



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 15 ГОРОДСКОГО ОКРУГА
МАКЕЕВКА» ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
(ГБОУ «СШ № 15 Г.О.МАКЕЕВКА»)

РАССМОТРЕНО
На заседании
педагогического совета
Протокол
от 29.08.2025 № 18

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
учебно-воспитательной работе
С.Н.Бондарь

Утверждено
Директор ГБОУ «СШ № 15
Г.О.МАКЕЕВКА»
Н.В.Сырцова
Приказ от 29.08.2025 № 179



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по математике

для учащихся 5 классов

Учитель математики
Бобошко Ольга Ивановна

Макеевка
2025



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 15 ГОРОДСКОГО ОКРУГА
МАКЕЕВКА» ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**
(ГБОУ «СШ № 15 Г.О.МАКЕЕВКА»)

РАССМОТРЕНО
На заседании
педагогического совета
Протокол
от 29.08.2025 № ____

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
учебно-воспитательной работе

С.Н.Бондарь

Утверждено
Директор ГБОУ «СШ № 15
Г.О.МАКЕЕВКА»

Н.В.Сырцова
Приказ от 29.08.2025 № ____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

для учащихся 5 классов

Учитель математики
Бобошко Ольга Ивановна

Макеевка
2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5–6 классах являются:

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

Основные линии содержания курса математики в 5–6 классах – арифметическая и геометрическая, которые развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако, не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Также в курсе математики происходит знакомство с элементами алгебры и описательной статистики.

Изучение арифметического материала начинается со систематизации и развития знаний о натуральных числах, полученных на уровне начального общего образования. При этом совершенствование вычислительной техники и формирование новых теоретических знаний сочетается с развитием вычислительной культуры, в частности с обучением простейшим приёмам прикидки и оценки результатов вычислений.

Начало изучения обыкновенных и десятичных дробей отнесено к 5 классу. Это первый этап в освоении дробей, когда происходит знакомство с основными идеями, понятиями темы. При этом рассмотрение обыкновенных дробей в полном объёме предшествует изучению десятичных дробей, что целесообразно с точки зрения логики изложения числовой линии, когда правила действий с десятичными дробями можно обосновать уже известными алгоритмами выполнения действий с обыкновенными дробями. Знакомство с десятичными дробями расширит возможности для понимания обучающимися прикладного применения новой записи при изучении других предметов и при практическом использовании. К 6 классу отнесён второй этап в изучении дробей, где происходит совершенствование навыков сравнения и преобразования дробей, освоение новых вычислительных алгоритмов, оттачивание техники вычислений, в том числе значений выражений, содержащих и обыкновенные, и десятичные дроби, установление связей между ними, рассмотрение приёмов решения задач на дроби. В начале 6 класса происходит знакомство с понятием процента.

При обучении решению текстовых задач в 5–6 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5–6 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность, на проценты, на отношения и пропорции. Обучающиеся знакомятся с приёмами решения задач перебором возможных вариантов, учатся работать с информацией, представленной в форме таблиц или диаграмм.

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

В программе учебного курса «Математика» представлена наглядная геометрия, направленная на развитие образного мышления, пространственного воображения, изобразительных умений. Это важный этап в изучении геометрии, который осуществляется на наглядно-практическом уровне, опирается на наглядно-образное мышление обучающихся. Большая роль отводится практической деятельности, опыту, эксперименту, моделированию.

Обучающиеся знакомятся с геометрическими фигурами на плоскости и в пространстве, с их простейшими конфигурациями, учатся изображать их на нелинованной и клетчатой бумаге, рассматривают их простейшие свойства. В процессе изучения наглядной геометрии знания, полученные обучающимися на уровне начального общего образования, систематизируются и расширяются.

Согласно учебному плану в 5–6 классах изучается интегрированный предмет «Математика», который включает арифметический материал и наглядную геометрию, а также пропедевтические сведения из алгебры, элементы логики и начала описательной статистики.

На изучение учебного курса «Математика» отводится 340 часов: в 5 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

5 КЛАСС

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 других материалов).

Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Натуральные числа. Действия с натуральными числами	43	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	36	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
6	Наглядная геометрия. Тела и фигуры в пространстве	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
7	Повторение и обобщение	8	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		166	11	4	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС**

№ п/п		Тема урока	Количество часов			Дата изучения		Электронные цифровые образовательные ресурсы
план	факт		Всего	Контрольные работы	Практические работы	план	факт	
I ЧЕТВЕРТЬ								
Тема 1: НАТУРАЛЬНЫЕ ЧИСЛА. ДЕЙСТВИЯ С НАТУРАЛЬНЫМИ ЧИСЛАМИ.			43	2				
1		Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			01.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2		Десятичная система счисления. Ряд натуральных чисел	1			02.09		
3		Натуральный ряд. Число 0	1			03.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4		Натуральный ряд. Число 0. <i>Диагностическая работа</i>	1			04.09		
5		Натуральные числа на координатной прямой	1			05.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6		Натуральные числа на координатной прямой	1			08.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7		Натуральные числа на координатной прямой	1			09.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8		Сравнение, округление натуральных чисел	1			10.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9		Сравнение, округление натуральных чисел	1			11.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10		Сравнение, округление натуральных чисел	1			12.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
11		Сравнение, округление натуральных чисел	1			15.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12		Сравнение, округление натуральных чисел	1			16.09		
13		Арифметические действия с натуральными числами	1			17.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14		Арифметические действия с натуральными числами	1			18.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15		Арифметические действия с натуральными числами	1			19.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16		Арифметические действия с натуральными числами	1			22.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17		Арифметические действия с натуральными числами	1			23.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18		Арифметические действия с натуральными числами	1			24.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a
19		Арифметические действия с натуральными числами	1			25.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20		Контрольная работа №1 по теме «Арифметические действия с натуральными числами»	1	1		26.09		
21		Анализ контрольной работы. Свойства нуля при сложении и умножении, свойства единицы при умножении	1			29.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
22		Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			01.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
23		Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			02.10		
24		Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения	1			03.10		
25		Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			06.10		
26		Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			07.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
27		Делители и кратные числа, разложение числа на множители	1			08.10		
28		Деление с остатком	1			09.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
29		Деление с остатком	1			10.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
30		Простые и составные числа	1			13.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
31		Простые и составные числа	1			14.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
32		Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			15.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806
33		Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9	1			16.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
34		Степень с натуральным показателем				17.10		
35		Числовые выражения; порядок действий	1			20.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
36		Числовые выражения; порядок действий	1			21.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
37		Числовые выражения; порядок действий	1			22.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
38		Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			23.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc
39		Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			24.10		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
II ЧЕТВЕРТЬ								
40		Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			05.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
41		Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			06.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
42		Решение текстовых задач на все арифметические действия, на движение и покупки	1			07.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
43		Контрольная работа № 2 по теме "Натуральные числа и нуль"	1	1		10.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12cba
Тема 2: НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ			12		2			
44		Анализ контрольной работы. Точка, прямая, отрезок, луч. Ломаная	1			11.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
45		Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			12.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
46		Измерение длины отрезка, метрические единицы измерения длины	1			13.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
47		Окружность и круг	1			14.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
48		Окружность и круг	1			17.11		
49		<i>Практическая работа по теме «Построение узора из окружностей»</i>	1		1	18.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
50		Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			19.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
51		Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы	1			20.11		
52		Измерение углов	1			21.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
53		Измерение углов	1			24.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa
54		Измерение углов	1			25.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
55		<i>Практическая работа по теме «Построение углов»</i>	1		1	26.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
Тема 3: ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ			48	4				
56		Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			27.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
57		Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			28.11		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13c8c
58		Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			01.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
59		Дробь. Правильные и	1			02.12		Библиотека ЦОК

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
		неправильные дроби						https://m.edsoo.ru/f2a153f2
60		Дробь. Правильные и неправильные дроби	1			03.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
61		Основное свойство дроби	1			04.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
62		Основное свойство дроби	1			05.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
63		Основное свойство дроби	1			08.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
64		Основное свойство дроби	1			09.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
65		Основное свойство дроби	1			10.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
66		Основное свойство дроби	1			11.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
67		Основное свойство дроби	1			12.12		
68		Сравнение дробей	1			15.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74
69		Сравнение дробей	1			16.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
70		Сравнение дробей	1			17.12		
71		Сравнение дробей	1			18.12		
72		Контрольная работа № 3 по теме «Основное свойство дроби»	1	1		19.12		
73		Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			22.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
74		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			23.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
75		<i>Контрольная работа № 4 за полугодие</i>	1	1		24.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
76		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			25.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
77		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			26.12		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
78		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			29.12		
79		Сложение и вычитание обыкновенных дробей	1			30.12		
III ЧЕТВЕРТЬ								
80		Смешанная дробь	1			12.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
81		Смешанная дробь	1			13.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
82		Смешанная дробь	1			14.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
83		Смешанная дробь	1			15.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
84		Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			16.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
85		Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			19.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
86		Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			20.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
87		Умножение и деление	1			21.01		Библиотека ЦОК

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
		обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби						https://m.edsoo.ru/f2a18b56
88		Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			22.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
89		Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			23.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19560
90		Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			26.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
91		Умножение и деление обыкновенных дробей; взаимнообратные дроби	1			27.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
92		Контрольная работа № 5 по теме «Арифметические действия с обыкновенными дробями»	1	1		28.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
93		Анализ контрольной работы. Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			29.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
94		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			30.01		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
95		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			02.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76
96		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные	1			03.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
		задачи на дроби						
97		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			04.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
98		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			05.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
99		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			06.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
100		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			09.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
101		Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			10.09		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a3fc
102		Применение букв для записи математических выражений и предложений	1			11.02		
103		Контрольная работа № 6 по теме «Обыкновенные дроби»	1	1		12.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
Тема 4: НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ			10		1			
104		Анализ контрольной работы. Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1			13.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
105		Многоугольники. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат	1			16.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
106		Практическая работа по теме	1		1	17.02		Библиотека ЦОК

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
		<i>«Построение прямоугольника с заданными сторонами на нелинованной бумаге»</i>						https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
107		Треугольник	1			18.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
108		Треугольник	1			19.02		
109		Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			20.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
110		Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			24.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184
111		Площадь и периметр прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, единицы измерения площади	1			25.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
112		Периметр многоугольника	1			26.02		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
113		Периметр многоугольника	1			27.02		
Тема 5: ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ			36	4				
114		Десятичная запись дробей	1			02.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b55e
115		Десятичная запись дробей	1			03.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
116		Десятичная запись дробей	1			04.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
117		Сравнение десятичных дробей	1			05.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
118		Сравнение десятичных дробей	1			06.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
119		Сравнение десятичных дробей	1			10.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
120		Сравнение десятичных дробей	1			11.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
121		Контрольная работа № 7 по теме «Сравнение десятичных дробей»	1	1		12.03		
122		Анализ контрольной работы. Действия с десятичными дробями	1			13.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
123		Действия с десятичными дробями	1			16.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
124		Действия с десятичными дробями	1			17.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
125		Действия с десятичными дробями	1			18.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
126		Действия с десятичными дробями	1			19.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
127		Действия с десятичными дробями	1			20.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d750
128		Действия с десятичными дробями	1			23.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d85e
129		Действия с десятичными дробями	1			24.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
130		Действия с десятичными дробями	1			25.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
131		Действия с десятичными дробями	1			26.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
132		Действия с десятичными дробями	1			27.03		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
IV ЧЕТВЕРТЬ								
133		Действия с десятичными дробями	1			06.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
134		Действия с десятичными дробями	1			07.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
135		Действия с десятичными дробями	1			08.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
136		Действия с десятичными дробями	1			09.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
137		Действия с десятичными дробями	1			10.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
138		<i>Контрольная работа № 8 по теме «Действия с десятичными дробями»</i>	1	1		14.04		
139		Анализ контрольной работы. Округление десятичных дробей	1			15.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
140		Округление десятичных дробей	1			16.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
141		Округление десятичных дробей	1			17.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
142		<i>Всероссийская проверочная работа (№9)</i>	1	1		20.04		
143		Решение текстовых задач,	1			21.04		Библиотека ЦОК

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
		содержащих дроби. Основные задачи на дроби						https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
144		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			22.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
145		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			23.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
146		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			24.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f136
147		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			27.04		
148		Решение текстовых задач, содержащих дроби. Основные задачи на дроби	1			28.04		
149		<i>Контрольная работа № 10 по теме «Десятичные дроби»</i>	1	1		29.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
Тема 6: НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ. ТЕЛА И ФИГУРЫ В ПРОСТРАНСТВЕ			9		1			
150		Анализ контрольной работы. Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			30.04		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
151		Многогранники. Изображение многогранников. Модели пространственных тел	1			04.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
152		Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			05.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
153		Прямоугольный параллелепипед, куб. Развёртки куба и параллелепипеда	1			06.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
154		<i>Практическая работа по теме «Развёртка куба»</i>	1		1	07.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
155		Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			08.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
156		Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			12.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
157		Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			13.05		
158		Объём куба, прямоугольного параллелепипеда	1			14.05		
Тема 7: ПОВТОРЕНИЕ И ОБОБЩЕНИЕ			8	1				
159		Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			15.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
160		<i>Промежуточная аттестация (Годовая контрольная работа) № 11</i>	1	1		18.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
161		Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			19.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
162		Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			20.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1fc08

<i>№ п/п</i>		<i>Тема урока</i>	<i>Количество часов</i>			<i>Дата изучения</i>		<i>Электронные цифровые образовательные ресурсы</i>
план	факт		<i>Всего</i>	<i>Контрольные работы</i>	<i>Практические работы</i>	план	факт	
163		Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			21.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
164		Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			22.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
165		Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			25.05		
166		Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			26.05		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a201f8
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			166	11	4			

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5 КЛАСС

<i>Код проверяемого результата</i>	<i>Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования</i>
1	Числа и вычисления
1.1	Понимать и правильно употреблять термины, связанные с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями
1.2	Сравнить и упорядочить натуральные числа, сравнить 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

<i>Код проверяемого результата</i>	<i>Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования</i>
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

ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

5 КЛАСС

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Натуральные числа и нуль
1.1	Натуральное число. Ряд натуральных чисел. Число 0. Изображение натуральных чисел точками на координатной (числовой) прямой
1.2	Позиционная система счисления. Римская нумерация. Десятичная система счисления
1.3	Сравнение натуральных чисел, сравнение натуральных чисел с нулём. Округление натуральных чисел
1.4	Сложение, вычитание, умножение и деление натуральных чисел. Свойство нуля при сложении, свойства нуля и единицы при умножении. Переместительное и сочетательное свойства (законы) сложения и умножения, распределительное свойство (закон) умножения
1.5	Использование букв для обозначения неизвестного компонента и записи свойств арифметических действий
1.6	Делители и кратные числа, разложение на множители. Простые и составные числа. Признаки делимости на 2, 5, 10, 3, 9. Деление с остатком
1.7	Степень с натуральным показателем. Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых
1.8	Числовое выражение. Вычисление значений числовых выражений, порядок выполнения действий. Использование при вычислениях переместительного и сочетательного свойств (законов) сложения и умножения, распределительного свойства умножения
2	Дроби
2.1	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
2.2	Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дроби к новому знаменателю. Сравнение дробей
2.3	Сложение и вычитание дробей. Умножение и деление дробей, взаимно-обратные дроби. Нахождение части целого и целого по его части
2.4	Десятичная запись дробей. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной. Изображение десятичных дробей точками на числовой прямой. Сравнение десятичных дробей
2.5	Арифметические действия с десятичными дробями. Округление десятичных дробей
3	Решение текстовых задач
3.1	Решение текстовых задач арифметическим способом
3.2	Решение логических задач. Решение задач перебором всех возможных вариантов. Использование при решении задач таблиц и схем
3.3	Решение задач, содержащих зависимости, связывающие величины: скорость, время, расстояние, цену, количество, стоимость. Единицы измерения: массы, объёма, цены, расстояния, времени, скорости. Связь между единицами

Код	Проверяемый элемент содержания
	измерения каждой величины
3.4	Решение основных задач на дроби
3.5	Представление данных в виде таблиц, столбчатых диаграмм
4	Наглядная геометрия
4.1	Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Угол. Прямой, острый, тупой и развёрнутый углы
4.2	Длина отрезка, метрические единицы длины. Длина ломаной, периметр многоугольника. Измерение и построение углов с помощью транспортира
4.3	Наглядные представления о фигурах на плоскости: многоугольник, прямоугольник, квадрат, треугольник; о равенстве фигур
4.4	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
4.5	Площадь прямоугольника и многоугольников, составленных из прямоугольников, в том числе фигур, изображённых на клетчатой бумаге. Единицы измерения площади
4.6	Наглядные представления о пространственных фигурах: прямоугольный параллелепипед, куб, многогранники. Изображение простейших многогранников. Развёртки куба и параллелепипеда. Создание моделей многогранников (из бумаги, проволоки, пластилина и других материалов)
4.7	Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Единицы измерения объёма

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика: 6-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях; 3-е издание, переработанное Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и др. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Рабочая тетрадь:

1. Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь в 2-х ч. к учебнику Виленкина Н.Я. и др. - Ерина Т.М., Ерина М.Ю. <https://file.11klasov.net/4291-matematika-5-klass-rabochaya-tetrad-v-2-h-ch-k-uchebniku-vilenkina-nya-i-dr-erina-tm-erina-myu.html>
2. Математика. 6 класс. Рабочая тетрадь в 2-х ч. к учебнику Виленкина Н.Я. и др. - Ерина Т.М., Ерина М.Ю. <https://go.11klasov.net/13726-matematika-6-klass-rabochaya-tetrad-v-2-chastjah-k-uchebniku-vilenkina-nya-i-dr-erina-tm.html>

2. Дидактические материалы:

- Тематические тесты:

1. Тесты по математике. 5 класс. К учебнику Виленкина Н.Я. и др. - Рудницкая В.Н. <https://file.11klasov.net/2710-testy-po-matematike-5-klass-k-uchebniku-vilenkina-nya-i-dr-rudnickaya-vn.html>

2. Математика. 5 класс. Тематические тесты. Тенажер : учебно-методическое пособие / Под ред. Ф.Ф.Лысенко, С.Ю.Кулабухова. – Ростов-на-Дону : Легион, 2022. – 80с. –

3. Дидактические материалы по математике. 6 класс. К учебнику Виленкина Н.Я. и др. - Попов М.А. <https://go.11klasov.net/2779-didakticheskie-materialy-po-matematike-6-klass-k-uchebniku-vilenkina-nya-i-dr-popov-ma.html>

4. Тесты по математике. 6 класс. К учебнику Виленкина Н.Я. и др. - Рудницкая В.Н.
<https://go.11klasov.net/2772-testy-po-matematike-6-klass-k-uchebniku-vilenkina-nya-i-dr-rudnickaya-vn.html>

- Книги для учителя:

Математика : 5 – 6-е классы : базовый уровень : методическое пособие к предметной линии учебников по математике Н. Я. Виленкина, В. И. Жохова, А. С. Чеснокова и др. – 2-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023 – 64 с.

<https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1696264617&tld=ru&lang=ru&name=Методическое%20пособие%205->

6%20классов.pdf&text=книги%20для%20учителя%205%20класс%20математика%20виленкин&url=https%3A%2F%2Ffrozaliyagalina.github.io%2Fsite-math%2Fdocs%2Ffor-teachers%2F%25D0%259C%25D0%25B5%25D1%2582%25D0%25BE%25D0%25B4%25D0%25B8%25D1%2587%25D0%25B5%25D1%2581%25D0%25BA%25D0%25BE%25D0%25B5%2520%25D0%25BF%25D0%25BE%25D1%2581%25D0%25BE%25D0%25B1%25D0%25B8%25D0%25B5%25205-

[6%2520%25D0%25BA%25D0%25BB%25D0%25B0%25D1%2581%25D1%2581%25D0%25BE%25D0%25B2.pdf&lr=131664&mime=pdf&ll0n=ru&sign=505684e4cab483e2c062febced46ec1c&keyno=0&nosw=1&serpParams=tm%3D1696264617%26tld%3Dru%26lang%3Dru%26name%3D%25D0%259C%25D0%25B5%25D1%2582%25D0%25BE%25D0%25B4%25D0%25B8%25D1%2587%25D0%25B5%25D1%2581%25D0%25BA%25D0%25BE%25D0%25B5%2520%25D0%25BF%25D0%25BE%25D1%2581%25D0%25BE%25D0%25B1%25D0%25B8%25D0%25B5%25205-6%2520%25D0%25BA%25D0%25BB%25D0%25B0%25D1%2581%25D1%2581%25D0%25BE%25D0%25B2.pdf%26text%3D%25D0%25BA%25D0%25BD%25D0%25B8%25D0%25B3%25D0%25B8%2B%25D0%25B4%25D](#)

2. Контрольные и самостоятельные работы по математике. 6 класс. К учебнику – Виленкина Н.Я. и др. Попов М.А. <https://go.11klasov.net/52-kontrolnye-i-samostoyatelnye-raboty-po-matematike-6-klass-k-uchebniku-vilenkina-nya-i-dr-popov-ma.html>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject/12/5/>
<https://www.resh.edu.ru/subject/12/6/>
2. ЯКЛАСС <https://www.yaklass.ru/p/matematika/5-klass>
<https://www.yaklass.ru/p/matematika/6-klass?ysclid=m0m04h8vo6513426614>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [http://school-collection.edu.ru/catalog/?class\[\]=48&subject\[\]=16&ysclid=m0m49itaq849513139](http://school-collection.edu.ru/catalog/?class[]=48&subject[]=16&ysclid=m0m49itaq849513139)
4. Библиотека интерактивных материалов
https://urok.1c.ru/library/mathematics/Elektron_resursy_FGOS_2022_5-11_kl/Matematika_6/spisok_EOR/

Ссылка на программу <https://workprogram.edsoo.ru/work-programs/6850351?sharedToken=puHAdgA6lT>

Прошнуровано, пронумеровано,
скреплено печатью

28
листа

Директор ГБОУ «СШ № 15
Г.О. МАКЕЕВКА»

Н.В. Сырцова



СКРЕПКОШИНА (с обложкой) PROF-PRESS
Формат А4, 140 мкм. Ширина 7 мм, зелёная

Не подлежит обязательной сертификации. Материал: пластик.
Срок службы (годности) не ограничен.
Импортер: ООО «Издательский дом «Проф-Пресс», 346720,
Россия, Ростовская обл., Аксайский район, г. Аксай, ул. Шолохова,
д. 1 Б, лит. А, оф. 1. Тел.: 8 (863) 210-11-67, 210-11-68, 210-11-76.
E-mail: market1@prof-press.ru; kanzpp.ru. Изготовитель:
GUANGZHOU GUAN XI TRADING CO., LTD. Адрес: 3 Chan Zhon Street,
Guangzhou, Guangdong, Китай.
Произведено в Китае.
Дата изготовления: 12.2023 г.

Арт. СШ-2846

