МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения, науки и по делам молодежи

Кабардино-Балкарской Республики

МКОУ Департамент образования Местной администрации г.о. Нальчик

МКОУ "Гимназия № 14"

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
На заседании м/о учителей математики, физики, информатики, технологии	Зам.директора по УВР	Директор МКОУ «Гимназия №14
_____ Рук-ль м/о Малкандуева Л.М	_____ Мизаушева Л.Г.	_____ Р.Х. Жамсорова
Протокол №1 от « 30 » августа 2026 г.		Приказ №76 от «30» августа 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 10568043)

учебного курса «Математика»

для обучающихся 5 классов

Составитель – учитель математики

Бариева Ф.А.

г.о. Нальчик 2026г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными целями обучения математике в 5 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 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.

При обучении решению текстовых задач в 5 классах используются арифметические приёмы решения. При отработке вычислительных навыков в 5 классах рассматриваются текстовые задачи следующих видов: задачи на движение, на части, на покупки, на работу и производительность. 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 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» в 5 классе отводится 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	4		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2	Наглядная геометрия. Линии на плоскости	12	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3	Обыкновенные дроби	48	3		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4	Наглядная геометрия. Многоугольники	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
5	Десятичные дроби	38	2		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	10	2		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	12	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1 четверть (8 недель)						
1	Повторение.	1			02.09-04.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
2	Представление числовой информации в таблицах.	1			02.09-04.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c
3	Представление числовой информации в таблицах.	1			02.09-04.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
4	Цифры и числа.	1			07.09-11.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe
5	Цифры и числа.	1			07.09-11.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc
6	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1			07.09-11.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0
7	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1			07.09-11.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426
8	Отрезок и его длина. Ломаная. Многоугольник.	1			07.09-11.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32
9	Плоскость, прямая, луч, угол.	1			14.09-18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54
10	Плоскость, прямая, луч, угол.	1			14.09-18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300
11	Шкалы и координатная прямая.	1			14.09-18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440
12	Шкалы и координатная прямая.	1			14.09-18.09	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a0d440
13	Шкалы и координатная прямая.	1			14.09-18.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca
14	Сравнение натуральных чисел.	1			21.09-25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba
15	Сравнение натуральных чисел.	1			21.09-25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704
16	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	1			21.09-25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a
17	Представление числовой информации в столбчатых диаграммах.	1			21.09-25.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e
18	**Административная контрольная работа (входной контроль).**	**1**	**1**		**21.09-25.09**	
19	Действие сложения. Свойства сложения.	1			28.09-02.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2
20	Действие сложения. Свойства сложения.	1			28.09-02.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
21	Действие сложения. Свойства сложения.	1			28.09-02.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec
22	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1			28.09-02.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
23	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1			28.09-02.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
24	Действие вычитания. Свойства вычитания.	1			05.10-09.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e
25	**Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа и нуль. Шкалы. Сложение и вычитание натуральных чисел».**	**1**	**1**		**05.10-09.10**	
26	Числовые и буквенные выражения.	1			05.10-09.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e

27	Числовые и буквенные выражения.	1			05.10-09.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
28	Числовые и буквенные выражения.	1			05.10-09.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2
29	Числовые и буквенные выражения.	1			12.10-16.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c
30	Уравнения.	1			12.10-16.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa
31	Уравнения.	1			12.10-16.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90
32	Уравнения.	1			12.10-16.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2
33	**Контрольная работа №2 по теме: «Числовые и буквенные выражения. Уравнения».**	**1**	**1**		**12.10-16.10**	
34	Действие умножения. Свойства умножения.	1			19.10-23.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e
35	Действие умножения. Свойства умножения.	1			19.10-23.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11f18
36	Действие умножения. Свойства умножения.	1			19.10-23.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12080
37	Действие деления. Свойства деления.	1			19.10-23.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a123fa
38	Действие деления. Свойства деления.	1			19.10-23.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
			2 четверть (8 недель)			
39	Действие деления. Свойства деления.	1			05.11-06.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f894
40	Действие деления. Свойства деления.	1			05.11-06.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f9fc

41	Деление с остатком.	1			09.11-13.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a121a2
42	Деление с остатком.	1			09.11-13.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12558
43	Деление с остатком.	1			09.11-13.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12832
44	**Контрольная работа №3 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел».**	**1**	**1**		**09.11-13.11**	
45	Упрощение выражений.	1			09.11-13.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a12990
46	Упрощение выражений.	1			16.11-20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d54e
47	Упрощение выражений.	1			16.11-20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0daee
48	Упрощение выражений.	1			16.11-20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0df3a
49	Порядок действий в вычислениях.	1			16.11-20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
50	Порядок действий в вычислениях.	1			16.11-20.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d684
51	Порядок действий в вычислениях.	1			23.11-27.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d7e2
52	Степень с натуральным показателем.	1			23.11-27.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
53	Степень с натуральным показателем.	1			23.11-27.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1302a
54	Делители и кратные.	1			23.11-27.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1319c
55	Делители и кратные.	1			23.11-27.11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a132fa

56	Свойства и признаки делимости.	1			30.11-04.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13476
57	Свойства и признаки делимости.	1			30.11-04.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13606
58	**Контрольная работа №4 по теме: «Упрощение выражений. Степень. Свойства и признаки делимости».**	**1**	**1**		**30.11-04.12**	
59	Формулы.	1			30.11-04.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a13764
60	Формулы.	1			30.11-04.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14146
61	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1			07.12-11.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a153f2
62	Площадь. Формула площади прямоугольника.	1			07.12-11.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15582
63	Единицы измерения площадей.	1			07.12-11.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a143e4
64	Единицы измерения площадей.	1			07.12-11.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1451a
65	Прямоугольный параллелепипед.	1			07.12-11.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1463c
66	Прямоугольный параллелепипед.	1			14.12-18.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1475e
67	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1			14.12-18.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14c90
68	Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда.	1			14.12-18.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14de4
70	**Административная контрольная работа (полугодовой контроль).**	**1**	**1**		**14.12-18.12**	
71	Окружность, круг, шар, цилиндр.	1			14.12-18.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a14f74

72	Окружность, круг, шар, цилиндр.	1			21.12-25.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a151f4
73	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.	1			21.12-25.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
74	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.	1			21.12-25.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
75	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.	1			21.12-25.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17cc4
76	Доли и дроби. Изображение дробей на координатной прямой.	1			21.12-25.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17e54
77	Сравнение дробей.	1			28.12-30.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1802a
78	Сравнение дробей.	1			28.12-30.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
79	Сравнение дробей.	1			28.12-30.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
	3 четверть (11 недель)					
80	Правильные и неправильные дроби.	1			11.01-15.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
81	Правильные и неправильные дроби.	1			11.01-15.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
82	**Контрольная работа №5 по теме: «Площади и объёмы. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби».**	**1**			**11.01-15.01**	
83	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1			11.01-15.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
84	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	1			11.01-15.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1592e
85	Сложение и вычитание дробей с	1			18.01-22.01	Библиотека ЦОК

	одинаковыми знаменателями.					https://m.edsoo.ru/f2a15a5a
86	Деление натуральных чисел и дроби.	1			18.01-22.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15b68
87	Деление натуральных чисел и дроби.	1			18.01-22.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a15e2e
88	Смешанные числа.	1			18.01-22.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a184e4
89	Смешанные числа.	1			18.01-22.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18692
90	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			25.01-29.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18a20
91	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1			25.01-29.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18b56
92	**Контрольная работа №6 по теме: «Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями».**	**1**	**1**		**25.01-29.01**	
93	Основное свойство дроби.	1			25.01-29.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19088
94	Основное свойство дроби.	1			25.01-29.01	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a196a0
95	Сокращение дробей.	1			01.02-05.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a198da
96	Сокращение дробей.	1			01.02-05.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a181ce
97	Приведение дробей к общему знаменателю.	1			01.02-05.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1835e
98	Приведение дробей к общему знаменателю.	1			01.02-05.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18c5a
99	Приведение дробей к общему знаменателю.	1			01.02-05.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18e76

100	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			08.02-12.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a18f7a
101	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			08.02-12.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a199f2
102	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			08.02-12.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a19c2c
103	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			08.02-12.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a1d6
104	Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	1			08.02-12.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a2ee
105	**Контрольная работа №7 по теме: «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».**	**1**	**1**		**15.02-19.02**	
106	Умножения дробей.	1			15.02-19.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
107	Умножения дробей.	1			15.02-19.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a51e
108	Нахождение части целого.	1			15.02-19.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16ae0
109	Нахождение части целого.	1			15.02-19.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16c7a
110	Нахождение части целого.	1			22.02-26.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16e1e
111	Нахождение части целого.	1			22.02-26.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
112	Деление дробей.	1			22.02-26.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16194
113	Деление дробей.	1			22.02-26.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a16fe0
114	Нахождение целого по его части.	1			22.02-26.02	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17184

115	Нахождение целого по его части.	1			01.03-05.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a17328
116	Нахождение целого по его части.	1			01.03-05.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
117	Нахождение целого по его части.	1			01.03-05.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1691e
118	**Контрольная работа №8 по теме: «Умножение и деление дробей».**	**1**	**1**		01.03-05.03	
119	Десятичная запись дробей.	1			01.03-05.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b87e
120	Десятичная запись дробей.	1			08.03-12.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1bcfc
121	Сравнение десятичных дробей	1			08.03-12.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c49a
122	Сравнение десятичных дробей	1			08.03-12.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1c63e
123	Сравнение десятичных дробей	1			08.03-12.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cb02
124	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			08.03-12.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
125	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			15.03-19.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cc2e
126	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			15.03-19.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ce4a
127	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			15.03-19.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1cf62
128	Сложение и вычитание десятичных дробей.	1			15.03-19.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d174
129	Округление чисел. Прикидка.	1			15.03-19.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d516
130	Округление чисел. Прикидка.	1			22.03-26.03	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a1d64c
131	**Контрольная работа №9 по теме: «Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление чисел».**	**1**	**1**		**22.03-26.03**	
132	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			22.03-26.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
133	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			22.03-26.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1d962
134	Умножение десятичной дроби на натуральное число.	1			22.03-26.03	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1da7a
			4 четверть (8 недель)			
135	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			05.04-09.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1db88
136	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			05.04-09.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e01a
137	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			05.04-09.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e150
138	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			05.04-09.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e268
139	Деление десятичной дроби на натуральное число.	1			05.04-09.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e3da
140	Умножение на десятичную дробь.	1			12.04-16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
141	Умножение на десятичную дробь.	1			12.04-16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e4f2
142	Умножение на десятичную дробь.	1			12.04-16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e5f6
143	Умножение на десятичную дробь	1			12.04-16.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e704
144	Умножение на десятичную дробь.	1			12.04-16.04	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a1e704
145	Деление на десятичную дробь.	1			19.04-23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1e826
146	Деление на десятичную дробь.	1			19.04-23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1eb50
147	Деление на десятичную дробь.	1			19.04-23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
148	Деление на десятичную дробь.	1			19.04-23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ec68
149	Деление на десятичную дробь.	1			19.04-23.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ed8a
150	Деление на десятичную дробь.	1			26.04-30.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ef10
151	Деление на десятичную дробь.	1			26.04-30.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f028
152	**Контрольная работа №9 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».**	**1**	**1**		**26.04-30.04**	
153	Калькулятор.	1			26.04-30.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
154	Калькулятор.	1			26.04-30.04	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f23a
155	Всероссийская проверочная работа.	1			03.05-07.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a69a
156	Виды углов. Чертёжный треугольник.	1			03.05-07.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1ad2a
157	Виды углов. Чертёжный треугольник.	1			03.05-07.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a802
158	Виды углов. Чертёжный треугольник.	1			03.05-07.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1a924
159	Измерение углов. Транспортир.	1			10.05-14.05	Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/f2a1aef6
160	Измерение углов. Транспортир.	1			10.05-14.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b09a
161	Измерение углов. Транспортир.	1			10.05-14.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1b248
162	**Контрольная работа №10 по теме: «Инструменты для вычислений и измерений».**	**1**	**1**		**10.05-14.05**	
163	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			17.05-21.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f76c
164	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			17.05-21.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1f924
165	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			17.05-21.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1faaa
166	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			17.05-21.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
167	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			17.05-21.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1feec
168	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			24.05-26.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
169	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение знаний	1			24.05-26.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4
170	Повторение основных понятий и методов курса 5 класса, обобщение	1			24.05-26.05	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a200a4

	знаний					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**170**	**12**	**0**		

7 КЛАСС

№ п/п	Тема	Номер урока	Дата
1	Административная контрольная работа (входной контроль).	18	21.09-25.09
2	Контрольная работа №1 по теме: «Натуральные числа и нуль. Шкалы. Сложение и вычитание натуральных чисел».	25	05.10-09.10
3	Контрольная работа №2 по теме: «Числовые и буквенные выражения. Уравнения».	33	12.10-16.10
4	Контрольная работа №3 по теме: «Умножение и деление натуральных чисел».	44	09.11-13.11
5	Контрольная работа №4 по теме: «Упрощение выражений. Степень. Свойства и признаки делимости».	58	30.11-04.12
6	Административная контрольная работа (полугодовой контроль).	70	14.12-18.12
7	Контрольная работа №5 по теме: «Площади и объёмы. Обыкновенные дроби. Правильные и неправильные дроби».	82	11.01-15.01
8	Контрольная работа №6 по теме: «Смешанные числа. Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковыми знаменателями».	92	25.01-29.01
9	Контрольная работа №7 по теме: «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями».	105	15.02-19.02
10	Контрольная работа №8 по теме: «Умножение и деление дробей».	118	01.03-05.03
11	Контрольная работа №9 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	152	26.04-30.04
12	Всероссийская проверочная работа.	155	03.05-07.05
13	Контрольная работа №10 по теме: «Инструменты для вычислений и измерений».	162	10.05-14.05

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

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 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

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ