

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Сузунского муниципального округа Новосибирской области
«Сузунская средняя общеобразовательная школа № 1»

ПРИНЯТО

решением методического объединения
учителей математики и информатики
протокол № 1 от 31.08.2026 г. *bez*

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

О. В. Харченко О. В. Харченко

31.08.2026 г.

Рабочая программа
курса «Математика для всех»
для основного общего образования

Составитель:

ШМО учителей математики и информатики

2026

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса, формируемого участниками образовательного процесса, «Математика для всех» для основного общего образования разработана на основе **нормативных документов**:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации.

- Федеральный закон от 19.12.2023 г. №618 – ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 287 (с изменениями приказ № 568 от 18.07.2022 г., приказ № 37 от 22.01.2024 г., приказ № 110 от 19.02.2024 г.)

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115.

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 02.06.2026 г. №19 «Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно - эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

- Приказ Министерства просвещения РФ от 26.16.2025 г. № 495 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий» с изменениями (приказ Министерства просвещения РФ №258 от 01.04.2025)

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.07.2025 № 551 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО»

- Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ «Сузунская СОШ №1» (утверждена приказом по МКОУ «Сузунская СОШ №1» № 65 от 31.08.2023 г., с изменениями: приказ № 50 от 24.06.2024 г., №80 от 27.08.2024 г., № 61 от 01.09.2025 г., № 72/2 от 31.08.2026 г.).

С учетом информационно-методических материалов:

- Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. №370, приказ №1028 от 27.12.2023 г., № 62 от 01.02.2024 г., № 171 от 19.03.2024 г., №704 от 09.10.2024 г., №729 от 08.10.2025 г., письмо Министерства просвещения РФ от 02.03.2026 г. № 03-320)

- Федеральная рабочая программа основного общего образования. Математика (базовый уровень) (для 5-9 классов образовательных организаций). Москва, 2025г.

Слово «математика» в переводе с греческого означает «знание», «наука». Математика занимает особое место в образовании человека, что определяется безусловной практической значимостью математики, её возможностями в развитии мышления человека, её вкладом в создание представлений о научных методах познания действительности. Являясь частью общего образования, среди предметов, формирующих интеллект, математика находится на первом месте. Актуальность данного курса возрастает и в связи с проведением ВПР в 5 классах.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека, способствует эстетическому воспитанию, пониманию красоты и изящества математических рассуждений. Изучение математики развивает воображение, пространственные представления.

Учебный курс «Математика для всех» рассчитана на обучающихся 5 и 6 классов. Он позволяет подготовиться к успешному написанию ВПР.

Программа содержит материал, расширяющий программу общеобразовательной школы по математике. Большое внимание в программе уделяется задачам, которые встречаются в демонстрационных вариантах ВПР. Уделяется внимание рассмотрению геометрического материала, развитию пространственного воображения.

Описание места учебного курса в учебном плане.

Года обучения	Кол-во часов в неделю	Кол-во учебных недель	Всего часов за учебный год
5 класс	0,5	34	17
6 класс	0,5	34	17
			Всего за курс 34 часа

Формы учета рабочей программы воспитания

Реализация воспитательного потенциала уроков предусматривается в следующем:

1. Максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебного курса для формирования у обучающихся российских

традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений.

2. Включение в рабочую программу целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в определении воспитательных задач уроков, занятий.

3. Включение в рабочую программу тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы.

4. Выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности.

5. Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам.

6. Применение интерактивных форм учебной работы - интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления.

7. Побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы.

8. Организация наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

9. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

2. Содержание учебного курса.

5 класс.

1. Действия с рациональными числами;
2. Задачи, связывающие три величины;
3. Задачи на покупки, логические задачи;
4. Работа с таблицами, диаграммами;
5. Нахождение периметра, площади фигуры по рисунку
6. Координаты на числовом луче
7. Признаки делимости
8. Текстовые задачи
9. Задачи на покупки, логические задачи
10. Вычисление периметра, площади квадрата, прямоугольника
11. Задачи на скорость при движении в одну или разные стороны
12. Действия с дробями
13. Нахождение части числа и числа по его части
14. Установление соответствия
15. Текстовые задачи, решаемые арифметически
16. Задачи, связывающие три величины
17. Текстовые задачи на доли и части

6 класс.

1. Действия с обыкновенными дробями.
3. Нахождение части числа и числа по его части
4. Действия с десятичными дробями
5. Текстовые задачи, решаемые арифметически
6. Работа с таблицами и диаграммами
7. Сравнение дробей и смешанных чисел
8. Решение текстовых задач на проценты
9. Решение несложных логических задач
10. Модуль числа
11. Действия с отрицательными числами
12. Выражения со скобками
13. Линейные уравнения
14. Симметрия
15. Среднее арифметическое нескольких чисел
16. Текстовые задачи на доли и части
17. Логические задачи повышенной сложности

3. Планируемые результаты освоения учебного курса. ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) 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;

2) 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 (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) 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;

4) эстетическое воспитание:

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

5) 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;

6) 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;

7) 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;

8) адаптация 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

Познавательные универсальные учебные действия

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- 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;

- 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 другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

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, эмоциональный интеллект:

- 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

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие 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.

К концу обучения **в 6 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Числа и вычисления

Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой.

Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков.

Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами.

Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий.

Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа.

Соотносить точки в прямоугольной системе координат с координатами этой точки.

Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел.

Числовые и буквенные выражения

Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени.

Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители.

Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения.

Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

Находить неизвестный компонент равенства.

Решение текстовых задач

Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом.

Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и проценты.

Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку, пользоваться единицами измерения соответствующих величин.

Составлять буквенные выражения по условию задачи.

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач.

Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм.

Наглядная геометрия

Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур.

Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры.

Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии.

Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы.

Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие.

Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке.

Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие.

Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка.

Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед.

Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма;

Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях.

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления
1.1	Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями
1.2	Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, сравнивать в простейших случаях обыкновенные дроби, десятичные дроби
1.3	Соотносить точку на координатной (числовой) прямой с соответствующим ей числом и изображать натуральные числа точками на координатной (числовой) прямой
1.4	Выполнять арифметические действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями в простейших случаях
1.5	Выполнять проверку, прикидку результата вычислений
1.6	Округлять натуральные числа
2	Решение текстовых задач
2.1	Решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью организованного конечного перебора всех возможных вариантов
2.2	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость
2.3	Использовать краткие записи, схемы, таблицы, обозначения при решении задач
2.4	Пользоваться основными единицами измерения: цены, массы, расстояния, времени, скорости, выражать одни единицы величины через другие
2.5	Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, на столбчатой диаграмме,

	интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3	Наглядная геометрия
3.1	Пользоваться геометрическими понятиями: точка, прямая, отрезок, луч, угол, многоугольник, окружность, круг
3.2	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических фигур
3.3	Использовать терминологию, связанную с углами: вершина, сторона; с многоугольниками: угол, вершина, сторона, диагональ; с окружностью: радиус, диаметр, центр
3.4	Изображать изученные геометрические фигуры на нелинованной и клетчатой бумаге с помощью циркуля и линейки
3.5	Находить длины отрезков непосредственным измерением с помощью линейки, строить отрезки заданной длины; строить окружность заданного радиуса
3.6	Использовать свойства сторон и углов прямоугольника, квадрата для их построения, вычисления площади и периметра
3.7	Вычислять периметр и площадь квадрата, прямоугольника, фигур, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге
3.8	Пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади; выражать одни единицы величины через другие
3.9	Распознавать параллелепипед, куб, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, измерения; находить измерения параллелепипеда, куба
3.10	Вычислять объём куба, параллелепипеда по заданным измерениям, пользоваться единицами измерения объёма
3.11	Решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях

6 КЛАСС

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Числа и вычисления

1.1	Знать и понимать термины, связанные с различными видами чисел и способами их записи, переходить (если это возможно) от одной формы записи числа к другой
1.2	Сравнивать и упорядочивать целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, сравнивать числа одного и разных знаков
1.3	Выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с натуральными и целыми числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами
1.4	Вычислять значения числовых выражений, выполнять прикидку и оценку результата вычислений, выполнять преобразования числовых выражений на основе свойств арифметических действий
1.5	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
1.6	Соотносить точку на координатной прямой с соответствующим ей числом и изображать числа точками на координатной прямой, находить модуль числа
1.7	Соотносить точку в прямоугольной системе координат с координатами этой точки
1.8	Округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел
2	Числовые и буквенные выражения
2.1	Понимать и употреблять термины, связанные с записью степени числа, находить квадрат и куб числа, вычислять значения числовых выражений, содержащих степени
2.2	Пользоваться признаками делимости, раскладывать натуральные числа на простые множители
2.3	Пользоваться масштабом, составлять пропорции и отношения
2.4	Использовать буквы для обозначения чисел при записи математических выражений, составлять буквенные выражения и формулы, находить значения буквенных выражений
2.5	Находить неизвестный компонент равенства
3	Решение текстовых задач
3.1	Решать многошаговые текстовые задачи арифметическим способом
3.2	Решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами, решать три основные задачи на дроби и

	проценты
3.3	Решать задачи, содержащие зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость, производительность, время, объём работы, используя арифметические действия, оценку, прикидку; пользоваться единицами измерения соответствующих величин
3.4	Составлять буквенные выражения по условию задачи
3.5	Извлекать информацию, представленную в таблицах, на линейной, столбчатой или круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач
3.6	Представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных геометрических плоских и пространственных фигур, примеры равных и симметричных фигур
4.2	Изображать с помощью циркуля, линейки, транспортира на нелинованной и клетчатой бумаге изученные плоские геометрические фигуры и конфигурации, симметричные фигуры
4.3	Пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия; использовать терминологию, связанную с симметрией: ось симметрии, центр симметрии
4.4	Находить величины углов измерением с помощью транспортира, строить углы заданной величины, пользоваться при решении задач градусной мерой углов, распознавать на чертежах острый, прямой, развёрнутый и тупой углы
4.5	Вычислять длину ломаной, периметр многоугольника, пользоваться единицами измерения длины, выражать одни единицы измерения длины через другие
4.6	Находить, используя чертёжные инструменты, расстояния: между двумя точками, от точки до прямой, длину пути на квадратной сетке
4.7	Вычислять площадь фигур, составленных из прямоугольников, использовать разбиение на прямоугольники, на равные фигуры, достраивание до прямоугольника, пользоваться основными единицами измерения площади, выражать одни единицы измерения площади через другие
4.8	Распознавать на моделях и изображениях пирамиду, конус,

	цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развёртка
4.9	Изображать на клетчатой бумаге прямоугольный параллелепипед
4.10	Вычислять объём прямоугольного параллелепипеда, куба, пользоваться основными единицами измерения объёма
4.11	Решать несложные задачи на нахождение геометрических величин в практических ситуациях

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, УЧЕБНОГО КУРСА, УЧЕБНОГО МОДУЛЯ, КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО ЭТОЙ ТЕМЕ ЭЛЕКТРОННЫХ (ЦИФРОВЫХ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ (МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПРОГРАММЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНИКИ И ЗАДАЧНИКИ, ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ, ВИРТУАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ, ИГРОВЫЕ ПРОГРАММЫ, КОЛЛЕКЦИИ ЦОР), ИСПОЛЪЗУЕМЫМИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, ПРЕДСТАВЛЕННЫМИ В ЭЛЕКТРОННОМ (ЦИФРОВОМ) ВИДЕ И РЕАЛИЗУЮЩИМИ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИКТ, СОДЕРЖАНИЕ КОТОРЫХ СООТВЕТСТВУЕТ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ ОБ ОБРАЗОВАНИИ.

5 класс

№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	к/р	Пр/р	
1	Действия с рациональными числами	1			https://math5-vpr.sdangia.ru/
2	Задачи, связывающие три величины	1			https://math5-vpr.sdangia.ru/
3	Задачи на покупки, логические задачи	1			https://math5-vpr.sdangia.ru/
4	Работа с таблицами,	1			https://math5-vpr.sdangia.ru/

	диаграммами				
5	Нахождение периметр, площади фигуры по рисунку	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
6	Координаты на числовом луче	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
7	Признаки делимости	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
8	Текстовые задачи	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
9	Задачи на покупки, логические задачи	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
10	Вычисление периметра, площади квадрата, прямоугольника	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
11	Задачи на скорость при движении в одну или разные стороны	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
12	Действия с дробями	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
13	Нахождение части числа и числа по его части	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
14	Установление соответствия	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
15	Текстовые задачи, решаемые арифметически	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
16	Задачи, связывающие три величины	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/
17	Текстовые задачи на доли и части	1			https://math5-vpr.sdamgia.ru/

Всего за год	17			
--------------	----	--	--	--

6 класс

№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	к/р	Пр/р	
1	Действия с обыкновенными дробями	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/
2	Нахождение части числа и числа по его части	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/
3	Действия с десятичными дробями	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/
4	Текстовые задачи, решаемые арифметически	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/
5	Работа с диаграммами и таблицами	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/
6	Сравнение дробей и смешанных чисел	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/
7	Решение текстовых задач на проценты	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/
8	Решение несложных логических задач	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/
9	Модуль числа	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/
10	Действия с отрицательными числами	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/
11	Выражения со скобками	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/
12	Линейные уравнения	1			https://math6-vpr.sdamgia.ru/

13	Симметрия	1			https://math6-vpr.sdangia.ru/
14	Среднее арифметическое нескольких чисел	1			
15	Текстовые задачи на доли и части	1			
16	Логические задачи повышенной сложности	2			
Всего за год		17			

5. Поурочное планирование

5 класс

№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов			Дата	Печатные материалы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	к/р	Пр/р			
1	Действия с рациональными числами	1					https://math5-vpr.sdangia.ru/
2	Задачи, связывающие три величины	1					
3	Задачи на покупки, логические задачи	1					
4	Работа с таблицами, диаграммами	1					https://math5-vpr.sdangia.ru/
5	Нахождение периметра, площади фигуры по рисунку	1					https://math5-vpr.sdangia.ru/
6	Координаты на числовом луче	1					
7	Признаки делимости	1					
8	Текстовые задачи	1					https://math5-vpr.sdangia.ru/
9	Задачи на покупки,	1					

	логические задачи						
10	Вычисление периметра, площади квадрата, прямоугольника	1					https://math5-vpr.sdamgia.ru/
11	Задачи на скорость при движении в одну сторону или разные стороны	1					https://math5-vpr.sdamgia.ru/
12	Действия с дробями	1					https://math5-vpr.sdamgia.ru/
13	Нахождение части числа и числа по его части	1					https://math5-vpr.sdamgia.ru/
14	Установление соответствия	1					https://math5-vpr.sdamgia.ru/
15	Текстовые задачи, решаемые арифметически	1					https://math5-vpr.sdamgia.ru/
16	Задачи, связывающие три величины	1					https://math5-vpr.sdamgia.ru/
17	Текстовые задачи на доли и части	1					https://math5-vpr.sdamgia.ru/
Всего за год		17					

6 класс

№ п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов			Дата	Печатные материалы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	к/р	Пр/р			
1	Действия с обыкновенными дробями	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru/
2	Нахождение части числа и числа по его части	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru/
3	Действия с	1					https://math6-

	десятичными дробями						vpr.sdamgia.ru /
4	Текстовые задачи, решаемые арифметически	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
5	Работа с таблицами, диаграммами	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
6	Сравнение дробей и смешанных чисел	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
	Решение текстовых задач на проценты	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
7	Решение несложных логических задач	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
8	Модуль числа	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
9	Действия с отрицательными числами	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
10	Выражения со скобками	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
11	Линейные уравнения	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
12	Симметрия	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
13	Среднее арифметическое нескольких чисел	1					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
14-15	Текстовые задачи на доли и части	2					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
16-17	Логические задачи повышенной сложности	2					https://math6-vpr.sdamgia.ru /
Всего за год		17					

