

Краснодарский край  
Муниципальное образование Староминский район  
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №10  
имени А. Г. Таран

УТВЕРЖДЕНО  
решением педагогического  
от 30.08.2023 года протокол № 1  
Председатель  С. Азвирко



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По МАТЕМАТИКЕ

Уровень образования (класс) : **3, 4, начальное общее образование**

Количество часов: **272 часа**

Учителя начальных классов МБОУ СОШ № 10 им. А. Г. Таран: **Вавилина  
Елена Владимировна, Карьялайнен Наталья Васильевна.**

Программа разработана на основе:

федеральной основной программы по математике

(предмет)

в соответствии с ФГОС НОО – 2009

## 1. 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 **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);

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

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;

использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль);

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину (массу, время), выполнять прикидку и оценку результата измерений, определять продолжительность события;

сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;

решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);

конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;

сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);

находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;

классифицировать объекты по одному-двум признакам;

извлекать, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах

повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

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.

## **2.Содержание освоения учебного курса.**

### **3 КЛАСС**

#### **Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже – дешевле на...», «дороже – дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее – медленнее на...», «быстрее – медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

### **Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками или без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений («больше – меньше на...», «больше – меньше в...»), зависимостей («купля-продажа», расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации. Сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными



сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.

### **Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ...», «то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Изучение математики в 3 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:

сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

выбирать приём вычисления, выполнения действия;

конструировать геометрические фигуры;

классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;

прикидывать размеры фигуры, её элементов;

понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;

различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;

выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);

соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;

составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;

моделировать предложенную практическую ситуацию;

устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

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

использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;

строить речевые высказывания для решения задач, составлять текстовую задачу;

объяснять на примерах отношения «больше – меньше на...», «больше – меньше в...», «равно»;

использовать математическую символику для составления числовых выражений;

выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;

участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

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

проверять ход и результат выполнения действия;

вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;

выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления, проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения, определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);

договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

## **4 КЛАСС**

### **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, называние 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).

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы.

#### 3 класс

Раздел	Ко- л- во час- ов	Темы	Кол- во ча- сов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)	Основные направлен- ия воспитател- ьной деятельнос- ти
<b>Числа и величины</b>					
<i>Числа</i>	10			<b>Метапредметные:</b> Определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления. Соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя. Осуществлять действия по реализации плана, прилагая усилия для преодоления трудностей, сверяясь с целью и	3,5,6,7
<i>Величины</i>	8				3,5,6,7
		Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1		3,5,6,7
		Сложение и вычитание однородных величин	1		3,5,6,7
		Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1		3,5,6,7
		Увеличение и уменьшение числа на несколько	1		3,5,6,7

	единиц, в несколько раз		планом, поправляя себя при необходимости, если результат не достигнут; выполнять анализ (выделение признаков). Организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.). Предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений.	
	Неизвестный компонент арифметического действия: различие, название, комментирование процесса нахождения	1		
	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1	<b>Личностные:</b> Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.	3,5,6,7
	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	3,5,6,7
	Входная контрольная работа	1	<b>Предметные:</b> Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки,	3,5,6,7
	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1		3,5,6,7
	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1		3,5,6,7

		Решение задач с геометрическим содержанием	1	наглядную представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов. Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные. <b>Личностные:</b> Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества	3,5,6,7
		Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1		3,5,6,7
		Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1		3,5,6,7
		Переместительное свойство умножения	1		3,5,6,7
		Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1		3,5,6,7
		Таблица умножения и деления	1		3,5,6,7
		Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1		3,5,6,7
		Сочетательное свойство умножения	1		3,5,6,7
<b>Арифметические действия</b>					3,5,6,7
<b>Вычисления</b>	<b>40</b>				3,5,6,7
<b>Числовые выражения</b>	<b>7</b>			3,5,6,7	
		Нахождение	1	3,5,6,7	



	периметра многоугольника		со взрослыми и сверстниками.	
	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	<b>Метапредметные :</b> Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.	3,5,6,7
	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера. Умения планировать,	3,5,6,7
	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей	3,5,6,7
	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.	3,5,6,7
	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	<b>Предметные:</b> Овладение основами логического и алгоритмической мышления,	3,5,6,7
	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	пространственного воображения и математической речи, основами счёта,	3,5,6,7
	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь,	1	измерения, прикидки результата и его оценки, наглядную представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.	3,5,6,7
			Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и	

		количество вещей, расход ткани на все вещи		<p>числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.</p> <p><b>Личностные:</b> Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.</p> <p>Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.</p> <p><b>Метапредметные :</b> Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.</p> <p>Овладение способами</p>	
		Контрольная работа №1	1		3,5,6,7
		Равенства и неравенства с числами: чтение, с оставление	1		3,5,6,7
		Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1		3,5,6,7
		Умножение и деление с числом 6	1		3,5,6,7
		Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1		3,5,6,7
		Задачи на разностное сравнение	1		3,5,6,7
		Задачи на кратное сравнение	1		3,5,6,7
		Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1		3,5,6,7
		Столбчатая диаграмма: чтение	1		3,5,6,7
		Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1		3,5,6,7
		Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1		3,5,6,7
		Выбор формы представления информации.	1	3,5,6,7	

	Линейные диаграммы		<p>выполнения заданий творческого и поискового характера. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p><b>Предметные:</b> Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядную представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов. Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать</p>	
	Умножение и деление с числом 7	1		3,5,6,7
	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1		3,5,6,7
	Свойства чисел. Математические игры с числами	1		3,5,6,7
	Кратное сравнение чисел	1		3,5,6,7
	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1		3,5,6,7
	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1		3,5,6,7
	Площадь прямоугольника, квадрата	1		3,5,6,7
	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1		3,5,6,7
	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1		3,5,6,7

	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	<p>геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.</p> <p><b>Личностные :</b>          Развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.          Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками. готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету,</p>	3,5,6,7
	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1		
	Площадь и приемы её нахождения	1		3,5,6,7
	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1		3,5,6,7
	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1		3,5,6,7
	Умножение и деление с числом 8	1		3,5,6,7
	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1		
	Умножение и деление с числом 9	1		3,5,6,7
	Контрольная работа №2	1		3,5,6,7
	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1		3,5,6,7
	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	3,5,6,7	
	Переход от одних единиц площади к другим	1	3,5,6,7	

		Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке. <b>Метапредметные:</b> Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления. Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата. <b>Предметные:</b> Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядную представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы),	3,5,6,7
		Задачи на расчет производительности и труда, времени или объема выполненной работы	1		3,5,6,7
		Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1		3,5,6,7
		Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1		3,5,6,7
		Нахождение площади в заданных единицах	1		3,5,6,7
		Арифметические действия с числом 1	1		3,5,6,7
<b>Текстовые задачи</b>					3,5,6,7
<i>Работа с текстовой задачей</i>	<i>12</i>				3,5,6,7
<i>Решение задач</i>	<i>11</i>				3,5,6,7
		Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1		3,5,6,7
		Арифметические действия с числом 0	1	3,5,6,7	
		Нахождение площади фигуры,	1	3,5,6,7	

		составленной из прямоугольников (квадратов)		записи и выполнения алгоритмов. Умения выполнять устно	
		Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	и письменно арифметические действия с числами и числовыми	3,5,6,7
		Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в	3,5,6,7
		Задачи на нахождение доли величины	1	игре, исследовать, распознавать и изображать	3,5,6,7
		Доля величины: сравнение долей одной величины	1	геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и	
		Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.	3,5,6,7
		Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	<b>Личностные :</b> готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической	3,5,6,7
		Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата из	1	сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической	3,5,6,7

	мерений		науке.	
	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	<b>Метапредметные:</b> Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления. Овладение способами выполнения заданий творческого и	3,5,6,7
	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	поискового характера. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять	3,5,6,7
	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	наиболее эффективные способы достижения результата. <b>Коммуникативные:</b> -формулировать собственное мнение и позицию;	3,5,6,7
	Контрольная работа №3	1	-договариваться и приходить к общему	3,5,6,7
	Устное умножение суммы на число	1	решению в совместной деятельности, в том	3,5,6,7
	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	числе в ситуации столкновения интересов; -задавать вопросы; использовать речь для регуляции своего	3,5,6,7
	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	действия; -адекватно использовать речевые средства для решения различных	3,5,6,7
	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;	3,5,6,7

		Выбор верного решения задачи	1	<p>-Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.</p> <p><b>Метапредметные:</b> Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления. Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p><b>Личностные:</b> Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p>	3,5,6,7
		Разные способы решения задачи	1		
		Деление суммы на число	1		3,5,6,7
		Разные приемы записи решения задачи	1		3,5,6,7
		Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1		3,5,6,7
<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					3,5,6,7
<i>Геометрические фигуры</i>	<i>9</i>				3,5,6,7
<i>Геометрические величины</i>	<i>13</i>				3,5,6,7
		Устное деление двузначного числа на двузначное	1		3,5,6,7
		Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1		3,5,6,7
		Деление на однозначное число в пределах 100	1	3,5,6,7	
		Применение устных приёмов вычисления для	1	3,5,6,7	



	решения практических задач		Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	
	Контрольная работа №4	1	Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.	3,5,6,7
	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.	
	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	<b>Метапредметные:</b> Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика»;	3,5,6,7
	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	формулировать собственное мнение и позицию;	3,5,6,7
	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	-договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;	3,5,6,7
	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	-задавать вопросы;	3,5,6,7
	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	<b>Личностные:</b> Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.	3,5,6,7
	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1		3,5,6,7
	Практическая	1		3,5,6,7

		работа по разделу "Величины". Повторение			
		Числа в пределах 1 000: чтение, запись, упорядочение	1		3,5,6,7
		Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1		3,5,6,7
		Числа в пределах 1000: чтение, запись	1		3,5,6,7
		Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1		3,5,6,7
		Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1		
		Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1		3,5,6,7
		Классификация объектов по двум признакам	1		
		Числа в пределах 1000: сравнение	1		3,5,6,7
		Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче	1		3,5,6,7

		на/в»			
<b>Математическая информация</b>					3,5,6,7
<i>Математическая информация</i>	15				3,5,6,7
		Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1		3,5,6,7
		Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1		3,5,6,7
		Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1		3,5,6,7
		Сложение и вычитание с круглым числом	1		3,5,6,7
		Сложение и вычитание в пределах 1000	1		3,5,6,7
		Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1		3,5,6,7
		Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1		3,5,6,7
		Письменное сложение в пределах 1000	1		3,5,6,7
		Письменное вычитание в пределах 1000	1		

		Алгоритм деления на однозначное число	1		3,5,6,7
		Контрольная работа №5	1		3,5,6,7
		Умножение круглого числа, на круглое число	1		3,5,6,7
		Деление круглого числа, на круглое число	1		3,5,6,7
		Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1		3,5,6,7
		Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1		3,5,6,7
<b>Повторение пройденного материала</b>	<b>4</b>				3,5,6,7
		Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1		3,5,6,7
		Задачи на расчет времени, количества	1		3,5,6,7
		Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1		3,5,6,7
		Приемы деления на однозначное число	1		3,5,6,7
<b>Итоговый контроль (контрольные и</b>	<b>7</b>				3,5,6,7

<i>проверочные работы)</i>					
		Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1		3,5,6,7
		Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1		3,5,6,7
		Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1		3,5,6,7
		Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1		3,5,6,7
		Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1		3,5,6,7
		Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1		3,5,6,7
		Итоговая контрольная работа	1		3,5,6,7

#### 4 класс

<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Темы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Основные виды деятельности обучающихся (на уровне УУД)</b>	<b>Основные направления воспитательной деятельности</b>
<b>Числа и</b>					

<b>величины</b>					
<b>Числа</b>	<b>11</b>				
<b>Величины</b>	<b>12</b>				
		Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	<b>Предметные:</b> Числа однозначные, двузначные, трехзначные. Классы и разряды. Арифметические действия с нулем. Умение вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия, выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число). Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Уметь пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. Умение выполнять приемы письменного умножения и деления с трехзначными числами. Уметь решать текстовые задачи арифметическим	3,5,6,7
		Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности , упорядочение, классификация	1		3,5,6,7
		Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1		3,5,6,7
		Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1		3,5,6,7
		Периметр фигуры, с оставленной из двух - трёх прямоугольнико в (квадратов)	1		3,5,6,7
		Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1		3,5,6,7
		Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на	1		3,5,6,7

		однозначное число		способом, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, выполнять работу над ошибками.	
		Входная контрольная работа	1		3,5,6,7
		Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	<b>Метапредметные:</b> - способность	3,5,6,7
		Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности;	3,5,6,7
		Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	-овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера;	3,5,6,7
		Представление текстовой задачи на модели	1	- умения планировать и контролировать, и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения,	3,5,6,7
		Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	определять наиболее эффективные способы достижения результата;	3,5,6,7
		Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	-способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.	3,5,6,7
		Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	- использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных и познавательных задач;	3,5,6,7
		Решение задачи разными способами	1		3,5,6,7
		Оценка решения задачи на	1	<b>Личностные:</b>	3,5,6,7

		достоверность и логичность		<p>Развивать мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий. Рефлективную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.</p> <p><b>Предметные:</b> Уметь читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000, представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых, выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста, читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять</p>	
		Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1		3,5,6,7
		Запись решения задачи с помощью числового выражения	1		3,5,6,7
		Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1		3,5,6,7
		Сравнение чисел в пределах миллиона	1		3,5,6,7
		Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1		3,5,6,7
		Контрольная работа №1	1		3,5,6,7
<b>Арифметические действия</b>					3,5,6,7
<b>Вычисления</b>	<b>25</b>				3,5,6,7
<b>Числовые выражения</b>	<b>12</b>				3,5,6,7
		Сравнение и упорядочение чисел	1		3,5,6,7
		Решение задач на работу	1		3,5,6,7
		Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	3,5,6,7	
		Умножение на 10, 100, 1000	1	3,5,6,7	
		Деление на 10, 100,	1	3,5,6,7	



		1000		увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, чертить луч и числовой луч, строить прямой угол.	
		Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1		3,5,6,7
		Работа с утверждениями (одно- /двухшаговые) с использованием изученных связей: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	<b>Метапредметные:</b> Способность	3,5,6,7
		Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления. Овладение способами	3,5,6,7
		Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	выполнения заданий творческого и поискового характера. Умения планировать, контролировать и	3,5,6,7
		Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения,	3,5,6,7
		Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	определять наиболее эффективные способы достижения результата. <b>Личностные :</b> готовность ученика	3,5,6,7
		Решение задач на нахождение площади	1	целенаправленно использовать знания в учении и в	3,5,6,7
		Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение	1	повседневной жизни для исследования математической сущности предмета	3,5,6,7

	на прямоугольники или единичные квадраты		(явления, события, факта); способность характеризовать	
	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных	3,5,6,7
	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к	3,5,6,7
	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	математической науке. <b>Предметные:</b> Уметь читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000,	3,5,6,7
	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых, выполнять устно арифметические	3,5,6,7
	Решение задач на расчет времени	1	действия над числами в пределах сотни и с	3,5,6,7
	Доля величины времени, массы, длины	1	большими числами в случаях, легко сводимых к действиям	3,5,6,7
	Сравнение величин, упорядочение величин	1	в пределах ста, читать, записывать и	3,5,6,7
	Закрепление. Таблица единиц времени	1	сравнивать числа в пределах 1 000 000, проверять	3,5,6,7
	Контрольная работа №2	1	правильность выполненных вычислений, решать	3,5,6,7
	Применение представлений о площади для решения задач	1	текстовые задачи арифметическим способом, выполнять	3,5,6,7
	Решение задач на	1	увеличение и уменьшение числа в 10,	3,5,6,7

		нахождение величины (массы, длины)		100, 1000 раз, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, чертить луч и числовой луч, строить прямой угол. <b>Метапредметные:</b> Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления. Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата. <b>Личностные:</b> готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность	
		Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1		3,5,6,7
		Письменное сложение многозначных чисел	1		3,5,6,7
		Решение задач на нахождение длины	1		3,5,6,7
		Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1		3,5,6,7
		Разностное и кратное сравнение величин	1		3,5,6,7
		Письменное вычитание многозначных чисел	1		3,5,6,7
		Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1		3,5,6,7
		Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1		3,5,6,7
		Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1		3,5,6,7
		Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	3,5,6,7	
		Нахождение	1	3,5,6,7	

		неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)		<p>характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.</p> <p><b>Предметные:</b> Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.</p> <p>Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи;</p> <p>Выполнять и строить</p>	
		Примеры и контрпримеры	1		3,5,6,7
		Изображение фигуры, симметричной заданной	1		3,5,6,7
<b>Текстовые задачи</b>					3,5,6,7
<b>Решение текстовых задач</b>	<b>20</b>				3,5,6,7
		Вычисление доли величины	1		3,5,6,7
		Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1		3,5,6,7
		Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1		3,5,6,7
		Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1		3,5,6,7
		Контрольная работа № 3	1		3,5,6,7
		Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	3,5,6,7	
		Поиск и использование данных для	1	3,5,6,7	

	решения практических задач		алгоритмы и стратегии в игре;	
	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	Исследовать, распознавать и изображать	3,5,6,7
	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	геометрические фигуры;	3,5,6,7
	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	Работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками;	3,5,6,7
	Задачи с недостаточными данными	1	Представлять, анализировать и интерпретировать данные.	3,5,6,7
	Таблица: чтение, дополнение	1	<b>Метапредметные :</b>	3,5,6,7
	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квдраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.	3,5,6,7
	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.	3,5,6,7
	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения;	3,5,6,7
	Увеличение значения величины в несколько раз	1	Определять наиболее	3,5,6,7

		(умножение на однозначное число)		эффективные способы достижения результата.	
		Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	<p><b>Личностные:</b> Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения;</p> <p>Заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий;</p> <p>Творческий подход к выполнению заданий.</p> <p>Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.</p> <p><b>Предметные :</b> Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать .</p> <p><b>Метапредметные:</b> Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять</p>	3,5,6,7
		Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1		3,5,6,7
		Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1		3,5,6,7
		Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1		3,5,6,7
<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>					3,5,6,7
<i>Геометрические фигуры</i>	12			3,5,6,7	
<i>Геометрические величины</i>	8			3,5,6,7	
		Сравнение геометрических фигур	1	3,5,6,7	
		Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент	1	3,5,6,7	

		арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"		ими. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.	
		Деление на однозначное число в пределах 100000	1		3,5,6,7
		Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1		3,5,6,7
		Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками. Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.	3,5,6,7
		Контрольная работа №4	1		3,5,6,7
		Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки	3,5,6,7
		Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	<b>Личностные:</b>	3,5,6,7
		Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	Развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения,	3,5,6,7
		Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.	3,5,6,7
		Разные приемы записи решения	1		3,5,6,7

		задачи		<b>Предметные:</b>	
		Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	<p>Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.</p> <p>Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи;</p> <p>Выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре;</p> <p>Исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;</p> <p>Работать с таблицами, схемами, графиками и цепочками;</p> <p>Представлять, анализировать и</p>	3,5,6,7
		Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1		3,5,6,7
		Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1		3,5,6,7
		Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1		3,5,6,7
		Периметр многоугольника	1		3,5,6,7
		Решение задач на движение	1		3,5,6,7
		Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1		3,5,6,7
		Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1		3,5,6,7
		Разные формы представления одной и той же информации	1		3,5,6,7
		Модели пространственных геометрических	1		3,5,6,7



		фигур в окружающем мире (шар, куб)		интерпретировать данные. <b>Метапредметные :</b>	
<b>Математическая информация</b>				Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности,	3,5,6,7
<i>Математическая информация</i>	15			находить средства и способы её осуществления.	3,5,6,7
		Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.	3,5,6,7
		Проекция предмета в окружающего мира на плоскость	1	Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения;	3,5,6,7
		Применение алгоритмов для вычислений	1		3,5,6,7
		Деление с остатком	1		3,5,6,7
		Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	Определять наиболее эффективные способы достижения результата.  <b>Предметные :</b> Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать .	3,5,6,7
		Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1		3,5,6,7
		Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных	1		3,5,6,7

		средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур		<p><b>Метапредметные:</b>  Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.  Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.  Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.  Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.  Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.  Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки</p> <p><b>Личностные:</b>  Развитие мотивации учебной деятельности и личностного смысла</p>	
		Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1		3,5,6,7
		Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1		3,5,6,7
		Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1		3,5,6,7
		Умножение на двузначное число в пределах 100000	1		3,5,6,7
		Контрольная работа №5	1		3,5,6,7
		Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1		3,5,6,7
		Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1		3,5,6,7

		Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.	3,5,6,7
<b>Повторение пройденного материала</b>	<b>14</b>				3,5,6,7
		Классификация объектов по одному-двум признакам			3,5,6,7
		Закрепление по теме "Письменные вычисления"			3,5,6,7
		Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"			3,5,6,7
		Суммирование данных строки, столбца данной таблицы			3,5,6,7
		Дения на двузначное число в пределах 100000			3,5,6,7
		Деление на двузначное число в пределах 100000			3,5,6,7
		Окружность, круг: распознавание и изображение			3,5,6,7
		Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы]]			3,5,6,7
		[[Задачи с избыточными и недостающими данными			3,5,6,7
		Окружность и круг:			3,5,6,7

		построение, нахождение радиуса			
		Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач			3,5,6,7
		Итоговая контрольная работа			3,5,6,7
		Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"			3,5,6,7
		Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"			3,5,6,7
<b>Итоговый контроль (контрольн ые и проверочные работы)</b>	<b>7</b>				3,5,6,7
		Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1		3,5,6,7
		Закрепление. Работа с текстовой задачей	1		3,5,6,7
		Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для	1		3,5,6,7

	расширения и углубления знаний			
	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1		3,5,6,7
	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, название	1		3,5,6,7
	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1		3,5,6,7
	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1		3,5,6,7

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического объединения учителей начальных классов МБОУ СОШ № 10 им. А. Г. Таран от 30.08 2023 года № 1

\_\_\_\_\_ Е.В. Вавилина  
подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ И.Н.Хорошун  
(подпись) (ФИО)  
30.08. 2023 года