



**Частное общеобразовательное учреждение
«ЛИЦЕЙ КЛАССИЧЕСКОГО ЭЛИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета
ЧОУ «Лицей КЭО»
Протокол №1 от «29» августа 2023 года
Приказ №549 от «30» августа 2023 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор Н. В. Логунова



(подпись)

**Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
4 класс**

Срок реализации программы – 1 год

Ростов-на-Дону

2023 г.

Рабочая программа по предмету «Математика» для 4 класса разработана на основании нормативно-правовых документов:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 272-ФЗ от 29.12.2012г.

2. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. N 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования".

3. Приказ Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. №372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования».

4. Учебный план ЧОУ «Лицей КЭО» на 2023-2024 учебный год.

Учебный план ЧОУ «Лицей КЭО» на 2023-2024 учебный год предусматривает изучение математики в объеме 5 часов в неделю (всего 170 часов в 4 классе).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному

труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

Работа с информацией:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;

в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;

самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

Самоконтроль (рефлексия):

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в 4 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира

(например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни
(например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий
(алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять
алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из
предложенных.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, название пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической

фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

представлять информацию в разных формах;

извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
1.2	Величины	16			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		31			
Раздел 2. Арифметические действия					
2.1	Вычисления	29			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
2.2	Числовые выражения	16			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		45			
Раздел 3. Текстовые задачи					
3.1	Решение текстовых задач	26			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		26			
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
4.1	Геометрические фигуры	18			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
4.2	Геометрические величины	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		30			
Раздел 5. Математическая информация					
5.1	Математическая информация	19			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итого по разделу		19			
Повторение пройденного материала		14		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		7	7		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f411f36
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	7	2	

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	
2.	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	
3.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	
4.	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	
5.	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	
6.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	
7.	Повторение изученного в 3 классе	1	
8.	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	
9.	Повторение изученного в 3 классе	1	
10.	Повторение изученного в 3 классе	1	
11.	Входная контрольная работа	1	

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
12.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	
13.	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e27670
14.	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	
15.	Представление текстовой задачи на модели	1	
16.	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	
17.	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e19444
18.	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	
19.	Решение задачи разными способами	1	
20.	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	
21.	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1925a
22.	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
23.	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e195ca
24.	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1973c
25.	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	
26.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
27.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
28.	Контрольная работа №1	1	
29.	Сравнение и упорядочение чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1989a 2) https://m.edsoo.ru/c4e19de0
30.	Решение задач на работу	1	
31.	Решение задач на работу	1	
32.	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a40c
33.	Умножение на 10, 100, 1000	1	
34.	Деление на 10, 100, 1000	1	
35.	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	
36.	Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование,	1	

№ темы	Тема	Кол- во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))		
37.	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8
38.	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b488
39.	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b60e
40.	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b78a
41.	Решение задач на нахождение площади	1	
42.	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	
43.	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a89e
44.	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
45.	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1afe2
46.	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	
47.	Решение задач на расчет времени	1	
48.	Доля величины времени, массы, длины	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1be92
49.	Сравнение величин, упорядочение величин	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1a704
50.	Закрепление. Таблица единиц времени	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1b168
51.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
52.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
53.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
54.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
55.	Контрольная работа №2	1	
56.	Применение представлений о площади для решения задач	1	
57.	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	
58.	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
59.	Письменное сложение многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c022
60.	Решение задач на нахождение длины	1	
61.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	
62.	Разностное и кратное сравнение величин	1	
63.	Письменное вычитание многозначных чисел	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2
64.	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	
65.	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	
66.	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	
67.	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f61e
68.	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2
69.	Примеры и контрпримеры	1	
70.	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
71.	Вычисление доли величины	1	
72.	Вычисление доли величины	1	
73.	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	
74.	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e21482
75.	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	
76.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
77.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
78.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
79.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
80.	Контрольная работа № 3	1	
81.	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	
82.	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e212de
83.	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
84.	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	

№ темы	Тема	Кол- во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
85.	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	
86.	Задачи с недостаточными данными	1	
87.	Таблица: чтение, дополнение	1	
88.	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25582
89.	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	
90.	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa
91.	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	
92.	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	
93.	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	
94.	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1f970

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
95.	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e
96.	Сравнение геометрических фигур	1	
97.	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	
98.	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1cf90
99.	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	
100.	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	
101.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
102.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
103.	Контрольная работа №4	1	
104.	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	
105.	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	
106.	Повторение пройденного по	1	

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	разделу "Нумерация"		
107.	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	
108.	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	
109.	Разные приемы записи решения задачи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2358e
110.	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e215ea
111.	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2597e
112.	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22abc
113.	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	
114.	Периметр многоугольника	1	
115.	Решение задач на движение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2226a
116.	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	
117.	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25e42
118.	Разные формы представления	1	

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	одной и той же информации		
119	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e24736
120	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	
121	Применение алгоритмов для вычислений	1	
122	Деление с остатком	1	
123	Деление с остатком	1	
124	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	
125	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	
126	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	
127	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1c6f8
128	Практическая работа	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25410

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	"Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение		
129	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	
130	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	
131	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	
132	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	
133	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	
134	Контрольная работа №5	1	
135	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2529e
136	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	
137	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	
138	Классификация объектов по	1	

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	одному-двум признакам		
139	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	
140	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	
141	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	
142	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	
143	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	
144	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	
145	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	
146	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2316a
147	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	
148	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1d544
149	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	
150	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e241f0
151	Задачи на нахождение производительности труда,	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e22968

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	времени работы, объема выполненной работы		
152.	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	
153.	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2433a
154.	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	
155.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
156.	Повторение и закрепление пройденного материала	1	
157.	Итоговая контрольная работа	1	
158.	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e296aa
159.	Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	
160.	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	
161.	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	

№ темы	Тема	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
162.	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e2911e
163.	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	
164.	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e29510
165.	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	
166.	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e20b40 2) https://m.edsoo.ru/c4e20cee
167.	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e244a2
168.	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e25154
169.	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e288ea
170.	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e299ca

№ темы	Тема	Кол- во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Итого	170	