

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БОЛЬШЕКАБАНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ЛАИШЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Согласовано

Руководитель ШМО

матем. и обществ. напр.



Протокол № 1 от 25.08.2022

Утверждено

Директор



Кореев П.В.

Введено в действие приказ

№ 106 от 31.08.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Математика»

для 5 класса

основного общего образования

срок реализации 1 год

с. Большие Кабаны

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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.

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.

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
Раздел 1. Натуральные числа. Действия с натуральными числами								
1.1.	Десятичная система счисления.	1	0	0	02.09.2022	Знакомиться с историей развития арифметики;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7721/start/287636/
1.2.	Ряд натуральных чисел.	1	0	0	05.09.2022	сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;	Устный опрос;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.3.	Натуральный ряд.	1	0	0	06.09.2022	Читать; записывать; сравнивать натуральные числа; предлагать и обсуждать способы упорядочивания чисел;;	Устный опрос;	
1.4.	Число 0.	1	0	0	07.09.2022	Исследовать свойства натурального ряда; чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос;	
1.5.	Натуральные числа на координатной прямой.	3	0	1	08.09.2022 12.09.2022	Изображать координатную прямую; отмечать числа точками на координатной прямой; находить координаты точки;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа;	
1.6.	Сравнение, округление натуральных чисел.	4	0	0	13.09.2022 16.09.2022	Использовать правила сравнения и округления натуральных чисел;	Письменный контроль; Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Практическая работа;	https://edu.skysmart./
1.7.	Арифметические действия с натуральными числами.	4	0	0	19.09.2022 22.09.2022	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/12/5
1.8.	Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении.	1	0	0	23.09.2022	Исследовать свойства натурального ряда; чисел 0 и 1 при сложении и умножении;	Устный опрос;	

1.9.	Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения.	2	1	0	26.09.2022 27.09.2022	Использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения;	Письменный контроль; Контрольная работа;	
1.10.	Делители и кратные числа, разложение числа на множители.	4	0	0	28.09.2022 03.10.2022	Формулировать определение делителя и кратного. Называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки; делимости; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Письменный контроль;	https://edu.skysmart.ru
1.11.	Деление с остатком.	5	1	1	04.10.2022 10.10.2022	Называть делители и кратные числа; распознавать простые и составные числа; формулировать и применять признаки; делимости; применять алгоритм разложения числа на простые множители; находить остатки от деления и неполное частное;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Тестирование;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.12.	Простые и составные числа.	2	0	0	11.10.2022 12.10.2022	Распознавать простые и составные числа;	Устный опрос;	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-5-klass
1.13.	Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9.	5	1	0	13.10.2022 19.10.2022	Формулировать и применять признаки делимости; применять алгоритм разложения числа на простые множители;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://resh.edu.ru/subject/archived/12/5/
1.14.	Степень с натуральным показателем.	2	0	0	20.10.2022 21.10.2022	Записывать произведение в виде степени; читать степени; использовать терминологию (основание; показатель); вычислять значения степеней;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/
1.15.	Числовые выражения; порядок действий.	2	0	0	24.10.2022 25.10.2022	Выполнять арифметические действия с натуральными числами; вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок; Выполнять прикидку и оценку значений числовых выражений; предлагать и применять приёмы проверки вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль;	
1.16.	Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	5	0	0	26.10.2022 08.11.2022	Решать текстовые задачи арифметическим способом; использовать зависимости между величинами (скорость; время; расстояние; цена; количество; стоимость и др.); анализировать и осмысливать текст задачи; переформулировать условие; извлекать необходимые данные; устанавливать зависимости между величинами; строить логическую цепочку рассуждений;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7719/start/316201/

Итого по разделу:		43						
Раздел 2. Наглядная геометрия. Линии на плоскости								
2.1.	Точка, прямая, отрезок, луч.	1	0	0	09.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов: точку; прямую; отрезок; луч.;	Устный опрос;	
2.2.	Ломаная.	1	0	0	10.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию и изображать с помощью чертёжных инструментов ломаную;	Устный опрос;	
2.3.	Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины.	1	0	1	11.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов отрезок. Использовать линейку как инструмент для построения и измерения. Измерять длину отрезка; строить отрезок заданной длины.;	Практическая работа;	
2.4.	Окружность и круг.	1	0	0	14.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов;	Диктант;	
2.5.	Практическая работа «Построение узора из окружностей».	1	0	1	15.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину отрезка, величину угла; строить отрезок заданной длины, угол, заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки, строить окружность заданного радиуса;	Практическая работа;	
2.6.	Угол.	1	0	0	16.11.2022	Распознавать на чертежах; рисунках; описывать; используя терминологию; и изображать с помощью чертёжных инструментов угол; Распознавать; приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму изученных фигур; оценивать их линейные размеры; Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения угла; строить угол; заданной величины;	Устный опрос;	

2.7.	Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы.	1	0	0	17.11.2022	Распознавать и изображать на нелинованной и клетчатой бумаге прямой; острый; тупой; развёрнутый углы; сравнивать углы.;	Устный опрос;	
2.8.	Измерение углов.	4	0	1	18.11.2022 23.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения величины угла; строить угол; заданной величины;	Устный опрос; Практическая работа;	
2.9.	Практическая работа «Построение углов» Практическая работа «Построение углов»	1	0	1	24.11.2022	Использовать линейку и транспортир как инструменты для построения и измерения: измерять длину от резка; величину угла; строить отрезок заданной длины; угол; заданной величины; откладывать циркулем равные отрезки; строить окружность заданного радиуса;	Практическая работа;	
Итого по разделу:		12						
Раздел 3. Обыкновенные дроби								
3.1.	Дробь.	2	0	0	25.11.2022 28.11.2022	Читать и записывать; сравнивать обыкновенные дроби; предлагать; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания дробей;;	Устный опрос; Диктант;	https://resh.edu.ru/subject/12/5/
3.2.	Правильные и неправильные дроби.	2	0	0	29.11.2022 30.11.2022	Читать и записывать; сравнивать обыкновенные дроби; предлагать; обосновывать и; обсуждать способы упорядочивания дробей;;	Устный опрос; Тестирование;	
3.3.	Основное свойство дроби.	3	0	0	01.12.2022 05.12.2022	Формулировать; записывать с помощью букв основное свойство обыкновенной дроби; использовать основное свойство дроби для сокращения дробей и приведения дроби к новому знаменателю;	Устный опрос; Письменный контроль;	
3.4.	Сравнение дробей.	2	0	0	06.12.2022 07.12.2022	Изображать обыкновенные дроби точками на координатной прямой; использовать; координатную прямую для сравнения дробей;	Письменный контроль;	
3.5.	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	10	1	0	08.12.2022 21.12.2022	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства; арифметических действий для рационализации вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-5-klass
3.6.	Смешанная дробь.	5	0	0	22.12.2022 28.12.2022	Представлять смешанную дробь в виде неправильной и выделять целую часть числа из неправильной дроби;	Устный опрос; Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/archived/12/5/

3.7.	Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимно-обратные дроби.	12	1	0	29.12.2022 23.01.2023	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства; арифметических действий для рационализации вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-5-klass
3.8.	Решение текстовых задач, со держащих дроби.	6	0	0	24.01.2023 31.01.2023	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Письменный контроль;	
3.9.	Основные задачи на дроби.	4	0	0	01.02.2023 06.02.2023	Решать текстовые задачи; содержащие дробные данные; и задачи на нахождение части целого и целого по его части; выявлять их сходства и различия;	Письменный контроль;	https://resh.edu.ru/subject/12/5/
3.10.	Применение букв для записи математических выражений и предложений	2	0	0	07.02.2023 08.02.2023	Выполнять арифметические действия с обыкновенными дробями; применять свойства арифметических действий для рационализации вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль;	
Итого по разделу:		48						
Раздел 4. Наглядная геометрия. Многоугольники								
4.1.	Многоугольники.	1	0	0	09.02.2023	Описывать; используя терминологию; изображать с помощью чертёжных инструментов и от руки; моделировать из бумаги многоугольники;	Устный опрос;	
4.2.	Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат.	1	0	0	10.02.2023	Исследовать свойства прямоугольника; квадрата путём эксперимента; наблюдения; измерения; моделирования; сравнивать свойства квадрата и прямоугольника;	Устный опрос;	
4.3.	Практическая работа «Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге».	1	0	0	13.02.2023	Строить на нелинованной и клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными длинами сторон;	Практическая работа; Диктант;	
4.4.	Треугольник.	1	0	0	14.02.2023	Изображать остроугольные; прямоугольные и тупоугольные треугольники;	Устный опрос;	
4.5.	Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади.	4	0	0	15.02.2023 20.02.2023	Вычислять: периметр треугольника; прямоугольника; многоугольника; площадь прямоугольника; квадрата;	Устный опрос; Письменный контроль; Диктант;	
4.6.	Периметр много угольника.	2	0	0	21.02.2023 22.02.2023	Вычислять: периметр треугольника; прямоугольника; многоугольника; площадь прямоугольника; квадрата;	Письменный контроль; Тестирование;	
Итого по разделу:		10						

Раздел 5. Десятичные дроби								
5.1.	Десятичная запись дробей.	4	0	0	27.02.2023 02.03.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной; читать и записывать; сравнивать; десятичные дроби; предлагать; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания; десятичных дробей; Изображать десятичные дроби точками на координатной прямой;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование; Диктант;	https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-5-klass
5.2.	Сравнение десятичных дробей.	4	0	0	03.03.2023 09.03.2023	Представлять десятичную дробь в виде обыкновенной; читать и записывать; сравнивать; десятичные дроби; предлагать; обосновывать и обсуждать способы упорядочивания; десятичных дробей;;	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование; Диктант;	https://resh.edu.ru/subject/12/5
5.3.	Действия с десятичными дробями.	14	1	0	10.03.2023 05.04.2023	Выполнять арифметические действия с десятичными дробями; выполнять прикидку и; оценку результата вычислений;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа; Тестирование;	
5.4.	Округление десятичных дробей.	6	0	0	06.04.2023 13.04.2023	Применять правило округления десятичных дробей; ;	Устный опрос; Письменный контроль;	
5.5.	Решение текстовых задач, содержащих дроби.	6	0	0	14.04.2023 21.04.2023	Решать текстовые задачи; содержащие дробные данные; и нахождение части целого и; целого по его части; выявлять их сходства и различия;	Письменный контроль;	
5.6.	Основные задачи на дроби.	4	1	0	24.04.2023 27.04.2023	Моделировать ход решения задачи с помощью рисунка; схемы; таблицы. Приводить; ; разбирать; оценивать различные решения; записи решений текстовых задач;	Письменный контроль; Контрольная работа;	
Итого по разделу:		38						
Раздел 6. Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве								

6.1.	Многогранники.	1	0	0	28.04.2023	Распознавать на чертежах; рисунках; в окружающем мире прямоугольный; параллелепипед; куб; многогранники; описывать; используя терминологию; оценивать; линейные размеры;	Устный опрос;	
6.2.	Изображение многогранников.	1	0	1	02.05.2023	Распознавать на чертежах; рисунках; в окружающем мире прямоугольный; параллелепипед; куб; многогранники; описывать; используя терминологию; оценивать; линейные размеры;	Устный опрос;	
6.3.	Модели пространственных тел.	1	0	0	03.05.2023	Приводить примеры объектов реального мира; имеющих форму многогранника; ; прямоугольного параллелепипеда; куб;	Устный опрос; Тестирование;	
6.4.	Прямоугольный параллелепипед, куб.	2	0	1	04.05.2023 05.05.2023	Распознавать на чертежах; рисунках; в окружающем мире прямоугольный; параллелепипед; куб; многогранники; описывать; используя терминологию; оценивать; линейные размеры;	Устный опрос; Диктант;	
6.5.	Развёртки куба и параллелепипеда.	1	0	0	08.05.2023	Распознавать и изображать развёртки куба и параллелепипеда;	Устный опрос;	
6.6.	Практическая работа «Развёртка куба».	1	0	1	10.05.2023	Моделировать куб и параллелепипед из бумаги и прочих материалов; объяснять способ; моделирования;	Практическая работа;	
6.7.	Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	2	1	0	11.05.2023 12.05.2023	Находить измерения; вычислять площадь поверхности; объём куба; прямоугольного; параллелепипеда; исследовать зависимость объёма куба от длины его ребра; выдвигать и; обосновывать гипотезу;	Устный опрос; Письменный контроль; Контрольная работа;	
Итого по разделу:		9						

Раздел 7. Повторение и обобщение								
7.1.	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	10	1	0	15.05.2023 29.05.2023	<p>Вычислять значения выражений; содержащих натуральные числа; обыкновенные и; десятичные дроби;</p> <p>выполнять преобразования чисел;</p> <p>Выбирать способ сравнения чисел; вычислений;</p> <p>применять свойства арифметических; действий для рационализации вычислений;</p> <p>Осуществлять самоконтроль выполняемых действий и самопроверку результата;</p> <p>вычислений;</p> <p>Решать задачи из реальной жизни;</p> <p>применять математические знания для решения задач; из других учебных предметов;</p> <p>Решать задачи разными способами;</p> <p>сравнивать способы решения задачи;</p> <p>выбирать;</p> <p>рациональный способ;;</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Письменный контроль;</p> <p>Контрольная работа;</p>	
Итого по разделу:		10						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	9	9				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Сроки	
			план	факт
1	Натуральные числа и ноль(48ч) Ряд натуральных чисел.	1	02.09	
2	Десятичная система счисления.	1	03.09	
3	Применение десятичной системы записи натуральных чисел.	1	04.09	
4	Сравнение натуральных чисел.	1	07.09	
5	Решение примеров на правило сравнения натуральных чисел.	1	08.09	
6	Сложение. Законы сложения.	1	09.09	
7	Применение переместительного закона сложения.	1	10.09	
8	Применение сочетательного закона сложения.	1	11.09	
9	Вычитание.	1	14.09	
10	Применение вычитания.	1	15.09	
11	Решение примеров на вычитание по «цепочке».	1	16.09	
12	Решение текстовых задач с помощью сложения и вычитания.	1	17.09	
13	Решение задач на нахождение суммы и разности чисел	1	18.09	
14	Решение текстовых задач на сложение и вычитание	1	21.09	
15	Применение сложения и вычитания при решении задач	1	22.09	
16	Умножение.	1	23.09	
17	Законы умножения.	1	24.09	
18	Применение законов умножения	1	25.09	
19	Распределительный закон.	1	28.09	
20	Применение распределительного закона.	1	29.09	
21	Сложение столбиком.	1	30.09	
22	Вычитание столбиком.	1	01.10	
23	Решение примеров на сложение и вычитание столбиком.	1	02.10	
24	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел».	1	05.10	
25	Анализ контрольной работы. Умножение чисел столбиком.	1	06.10	
26	Применение умножения чисел столбиком.	1	07.10	
27	Решение задач с применением умножения чисел столбиком.	1	08.10	
28	Степень с натуральным показателем.	1	09.10	
29	Решение примеров на вычисление степени.	1	12.10	
30	Деление нацело.	1	13.10	
31	Свойство частного.	1	14.10	
32	Применение деления нацело.	1	15.10	
33	Решение текстовых задач с помощью умножения и деления.	1	16.10	
34	Решения текстовых задач повышенной сложности с помощью умножения и деления.	1	19.10	
35	Задачи на «части».	1	20.10	
36	Решение задач на части.	1	21.10	
37	Повторение алгоритма решения задач на части.	1	22.10	
38	Деление с остатком.	1	23.10	
39	Решение примеров на правило деления с остатком.	1	26.10	
40	Применение деления с остатком при решении задач.	1	27.10	

41	Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок.	1	28.10	
42	Нахождение значения числового выражения.	1	30.10	
43	Контрольная работа «Умножение и деление натуральных чисел».	1	29.10	
44	Анализ контрольной работы. Нахождение двух чисел по их сумме и разности.	1	09.11	
45	Способы решения задач на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	1	10.11	
46	Решение задач на нахождение двух чисел по их сумме и разности.	1	11.11	
45	Вычисления с помощью калькулятора.	1	12.11	
46	Проект. «Как выполняли арифметические действия в древности»	1	13.11	
47	Способы решения занимательных задач.	1	16.11	
48	Решение занимательных задач. Задачи на смекалку.	1	17.11	
	Познавательные: использовать поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы Коммуникативные : организовывать способы взаимодействия			
49	Измерение величин (31 часов) Прямая. Луч. Отрезок.	1	18.11	
50	Решение задач на тему: «Прямая. Луч. Отрезок.»	1	19.11	
51	Измерение отрезков. Расстояние между точками.	1	20.11	
52	Прикидка и оценка результатов вычислений. Решение задач на измерение отрезков.	1	23.11	
53	Метрические единицы длины.	1	24.11	
54	Сравнение метрических единиц длины.	1	25.11	
55	Представление натуральных чисел на координатном луче.	1	26.11	
56	Сравнение чисел представленных на координатном луче.	1	27.11	
57	Контрольная работа «Прямая. Луч. Отрезок»	1	30.11	
	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: приводить примеры математических моделей Коммуникативные: сотрудничать с одноклассниками при решении задач, уметь выслушать оппонента.			
58	Анализ контрольной работы. Окружность и круг. Сфера и шар.	1	01.12	
59	Углы. Измерение углов. Развернутый и прямой угол.	1	02.12	
60	Острый и тупой угол. Решение задач на виды углов.	1	03.12	
61	Вертикальные и смежные углы.	1	04.12	
62	Треугольники.	1	07.12	
63	Виды треугольников.	1	08.12	
64	Четырехугольники.	1	09.12	
65	Прямоугольник и квадрат.	1	10.12	
66	Площадь прямоугольника. Единицы площади.	1	11.12	
67	Решение задач на нахождение площади прямоугольника. Представление зависимости между величинами в виде формул.	1	14.12	
68	Прямоугольный параллелепипед.	1	15.12	

69	Задачи на развертку прямоугольного параллелепипеда.	1	16.12	
70	Объем прямоугольного параллелепипеда. Единицы объема.	1	17.12	
71	Решение задач на нахождение объема прямоугольного параллелепипеда.	1	18.12	
72	Единицы массы.	1	21.12	
73	Единицы времени.	1	22.12	
74	Задачи на движение.	1	23.12	
75	Способы решения задач на движения.	1	24.12	
76	Решение задач на движение по реке.	1	25.12	
77	Контрольная работа «Площадь прямоугольника. Объем прямоугольного параллелепипеда».	1	28.12	
	<p>Регулятивные: различать способ и результат действия Познавательные: осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве Регулятивные: осуществляют итоговый и пошаговый контроль по результату Познавательные: строят речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве</p>			
79	Анализ контрольной работы. Многоугольники.	1	29.12	
80	<i>Занимательные задачи. Паркет.</i>	1	11.01	
81	Делимость натуральных чисел (22 часов) Делимость натуральных чисел. Свойства делимости.	1	12.01	
82	Применение свойств делимости.	1	13.01	
83	Признаки делимости на 2,5,10.	1	14.01	
84	Признаки делимости на 3и 9.	1	15.01	
85	Применение признаков делимости	1	18.01	
86	Решение примеров и задач на применение признаков и свойств делимости.	1	19.01	
87	Простые и составные числа.	1	20.01	
88	Применение понятия простых и составных чисел.	1	21.01	
89	Делители натурального числа.	1	22.01	
90	Разложение составного числа на простые множители.	1	25.01	
91	Решение примеров на разложение числа на простые множители.	1	26.01	
92	Наибольший общий делитель.	1	27.01	
93	Взаимно простые числа.	1	28.01	
94	Применение правила нахождения наибольшего общего делителя.	1	29.01	
95	Решение задач на нахождение наибольшего общего делителя.	1	01.02	
96	Наименьшее общее кратное.	1	02.02	
97	Применение правила нахождения наименьшего общего кратного.	1	03.02	
98	Решение задач на нахождение наименьшего общего кратного.	1	04.02	
99	Контрольная работа «Делимость натуральных чисел».	1	05.02	
100	Анализ контрольной работы. Использование чётности и нечётности при решении задач.	1	08.02	
101	Решение задач на четность и нечетность.	1	09.02	
102	Решение занимательных задач на рисование фигур.	1	10.02	
103	Обыкновенные дроби (61 часов) Понятие обыкновенной дроби.	1	11.02	
104	Равенство дробей.	1	12.02	
105	Основное свойство дроби.	1	15.02	

106	Применение равенства дробей.	1	16.02	
106	Задачи на дроби.	1	17.02	
107	Решение задач на дроби.	1	18.02	
108	Арифметические действия с обыкновенными дробями. Приведение дробей к общему знаменателю.	1	19.02	
110	Приведение дробей к наименьшему общему знаменателю.	1	24.02	
111	Применение приведения дробей к общему знаменателю.	1	25.02	
112	Повторение приведения дробей к общему знаменателю.	1	26.02	
113	Сравнение дробей.	1	29.02	
114	Правильная и неправильная дробь.	1	01.03	
115	Применение сравнения дробей.	1	02.03	
116	Сложение дробей.	1	03.03	
117	Сложение дробей с разными знаменателями.	1	04.03	
118	Решение задач на правило сложения дробей.	1	09.03	
119	Законы сложения.	1	10.03	
120	Решение примеров на законы сложения дробей.	1	11.03	
121	Применение законов сложения.	1	14.03	
122	Повторение законов сложения.	1	15.03	
123	Вычитание дробей.	1	16.03	
124	Вычитание дробей с разными знаменателями.	1	17.03	
125	Применение вычитания дробей.	1	18.03	
126	Повторение сложение и вычитания дробей.	1	21.03	
127	Контрольная работа «Сложение и вычитание обыкновенных дробей».	1	22.03	
128	Анализ контрольной работы. Умножение дробей.	1	23.03	
128	Применение умножения дробей, взаимно обратные дроби.	1	24.03	
129	Решение задач на применение умножения дробей.	1	25.03	
130	Повторение умножения дробей.	1	04.04	
131	Законы умножения.	1	05.04	
132	Распределительный закон умножения.	1	06.04	
133	Деление дробей.	1	07.04	
134	Деление дроби на число.	1	08.04	
135	Применение деления дробей.	1	11.04	
136	Решение задач на правило деления дробей.	1	12.04	
137	Нахождение части целого и целого по его части.	1	13.04	
138	Решение задач на нахождение части целого и целого по его части.	1	14.04	
139	Задачи на совместную работу.	1	15.04	
140	Решение задач на совместную работу.	1	18.04	
141	Повторение решений задач на дроби.	1	19.04	
142	Контрольная работа «Умножение и деление обыкновенных дробей».	1	20.04	
143	Анализ контрольной работы. Понятие смешанной дроби.	1	21.04	
144	Запись неправильной дроби в виде смешанного числа.	1	22.04	
145	Сложение смешанных дробей.	1	25.04	
146	Решение примеров на сложение смешанных дробей.	1	26.04	
147	Применение сложения смешанных дробей.	1	27.04	
148	Вычитание смешанных дробей.	1	28.04	
149	Решение примеров на вычитание смешанных дробей.	1	29.04	

150	Применение вычитания смешанных дробей.	1	03.05	
151	Умножение смешанных дробей.	1	04.05	
152	Деление смешанных дробей.	1	05.05	
153	Решение примеров на умножение и деление, используя распределительный закон.	1	06.05	
154	Применение умножения и деления смешанных дробей.	1	10.05	
155	Контрольная работа по теме «Смешанные дроби».	1	11.05	
156	Анализ контрольной работы. Представление дробей на координатном луче.	1	12.05	
157	Применение представления дробей на координатном луче. Координаты середины отрезка.	1	13.05	
158	Решение примеров на представление дробей на координатном луче повышенной сложности.	1	16.05	
159	Площадь прямоугольника.	1	17.05	
160	Объём прямоугольного параллелепипеда.	1	18.05	
161	Сложные задачи на движение по реке.	1	19.05	
162	Единицы измерения величин. Проект	1	20.05	
163	Повторение (13ч) Арифметические действия над натуральными числами.	1	23.05	
164	Итоговая контрольная работа.	1	24.05	
165	Анализ контрольной работы. Начальные геометрические понятия.	1	25.05	
166	Свойства и признаки делимости.	1	25.05	
167	Обыкновенные дроби.	1	26.05	
168	Решение задач на дроби и части.	1	26.05	
169	Решение задач на движение.	1	27.05	
170	Решение задач на совместную работу	1	27.05	
171	Решение текстовых задач.	1	27.05	
172	Решение задач на движение по реке	1	28.05	
173	Решение старинных задач.	1	28.05	
174	Смешанные и обыкновенные дроби	1	30.05	
175	Арифметические действия над натуральными числами.	1	30.05	

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";

Введите свой вариант:

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. Образовательный интернет-ресурс для школьников, студентов, учителей и родителей,
<https://www.yaklass.ru/p/matematika#program-5-klass>

3. Образовательный интернет-ресурс для школьников, <https://resh.edu.ru/subject/archived/12/5/> 2.
Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru;>
<http://www.fcior.edu.ru>; <http://www.schoolcollection.edu.ru/>

4. Всероссийский образовательный проект. <https://xn--h1adlhdnlo2c.xn--p1ai/>

5. Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Компьютер

Многофункциональное устройство

Мультимедиа проектор

Средства телекоммуникации

Экран навесной

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Таблицы, бруски (параллелепипеды)