

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Выдринская средняя общеобразовательная школа»
МО «Кабанский район» Республики Бурятия
(МАОУ «Выдринская СОШ»)

<p>РАССМОТРЕНО на заседании МО  «15» 04 2022 г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО на заседании МС МАОУ «Выдринская СОШ» «19» 04 2022 г. Председатель МС  О.В.Денисенко</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор МАОУ «Выдринская СОШ»  Н.М.Ильюк Пр. № 67 от «19» 04 2022 г.</p> 
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
на 2022-2023 учебный год
5 класс

Составила: учитель математики
МАОУ «Выдринская СОШ»
Федосеева Екатерина Алексеевна

с. Выдрино
2022 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "МАТЕМАТИКА"

Рабочая программа по математике для обучающихся 5 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования с учётом и современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования, которые обеспечивают овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для непрерывного образования и саморазвития, а также целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической.

Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число профессий, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг школьников, для которых математика может стать значимым предметом, расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и прикладных идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчёты и составлять алгоритмы, находить и применять формулы, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике и в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач — основой учебной деятельности на уроках математики — развиваются также творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методах математики, их отличий от методов других естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения

математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения математике в 5 классе являются:

- продолжение формирования основных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, интереса к изучению математики;
- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира;
- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические объекты в реальных жизненных ситуациях, применять освоенные умения для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать полученные результаты и оценивать их на соответствие практической ситуации.

Основные линии содержания курса математики в 5 классе — арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных в начальной школе. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приемам прикидки и оценки результатов вычислений.

Другой крупный блок в содержании арифметической линии — это дроби. Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объеме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании.

При обучении решению текстовых задач в 5 классе используются арифметические приемы решения. Текстовые задачи, решаемые при отработке вычислительных навыков в 5 классе, рассматриваются задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Кроме того, обучающиеся знакомятся с приемами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

В Примерной рабочей программе предусмотрено формирование пропедевтических алгебраических представлений. Буква как символ некоторого числа в зависимости от математического контекста вводится постепенно. Буквенная символика широко используется прежде всего для записи общих утверждений и предложений, формул, в частности для вычисления геометрических величин, в качестве «заместителя» числа.

В курсе «Математики» 5 класса представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию. Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися в начальной школе, систематизируются и расширяются.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 5 классе изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры. Учебный план на изучение математики в 5 классе отводит 6 учебных часов в неделю, всего 204 учебных часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА "МАТЕМАТИКА"

Натуральные числа и нуль

Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой. Позиционная система счисления. Римская нумерация как пример непозиционной системы счисления. Десятичная система счисления. Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Способы сравнения. Округление натуральных чисел. Сложение натуральных чисел; свойство нуля при сложении. Вычитание как действие, обратное сложению. Умножение натуральных чисел; свойства нуля и единицы при умножении. Деление как действие, обратное умножению. Компоненты действий, связь между ними. Проверка результата арифметического действия. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения. Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий. Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком. Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых. Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений; порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения.

Дроби

Представление о дроби как способе записи части величины. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби. Смешанная дробь; представление смешанной дроби в виде неправильной дроби и выделение целой части числа из неправильной дроби. Изображение дробей точками на числовой прямой. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей; взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части. Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей.

Решение текстовых задач

Решение текстовых задач арифметическим способом. Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем. Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние;

цена, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены; расстояния, времени, скорости. Связь между единицами измерения каждой величины. Решение основных задач на дроби. Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм.

Наглядная геометрия

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы. Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник; прямоугольник, квадрат; треугольник, о равенстве фигур. Изображение фигур, в том числе на клетчатой бумаге. Построение конфигураций из частей прямой, окружности на нелинованной и клетчатой бумаге. Использование свойств сторон и углов прямоугольника, квадрата. Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади. Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и др.). Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации;

овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие; способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением *универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.*

1) Универсальные познавательные действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями;
- формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие;
- условные; выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- обосновывать собственные рассуждения; выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу,
- аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений; прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) *Универсальные коммуникативные действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения;
- ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта;
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы;
- обобщать мнения нескольких людей; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные регулятивные действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Числа и вычисления

Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями.

Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби.

Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой.

Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях.

Выполнять проверку, прикидку результата вычислений.

Округлять натуральные числа.

Решение текстовых задач

Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость.

Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач.

Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие.

Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Наглядная геометрия

Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг.

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур.

Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр.

Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки.

Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса.

Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра.

Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге.

Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие.

Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба.

Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма.

Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ В 5 КЛАССЕ

№	Тема	Кол-во часов	Основное направление воспитательной деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
----------	-------------	---------------------	---	---

1	Глава 1. Натуральные числа.	22	<p>-формирование мотивации изучения математики, готовность и способность учащихся к саморазвитию, построению индивидуальной траектории изучения предмета;</p> <p>-формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;</p> <p>-формирование у учащихся понятия геометрических фигур на плоскости и в пространстве;</p> <p>-развитие геометрической «речи», пространственного воображения и логического мышления; овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин.</p>	<p>http://math-prosto.ru/index.php</p> <p>http://www.yaklass.ru/</p> <p>https://uchi.ru/main</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://worksheets.ru/</p>
---	-----------------------------	----	--	---

2	Глава 2. Сложение и вычитание натуральных чисел	38	<p>-формирование мотивации изучения математики, готовность и способность учащихся к саморазвитию, построению индивидуальной траектории изучения предмета;</p> <p>-формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;</p> <p>-формирование представлений о математическом языке;</p> <p>- овладение формальным аппаратом буквенного исчисления; формирование у учащихся математического аппарата решения задач с помощью уравнений.</p> <p>-развитие геометрической «речи», пространственного воображения и логического мышления; овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин.</p>	<p>http://math-prosto.ru/index.php</p> <p>http://www.yaklass.ru/</p> <p>https://uchi.ru/main</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://worksheets.ru/</p>
---	---	----	--	---

3	Глава 3. Умножение и деление натуральных чисел	43	<p>-развитие геометрической «речи», пространственного воображения и логического мышления; овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни.</p> <p>-формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах;</p> <p>-понимание вероятностного характера многих реальных зависимостей;</p> <p>-произведение простейших вероятностных расчетов; осуществление случаев, переборов вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.</p>	<p>http://math-prosto.ru/index.php</p> <p>http://www.yaklass.ru/</p> <p>https://uchi.ru/main</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://worksheets.ru/</p>
---	--	----	--	---

4	Глава 4. Обыкновенные дроби	22	<p>- формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира.</p> <p>-развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей.</p> <p>-развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей.</p> <p>-привлекать внимание обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроке явлений, понятий, приёмов.</p> <p>-побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации.</p> <p>- активизировать познавательную деятельность учащихся через использование занимательных элементов, историй из жизни современников, подготовку сообщений из рубрики «Это интересно», «Жизнь замечательных людей»;</p>	<p>http://math-prosto.ru/index.php</p> <p>http://www.yaklass.ru/</p> <p>https://uchi.ru/main</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://worksheets.ru/</p>
---	-----------------------------	----	--	---

			<ul style="list-style-type: none">-Использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.-Овладение математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования окружающего мира;-Формирование культуры вычислений	
--	--	--	---	--

5	Глава 5. Десятичные дроби.	58	<ul style="list-style-type: none"> -Формирование гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира. - Развитие у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей. - Использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе. - Формирование коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности. - Формирование качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения. - Формирование финансовой грамотности, умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах; - понимание вероятностного характера многих реальных зависимостей; 	<p>http://math-prosto.ru/index.php</p> <p>http://www.yaklass.ru/</p> <p>https://uchi.ru/main</p> <p>https://education.yandex.ru/</p> <p>https://resh.edu.ru/</p> <p>https://worksheets.ru/</p>
---	----------------------------	----	---	---

			- произведение простейших вероятностных расчетов; осуществление случаев, переборов вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах	
6	Повторение	21	-формирование представлений о математике как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно – исторической среды обучения; формирование научного мировоззрения	http://math-prosto.ru/index.php http://www.yaklass.ru/ https://uchi.ru/main https://education.vandex.ru/ https://resh.edu.ru/ https://worksheets.ru/
	ИТОГО:	204 ч.		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Дата изучения		Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Ряд натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос
2.	Ряд натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос
3.	Цифры. Десятичная запись натурального числа	1	0	0.25		Практическая работа
4.	Входной контроль.	1	1	0		Контрольная работа
5.	Цифры. Десятичная запись натурального числа	1	0	0		Письменный контроль
6.	Цифры. Десятичная запись натурального числа	1	0	1		Практическая работа
7.	Отрезок. Длина отрезка.	1	0	0.5		Практическая работа
8.	Отрезок. Длина отрезка.	1	0	0		Устный опрос
9.	Отрезок. Длина отрезка.	1	0	0		Тестирование
10.	Отрезок. Длина отрезка.	1	0	0		Письменный контроль
11.	Отрезок. Длина отрезка.	1	0	0		Самостоятельная работа
12.	Плоскость. Прямая. Луч.	1	0	0		Устный опрос
13.	Плоскость. Прямая. Луч.	1	0	0		Устный опрос
14.	Плоскость. Прямая. Луч.	1	0	1		Практическая работа
15.	Шкала. Координатный луч	1	0	0		Письменный контроль

16.	Шкала. Координатный луч	1	0	0		Письменный контроль
17.	Шкала. Координатный луч	1	0	0		Самостоятельная работа
18.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос
19.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0		Устный опрос
20.	Сравнение натуральных чисел	1	0	0		Тестирование
21.	Повторение и систематизация учебного материала	1	0	0		Письменный контроль
22.	Контрольная работа №1 по теме «Натуральные числа»	1	1	0		Контрольная работа
23.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1	0	0		Письменный контроль
24.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1	0	0.5		Практическая работа
25.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1	0	0		Письменный контроль
26.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1	0	0		Письменный контроль
27.	Сложение натуральных чисел. Свойства сложения.	1	0	0		Самостоятельная работа
28.	Вычитание натуральных чисел.	1	0	0		Устный опрос
29.	Вычитание натуральных чисел.	1	0	0.5		Практическая работа
30.	Вычитание натуральных чисел.	1	0	0		Письменный контроль

31.	Вычитание натуральных чисел.	1	0	0		Письменный контроль
32.	Вычитание натуральных чисел.	1	0	0		Самостоятельная работа
33.	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	1	0	0		Устный опрос
34.	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	1	0	0		Письменный контроль
35.	Числовые и буквенные выражения. Формулы.	1	0	0		Тестирование
36.	Повторение и систематизация изученного материала	1	0	0		Устный опрос
37.	Контрольная работа № 2 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел»	1	1	0		Контрольная работа
38.	Уравнение.	1	0	0		Письменный контроль
39.	Уравнение.	1	0	0		Письменный контроль
40.	Решение задач при помощи уравнений	1	0	0		Письменный контроль
41.	Решение задач при помощи уравнений	1	0	0		Самостоятельная работа
42.	Угол. Обозначение углов.	1	0	0		Устный опрос
43.	Угол. Обозначение углов.	1	0	0		Практическая работа
44.	Виды углов. Измерение углов.	1	0	0		Устный опрос
45.	Виды углов. Измерение углов.	1	0	0,5		Практическая работа
46.	Виды углов. Измерение углов.	1	0	0		Письменный контроль
47.	Виды углов. Измерение углов.	1	0	0		Тестирование
48.	Виды углов. Измерение углов.	1	0	0		Самостоятельная работа

49.	Многоугольники. Равные фигуры.	1	0	0		Устный опрос
50.	Многоугольники. Равные фигуры.	1	0	0,5		Практическая работа
51.	Многоугольники. Равные фигуры.	1	0	0		Самостоятельная работа
52.	Треугольник и его виды.	1	0	0		Устный опрос
53.	Треугольник и его виды.	1	0	0		Устный опрос
54.	Треугольник и его виды.	1	0	1		Практическая работа
55.	Треугольник и его виды.	1	0	0		Тестирование
56.	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	1	0	0		Письменный контроль
57.	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	1	0	0		Письменный контроль
58.	Прямоугольник. Ось симметрии фигуры.	1	0	0,5		Практическая работа
59.	Повторение и систематизация учебного материала	1	0	0		Устный опрос
60.	Контрольная работа №3 по теме «Уравнение. Углы».	1	1	0		Контрольная работа
61.	Умножение. Переместительное свойство умножения.	1	0	0		Письменный контроль
62.	Умножение. Переместительное свойство умножения.	1	0	0		Письменный контроль
63.	Умножение. Переместительное свойство умножения.	1	0	0		Письменный контроль
64.	Умножение. Переместительное свойство умножения.	1	0	0		Самостоятельная работа

65.	Сочетательное и распространительное свойства умножения.	1	0	0		Письменный контроль
66.	Сочетательное и распространительное свойства умножения.	1	0	0		Письменный контроль
67.	Сочетательное и распространительное свойства умножения.	1	0	0		Письменный контроль
68.	Сочетательное и распространительное свойства умножения.	1	0	0		Самостоятельная работа
69.	Деление.	1	0	0		Устный опрос
70.	Деление.	1	0	0		Письменный контроль
71.	Деление.	1	0	0		Письменный контроль
72.	Деление.	1	0	0		Письменный контроль
73.	Деление.	1	0	0		Письменный контроль
74.	Деление.	1	0	0		Письменный контроль
75.	Деление.	1	0	0		Письменный контроль
76.	Деление.	1	0	0		Самостоятельная работа
77.	Деление с остатком	1	0	0		Устный опрос
78.	Деление с остатком	1	0	0		Устный опрос
79.	Деление с остатком	1	0	0		Тестирование
80.	Степень числа.	1	0	0		Письменный контроль
81.	Степень числа.	1	0	0		Письменный контроль

82.	Степень числа.	1	0	0		Тестирование
83.	Повторение и систематизация изученного материала	1	0	0		Устный опрос
84.	Контрольная работа №4 по теме «Умножение и деление натуральных чисел»	1	1	0		Контрольная работа
85.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1	0	0		Устный опрос
86.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1	0	0		Письменный контроль
87.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1	0	0		Письменный контроль
88.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1	0	0		Письменный контроль
89.	Площадь. Площадь прямоугольника.	1	0	0		Самостоятельная работа
90.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	1	0	0		Устный опрос
91.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	1	0	0,5		Практическая работа
92.	Прямоугольный параллелепипед. Пирамида.	1	0	0		Тестирование
93.	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0		Письменный контроль
94.	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0		Письменный контроль
95.	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0		Письменный контроль
96.	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0		Письменный контроль
97.	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	0	0		Самостоятельная работа
98.	Комбинаторные задачи.	1	0	0		Устный опрос
99.	Комбинаторные задачи.	1	0	0		Устный опрос

100.	Комбинаторные задачи.	1	0	0		Тестирование
101.	Комбинаторные задачи.	1	0	0		Самостоятельная работа
102.	Повторение и систематизация изученного материала	1	0	0		Письменный контроль
103.	Контрольная работа №5 по теме «Площадь. Объем»	1	1	0		Контрольная работа
104.	Понятие обыкновенной дроби.	1	0	0		Устный опрос
105.	Понятие обыкновенной дроби.	1	0	0		Устный опрос
106.	Понятие обыкновенной дроби.	1	0	0		Тестирование
107.	Понятие обыкновенной дроби.	1	0	0		Письменный контроль
108.	Понятие обыкновенной дроби.	1	0	0		Письменный контроль
109.	Понятие обыкновенной дроби.	1	0	0		Самостоятельная работа
110.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1	0	0		Устный опрос
111.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1	0	0		Устный опрос
112.	Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей.	1	0	0		Тестирование
113.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0		Письменный контроль
114.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0		Письменный контроль

115.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0		Письменный контроль
116.	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1	0	0		Самостоятельная работа
117.	Дроби и деление натуральных чисел.	1	0	0		Устный опрос
118.	Смешанные числа.	1	0	0		Письменный контроль
119.	Смешанные числа.	1	0	0		Письменный контроль
120.	Смешанные числа.	1	0	0		Тестирование
121.	Смешанные числа.	1	0	0		Письменный контроль
122.	Смешанные числа.	1	0	0		Письменный контроль
123.	Смешанные числа.	1	0	0		Самостоятельная работа
124.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	0	0		Устный опрос
125.	Контрольная работа №6 по теме «Обыкновенные дроби»	1	1	0		Контрольная работа
126.	Представление о десятичных дробях.	1	0	0		Устный опрос
127.	Представление о десятичных дробях.	1	0	0		Устный опрос
128.	Представление о десятичных дробях.	1	0	0		Устный опрос
129.	Представление о десятичных дробях.	1	0	0		Тестирование
130.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
131.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль

132.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
133.	Сравнение десятичных дробей.	1	0	0		Самостоятельная работа
134.	Округление чисел. Прикидки.	1	0	0		Письменный контроль
135.	Округление чисел. Прикидки.	1	0	0		Письменный контроль
136.	Округление чисел. Прикидки.	1	0	0		Тестирование
137.	Прикидки.	1	0	0		Письменный контроль
138.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос
139.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
140.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
141.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
142.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Тестирование
143.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
144.	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1	0	0		Самостоятельная работа
145.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	0	0		Устный опрос
146.	Контрольная работа №7 по теме «Сложение и вычитание десятичных дробей»	1	1	0		Контрольная работа
147.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
148.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
149.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль

150.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Тестирование
151.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
152.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
153.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
154.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос
155.	Умножение десятичных дробей.	1	0	0		Самостоятельная работа
156.	Деление десятичных дробей.	1	0	0		Устный опрос
157.	Деление десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
158.	Деление десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
159.	Деление десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
160.	Деление десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
161.	Деление десятичных дробей.	1	0	0		Тестирование
162.	Деление десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
163.	Деление десятичных дробей.	1	0	0		Письменный контроль
164.	Деление десятичных дробей.	1	0	0		Самостоятельная работа
165.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	0	0		Устный опрос
166.	Контрольная работа №8 по теме «Умножение и деление десятичных дробей»	1	1	0		Контрольная работа
167.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1	0	0		Письменный контроль

168.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1	0	0		Письменный контроль
169.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1	0	0		Письменный контроль
170.	Среднее арифметическое. Среднее значение величины.	1	0	0		Тестирование
171.	Проценты. Нахождение процентов от числа	1	0	0		Письменный контроль
172.	Проценты. Нахождение процентов от числа	1	0	0		Письменный контроль
173.	Проценты. Нахождение процентов от числа	1	0	0		Письменный контроль
174.	Проценты. Нахождение процентов от числа	1	0	0		Тестирование
175.	Нахождение числа по его процентам.	1	0	0		Письменный контроль
176.	Нахождение числа по его процентам.	1	0	0		Письменный контроль
177.	Нахождение числа по его процентам.	1	0	0		Письменный контроль
178.	Нахождение числа по его процентам.	1	0	0		Письменный контроль
179.	Нахождение числа по его процентам.	1	0	0		Устный опрос
180.	Нахождение числа по его процентам.	1	0	0		Самостоятельная работа
181.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	0	0		Устный опрос
182.	Повторение и систематизация учебного материала.	1	0	0		Письменный контроль
183.	Контрольная работа №9 по теме «Среднее арифметическое. Проценты»	1	1	0		Контрольная работа

184.	Повторение и систематизация учебного материала курса математики 5 класса.	18	0	0		Письменный контроль
201.						
202.	Итоговая контрольная работа № 10	1	1	0		Контрольная работа
203.	Анализ контрольной работы	1	0	0		Устный опрос
204	Итоговый урок по курсу 5 класса	1	0	0		Зачет
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		204	11			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.; под редакцией Подольского В.Е. Математика, 5 класс, Общество с ограниченной ответственностью "Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ"; Акционерное общество "Издательство Просвещение";

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Автор Буцко Е.В., Мерзляк А.Г., Полонский В.Б. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5-6) Класс 5 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Вид продукции Методическое пособие
2. Автор Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5-6) Класс 5 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Вид продукции Рабочая тетрадь 1
3. Автор Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5-6) Класс 5 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Вид продукции Рабочая тетрадь 2
4. Автор Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Рабинович Е.М. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5-6) Класс 5 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Название: Дидактические материалы
5. Автор Буцко Е.В. Серия Линия УМК А. Г. Мерзляка. Математика (5-6) Класс 5 класс Предмет Математика Издательство ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" Название: Контрольные работы
6. Электронное учебное пособие к учебнику математики для 5 класса А.Г.Мерзляка и др. 2.0

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Министерство образования РФ: <http://www.infonika.ru/>; <http://www.ed.gov.ru/>; <http://www.edu.ru/>.
Тестирование online: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/> .
2. Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru/>;
<http://www.fcior.edu.ru/>;<http://www.schoolcollection.edu.ru/>
3. Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main/>.
4. Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.rul-nauka/>.
5. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>.
6. Сайты «Мир энциклопедий», <http://www.rubricon.ru/> ; <http://www.encyclopedia.ru/> .