

Краснодарский край
Муниципальное образование Курганинский район
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №12 ст-цы Михайловской имени И.С. Лазаренко

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета

от 30.08.2023 года протокол № 1

Председатель _____ Д.В. Ерыгин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету математика

Уровень образования (класс) 3-4

Количество часов по программе 272 ч

Группа учителей: Бузиной Л.В., Вожинской Л.В., Лозовицкой В.Н., Лучаниновой Н.А., Мальцевой О.А., Рожновой К.И., Сологуб Н.А..

Программа составлена на основе требований Федерального компонента государственного стандарта начального общего образования, примерной программы начального общего образования по математике, с учетом авторской программы по математике. Авторы: М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова С.И. Волкова, С.В. Степанова. Издательство «Просвещение» 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	3
II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	10
III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	13

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения курса «Математика» в начальной школе должны быть достигнуты определённые результаты.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1.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.

2.Духовно-нравственное воспитание:

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

3.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.

4.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);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

5.Трудовое воспитание:

- 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.

6.Экологическое воспитание:

- бережное отношение к природе;

— неприятие действий, приносящих ей вред.

7.Ценность научного познания:

— первоначальные представления о научной картине мира;

— познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании .

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные

2) базовые логические действия:

— сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;

— объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;

— определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;

— находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;

— выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;

— устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

2) базовые исследовательские действия:

— определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;

— с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;

— сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);

— проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);

— формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);

— прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях; **3) работа с информацией:**

— выбирать источник получения информации;

— согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;

— распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;

- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации. **Коммуникативные 1) общение:**
- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;
- подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

2) совместная деятельность:

- формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- ответственно выполнять свою часть работы;
- оценивать свой вклад в общий результат;
- выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

Регулятивные

2) самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий; **2) самоконтроль:**
- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

3 класс

К концу обучения в **третьем классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/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 (в пределах 100 устно и письменно);
- выполнять умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложение, вычитание, умножение и деление;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы величины в другие;
- 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/меньше на/в»;
- называть, находить доли величины (половина, четверть); сравнивать величины, выраженные долями;
- решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; 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), используя правило/алгоритм;
- 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 и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму .

4 класс

К концу обучения в **четвёртом классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, с многозначными числами — письменно), умножение и деление (на однозначное число, в пределах 100 — устно, на двузначное число, многозначные — письменно); деление с остатком;
- вычислять значение числового выражения (со скобками/ без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить неизвестные компоненты сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- преобразовывать одни единицы массы в другие; преобразовывать одни единицы времени в другие; преобразовывать одни единицы длины в другие;
- знать и использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;
- решать текстовые задачи в несколько действий, 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: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т. П.), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;

- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить долю величины, величину по её доле;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты); находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);
- распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения;
- приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, 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

II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в рабочей программе по учебному курсу «Математика» представлено разделами: «Числа и действия над ними», «Величины и действия над ними», «Текстовые задачи», «Пространственные представления и геометрические фигуры», «Работа с информацией» .

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, сверху — 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.).

Представление информации в предложенной таблице

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 часа в неделю. Курс рассчитан на 272 часов: в 3-4 классах по 136 часов (34 учебные недели в каждом классе).

Во время изучения математики в каждом классе начальной школы предусмотрено выполнение **практической части** программы (контрольные, проверочные работы, защита проектов):

Класс	Вид деятельности		
	<i>Контрольные работы</i>	<i>Проверочные работы</i>	<i>Проекты</i>
3 класс	3	4	2
4 класс	5	3	2

Ниже представлено тематическое планирование к учебникам «Математика» авторов *М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степаново*

III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 класс 136 ч.					
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
Первая четверть	36 ч				
1. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Сложение и вычитание (продолжение)				Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решать уравнения нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.	5. Трудовое воспитание: — 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. 7. Ценность научного познания:
1.1 Повторение изученного	8 ч	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе	2 ч 3 ч	Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера	

		взаимосвязи чисел при вычитании			— познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.
		Обозначение геометрических фигур буквами	1 ч		
		«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур	1ч		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1 ч		
2. Табличное умножение и деление (продолжение)	28 ч			Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.	2. Духовно-нравственное воспитание: — проявление соперничества, уважения и доброжелательности 5. Трудовое воспитание: — 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. 6. Экологическое воспитание: — бережное отношение к природе;
2.1 Повторение	5 ч	Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; чётные и нечётные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость	3 ч	Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок. Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений.	
		Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок	2 ч	Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях).	
2.2 Зависимости между пропорциональными величинами	11ч	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов,	3 ч	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись	

		расход ткани на все предметы		задачи разными способами, в том числе в табличной форме. Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами. Решать задачи арифметическими способами. Объяснять выбор действий для решения. Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения. Составлять план решения задачи. Действовать по предложенному или самостоятельно составленному плану. Пояснять ход решения задачи. Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в её решении. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы дей-	7. Ценность научного познания: — познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.
	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел	3 ч			
	Задачи на нахождение четвертого пропорционального	2 ч			
	«Странички для любознательных» -- задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; работа на <i>вычислительной машине</i> ; задачи комбинаторного характера	1 ч			
	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	1ч			
	Проверочная работа (1) « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов	1ч			
2.3 Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора	12 ч	Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7	8 ч		
		«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: математические игры «Угадай число», «Одиннадцать палочек»	1ч		
		Проект: «Математические сказки». Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	2 ч		
		Контроль и учёт знаний (1)	1ч		

			<p>ствий в изменённых условиях.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7. Применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.</p> <p>Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Работать в паре. Составлять план успешной игры.</p> <p>Составлять сказки, рассказы с использованием математических понятий, взаимозависимостей, отношений, чисел, геометрических фигур, математических терминов.</p> <p>Анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математических элементов.</p> <p>Собирать и классифицировать информацию. Работать в паре.</p>	
--	--	--	---	--

				Оценивать ход и результат работы.	
Вторая четверть 3. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Табличное умножение и деление (продолжение)	28 ч				
3.1 Таблица умножения и деления с числами 8 и 9	17 ч	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9. Сводная таблица умножения	4 ч	Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений. Сравнивать геометрические фигуры по площади. Вычислять площадь прямоугольника разными способами. Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0. Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.	2. Духовно-нравственное воспитание: — проявление соперничества, уважения и доброжелательности 5. Трудовое воспитание: — 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. 6. Экологическое воспитание: — бережное отношение к природе; 7. Ценность научного познания: — познавательные интересы, активность, инициативность, любознатель-
		Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника	6 ч		
		Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$	2 ч		
		Текстовые задачи в три действия	3 ч		
		Составление плана действий и определение наиболее эффективных способов решения задач. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля	2 ч		
3.2 Доли	11ч	Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по	2 ч		

	его доле		<p>Находить долю величины и величину по её доле.</p> <p>Сравнивать разные доли одной и той же величины.</p> <p>Описывать явления и события с использованием величин времени.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.</p> <p>Располагать предметы на плане комнаты по описанию.</p> <p>Работать (по рисунку) на <i>вычислительной машине</i>, осуществляющей выбор продолжения работы.</p> <p>Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Анализировать свои действия и управлять ими.</p>	ность и самостоятельность в познании.
	Единицы времени: год, месяц, сутки	2 ч		
	«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложнённой <i>вычислительной машине</i> задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если ..., то не ...»; деление геометрических фигур на части	3 ч		
	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	2 ч		
	Проверочная работа(2) « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов	1ч		
	Контроль и учёт знаний(2)	1ч		

Третья четверть	40 ч				
4. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100 Внетабличное умножение и деление	27 ч				
4.1 Приёмы умножения для случаев вида 23-4, 4-23	6 ч	Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида 23-4, $4 \cdot 23$. Приёмы умножения и деления для случаев вида 20. 3, $3 \cdot 20$, $60 : 3$, $80 : 20$	6 ч	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.	2. Духовно-нравственное воспитание: — проявление сопереживания, уважения и доброжелательности 3. Эстетическое воспитание: — уважительное отношение и интерес к художественной культуре, восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
4.2 Приёмы деления для случаев вида 78:2, 69 : 3	10 ч	Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления	4 ч	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление</i> .	5. Трудовое воспитание: — 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.
		Приёмы деления для случаев вида $87 : 29$, $66:22$. Проверка умножения делением	3 ч	Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата.	
		Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв	1ч	Решать уравнения нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	
		Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления	2 ч	Разъяснять смысл деления с	
4.3 Деление с остатком	11 ч	Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с	3 ч		

		остатком		остатком, выполнять деление с остатком и его проверку.	7. Ценность научного познания: — познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.
		Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1 ч	Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями, содержащими логические связки: «если не ..., то», «если не ..., то не ...»; выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.	
		«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: логические задачи; работа на усложнённой <i>вычислительной машине</i> ; задания, содержащие высказывания с логическими связками «если не ..., то ...», «если не ..., то не ...»	3 ч	Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.	
		Проект: «Задачи-расчёты». Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	3 ч	Составлять план решения задачи. Работать в парах, анализировать и оценивать результат работы. Оценивать результаты освоения темы, проявлять заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими	
		Проверочная работа (3) « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов	1 ч		
5. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 Нумерация	13 ч				

5.1 Нумерация	13 ч	Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	9 ч	Читать и записывать трёхзначные числа. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.	2. Духовно-нравственное воспитание: — проявление сопереживания, уважения и доброжелательности 5. Трудовое воспитание: — 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. 6. Экологическое воспитание: — бережное отношение к природе; — неприятие действий, приносящих ей вред. 7. Ценность научного познания: — познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.
		Единицы массы: килограмм, грамм	1 ч	Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводил» одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	
		«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; обозначение чисел римскими цифрами	1 ч	Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их. Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.	
		Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	1 ч	Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые ре-	
		Проверочная работа (4) « <i>Проверим себя и оценим свои достижения</i> » (тестовая форма). Анализ результатов	1 ч		

				зультаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий	
Четвёртая четверть ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000	32 ч				
6. Сложение и вычитание	10 ч				
6.1 Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1 000	3 ч	Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 ($900 + 20 > 500 - 80$, 120×7 , $300 : 6$ и др.)	3 ч	<p>Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1 000.</p> <p>Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.</p> <p>Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных — равнобедренные и на-</p>	<p>4. 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);</p> <p>5. Трудовое воспитание: — 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.</p>
6.2 Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1 000	7 ч	Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения* алгоритм письменного вычитания	3 ч		
		Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равнобедренный	1ч		
		«Странички для любознательных» задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности	1ч		
		Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	1ч		
		Взаимная проверка знаний: «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	1ч		

				<p>зывать их.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника</p>	
7. Умножение и деление	12 ч				
7.1 Приёмы устных вычислений	4 ч	Приёмы устного умножения и деления	3 ч	<p>Использовать различные приёмы для устных вычислений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.</p> <p>Находить их в более сложных фигурах.</p> <p>Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора</p>	5. Трудовое воспитание: — 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.
		Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный	1 ч		
7.2 Приём письменного умножения и деления на однозначное число	8 ч	Приём письменного умножения на однозначное число	3 ч	<p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора</p>	7. Ценность научного познания: — познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.
		Приём письменного деления на однозначное число	3 ч		
		Знакомство с калькулятором	1ч		
		Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> »	1ч		
Итоговое повторение «Что узна-	9 ч	Нумерация.	1 ч	читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000;	7. Ценность научного познания:

<p>ли, чему научились в 3 классе» Проверка знаний</p>	<p>Сложение и вычитание Умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий Решение уравнений</p>	<p>4 ч</p>	<p>представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых; пользоваться изученной математической терминологией; выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста; выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное число); выполнять вычисления с нулем; вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без них); решать текстовые задачи арифметическим способом (не более двух действий); распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки); вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной</p>	<p>— познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.</p>
	<p>Текстовые задачи.</p>	<p>2 ч</p>		
	<p>Геометрические фигуры и величины, нахождение периметра и площади</p>	<p>1 ч</p>		
	<p>Итоговое повторение. Проверим себя и оценим свои достижения.</p>	<p>1 ч</p>		
	<p>Итоговая контрольная работа (3)</p>	<p>1ч</p>		

ИТОГО	136 ч	Контрольных работ -3 Проверочных работ-4 Проектов - 2
--------------	--------------	--

4 класс 136 ч.					
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000. Повторение	12 ч	Нумерация.	1	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	2. Духовно-нравственное воспитание: проявление сопереживания, уважения и доброжелательности, 5. Трудовое воспитание: осознание ценности труда в жизни человека и общества, 6. Экологическое воспитание: бережное отношение к природе, 7. Ценность научного познания: первоначальные представления о научной картине мира.
		Четыре арифметических действия. Числовые выражения.	1		
		Четыре арифметических действия. Сложение трёх слагаемых.	1		
		Четыре арифметических действия. Вычитание трёхзначных чисел.	1		
		Четыре арифметических действия. Умножение трёхзначного числа на однозначное число.	1		
		Четыре арифметических действия. Перестановка множителей.	1		
		Четыре арифметических действия. Деление на однозначное число.	1		
		Четыре арифметических действия. Деление трёхзначного числа на однозначное.	1		
		Четыре арифметических действия. Деление трёхзначного числа на однозначное.	1		
		Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1		

		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.» Взаимная проверка знаний по тесту «Верно?» «Неверно?»	1		
		Вводная контрольная работа №1	1		
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000. Числа, которые больше 1000. Нумерация.	10 ч	Работа над ошибками. Новая счётная единица – тысяча.	1	<p>Считать предметы десятками, сотнями, тысячами.</p> <p>Читать и записывать любые числа в пределах миллиона.</p> <p>Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.</p> <p>Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы.</p> <p>Оценивать правильность составления числовой последовательности.</p> <p>Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки.</p> <p>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1 000 раз. Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математиче-</p>	<p>4. Физическое воспитание: соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной),</p> <p>6. Экологическое воспитание: неприятие действий, приносящих вред природе,</p> <p>7. Ценность научного познания: воспитание познавательных интересов, активности, инициативности</p>
		Класс единиц и класс тысяч.	1		
		Чтение и запись многозначных чисел.	1		
		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1		
		Сравнение многозначных чисел.	1		
		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1		
		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1		
		Класс миллионов. Класс миллиардов.	1		
		Проект: «Математика вокруг нас»	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились.»	1		

				ский справочник «Наш город (се- ло) в числах». Использовать материал справоч- ника для составления и решения различных текстовых задач. Со- трудничать с взрослыми и сверст- никами. Составлять план работы. Анализировать и оценивать ре- зультаты работы	
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1 000. Величины	14	Единицы длины километр.	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные в более и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. С равнивать значения площадей раз- ных фигур. Переводить одни единицы площа- ди в другие, используя соот- ношения между ними. Определять площади фигур произ- вольной формы, используя палет- ку. 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	6. Экологическое воспитание: бережное отношение к природе, 7. Ценность научного познания: воспитание сознательности и самостоятельности в познании.
		Таблица единиц длины.	1		
		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1		
		Таблица единиц площади.	1		
		Определение площади с помощью палетки.	1		
		Масса. Единицы массы: тонна, центнер	1		
		Таблица единиц массы	1		
		Время. Единицы времени.	1		
		Единицы времени.	1		
		Единицы времени: секунда, век	1		
		Таблица единиц времени.	1		
		Таблица единиц времени.	1		
		Решение задач на определение начала, про- должительности и конца событий.	1		
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
ЧИСЛА,	11	Алгоритмы письменного сложения и вычита-	1	Выполнять письменно сложение	2. Духовно-

КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Сложение и вычитание		ния многозначных чисел.		и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин.	нравственное воспитание: проявление сопереживания, уважения и доброжелательности, 5. Трудовое воспитание: воспитание интереса к различным профессиям., 6. Экологическое воспитание: бережное отношение к природе, 7. Ценность научного познания: первоначальные представления о научной картине мира.
		Алгоритмы письменного вычитания многозначных чисел.	1		
		Решение уравнений	1		
		Решение уравнений	1		
		Нахождение нескольких долей целого	1		
		Нахождение нескольких долей целого	1		
		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1		
		Сложение и вычитание значений величин.	1		
		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». «Странички для любознательных»	1		
	Проверочная работа (1) «Проверим себя и оценим свои достижения». (тестовая форма)	1			
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Умножение и деление	17	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1	Выполнять письменное умножение и деление 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	6. Экологическое воспитание: неприятие действий, приносящих вред природе, 7. Ценность научного познания: воспитывать познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и
		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1		
		Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1		
		Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	1		
		Решение уравнений	1		
		Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1		
		Алгоритм письменного деления многознач-	1		

		ного числа на однозначное		Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий	самостоятельность в познании
		Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Закрепление.	1		
		Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Закрепление.	1		
		Деления многозначного числа на однозначное. Закрепление	1		
		Решение текстовых задач на пропорциональное деление	1		
		Решение текстовых задач. на пропорциональное деление.	1		
		Решение текстовых задач. на пропорциональное деление. Закрепление	1		
		Закрепление изученного материала	1		
		Закрепление изученного материала.	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
		Проверочная работа (2) «Проверим себя и оценим свои достижения». (тестовая форма)	1		
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Умножение и деление Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние	4	Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости.	1	Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Выполнять задания творческого и	5. Трудовое воспитание: 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. 7. Ценность научного познания:
		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1		
		Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1		
		Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние. Закрепление.	1		

			<p>поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.</p> <p>Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы. Выполнять деление с остатком на числа 10, 100, 1 000.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Анализировать и оценивать результаты работы.</p> <p>Оценить результаты усвоения учебного материала делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недо-</p>	<p>первоначальные представления о научной картине мира.</p>
--	--	--	---	---

				<p>чётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и Способов действий. Сравнить результат с поставленными целями изучения темы.</p> <p>Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.</p> <p>Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>умножение</i>.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p>Выполнять прикидку результата, проверять полученный результат.</p>	
<p>ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000</p> <p>Умножение и деление</p> <p>Умножение числа на произведение</p>	10 ч	Умножение числа на произведение.	1	<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p> <p>Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i>.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i>.</p> <p>Проверять выполненные действия:</p>	<p>2. Духовно-нравственное воспитание: проявление сопереживания, уважения и доброжелательности,</p> <p>6. Экологическое воспитание: бережное отношение к природе;</p> <p>7. Ценность научного познания: познавательные интересы, активность, инициативность,</p>
		Устные приёмы умножения вида 18×20 ; 25×12 .	1		
		Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	1		
		Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление.	1		
		Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач.	1		
		Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач с величинами.	1		
		Решение задач на одновременное встречное движение.	1		

		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	умножение делением и деление умножением.	любопытность и самостоятельность в познании.
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка. Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	1	Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.	
		Контрольная работа №2	1	Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости. Сравнивать реальные объекты с моделями многогранников и шара	
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Умножение и деление Деление	13	Работа над ошибками. Деление числа на произведение.	1	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.	7. Ценность научного познания: первоначальные представления о научной картине мира.
		Устные приёмы деления для случаев вида: $600 : 20$, $5600 : 800$.	1	Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> .	
		Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> .	
		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.	
		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.	
		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление.	1	Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.	
		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями с остатком.	1	Моделировать разнообразные си-	
		Решение задач разных видов	1		
		Решение задач разных видов	1		
		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	1		
		Решение задач на движение в противоположном направлении.	1		
		Повторение пройденного. Проект «Математика вокруг нас» Составление сборника ма-	1		

		тематических задач и заданий».		туации расположения объектов в пространстве и на плоскости.	
		Проверочная работа (3) (тестовая форма)	1	Соотносить реальные объекты с моделями многогранников и шара	
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Умножение и деление Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	13	Умножение числа на сумму.	1	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>умножение</i> . Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия <i>деление</i> . Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. 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	2. Духовно-нравственное воспитание :непрятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям, 7. Ценность научного познания: познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.
		Умножение числа на сумму. Закрепление.	1		
		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное.	1		
		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Закрепление.	1		
		Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1		
		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Решение задач.	1		
		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число.	1		
		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное число. Закрепление.	1		
		Письменное умножение на трёхзначное число с нулями .	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1				
Контрольная работа №3 по теме:«Умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число»	1				
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ	20	Работа над ошибками.Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.	1	Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и	2. Духовно-нравственное воспитание: признание

<p>1 000 Умножение и деление</p> <p>Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число</p>	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число с остатком	1	<p>трёхзначное число. Выполнять письменно деление 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>деление</i>. Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. 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. Сравнивать реальные объекты с моделями многогранников и шара</p>	<p>индивидуальности каждого человека;, 5. Трудовое воспитание: 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, 6. Экологическое воспитание: бережное отношение к природе, 7. Ценность научного познания: познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании..</p>
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.	1		
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Закрепление	1		
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Закрепление.	1		
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Решение задач	1		
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Решение уравнений	1		
	Письменное деление многозначного числа на двузначное число.	1		
	Письменное деление многозначного числа на двузначное число. Решение задач разных видов .	1		
	Письменное деление многозначного числа на двузначное число. Решение задач разных видов .	1		
	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число.	1		
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число.	1		
	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трехзначное число. Закрепление.	1		
Повторение пройденного «Что узнали. Чему	1			

		научились».			
		Проверка умножения делением	1		
		Проверка деления умножением.	1		
		Проверка умножения делением и деления умножением, в том числе деления с остатком	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
		Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1		
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Умножение и деление Материал для расширения и углубления знаний.	2	Распознавание и название геометрических фигур: куб, шар, пирамида, цилиндр, конус, параллелепипед	1	Познавательные. Использование различных способов поиска	7. Ценность научного познания: первоначальные представления о научной картине мира.
		Куб, пирамида, параллелепипед: вершины, грани, рёбра куба (пирамиды). Развёртка	1		
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1 000 Умножение и деление Итоговое повторение Контроль и учёт знаний	10	Нумерация. Арифметические действия. Сложение и вычитание, умножение и деление.	1	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	2. Духовно-нравственное воспитание: признание индивидуальности каждого человека, 7.Ценность научного познания: познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в
		Контрольная работа (4) по теме: «Умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число»	1		
		Арифметические действия. Сложение и вычитание, умножение и деление.	1		
		Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости.	1		
		Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное числа.	1		
		Величины. Единицы длины, массы, площади,	1		

		времени.			познании.
		Контрольная работа №5 по теме «Повторение изученного в 4 классе»	1		
		Решение геометрических задач.	1		
		Решение задач на движение	1		
		«Что мы узнали? Чему научились?»	1		
ИТОГО	136 ч.	Контрольных работ- 5 Проверочных работ- 3 Проектов -2			

Согласовано
на заседании МО
протокол № 1 от 28 августа 2023г.
Руководитель МО
_____ Вожинская Л.В.

Согласовано
заместитель директора УВР
30 августа 2023г.
_____ Енацкая Е.В.