	Зам. директора	Директор школы
_____Минеева Е. Г.	_____Тарасина О. В.	_____Короткова О.В.
Протокол № 3		Приказ № 197-о
от «26» октября 2017 г.		от «27» октября 2017 г.

Предметная область «Математика и информатика»

Учебный предмет «Математика»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Класс: **5б, 5с**

Уровень: **основное общее образование**

Учитель: **Шангараева Эльвира Серверовна**

Срок реализации программы: **2017-2018 учебный год**

Количество часов: **175 часов; в неделю – 5 часов**

РАЗДЕЛ 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты обучения

Регулятивные УУД

2. *Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.*

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;

- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылаясь на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. *Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.*

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. *Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.*

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. *Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.*

Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. *Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.*

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные УУД

6. *Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.*

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;

- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);

- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;

- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;

- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;

- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

- анализировать/рефлектировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

8. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;

- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;

- резюмировать главную идею текста;

- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);

- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;

- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать.

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

- Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

13. *Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).*

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты:

- 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), обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность);
- выполнять арифметические преобразования, применять их для решения учебных математических задач; пользоваться изученными математическими формулами;
- самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора и компьютера;

- пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;
- знать основные способы представления и анализа статистических данных; уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

Обучающийся научится:

- понимать особенности десятичной системы счисления;
- оперировать понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- выражать числа в эквивалентных формах записи числа, выбирая наиболее подходящую в зависимости от ситуации;
- сравнивать и упорядочивать натуральные числа и дроби с одинаковыми знаменателями и числителями;
- выполнять вычисления, сочетая устные и письменные приемы вычислений, применение калькулятора;
- использовать понятия и умения, связанные с процентами в ходе решения задач;
- решать задачи, содержащие буквенные данные, работать с формулами;
- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире отрезки, треугольники, прямые, лучи, плоскости, прямоугольники, прямоугольные параллелепипеды;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда;
- находить значения длин линейных элементов фигур, градусную меру углов от 0 до 180°;
- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- вычислять площадь прямоугольников.

Обучающийся получит возможность:

- познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- углубить и развить представление о натуральных числах как способе образования других чисел;
- использовать приемы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ;
- научиться вычислять объёмы геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Натуральные числа и шкалы

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч. Основная цель— систематизировать и обобщить сведения о натуральных числах, полученные в начальной школе; закрепить навыки построения и измерения отрезков.

2. Сложение и вычитание натуральных чисел

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений. Основная цель— закрепить и развить навыки сложения и вычитания натуральных чисел.

3. Умножение и деление натуральных чисел

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач. Основная цель — закрепить и развить навыки арифметических действий с натуральными числами.

4. Площади и объёмы

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

Основная цель— расширить представления учащихся об измерении геометрических величин на примере вычисления площадей и объемов и систематизировать известные им сведения о единицах измерения.

5. Обыкновенные дроби

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Основная цель — познакомить учащихся с понятием дроби в объеме, достаточном для введения десятичных дробей.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач. Основная цель— выработать умения читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби, выполнять сложение и вычитание десятичных дробей

7. Умножение и деление десятичных дробей

Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач. Основная цель— выработать умения умножать и делить десятичные дроби, выполнять задания на все действия с натуральными числами и десятичными дробями.

8. Инструменты для вычислений и измерений

Начальные сведения о вычислениях на калькуляторе. Проценты. Основные задачи на проценты. Примеры таблиц и диаграмм. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины. Основная цель— сформировать умения решать простейшие задачи на проценты, выполнять измерение и построение углов.

9. Повторение. Решение задач

РАЗДЕЛ 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

<i>№</i>	<i>Тема</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Примеч.</i>
1	Инструктаж по ТБ. Повторение курса начальной школы.	1	
2	Повторение курса начальной школы: сложение и вычитание чисел	1	
3	Повторение курса начальной школы: умножение и деление чисел	1	
4	Повторение курса начальной школы: решение текстовых задач	1	
5	Обозначение натуральных чисел	1	
6	Запись и чтение натуральных чисел	1	
7	Отрезок. Длина отрезка. Единицы измерения длины	1	
8	Треугольник.	1	
9	Плоскость. Прямая. Луч	1	
10	Шкалы	1	
11	Единицы измерения массы.	1	
12	Координатный луч. Координаты точки	1	
13	Построение точки по заданным координатам	1	
14	Меньше или больше	1	
15	Сравнение натуральных чисел	1	
16	Единицы измерения времени, скорости.	1	

17	Обобщающий урок по теме «Натуральные числа и шкалы»	1	
18	Контрольная работа №1	1	
19	Анализ ошибок контрольной работы	1	
20	Сложение натуральных чисел	1	
21	Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный	1	
22	Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
23	Решение примеров	1	
24	Вычитание натуральных чисел	1	
25	Свойства вычитания суммы из числа и вычитания числа из суммы	1	
26	Решение текстовых задач	1	
27	Числовые выражения	1	
28	Буквенные выражения	1	
29	Буквенная запись свойств сложения и вычитания	1	
30	Применение свойств сложения и вычитания.	1	
31	Применение свойств сложения и вычитания.	1	
32	Уравнение с одной переменной. Корень уравнения	1	
33	Решение уравнений	1	
34	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1	
35	Решение текстовых задач с помощью уравнений	1	
36	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	
37	Контрольная работа №2	1	
38	Анализ ошибок контрольной работы	1	
39	Умножение натуральных чисел	1	
40	Свойства умножения	1	
41	Решение текстовых задач с помощью составления числовых выражений	1	
42	Деление натуральных чисел	1	
43	Запись буквенных выражений с применением деления и умножения	1	
44	Решение задач с помощью уравнений	1	
45	Решение задач с помощью уравнений	1	
46	Деление с остатком	1	
47	Деление с остатком	1	
48	Распределительный закон умножения	1	
49	Упрощение выражений	1	
50	Упрощение выражений	1	
51	Упрощение выражений	1	
52	Упрощение выражений	1	
53	Числовые выражения	1	
54	Числовые выражения	1	
55	Степень с натуральным показателем.	1	
56	Квадрат и куб числа	1	
57	Квадрат и куб числа	1	
58	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	
59	Контрольная работа №3	1	
60	Анализ ошибок контрольной работы	1	
61	Формулы.	1	

62	Формула пути	1	
63	Решение задач на движение	1	
64	Площадь. Формула площади и периметра прямоугольника	1	
65	Площадь. Формула площади и периметра квадрата	1	
66	Единицы измерения площади.	1	
67	Решение задач на вычисление площадей	1	
68	Решение задач на вычисление площадей	1	
69	Решение задач на вычисление площадей	1	
70	Прямоугольный параллелепипед. Куб	1	
71	Прямоугольный параллелепипед. Куб	1	
72	Объемы. Объем прямоугольного параллелепипеда и куба	1	
73	Единицы измерения объемов	1	
74	Решение задач на вычисление объемов	1	
75	Решение задач на вычисление объемов	1	
76	Окружность и круг	1	
77	Доли. Обыкновенные дроби	1	
78	Нахождение части от целого	1	
79	Нахождение целого по его части	1	
80	Сравнение обыкновенных дробей	1	
81	Сравнение обыкновенных дробей	1	
82	Решение задач на нахождение части от целого	1	
83	Решение задач на нахождение части от целого	1	
84	Правильные и неправильные дроби	1	
85	Сложение дробей с одинаковыми знаменателями	1	
6	Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
87	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
88	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1	
89	Деление и дроби	1	
90	Смешанные числа. Выделение целой части из дробей	1	
91	Запись смешанных чисел в виде неправильной дроби	1	
92	Сложение смешанных чисел	1	
93	Вычитание смешанных чисел	1	
94	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
95	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
96	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
97	Сложение и вычитание смешанных чисел	1	
98	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби»	1	
99	Контрольная работа №4	1	
100	Анализ ошибок контрольной работы	1	
101	Десятичная дробь.	1	
102	Десятичная запись дробных чисел	1	
103	Сравнение десятичных дробей	1	
104	Сравнение величин	1	
105	Сложение десятичных дробей	1	
106	Вычитание десятичных дробей	1	
107	Решение уравнений	1	
108	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	
109	Округление чисел	1	

110	Прикидка и оценка результатов вычислений	1	
111	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	
112	Контрольная работа №5	1	
113	Анализ ошибок контрольной работы	1	
114	Умножение десятичной дроби на натуральное число	1	
115	Умножение десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1	
116	Деление десятичной дроби на 10, 100, 1000 и т.д.	1	
117	Деление десятичных дробей на натуральные числа	1	
118	Умножение и деление десятичных дробей на натуральное число	1	
119	Решение уравнений	1	
120	Умножение десятичных дробей	1	
121	Вычисление значений выражений	1	
122	Решение текстовых задач на движение по дороге	1	
123	Решение текстовых задач на движение по реке	1	
124	Упрощение выражений	1	
125	Деление на десятичную дробь	1	
126	Деление и умножение десятичных дробей на 0,1; 0,01; 0,001 и т.д.	1	
127	Арифметические действия с десятичными дробями	1	
128	Применение действий с десятичными дробями при решении уравнений	1	
129	Решение задач с помощью уравнений	1	
130	Среднее арифметическое	1	
131	Среднее арифметическое	1	
132	Решение текстовых задач на работу	1	
133	Решение текстовых задач на части	1	
134	Решение текстовых задач алгебраическим способом	1	
135	Действия с десятичными дробями	1	
136	Действия с десятичными дробями	1	
137	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	
138	Контрольная работа №6	1	
139	Анализ ошибок контрольной работы	1	
140	Проценты	1	
141	Нахождение процента от величины	1	
142	Нахождение величины по ее проценту.	1	
143	Отношение, выражение отношения в процентах	1	
144	Решение задач по теме «Проценты»	1	
145	Решение задач по теме «Проценты»	1	
146	Решение задач по теме «Проценты»	1	
147	Угол. Прямой и развернутый угол	1	
148	Построение с помощью чертежного треугольника	1	
149	Измерение углов. Транспортир	1	
150	Измерение углов. Транспортир	1	
151	Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов	1	
152	Решение комбинаторных задач	1	
153	Случайные, достоверные и невозможные события	1	
154	Случайные, достоверные и невозможные события	1	

155	Повторение. Действия с натуральными числами	1	
156	Повторение. Действия с обыкновенными дробями	1	
157	Повторение. Действия с десятичными дробями	1	
158	Повторение. Буквенные выражения	1	
159	Итоговая контрольная работа	1	
160	Анализ ошибок контрольной работы	1	
161	Повторение. Уравнения	1	
162	Повторение. Решение текстовых задач арифметическим способом	1	
163	Повторение. Решение текстовых задач алгебраическим способом	1	
164	Повторение. Решение задач с помощью уравнений	1	
165	Повторение. Задачи на дроби	1	
166	Повторение. Задачи на проценты	1	
167	Повторение. Решение задач.	1	
168	Повторение. Решение задач.	1	
169	Повторение. Решение задач.	1	
170	Повторение. Решение задач.	1	
171	Резервный урок	1	
172	Резервный урок	1	
173	Резервный урок	1	
174	Резервный урок	1	
175	Резервный урок	1	