

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КУЗБАССА
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
МАРИИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа №3»**

СОГЛАСОВАНО

педагогическим советом

Протокол №1 от 27. 08. 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом №302

от 27. 08. 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Математическая грамотность»

для обучающихся 5-7 классов

Составитель:

Аевская Елена Александровна,
учитель математики

Мариинск 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Практикум по математике» 6 класс разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федерального закона РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- ФГОС основного общего образования, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897;
- Устава МБОУ «Школа № 5» утвержденного постановлением главы города № 221 от 15.05.2014 г.
- Образовательной программы основного общего образования МБОУ «Школа № 5» «Отличная школа», утвержденной приказом директора школы №567 от 30.08.2014 г.
- Положением МБОУ СОШ № 5 «О рабочей программе по учебному предмету в рамках реализации ФГОС второго поколения» № 50 от 27.01.2014 г.
- «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2013. – 64с.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса.

Цели изучения:

- **овладение** системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.
- систематическое развитие понятия числа;
- выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики;
- подготовка обучающихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Основные задачи:

- использовать курс для общего развития учащихся
- направлять содержание на коррекцию недостатков познавательной деятельности и личностных качеств учащихся;

- дать учащимся такие знания, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- повышать мотивацию обучения;
- повышать социокультурную осведомлённость учащихся;
- формировать такие черты личности, как аккуратность, настойчивость, воля;
- воспитывать привычку к труду, умение доводить начатое дело до конца.

Учащиеся должны знать:

- некоторые исторические сведения о мерах длины, массы и стоимости, о числах календаря, арифметических действиях;
- об истории появления измерительных приборов;
- несколько стихотворений о математике.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять арифметические действия;
- пользоваться измерительными инструментами;
- разбираться в правилах игры и соблюдать их;
- уметь переносить полученные знания в новые условия и применять их в новой ситуации.

Общая характеристика учебного предмета

В курсе практикума по математике 6 класса можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика, элементы алгебры, вероятность и статистика, наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включаются две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методологическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формулируются в виде правил.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с натуральными числами, овладевают навыками действий с обыкновенными и десятичными дробями, получают начальные представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составлении уравнений, продолжают знакомство с геометрическими понятиями, приобретают навыки построения геометрических фигур и измерения геометрических величин

Данная программа «Практикум по математике» 6 класс поддерживает изучение основного курса математики и способствует лучшему усвоению базового курса и успешного прохождения ОГЭ. Итоговый письменный экзамен по математике за курс 9 класса сдают все учащиеся девятых классов. В последнее время в России появилась новая форма организации и проведения этого экзамена. Особенности такого экзамена:

- - состоит из трёх модулей: алгебра, геометрия, реальная математика;
- - на выполнение каждого модуля дается ограниченное количество времени;
- - оценивание работы осуществляется отметкой и рейтингом.

Структура экзаменационной работы и организация проведения экзамена отличаются от традиционной системы аттестации, поэтому и подготовка к экзамену должна быть другой. Программа дает широкие возможности повторения и обобщения курса математики. По мере изучения курса учащиеся имеют возможность систематизировать знания, методы решения задач, формируются внутрипредметные и межпредметные связи. В данном классе ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, хотя используется и частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

На изучение в 6 классе МБОУ «Школа № 5» отводится 1 ч в неделю, 35 часов в год. В том числе 5 контрольных работ, включая итоговую контрольную работу. Уровень обучения – базовый. Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Изучение математики в 6 классе направлено на реализацию целей и задач, сформулированных в Государственном стандарте общего образования по математике:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры.

В ходе изучения курса учащиеся развивают навыки вычислений с рациональными числами, продолжают получать представления об использовании букв для записи выражений и свойств арифметических действий, составления уравнений, продолжают знакомиться с геометрическими понятиями.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Практикум по математике» 6 класс.

Новая парадигма образования, реализуемая ФГОС, – это переход от школы информационно-трансляционной к школе деятельностной, формирующей у обучающихся универсальные учебные действия, необходимые для решения конкретных личностно значимых задач. Поэтому изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение *следующих целей:*

- *В направлении личностного развития:*
 - _ мотивации к познанию через смыслообразование и логику событий;
 - _ развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
 - _ воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
 - _ формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном интеллектуальном обществе;
 - _ развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

- *В метапредметном направлении:*

- Смысловое чтение: преобразование и интерпретация информации; ИКТ-компетенции; - развитие представлений о математике как о форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования; - формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

- *В предметном направлении:*

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

_ создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5 КЛАСС

Часть 1. Математическая модель (9 часов). Здесь представлены общие сведения об арифметических действиях с сохранением чисел, о математическом языке и математической модели. В основу создания второй части курса включена книга Шевкин А.В. Обучение решению текстовых задач в 5 – 6 классах: Методическое пособие для учителя. – М.: ООО «ТИД «Русское слово-РС», 2001.

Часть 2. Решение текстовых задач.(7 часов). В данной части рассмотрены основные задачи: задачи на движение, задачи на доли и смеси.

Часть 3. Логические задачи. Введение в риск-опасность (11 часов). Эта часть посвящена решению задач по теории возможностей из разделов «События и их возможности», «Комбинаторные задачи». Основой стала книга Н. Виленкин, В. Потапов. Задача-практикум по теории вероятностей с элементами комбинаторики и математической статистики (<http://math-portal.ru/vilenkinnaumykov1>) Задачи из раздела «Логические задачи» представляют собой задачи «олимпиадного характера».

Часть 4. Геометрические задачи на бумаге.(8 часов). В части исследования даны геометрические задачи, которые можно решить методом разрезания бумажных фигур. Основой этого раздела является книга «Смирнов В. А., Смирнова И. М.Геометрия на клетчатке бумаги. Издательство: МЦНМО, 2009г.» Особенность школьного курса «Математическая практика» заключается в том, что на занятиях по математике присутствуют небольшие фрагменты, рассчитанные на 2-3 урока, связанные с различными разделами школьной математики.

Каждое занятие, а также все они в основном направлены на то, чтобы заинтересовать школьников, познакомить их с новыми идеями и методами, прогрессировать в представленном изучаемом материале, а главное, решить интересные задачи.

6 КЛАСС

1. Делимость чисел (4 часа)

Делители и кратные. Самый общий делитель, наименьший общий, меньший. Свойства Делимость. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение число натуральных чисел на простых множителях. Деление с остатком. Множества, элемент

использование. Пустое множество.

2. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями (6ч)

Основные свойства дробим. Сокращение дробей. Сравнение дробей. Сложение и вычитание дробей. Решение комбинаторных задач с перебором возможных вариантов.

3. Умножение и деление обыкновенных дробей с разными знаменателями. (5 ч)

Умножение дробей. Нахождение части от целого и целого по его части. Изображение пространственных фигур и описание их свойств. Моделирование, изготовление разверток

пространственных фигур.

4. Отношения и пропорции (4 ч)

Отношение. Пропорция, основные свойства пропорций. Прямая и обратная пропорциональная зависимость. Масштаб. Длина окружности.

5. Положительные и отрицательные числа (4 ч)

Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой, геометрическая интерпретация модуля чисел. Рядом целых чисел. несколько рациональных чисел. Сложение положений и отрицательных чисел. Вычитание положений и отрицательных чисел. Свойства арифметических действий. Умножение объединений и отрицательных чисел. Свойства умножения. Уменьшение расходов и сокращение расходов. Периодическая дробь. Свойства действий с проявлениями и отрицательными числами.

6. Определение результатов (5 ч)

Уравнение, корень оценки. О неизвестных компонентах арифметических действий.

7. Координаты на плоскости (5ч)

Декартовы координаты на плоскости. Построение точек по ее координатам, определение координат точек на плоскости. Графики. Диаграммы.

8. Решение задач (2 ч)

Вопросы и задачи на повторение.

7 КЛАСС

1. Определение модуля. Уравнения , содержащие модуль (4ч)

Предложение модуля и его геометрическая интерпретация. Нахождение значений выражений, содержащих модуль. Усложнения , содержащие модуль. Способы их решения.

2.Проценты . Основные задачи на проценты (3 ч)

Процентные расчеты в жизненных условиях

3.Задачи с практическим применением добавлено (5 ч)

Практико-ориентированные задачи. Чтение графиков требует зависимости. Текстовые задачи. Представление зависимости между уровнями показателей в виде формулы.

4. Функция (2 ч)

Задание функций по формуле. График функции $y=|x|$.

5. Одночлены (2 ч)

Умножение одночленов и возведение одночленов на степень.

6. Треугольники (5 ч)

Признаки треугольников. Равнобедренный треугольник и его свойства. Сумма углового треугольника.

7. Многочлены (2 ч)

Определение результатов с помощью разложения на множители

8. Формулы сокращенного умножения (5 ч)

Возведение трехчлена в квадрат. Куб и куб разности. Возведение двучлена в степень.

9. Системы линейных моделей (6 ч)

Графическое решение системы линейных вычислений. Системы линейных уравнений с переменными переменными. Решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах. Линейные цветы с двумя переменными и их системами. Решение задач с помощью системной информации

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ожидаемый результат - учащийся должен знать/понимать: Формы промежуточной и итоговой аттестации: существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов; как используются математические формулы, уравнения; примеры их применения для решения математических и практических задач; как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания (путь, скорость, время, движение и т.д.); как потребности практики привели математическую науку к необходимости применения моделирования; значение математики как науки; значение математики в повседневной жизни, а также как прикладного инструмента в будущей профессиональной деятельности; уметь: решать задания, по типу приближенных к заданиям государственной итоговой аттестации (базовую часть) иметь опыт (в терминах компетентностей): работы в группе, как на занятиях, так и вне, работы с информацией, в том числе и получаемой посредством Интернет. Содержание предмета и распределение часов по темам. Данный учебный курс рассчитан на 35 тематических занятий.

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

Критерии и нормы оценивают знания, умения и навыки обучающихся по математике .

Письменная работа по математике может состоять только из примеров, только из задач, быть объединенной или стать математическим диктантом, когда учащиеся записывают только ответы.

1. Письменная работа, содержащая только примеры.

При измерении письменной работы, включающей только примеры (при числе вычислительных действий не более 15) и намерении проверить вычислительные навыки учащихся, необходимо сделать следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» выставляется, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» выставляется, если в работе допущены 3-5 вычислительных ошибок.

Оценка «2» выставляется, если в работе допущено более 5 вычислительных ошибок.

Оценка «1» выставляется, если все образцы выполнены с ошибками.

Б. Письменная работа, содержащая только задачи.

При выборе стратегии работы в письменном виде, блокируйте только задачи (2 или 3 задачи) и предлагаемые рекомендации умений решают задачи, необходимо выполнить следующие отметки:

Оценка «5» выставляется, если все задачи решены без ошибок.

Оценка «4» выставляется, если в ходе решения задачи нет ошибок, но допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» выставляется, если допущена хотя бы 1 ошибка в выполнении задачи независимо от того, 2 или 3 задачи содержат работу, и 1 вычислительная ошибка, или если вычислительных ошибок нет, но не решена 1 задача.

Оценка «2» выставляется, если допущены ошибки при выполнении двух задач или допущена 1 ошибка при выполнении одной задачи и 2 вычислительные ошибки в других задачах.

Оценка «1» ставится, если все задачи не решены.

1. Письменная комбинированная работа.

Письменная комбинированная работа дает свою проверку знаний, умений, навыков учащихся по всему материалу тем, четверти, полугодия, всего учебного года и содержит одновременно задачи, примеры и задания других видов (задания по нумерации чисел, по сравнению с величиной, по порядку действий и т. д.). Ошибки, допущенные при выполнении этих видов заданий, относятся к вычислительным ошибкам.

1. При определении письменной комбинированной работы, состоящей из 1 задачи, примера и задач других видов, ставятся следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» выставляется, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» выставляется, если в работе допущена ошибка в выполнении задачи решения при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в выполнении задачи.

«Оценка» 2» определяется, если допущена ошибка в решении задачи, и хотя бы 1 вычислительная ошибка или при включении задачи и пример допущены более 5 вычислительных ошибок.

Оценка «1» выставляется, если все задания не выполнены или все задания выполнены с ошибками.

2. При определении письменной комбинированной работы, состоящей из двух задач и примеров, даются следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» выставляется, если в работе допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Оценка «3» выставляется, если в работе допущена ошибка при выполнении решения одной из задач, при правильном выполнении всех остальных заданий, или допущены 3-4 вычислительные ошибки при отсутствии ошибок в ходе решения задачи. Оценка «2»

выставляется, если допущена ошибка в решении выполнения двух задач, или допущена ошибка в выполнении одного решения из задачи и 4 вычислительных ошибки, или допущено при определении задачи и допущено более 6 вычислительных ошибок. Оценка «1» выставляется, если все задания не выполнены или все задания выполнены с ошибками.

Примечание. Наличие в работе недочетов вида: неправильное описание данных, но верное выполнение задания, грамматические ошибки в написании математических терминов и общепринятых сокращений, неряшливое оформление работы, большое количество исправлений приводит к снижению оценки на один балл, но не ниже «3».

Г. Математический диктант.

При оценке математического диктанта, включающего 12 или более арифметических действий, ставятся следующие отметки:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена безошибочно.

Оценка «4» возникает, если неверно выполнена $1/5$ часть, полученная из их общего числа.

Оценка «3» возникает, если неверно выполнена $1/4$ часть, полученная из их общего числа.

Оценка «2» возникает, если неверно выполнена $1/2$ часть из их общего числа.

Оценка «1» возникает, если выполнено неверно более $1/2$ части, взятой из их общего числа или все задания выполнены с ошибками.

Д. Тестирование.

Test-отметка:

базовый уровень (общеобразовательные учреждения)

Оценка «5» выставляется, если выбранное количество баллов составляет 90%-100% от максимального количества баллов.

Оценка «4» выдается, если набранное количество баллов составляет 77%-89% от максимального количества баллов.

Оценка «3» выставляется, если набранное количество баллов составляет 60%-76% от максимального количества баллов.

Оценка «2» выставляется, если набранное количество баллов составляет менее 60% от максимального количества баллов.

повышенный уровень (инновационные общеобразовательные преобразования)

Оценка «5» выставляется, если набранное количество баллов составляет 93%-100% от максимального количества баллов.

Оценка «4» выдается, если набранное количество баллов составляет 83%-92% от максимального количества баллов.

Оценка «3» выставляется, если набранное количество баллов составляет 75%-82% от максимального количества баллов.

Оценка «2» выставляется, если набранное количество баллов составляет менее 75% от максимального количества баллов.

Формирование УУД

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Часть 1. Математическая модель	9			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Часть 2. Решение текстовых задач	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Часть 3. Логические задачи. Введение в теорию вероятности	11			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
4	Часть 4. Геометрические задачи на бумаге	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		35			

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Делимость чисел	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Умножение и деление обыкновенных дробей	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
4	Отношения и пропорции	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
5	Положительные и отрицательные числа	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
6	Решение уравнений	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
7	Координаты на плоскости	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
8	Решение задач	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		35			

7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Определение модуля. Уравнения, содержащие модуль	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Проценты. Основные задачи на проценты	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Задачи с практическим содержанием	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
4	Функции	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
5	Одночлены	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
6	Треугольники	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
7	Многочлены	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
8	Формулы сокращенного умножения	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
9	Системы линейных уравнений	6			Библиотека ЦОК

					https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устный счет: работа с таблицами-тренажерами "Сложение, вычитание натуральных чисел"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Устный счет: работа с таблицами-тренажерами "Умножение, деление натуральных чисел"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Законы арифметических действий	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
4	Числовые и буквенные выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
5	Уравнение. Корень уравнения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
6	Уравнение. Корень уравнения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
7	Формулы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
8	Математический язык и математическая модель	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

9	Математический язык и математическая модель	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
10	Решение задач на движение встречное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
11	Решение задач на движение в одном направлении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
12	Решение задач на движение в вдогонку	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
13	Решение задач на движение по реке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
14	Решение задач на движение по реке	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
15	Решение задач на смеси, доли	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
16	Решение задач на смеси, доли	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
17	Логические задачи на математике	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
18	Логические задачи на переливание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
19	Логические задачи на взвешивание	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

20	Логические задачи: магические квадраты	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
21	Логические задачи и иллюзии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
22	События и их вероятности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
23	События и их вероятности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
24	Перестановки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
25	Перестановки	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
26	Комбинаторные задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
27	Комбинаторные задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
28	Геометрические фигуры на бумаге: угол	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
29	Геометрические фигуры на бумаге: треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
30	Геометрические фигуры на бумаге: треугольник	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

31	Геометрические фигуры на бумаге: прямоугольный параллелепипед	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
32	Геометрические фигуры на бумаге: прямоугольный параллелепипед	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
33	Геометрические фигуры: симметрия и мозаика	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
34	Геометрические фигуры: симметрия и мозаика	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
35	Геометрические фигуры: симметрия и мозаика	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		35	0	0		

6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Делимость чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Делимость чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Делимость чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
4	Делимость чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
5	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
6	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
7	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
8	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1				Библиотека ЦОК

	знаменателями				https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
10	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
11	Умножение и деление обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
12	Умножение и деление обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
13	Умножение и деление обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
14	Умножение и деление обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
15	Умножение и деление обыкновенных дробей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
16	Отношения и пропорции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
17	Отношения и пропорции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
18	Отношения и пропорции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
19	Отношения и пропорции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

20	Положительные и отрицательные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
21	Положительные и отрицательные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
22	Положительные и отрицательные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
23	Положительные и отрицательные числа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
24	Решение уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
25	Решение уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
26	Решение уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
27	Решение уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
28	Решение уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
29	Координаты на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
30	Координаты на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

31	Координаты на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
32	Координаты на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
33	Координаты на плоскости	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
34	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
35	Решение задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		35	0	0		

7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Понятие модуля и его геометрическая интерпретация. Нахождение значений выражений, содержащих модуль.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Понятие модуля и его геометрическая интерпретация. Нахождение значений выражений, содержащих модуль.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Уравнения, содержащие модуль. Способы их решения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
4	Уравнения, содержащие модуль. Способы их решения.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
5	Проценты. Основные задачи на проценты.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
6	Процентные расчеты в жизненных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
7	Процентные расчеты в жизненных ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
8	Практико-ориентированные задачи.	1				Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
9	Практико-ориентированные задачи.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
10	Чтение графиков реальных зависимостей.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
11	Текстовые задачи.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
12	Представление зависимостей между величинами в виде формул.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
13	Задание функции несколькими формулами.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
14	График функции $y= x $.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
15	Умножение одночленов и возведение одночленов в степень.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
16	Умножение одночленов и возведение одночленов в степень	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
17	Признаки равенства треугольников.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
18	Признаки равенства треугольников	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

19	Равнобедренный треугольник и его свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
20	Равнобедренный треугольник и его свойства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
21	Сумма углов треугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
22	Разложение многочлена на множители способом группировки.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
23	Решение уравнений с помощью разложения на множители	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
24	Возведение трехчлена в квадрат.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
25	Куб суммы и куб разности.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
26	Куб суммы и куб разности.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
27	Возведение двучлена в степень.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
28	Возведение двучлена в степень.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
29	Графическое решение систем линейных уравнений.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c

30	Системы линейных уравнений с тремя переменными	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
31	Решение линейных уравнений с двумя переменными в целых числах.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
32	Линейные неравенства с двумя переменными и их системы.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
33	Решение задач с помощью систем уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
34	Решение задач с помощью систем уравнений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
		35				

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- 1) Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Серия: Стандарты второго поколения М: Просвещение. 2021 – 352с.
- 2) Примерные программы по учебным предметам. Математика 5-9 классы - 3-е издание, переработанное – М. Просвещение. 2021 – 64с (Стандарты второго поколения)
- 3) Федеральный государственный общеобразовательный стандарт основного общего образования (Министерство образования и науки Российской Федерации. М. Просвещение. 2011 – 48с (Стандарты второго поколения)
- 4) «Математика». Сборник рабочих программ. 5-6 классы [Т.А.Бурмистрова]. – М.: Просвещение, 2023. – 64с.
- 5) Н. Я. Виленкин «Математика 6 класс». Учебник для 6 класса общеобразовательных учреждений. – М.: Мнемозина, 2022
- 6) Попов М. А. Дидактические материалы по математике. 6 класс к учебнику Н. Я. Виленкина и др. «Математика 6 класс». ФГОС – «Экзамен», 2021
- 7) В. Н. Рудницкая. Рабочая тетрадь №1, №2. «Математика 6 класс». М.: Мнемозина, 2020
- 8) В. Н. Рудницкая. УМК Математика 6 класс по учебнику Н. Я. Виленкина [тесты] ФГОС, ООО М.: Спринтер, 2021