

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Управление образования администрации муниципального образования Динской район
МАОУ МО Динской район СОШ№39 имени Н. П. Жугана

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

Пляченко В.В.
Протокол №1
«29» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Методист

Арутюнян Н.Б.
«29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Мороз Е.В.
Протокол №1
от «30» августа 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ID 2561663)

учебного предмета «Математика»
(для обучающихся 3-4 классов)

Составитель: Ярыш Лариса Александровна

Программа разработана в соответствии с **ФГОС НОО - 2009**
с учетом **ФОП начального общего образования**

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты:

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

Гражданско-патриотическое воспитание:

- становление ценностного отношения к своей Родине — России;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений;
- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

Духовно-нравственное воспитание:

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

Эстетическое воспитание:

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

Трудовое воспитание:

- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

Экологическое воспитание:

- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

Ценность научного познания:

- первоначальные представления о научной картине мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- 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 учебного курса «Математика»

Распределение учебных часов по разделам рабочей программы в соответствии с учебным планом

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов			
		Авторская программа	Рабочая программа	Рабочая программа по классам	
				3 кл.	4 кл.
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100				
6.	Нумерация				
7.	Сложение и вычитание	7	7	7	
8.	Умножение и деление	86	85	85	
	ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000				
9.	Нумерация	12	12	12	
10.	Сложение и вычитание	11	11	11	
11.	Умножение и деление	15	16	16	
12.	Повторение	12	12		12
	ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000				
13.	Нумерация	10	10		10
14.	Величины	14	14		14
15.	Сложение и вычитание	11	11		11
16.	Умножение и деление	79	79		79
17.	Итоговое повторение и контроль знаний	15	15	5	10
	Итого:	272 ч	272ч	136 ч	136 ч

Наименование разделов учебной программы и характеристика основных содержательных линий

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и

результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше □ ниже, слева □ справа, за □ перед, между, вверху □ внизу, ближе □ дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника

(квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

Итоговое повторение и контроль знаний

3. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

3 класс					
Раздел программы	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Сложения и вычитание	7 ч.			Личностные УУД: признание индивидуальности каждого человека; неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям; соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); навыки участия в различных видах трудовой деятельности, познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании; осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения. В области познавательных, коммуникативных и регулятивных УУД учащиеся должны:	<i>Гражданско-патриотическое воспитание;</i> <i>духовно-нравственное воспитание;</i> <i>физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;</i> <i>трудовое воспитание;</i> <i>ценность научного познания</i>
		Устные приемы сложения и вычитания.	1		
		Алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел.	1		
		Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении.	1		
		Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.	1		
		Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.	1		
		Решение уравнений на основе взаимосвязи чисел при сложении и вычитании.	1		
		Обозначение геометрических фигур буквами. Чтение и заполнение таблиц.	1		

		Определение закономерностей.		Р: определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, формировать и удерживать учебную задачу; использовать математические термины, символы и знаки. П: строить модели, отражающие различные отношения между объектами; делать выводы по аналогии и проверять эти выводы. Выбор наиболее эффективных способов решения задач К: адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание	
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Умножение и деление	85	Табличное умножение и деление	57	Личностные УУД: осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; признание индивидуальности каждого человека; проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; 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 своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат; познавательные интересы, активность,	<i>Гражданско–патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания.</i>
		Конкретный смысл умножения и деления. Связь умножения и деления.	1		
		Контрольная работа по теме «Повторение»	1		
		Работа над ошибками. Таблица умножения и деления с числом 2.			
		Четные и нечетные числа.	1		
		Таблица умножения и деления с числом 3.	1		
		<u>Математический диктант.</u> Зависимость между величинами: цена, количество, стоимость. Решение задач.	1		
		Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов,	1		

		масса всех предметов.		инициативность, любознательность и самостоятельность в познании; оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач. В области познавательных, коммуникативных и регулятивных УУД учащиеся должны: Р: определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности; принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с ним. П: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; ориентироваться в разнообразии способов решения задач; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; использовать знаково-символические средства, создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осуществлять рефлексию способов и условий действий; поиск и выделение необходимой информации; овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения; применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; ориентироваться в разнообразии способов решения задач; строить	
		Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок	1		
		Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками.	1		
		Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи. Задания творческого и поискового характера.	1		
		Что узнали. Чему научились. Закрепление и обобщение изученного. Решение задач с пропорциональными величинами.	1		
		Таблица умножения и деления с числом 4. Таблица Пифагора.	1		
		Текстовые задачи на увеличение числа в несколько раз.	1		
		Решение задач. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Проверочная работа по теме урока.	1		
		Решение задач с	1		

		помощью схематического рисунка.		модели, отражающие различные отношения между объектами.	
		Текстовые задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	К: формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы; разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников; адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, проявлять активность для решения коммуникативных и познавательных задач; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач; строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию; ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою.	
		Таблица умножения и деления с числом 5.	1		
		Задачи на кратное сравнение чисел.	1		
		Задачи на кратное и разностное сравнение чисел.	1		
		Таблица умножения и деления с числом 6.	1		
		Представление текста задачи в виде рисунка, чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.	1		
		Контрольная работа по теме «Работа с текстовыми задачами»	1		
		Работа над ошибками. Задачи на нахождение четвертого пропорционального.	1		
		Решение текстовых задач на нахождение четвертого пропорционального.	1		
		Таблица умножения и деления с числом 7.	1		
		Закрепление таблицы умножения.	1		
		Повторение пройденного.	1		

		Что узнали. Чему научились. Решение задач разными способами.			
		Задания творческого и поискового характера. Математические игры.	1		
		Проект «Математические сказки».	1		
		Площадь. Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры.	1		
		Единица площади – квадратный сантиметр.	1		
		Вычисление площади прямоугольника.	1		
		Таблица умножения и деления с числом 8.	1		
		<i>Проверочная работа (тестовая форма).</i> Таблица умножения и деления с числом 9.			
		Единица площади – квадратный дециметр.	1		
		Сводная таблица умножения.	1		
		Решение задач разными способами.	1		
		Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление»	1		
		Работа над ошибками. Единица площади –	1		

		квадратный метр.			
		Единицы измерения площади.	1		
		Задачи- расчёты.	1		
		<u>Математический диктант.</u> Закрепление таблицы умножения .	1		
		Закрепление умения решения задач разными способами.	1		
		Повторение изученного. Табличное умножение и деление. Что узнали. Чему научились.	1		
		Умножение на 1.	1		
		Проверочная работа по теме «Арифметические действия». Повторение изученного.	1		
		Умножение на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$.	1		
		Текстовые задачи в 3 действия.	1		
		Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач.	1		
		Доли. Образование и сравнение долей.	1		
		<i>Итоговая контрольная работа за I полугодие.</i>	1		
		Работа над ошибками. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).	1		
		Круг. Окружность. Закрепление.	1		

		Текстовые задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.	1		
		Единицы измерения времени – год, месяц, сутки.	1		
		Соотношения между единицами измерения времени.	1		
		Задания творческого и поискового характера. Задачи - расчёты.	1		
		Внетабличное умножение и деление	28		
		Приемы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.	1		
		Прием деления для случаев вида $80 : 20$.	1		
		Нахождение значения числового выражения. Выражения с двумя переменными.	1		
		Умножение суммы на число.	1		
		Решение задач разными способами.	1		
		Приемы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.	1		
		<u>Математический диктант</u> . Закрепление изученных приемов умножения.	1		
		Текстовые задачи на нахождение четвертого	1		

		пропорционального.			
		Закрепление изученных приемов умножения. Проверочная работа по теме «Внетабличное умножение».	1		
		Выражение с двумя переменными .	1		
		Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов.	1		
		Деление суммы на число.	1		
		Деление суммы на число. Закрепление.	1		
		Взаимосвязь компонентов и результатов действий при делении.	1		
		Прием деления для случаев вида $69 : 3,78 : 2$.	1		
		Способы проверки правильности вычислений умножения с помощью деления.	1		
		Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»	1		
		Работа над ошибками. Решение уравнений на основе взаимосвязи между результатами и компонентами	1		

		умножения и деления.			
		Прием деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	1		
		Проверка умножения делением.	1		
		Что узнали. Чему научились. Решение текстовых задач.	1		
		Закрепление умения решения уравнений.	1		
		Деление с остатком.	1		
		Деление с остатком. Закрепление.	1		
		Приемы нахождения частного и остатка.	1		
		Приемы нахождения частного и остатка. Закрепление.	1		
		Деление меньшего числа на большее.	1		
		Закрепление деления с остатком. Проект «Задачи-расчеты».	1		
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Нумера- ция	12	Образование, название и запись чисел от 1 до 1000.	1	Личностные УУД: проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности; соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и	Гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания; эстетическое воспитание; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального
		Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 1000.	1		
		Разряды счетных единиц.	1		
		Работа над ошибками. Увеличение (уменьшение) числа в 10,	1		

		в 100 раз.		самостоятельность в познании; осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; 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 своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения. В области познавательных, коммуникативных и регулятивных УУД учащиеся должны: Р: определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно. П: поиск и выделение необходимой информации; выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям; овладение логическими действиями сравнения, анализа. К: адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих. Л: самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат	<i>благополучия</i>
		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1		
		Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел.	1		
		Сравнение трехзначных чисел. Обозначение чисел римскими цифрами.	1		
		Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе.	1		
		<i>Математический диктант.</i> Единицы измерения массы – килограмм, грамм. Соотношение между ними.	1		
		Приемы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.	1		
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000	11	Приемы устных вычислений .Закрепление.	1	Личностные УУД: первоначальные представления о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-	<i>Гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное</i>

Сложени е и вычитан ие.	Нахождение значения числового выражения. Приемы письменных вычислений.	1	этических нормах поведения и правилах межличностных отношений; стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности; навыки участия в различных видах трудовой деятельности, бережное отношение к природе; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни; осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.	воспитание; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия; трудовое воспитание; ценность научного познания; эстетическое воспитание; экологическое воспитание
	Решение задач разными способами. Задачи повышенного уровня сложности.	1		
	Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	1		
	Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел.	1		
	Виды треугольников (по соотношению длин сторон).	1		
	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.	1		
	Решение задач изученных видов.	1		
	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».	1		
	Работа над ошибками. Помогаем друг другу сделать шаг к успеху.	1	В области познавательных, коммуникативных и регулятивных УУД учащиеся должны: Р: планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей.	
	Что узнали. Чему научились.	1	П: применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями; строить модели, отражающие различные отношения между объектами; проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения.	

				К: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач. Л: проявлять мотивацию учебной деятельности и личностного смысла изучения математики	
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Умноже ние и деление.	16	Приёмы устного умножения и деления .	1	Личностные УУД: осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; признание индивидуальности каждого человека; проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании. В области познавательных, коммуникативных и регулятивных УУД учащиеся должны: Р: определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно. П: поиск и выделение необходимой информации; овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза; делать выводы по аналогии и проверять их. К: адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, проявлять активность. Л: проявлять интерес к изучению учебного предмета	Гражданско–патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания.
		Закрепление изученных приёмов устного умножения.	1		
		Закрепление изученных приёмов устного деления.			
		Виды треугольников по их углам. Классификация. <i>Математический диктант.</i>	1		
		Приёмы устного умножения и деления.	1		
		Приемы письменных вычислений.			
		Алгоритм письменного умножения на однозначное число.	1		
		Контрольная работа по теме «Письменное умножение трехзначных чисел».	1		
		Работа над ошибками. Прием письменного умножения на однозначное число.	1		
		Закрепление письменного приема умножения на однозначное число.	1		

		Прием письменного деления на однозначное число.	1	математики Р: использовать установленные правила в контроле способа решения; выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке. П: проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы; осмысленно читать тексты математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами; К: адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих. Л: проявлять положительное отношение к урокам математики	
		Алгоритм письменного деления на однозначное число.	1		
		Способы проверки правильности вычисления деления умножением.			
		Проверка деления умножением. Проверка вычисления на калькуляторе.	1		
		Итоговая контрольная работа за год.	1		
		Работа над ошибками. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.	1		
Итоговое повторение	5	Нумерация от 0 до 1000. Сложение и вычитание многозначных чисел.	1	Личностные УУД: осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям; применять правила совместной деятельности со сверстниками; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения. В области познавательных, коммуникативных и	Гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания
		Алгоритмы письменного умножения и деления чисел.	1		
		Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок.	1		
		Решение текстовых задач арифметическим способом.	1		
		Геометрические фигуры и величины.	1		

				регулятивных УУД <i>учащиеся должны:</i> <i>Группировать и классифицировать</i> геометрические фигуры на основе существенных признаков. <i>Выполнять</i> сложение и вычитание чисел; решать текстовые задачи.	
--	--	--	--	---	--

4 класс					
Раздел программы	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
Числа от 1 до 1000 <i>Повторение</i>	12	Нумерация.	1	<i>Личностные УУД:</i> признание индивидуальности каждого человека; неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям; соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); навыки участия в различных видах трудовой деятельности, познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании; осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения	<i>Гражданско-патриотическое воспитание;</i> <i>духовно-нравственное воспитание;</i> <i>физическое воспитание,</i> <i>формирование культуры</i> <i>здоровья и эмоционального благополучия;</i> <i>трудовое воспитание;</i> <i>ценность научного познания</i>
		Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	1		
		Сложение нескольких слагаемых.	1		
		Вычитание вида 903-574.	1		
		Умножение трёхзначного числа на однозначное.	1		
		Свойства умножения.	1		
		Алгоритм письменного деления.	1		
		Приёмы письменного деления.	1		
		Упражнения на приёмы письменного деления.	1		
		<i>Контрольная работа по теме «Повторение».</i>	1		
		<i>Работа над ошибками.</i> Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.	1		

		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения. Читать и строить столбчатые диаграммы. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
Числа, которые больше 1000 <i>Нумерация</i>	10	Новая счётная единица — тысяча. Класс единиц и класс тысяч.	1	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Читать и записывать любые числа в пределах миллиона. Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда.	
		Чтение многозначных чисел.	1	Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.	
		<i>Математический диктант.</i> Запись многозначных чисел.	1	Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа.	
		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.	
		Сравнение многозначных чисел.	1	Оценивать правильность составления числовой последовательности.	
		Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.	
		<i>Работа над ошибками.</i> Изменение значения цифры в зависимости от её места в записи числа	1	Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз. Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село)».	
		Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз.	1	Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.	

		Класс миллионов. Класс миллиардов.	1	Выполнять задания творческого и поискового характера; применять знания и способы действий в изменённых условиях	
		Наши проекты: «Математика вокруг нас».	1		
Величины	14	Единицы длины. Километр.	1	Личностные УУД: признание индивидуальности каждого человека; неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям; соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); навыки участия в различных видах трудовой деятельности, познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании; осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения.	Гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия; трудовое воспитание; ценность научного познания
		Таблица единиц длины.	1		
		Единицы площади - квадратный километр, квадратный миллиметр.	1		
		Таблица единиц площади.	1		
		Определение площади с помощью палетки.	1		
		Единицы массы – центнер, тонна.	1		
		<i>Математический диктант.</i> Таблица единиц массы.	1		
		Контрольная работа за 1 четверть	1		
		<i>Работа над ошибками.</i> Единицы времени.	1		
		24-часовое исчисление времени суток.	1		
		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1		
		Единицы времени – секунда.	1		
		Единицы времени – век.	1		
Таблица единиц времени.	1				

				Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними. Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события	
Сложени е и вычитани е	11	Алгоритмы устного сложения и вычитания многозначных чисел.	1	Личностные УУД: проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности; соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании; осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; применять	Гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания; эстетическое воспитание; физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
		Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1		
		Решение уравнений вида: $x+15=68:2$, $24+x=79-30$.	1		
		Решение уравнений вида: $x-34=48:3$, $75-x=9\cdot7$.	1		
		Нахождение нескольких долей целого.	1		
		<i>Математический диктант.</i> Задачи разных видов.	1		
		Сложение и вычитание	1		

		значений величин.		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 своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения.	
		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
		Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1		
		<i>Работа над ошибками.</i> «Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера, логические задачи и задачи повышенной сложности.	1	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять сложение и вычитание значений величин. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий	
Умноже	17	Свойства умножения.	1	Личностные УУД:	Гражданско–

ние и деление	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1	осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;	патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания.
	Письменные приёмы умножения.	1	признание индивидуальности каждого человека;	
	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1	проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;	
	Решение уравнений: $x \cdot 8 = 26 + 70$, $x : 6 = 18 \cdot 5$, $80 : x = 46 - 30$.	1	применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;	
	<i>Математический диктант.</i> Свойства деления.	1	работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;	
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1	применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;	
	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1	познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании;	
	Деление многозначного числа на однозначное (в записи частного – нули).	1	оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;	
	Задачи на пропорциональное деление.	1	оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;	
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1	пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач	
	Контрольная работа за первое полугодие.	1	Выполнять письменное умножение и деление	

		Работа над ошибками. Решение уравнений.	1	многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач и решать их арифметическим способом. Оценить результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов; проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий	
		Решение текстовых задач.	1		
		Решение текстовых задач.	1		
		Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма)	1		
Умножение и деление (продолжение) Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние	40 4	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости.	1	Личностные УУД: осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; признание индивидуальности каждого человека; проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании. Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время,	<i>Гражданско–патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания.</i>
		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1		
		Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1		
		Решение задач на движение.	1		

				расстояние.	
Умножение и деление	10	Умножение числа на произведение.	1	Личностные УУД: осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; признание индивидуальности каждого человека; проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Решать задачи на движение. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	<i>Гражданско–патриотическое воспитание; духовно–нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания.</i>
		Письменные приёмы умножения вида: $243 \cdot 20$.	1		
		Письменные приёмы умножения вида: $532 \cdot 300$.	1		
		Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
		Контрольная работа по теме «Умножение».	1		
		<i>Работа над ошибками.</i> Задачи на одновременное встречное движение.	1		
		Перестановка и группировка множителей.	1		
		<i>Математический диктант.</i> Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		

<i>Деление</i>	13	Деление числа на произведение.	1	Личностные УУД: осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; признание индивидуальности каждого человека; проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; 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 своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании; оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения; пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.	<i>Гражданско–патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания.</i>
		Устные приёмы деления для случаев вида $600: 20$, $5600: 800$.	1		
		Деление с остатком на $10, 100, 1000$.	1		
		Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1		
		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями вида: $3240:60$.	1		
		Обобщение по теме «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1		
		Наш проект «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.	1		
		Самостоятельная работа по теме «Деление». Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	1		
		Решение задач на одновременное движение в	1		

		противоположных направлениях.		Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.	
		Решение задач одновременное встречное движение.	1	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	
		Контрольная работа по теме «Умножение»	1	Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1000.	
		<i>Работа над ошибками. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились» и деление».</i>	1	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи. Составлять план решения. Обнаруживать допущенные ошибки. Собирать и систематизировать информацию по разделам. Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Оценить результаты усвоения учебного материала; делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов; проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.	
Письменное умножение многозначного числа на двузначное и	13	Умножение числа на сумму.	1	Личностные УУД: проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности; соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной); осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам	Гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания; эстетическое воспитание;
		Устные приёмы умножения вида: 12·15, 40·32.	1		
		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на	1		

трёхзначное число.	двузначное число.		труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании; осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; 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 своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения. Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых. Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>. Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат	<i>физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</i>
	Упражнение в письменном умножении на двузначное число.	1		
	<i>Математический диктант.</i> Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число.	1		
	Упражнение в письменном умножении на трёхзначное число.	1		
	Повторение «Умножение многозначного числа на трёхзначное число».	1		
	Контрольная работа за 3 четверть.	1		
	<i>Работа над ошибками.</i> Закрепление по теме «Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям».	1		
	Повторение по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».	1		
	Закрепление по теме	1		

		«Умножение на двузначное и трёхзначное число».			
Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.	20	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1	Личностные УУД: осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; признание индивидуальности каждого человека; проявление сопереживания, уважения и доброжелательности; работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности; применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат; познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании. Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>деление</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>делени</i> Проверять выполненные действия: <i>умножение, деление</i> (в том числе — <i>деление с остатком</i>)	Гражданско–патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания.
		Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1		
		Письменное деление на двузначное число.	1		
		Закрепление по теме «Письменное деление на двузначное число».	1		
		Деление на двузначное число (цифра частного находится способом проб)	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
		Математический диктант. Решение задач разных видов.	1		
		Закрепление по теме «Деление на двузначное число».	1		
		Деление на двузначное число (в записи частного есть нули)	1		
		Алгоритм деления на трёхзначные числа.	1		
		Самостоятельная работа по теме «Деление на двузначное	1		

		число».		изученными способами.	
		Деление на трёхзначное число.	1		
		Закрепление по теме «Деление на трёхзначные числа»	1		
		Проверка умножения делением.	1		
		Проверка деления умножением.	1		
		Математический диктант. Закрепление по теме «Проверка деления умножением».	1		
		Повторение по теме «Проверка умножения делением».	1		
		Закрепление по теме «Решение текстовых задач».	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
		Контрольная работа по теме «Деление на двузначное и трёхзначное число».	1		
Материал для расширения и углубления знаний	2	Работа над ошибками. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида, цилиндр, конус, параллелепипед. Куб, пирамида, параллелепипед:	1	Личностные УУД: осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям	Гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания

		вершины, грани, рёбра куба (пирамиды).		младшего возраста, взрослым и пожилым людям; применять правила совместной деятельности со сверстниками; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения. Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида. Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	
		Развёртки куба, пирамиды, параллелепипеда, конуса, цилиндра. Изготовление моделей куба, пирамиды, параллелепипеда, цилиндра, конуса	1		
Итоговое повторение	10	Математический диктант. Нумерация.	1	Личностные УУД: осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям; применять правила совместной деятельности со сверстниками; оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения. Распознавать и называть геометрические тела: куб,	Гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; трудовое воспитание; ценность научного познания
		Выражения и уравнения.	1		
		Итоговая контрольная работа.	1		
		Работа над ошибками. Арифметические действия: сложение и вычитание.	1		
		Арифметические действия: умножение и деление.	1		
		Порядок выполнения действий.	1		

		Величины.	1	шар, пирамида.	
		Геометрические фигуры.	1	Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.	
		Задачи с величинами.	1		
		Повторение изученного материала.	1	Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	

