

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа №15»

Приложение
к основной образовательной
программе начального общего
образования (ФГОС)

Рабочая программа
Математика
1-4 класс

Составитель:
Прокудина Е.П.,
учитель начальных
классов

Старый Оскол

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному курсу «Математика» разработана на основе примерной рабочей программы «Математика» М.И. Моро, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой (Математика. Рабочие программы. Предметная линия учебников системы «Школа России» 1-4 классы. - М.: Просвещение, 2021 г.), в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования и рассчитана на четыре года.

Цели курса:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Задачи курса:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Программа обеспечена учебно-методическим комплексом:

1. М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др. Математика Учебник. 1 класс. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2020-2023.
2. М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др. Математика Учебник. 2 класс. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2020-2023.
3. М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др. Математика Учебник. 3 класс. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2020-2022.
4. М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова и др. Математика Учебник. 4 класс. В 2 ч. – М.: Просвещение, 2020-2022.

В авторскую программу внесены изменения.

На основании календарного учебного графика на 2023-2024 учебный год внесены изменения в количество часов на реализацию программы: 2, 3, 4 классы – по 136ч (34 учебных недель).

В 1 классе в связи с использованием «ступенчатого» режима обучения в 1 четверти количество часов на учебный предмет «Математика» составляет 24 часа, 3ч. в неделю, (количество часов в 1 четверти по плану – 32 ч.), во 2-4 четвертях 100 ч., 4ч. в неделю, (всего 124 ч).

В 1 классе осуществляется соблюдение дополнительных требований, установленных пунктом 10.10. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» СанПиН 2.4.2.2821-10 (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 года №189, с изменениями от 29.06.2011 г. № 85, от 25.12.2013 № 72, от 24.11.2015 № 81), одним из которых является использование «ступенчатого» режима обучения в первом полугодии.

Выполнение программного материала за 1 четверть в условиях «ступенчатого» режима осуществляется за счет пропорционального уплотнения учебного материала.

Темы программы	Уплотненные темы
Приёмы вычислений для случаев вида $\square \pm 4$.	1. Приёмы вычислений для случаев вида $\square \pm 4$.
Приёмы вычислений для случаев вида $\square \pm 4$.	
Решение текстовых задач.	2. Решение текстовых задач. «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера.
«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера.	
Связь между суммой и слагаемыми.	3. Связь между суммой и слагаемыми.
Связь между суммой и слагаемыми.	
Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	4. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.
Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	
Текстовые задачи в два действия «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера.	5. Текстовые задачи в два действия «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера.
Текстовые задачи в два действия «Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера.	
«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера.	6.«Странички для любознательных» — задания творческого и поискового характера. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»
Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	
Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.	7. Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.
Общие приёмы вычитания с переходом через десяток.	
«Что узнали, чему научились в 1 классе»	8.«Что узнали, чему научились в 1 классе»
«Что узнали, чему научились в 1 классе»	

Таким образом, использование «ступенчатого» режима обучения в первом классе не приведет к реализации не в полном объеме основной образовательной программы начального общего образования.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 540 ч: в 1 классе – 132 ч (33 учебные недели), во 2-4 классах – по 136 ч (34 учебные недели в каждом классе).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

1-й класс

Личностные результаты:

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий на уроке;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
- учиться *работать* по предложенному учителем плану;
- учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного;

- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- *Слушать* и *понимать* речь других;
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметные результаты:

Учащиеся *должны уметь* использовать при выполнении заданий:

- знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
- знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
- использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
- сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
- решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи на нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного;
- распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая;
- в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
- использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;
- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
- определять длину данного отрезка;

- читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

К концу 1 класса ученик научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.
- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20;
- рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;
- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве, находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч);
- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Ученик получит возможность научиться:

- вести счет десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати;
- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;

- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия;
- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи;
- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами);
- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

2-й класс

Личностные результаты:

- самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы);
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем Учиться планировать учебную деятельность на уроке;
- высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты);
- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;
- делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи;
- добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях;
- добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.);
- перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- вступать в беседу на уроке и в жизни;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметные результаты:

Учащиеся должны уметь:

- использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
- использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
- использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
- осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

- использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
- решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:
 - а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
 - б) использующие понятия «увеличить в (на)...», «уменьшить в (на)...»;
 - в) на разностное и кратное сравнение;
- измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
- узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;
- узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
- находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

К концу 2 класса ученик научится:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
- находить сумму и разность чисел в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных – письменно;
- находить значения числовых выражений в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
- решать задачи в 1 – 2 действия на сложение и вычитание и задачи в одно действие,
- раскрывающие конкретный смысл умножения и деления;
- чертить отрезок заданной длины и измерять длину данного отрезка;
- находить длину ломаной, состоящей из 3 – 4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

Ученик получит возможность научиться:

- вести счет чисел от 1 до 100;
- называть компоненты и результаты сложения и вычитания;
- применять правила порядка выполнения действий в числовых выражениях в два действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них);
- выполнять действия умножения и деления;
- составлять таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания.

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
 - положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
 - понимание значения математических знаний в собственной жизни;
 - понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
 - восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
 - уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- * контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;
- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;

- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме. Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;

- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;

- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;

- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;

- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре,

в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;

- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;

- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;

- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится: образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000; сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот; устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа; группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам; читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие; читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины

(килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться: классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия; самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится: выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a, 0 : a$; выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление; выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться: использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв; решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится: анализировать задачу, выполнять краткую запись задач различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже; составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи; преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос; составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению; решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение чисел несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться: сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах; дополнять задачу с недостающими данными возможными числами; находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный; решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле; решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится: обозначать геометрические фигуры буквами; различать круг и окружность; чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться: различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов; изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе, читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится: измерять длину отрезка; вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон; выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться: выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации; вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится: анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода; устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами; самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами; выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться: читать несложные готовые таблицы; понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;

- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

Учащийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений; адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя; находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы); планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументировано, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества. Учащийся получит возможность научиться:
 - обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
 - обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится: образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000; заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот; устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа; группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам; читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться: классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия; самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится: выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться: выполнять действия с величинами; выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия); использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений; решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления; находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится: устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий; решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью; оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться: составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению; решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.; решать задачи в 3–4 действия; находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится: описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве; распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг); выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; распознавать и называть геометрические тела (куб, шар); использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; соотносить реальные объекты геометрических фигур.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится: измерять длину отрезка; вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться: распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус; вычислять периметр многоугольника; находить площадь прямоугольного треугольника; находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится: читать несложные готовые таблицы; заполнять несложные готовые таблицы; читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться: дорабатывать несложную готовую столбчатую диаграмму; сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ 1 – 4 КЛАССЫ

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 однозначные, двузначные и трёхзначные числа. 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 $a \pm 28$, $8xb$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, ax , $c : d$, 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.).

1 КЛАСС

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8 ч)

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, вверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на

Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 ч)

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).
Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках.

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (56 ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Нумерация (12 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (продолжение) (21 ч)

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1–2 действия на сложение и вычитание. *Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».* Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 1 классе» (7 ч)

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов. Проверка знаний.

2 КЛАСС

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Новая счетная единица – десяток... Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание. *Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).*

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (71 ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - b$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание. *Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.*

Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление (38 ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения (точка) и деления (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» (15 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в

пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов. Проверка знаний.

3 КЛАСС

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (продолжение) (8 ч)

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

Табличное умножение и деление (продолжение) (56 ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное сравнение чисел. Стоимость (единицы – рубль, копейка), установление отношения «дороже-дешевле на...», «дороже-дешевле в...». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации. Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a:a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки. Время (единица времени – секунда), установление отношения «быстрее-медленнее на...», «быстрее-медленнее в...». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Внетабличное умножение и деление (28 ч)

Приемы умножения для случаев вида $23 * 4$, $4 * 23$. Приемы деления для случаев вида $78:2$, $69:3$. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a * b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (12 ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм, соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее-легче на...», «тяжелее-легче в...».

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (11 ч)

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Умножение и деление (15 ч)

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Классификация объектов по двум признакам. Верные (истинные) и неверные (ложные)

утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов), внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными. Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм). Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач. Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе». (10 ч)

Проверка знаний.

4 КЛАСС

Числа от 1 до 1000. Повторение (12 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения

Числа, которые больше 1000. Нумерация (10 ч)

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (14 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трех прямоугольников (квадратов). Единицы вместимости (литр).

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин. Доля величины времени, массы, длины. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (79 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между

компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x - 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.). Наглядные представления о симметрии. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/ квадратов

Итоговое повторение (12 ч.)

Повторение изученных тем за год.

Контроль и учёт знаний (2 ч)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс (132 ч)

№ п/п	Наименование раздела программы, тема	Характеристика основных видов учебной деятельности	Часы учебного времени	Воспитательный потенциал урока (виды/формы деятельности)
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления			8	
1.1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	Называть числа в порядке их следования при счёте.	1	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
2.2	Счет предметов (с использованием количественного и порядкового числительных). Сравнение групп предметов.	Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод , в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.	1	
3.3	Отношения «столько же», «больше», (меньше) на.		1	
4.4	Урок - игра Отношения «столько же», «больше», (меньше) на.		1	
5.5	Пространственные представления «слева-справа», «выше-ниже», «вверх-вниз»		1	
6.6	Направления движения «налево», «направо», «вверх-вниз»,	Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за.	1	
7.7	«Страничка для любознательных»-задания творческого и поискового характера: сравнение объектов по разным признакам.		1	
8.8	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).	1	
ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0. Нумерация			28	
Цифры и числа 1—5 (9 часов)				
9.1	Название, обозначение чисел от 1 до 5, последовательность чисел. Прибавление по одному и вычитание из числа по одному.	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.	1	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и

10.2	Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «-», «=»	<p>Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта.</p> <p>Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p> <p>Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства.</p> <p>Упорядочивать заданные числа. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).</p>	1	<p>сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников;</p> <p>групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;</p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.</p>
11.3	Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине»		1	
12.4	Урок - сказка Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок..Луч.		1	
13.5	Ломаная линия		1	
14.6	Многоугольник		1	
15.7	Многоугольник		1	
16.8	Знаки«<» (больше), «>» (меньше), «=» (равно) Понятия «Равенство», «неравенство»		1	
17.9	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых		1	
Цифры и числа 6—9. Число 0. Число 10 (19 часов)				
18.10	Цифры и числа 6, 7. Названия,	Отбирать загадки,	1	Установление доверительных

	обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.	пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.		отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов
19.11	Цифры и числа 6, 7. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.		1	
20.12	Цифры и числа 8, 9. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.		1	
21.13	Цифры и числа 8, 9. Названия, обозначение, последовательность чисел. Чтение, запись и сравнение чисел.		1	
22.14	Урок - сказка Цифра и число 10. Название, обозначение. Чтение, запись и сравнение чисел от 1 до 10.		1	
23.15	Цифра и число 10. Название, обозначение. Чтение, запись и сравнение чисел от 1 до 10.		1	
24.16	Цифра и число 10. Название, обозначение. Чтение, запись и сравнение чисел от 1 до 10.		1	
25.17	Цифра и число 10. Название, обозначение. Чтение, запись и сравнение чисел от 1 до 10.		1	
26.18	Цифра и число 0. Сложение с нулём. Вычитание нуля		1	
27.19	Цифра и число 0. Сложение с нулём. Вычитание нуля		1	
28.20	Проект: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках»		1	
29.21	Урок-сказка. Единица длины сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.		1	
30.22	Вычерчивание отрезков заданной длины.		1	
31.23	Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...».		1	
32.24	Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...».	1		
33.25	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера	1		
34.26	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера	1		
35.27	Урок – соревнование. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	1		
36.28	Проверочная работа «Цифры и числа 6—9. Число	1		

	0. Число 10» Повторение изученных цифр.			
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. Сложение и вычитание			28	
37.1	Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1$	<p>Моделировать действия сложение и вычитание с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложение и вычитание, записывать по ним числовые равенства.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2.</p> <p>Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок.</p> <p>Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p> <p>Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 3.</p> <p>Дополнять условие задачи одним недостающим данным</p> <p>Выполнять задания</p>	1	<p>Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p>
38.2	Урок – путешествие. Сложение и вычитание вида $\square + 2, \square - 2$		1	
39.3	Сложение и вычитание вида $\square + 2, \square - 2$		1	
40.4	Конкретный смысл и названия действий сложение и вычитание.		1	
41.5	Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма).		1	
42.6	Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$. Присчитывание отсчитывание по 1, по 2.		1	
43.7	Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1, \square + 2, \square - 2$. Присчитывание отсчитывание по 1, по 2.		1	
44.8	Задача. Структура задачи. Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.		1	
45.9	Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий сложение и вычитание.		1	
46.10	Составление и решение задач на сложение и вычитание по схематическому рисунку, по решению.		1	
47.11	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.		1	
48.12	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.		1	
49.13	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.		1	
50.14	Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Решение текстовых задач»		1	
51.15	Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Решение текстовых задач»		1	
52.16	Урок - игра Повторение пройденного по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Решение текстовых задач»	1		
53.17	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.	1		
54.18	Прибавить и вычесть число 3.	1		

	Составление и заучивание таблиц.	творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Контролировать и оценивать свою работу.		
55.19	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.		1	
56.20	Урок-сказка. Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.		1	
57.21	Прибавить и вычесть число 3. Составление и заучивание таблиц.		1	
58.22	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом. Решение задач.		1	
59.23	Урок – путешествие. Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом. Решение задач.		1	
60.24	Текстовая задача: дополнение условия недостающими данными или вопросом. Решение задач.		1	
61.25	«Страничка для любознательных»-задания творческого и поискового характера.		1	
62.26	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1	
63.27	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.		1	
64.28	Анализ результатов. Решение текстовых задач.	1		
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10. Сложение и вычитание (продолжение)			28	
65.1	Повторение пройденного. Сложение и вычитание вида $\square + 1, 2, 3, \square - 1, 2, 3$.	Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$. Решать задачи на разностное сравнение чисел. Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$. Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$). Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее	1	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их
66.2	Повторение пройденного. Сложение и вычитание вида $\square + 1, 2, 3, \square - 1, 2, 3$.		1	
67.3	Решение текстовых задач.		1	
68.4	Урок – видеоигра. Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$, Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнамент»		1	
69.5	Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$, Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнамент»		1	
70.6	Сложение и вычитание вида $\square + 4, \square - 4$,		1	

	Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнамент»	удобный. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.		познавательной деятельности;
71.7	Урок-сказка. Решение задач на разностное сравнение чисел.		1	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией –
72.8	Переместительное свойство сложения	Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.	1	инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
73.9	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square\square+5, 6, 7, 8, 9$	Выполнять вычисления вида: $6 - \square, 7 - \square, 8 - \square, 9 - \square,$	1	применение на уроке интерактивных форм работы учащихся:
74.10	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square\square+5, 6, 7, 8, 9$	Использовать сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.	1	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
75.11	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square\square+5, 6, 7, 8, 9$	Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.	1	инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов.
76.12	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square\square+5, 6, 7, 8, 9$	Выполнять предметы с точностью до килограмма.	1	
77.13	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: построение геометрических фигур по заданным условиям; логические задачи; задания с высказываниями	Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.	1	
78.14	Урок-соревнование. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Сравнивать сосуды по вместимости.	1	
79.15	Название чисел при вычислении (уменьшаемое, вычитаемое, разность)	Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.	1	
80.16	Название чисел при вычислении (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей	Контролировать и оценивать свою работу и её результат	1	
81.17	Вычитание в случаях вида $6 - \square\square$.		1	
82.18	Вычитание в случаях вида $7 - \square\square$.		1	
83.19	Урок – путешествие. Вычитание в случаях вида $8 - \square$.		1	
84.20	Вычитание из чисел 6, 7. Связь сложения и вычитания.		1	
85.21	Вычитание в случаях вида $10 - \square\square$ Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнамент»		1	
86.22	Вычитание в случаях вида $10 - \square\square$ Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнамент»		1	
87.23	Урок – викторина. Таблица		1	

	сложения и соответствующие случаи вычитания – обобщение изученного.			
88.24	Подготовка к решению задач в два действия – решение цепочки задач.		1	
89.25	Единицы массы – килограмм. Определение массы предметов с помощью весов, взвешивание.		1	
90.26	Единица вместимости литр.		1	
91.27	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1	
92.28	Проверочная работа «Числа первого десятка. Сложение и вычитание» (тестовая форма) Анализ результатов.		1	
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20. Нумерация			28	
93.1	Числа от 1 до 20 Названия и последовательность чисел	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.	1	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной
94.2	Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц	Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.	1	
95.3	Запись и чтение чисел второго десятка	Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.	1	
96.4	Единица длины дециметр. Соотношение между сантиметром и дециметром.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	1	
97.5	Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях нумерации: 10+7, 17-7, 17-10.	Выполнять вычисления вида 15 + 1, 16 – 1, 10 + 5, 14 – 4, 18 – 10, основываясь на знаниях по нумерации.	1	
98.6	Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения	Составлять план решения задачи в два действия.	1	
99.7	Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения	Решать задачи в два действия.	1	
100.8	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: сравнение массы, длины объектов; построение геометрических фигур по заданным условиям построение задач комбинаторского характера.	Выполнять задания творческого и поискового характера,	1	
101.9	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	применять знания и способы действий в измененных условиях	1	
102.1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1	
103.1	Контроль и учет знаний «Нумерация чисел второго десятка»		1	
104.1	2 Анализ результатов.		1	

				атмосферы во время урока;
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20. Сложение и вычитание (продолжение)			22	
105.1	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток	Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы.	1	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией.
106.2	Случаи сложения <input type="checkbox"/> +2	Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Моделировать приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры. Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор. Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ	1	
107.3	Случаи сложения <input type="checkbox"/> +3		1	
108.4	Случаи сложения <input type="checkbox"/> +4		1	
109.5	Случаи сложения <input type="checkbox"/> +5		1	
110.6	Случаи сложения <input type="checkbox"/> +6		1	
111.7	Случаи сложения <input type="checkbox"/> + 7		1	
112.8	Случаи сложения <input type="checkbox"/> + 8, <input type="checkbox"/> + 9		1	
113.9	Состав чисел второго десятка. Таблица сложения		1	
114.1	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи; задания с продолжением узоров; работа на вычислительной машине, выполняющей вычисление значения числового выражения в два действия; цепочки.		1	
115.1	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1	
116.1	Общие приемы вычитания однозначных чисел с переходом через десяток		1	
117.1	Случаи вычитания $11 - \square$. Решение текстовых задач		1	
118.1	Случаи вычитания $12 - \square$. Решение текстовых задач		1	
119.1	Случаи вычитания $13 - \square$. Решение текстовых задач	1		
120.1	Случаи вычитания $14 - \square$. Решение текстовых задач	1		
121.1	Случаи вычитания $15 - \square$. Решение текстовых задач Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнамент»	1		
122.1	Случаи вычитания $16 - \square$. Решение текстовых задач	1		
123.1	Случаи вычитания $17 - \square$, $18 - \square$. Решение текстовых задач	1		
124.2	«Страничка для любознательных» - задания творческого и поискового характера: определение закономерностей в составлении числового ряда; задачи с недостающими данными; логические задачи	1		

125.2 1	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов. Вычитание с переходом через десяток.	между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.	1	
126.2 2	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	1	
Итоговое повторение			6	
127.1	Закрепление и обобщение знаний по теме «Табличное сложение и вычитание». Итоговая комплексная работа.		1	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.
128.2	Решение задач и выражений		1	
129.3	Проверочная работа. Решение задач и выражений.		1	
130.4	Анализ результатов. Решение задач и выражений.		1	
131.5	Проект: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнамент»		1	
132.6	Сложение и вычитание однозначных чисел с переходом через десяток		1	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 КЛАСС (136 часов)

№ п/п	Наименование раздела и темы	Характеристика деятельности учащихся (основные учебные умения и действия)	Часы учебного времени	Воспитательный потенциал урока (виды/формы деятельности)
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 100. Нумерация			16 ч.	
1. 1	Повторение: числа от 1 до 20	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 20.	1	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих
2. 2	Повторение: числа от 1 до 20	Сравнивать числа и записывать результат сравнения.	1	
3. 3	Счёт десятками. Образование, чтение и	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.	1	

	запись чисел от 20 до 100	<p>Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.</p> <p>Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.</p> <p>Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Сравнивать числа и записывать результат сравнения.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Контроль знаний.</p> <p>Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>		<p>позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p>
4. 4	Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100		1	
5. 5	Поместное значение цифр		1	
6. 6	Однозначные и двузначные числа		1	
7. 7	Число 100.			
8. 8	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых		1	
9. 9	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Сложение и вычитание вида: $30+5$, $35-30$, $35-5$		1	
10. 10	Единицы длины: миллиметр.		1	
11. 11	Входная контрольная работа по тексту администрации.		1	
12. 12	Метр. Таблица единиц длины		1	
13. 13	Рубль. Копейка. Соотношение между ними		1	
14. 14	Рубль. Копейка. Соотношение между ними		1	
15. 15	«Странички для любознательных»		1	
16. 16	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились» «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) Анализ результатов.		1	
Сложение и вычитание			20	
17. 1	Решение и составление задач, обратных данной.		1	
18. 2	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого	1		

19. 3	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого.	слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Объяснять ход решения задачи.	1	которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
20. 4	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого	Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.	1	
21. 5	Сумма и разность отрезков.	Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.	1	
22. 3	Время. Единицы времени: час, минута. Соотношение 1 ч = 60 мин	Определять по часам время с точностью до минуты. Контроль знаний.	1	
23. 7	Длина ломаной.	Вычислять длину ломаной.	1	
24. 8	Периметр многоугольника.	Составлять и решать задачи, обратные заданной. Объяснять ход решения задачи. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	1	
25. 9	Периметр многоугольника.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	1	
26. 10	Числовое выражение	Читать и записывать числовые выражения в два действия. Вычислять значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.	1	
27. 11	Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.	1	
28. 12	Сравнение числовых выражений. <i>Контрольный математический диктант.</i>	Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях. Контроль знаний	1	
29. 13	Сочетательное свойство сложения.	Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.	1	
30. 14	Применение переместительного и сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений.		1	
31. 15	Применение переместительного и сочетательного свойства сложения для рационализации вычислений.		1	
32. 16	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»		1	
33. 17	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. «Странички для любознательных». Задания на сравнения длины, массы объектов.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	1	

34. 18	Проект «Математика вокруг нас. Узоры на посуде»	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы,	1	
35. 19	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились»	оценивать их и делать выводы. Собирать материал по заданной теме. Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.	1	
36. 20	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились»	Составлять план работы. Контроль знаний	1	
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание			28	
37. 1	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания	Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100.	1	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; включение в урок игровых процедур,
38. 2	Устные приёмы сложения вида $36 + 2$, $36 + 20$, $60 + 18$	Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел и др.).	1	
39. 3	Устные приёмы вычитания вида $36 - 2$, $36 - 20$	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.	1	
40. 4	Устные приёмы сложения вида $26 + 4$	Записывать решения составных задач с помощью выражения.	1	
41. 5	Устные приёмы вычитания вида $30 - 7$	Объяснять ход решения задачи.	1	
42. 6	Устные приёмы вычитания вида $60 - 24$.	Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в вычислениях при решении задачи.	1	
43. 7	Устные приёмы сложения вида $26 + 7$	Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса.	1	
44. 8	Устные приёмы вычитания вида $35 - 8$	Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100.	1	
45. 9	Устные приемы сложения и вычитания.	Контроль знаний.	1	
46. 10	Устные приемы сложения и вычитания.	Выполнять задания творческого и поискового характера.	1	
47. 11	Решение задач.	Выстраивать и обосновывать стратегию успешной игры.	1	
48. 12	Запись решения задачи в виде выражения	Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100.	1	
49. 13	Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения	Вычислять значение буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использовать различные приёмы при вычислении значения числового выражения, в том числе правила о порядке выполнения действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.	1	
50. 14	«Странички для любознательных»		1	
51. 15	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1	
52. 16	Выражения с переменной вида $a+12$. Контрольный математический диктант		1	
53. 17	Выражения с переменной вида $b-15$		1	
54. 18	Выражения с переменной вида $48 - c$.		1	
55. 19	Уравнение.	Решать уравнения вида $12 + x = 12$,	1	

56. 20	Уравнение. Решение уравнений подбор	Решение методом	25 - x = 20, x - 2 = 8, подбирая значение неизвестного.	1	которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
57. 21	Уравнение. Решение уравнений подбор	Решение методом		1	
58. 22	Проверка сложения вычитанием.		Выполнять проверку правильности вычислений.	1	
59. 23	Проверка вычитания сложением.		Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.	1	
60. 24	Контроль административный. Контрольная работа по итогам полугодия.		Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	1	
61. 25	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе. Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились»		Выполнять проверку правильности вычислений. Использовать различные приёмы проверки правильности выполненных вычислений.	1	
62. 26	Обобщение по теме «Сложение и вычитание». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.		Контроль и учет знаний.	1	
63. 27	Обобщение по теме «Сложение и вычитание». Решение задач.			1	
64. 28	Контроль и учет знаний.			1	
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание				23	
65. 1	Письменный приём сложения вида 45 + 23		Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.	1	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; установление доверительных отношений между учителем и его
66. 2	Письменный приём вычитания вида 57 – 26		Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников.	1	
67. 3	Проверка сложения и вычитания.		Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырёхугольников.	1	
68. 4	Проверка сложения и вычитания.		Познакомить со свойствами противоположных сторон прямоугольника.	1	
69. 5	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый)		Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом.	1	
70. 6	Свойства противоположных сторон прямоугольника.		Записывать решения с помощью выражения. Объяснять ход решения задачи. Обнаруживать и устранять логические ошибки и ошибки в	1	
71. 7	Свойства противоположных сторон прямоугольника.			1	
72. 8	Свойства противоположных сторон прямоугольника.			1	
73. 9	Свойства противоположных сторон прямоугольника.			1	

74. 10	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	вычисления при решении задачи.	1	учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией.
75. 11	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	Отмечать изменения в решении задачи при изменении её условия или вопроса. Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку	1	
76. 12	Решение задач.		1	
77. 13	Решение текстовых задач. Задачи с сюжетами, способствующими формировать доброе отношение к окружающим.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.	1	
78. 14	Решение текстовых задач. Задачи с сюжетами, способствующими формировать доброе отношение к окружающим.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	1	
79. 15	Решение текстовых задач. Задачи с сюжетами, способствующими формировать доброе отношение к окружающим.	Выделять квадрат из множества четырёхугольников. Чертить квадрат на клетчатой бумаге.	1	
80. 16	Письменный приём сложения вида $37 + 48$		1	
81. 17	Письменный приём вычитания вида $52 - 24$.		1	
82. 18	Письменный приём вычитания вида $40 - 8$.		1	
83. 19	Письменный приём сложения вида $37 + 53$		1	
84. 20	Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания вида: $87 + 13$, $50 - 24$		1	
85. 21	Обобщение по теме «Письменные приёмы сложения $37 + 48$, $52 - 24$ »		1	
86. 22	«Странички для любознательных». Сравнение длин объектов, логические задачи, задачи повышенного уровня. Проект «Оригами». Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Выбирать заготовки в форме квадрата. Читать знаки и символы, показывающие, как работать с бумагой при изготовлении изделий в технике «Оригами». Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет. Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и изготавливать по нему изделие.	1	
87. 23	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились» Взаимная проверка знаний «Помогаем другу другу сделать шаг к успеху».	Составлять план работы. Работать в паре: обмениваться собранной информацией,	1	

	Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	распределять , кто какие фигуры будет изготавливать, оценивать работу друг друга, помогать друг другу устранять недочёты. Работать в группах: анализировать и оценивать ход работы и её результат.		
Числа от 1 до 100. Умножение и деление			17	
88. 1	Конкретный смысл действия умножение.	Моделировать действие <i>умножение</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Моделировать с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Познакомить с названиями компонентов и результата умножения. Умножить 1 и 0 на число. Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия <i>умножения</i> .	1	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту
89. 2	Конкретный смысл действия умножение.		1	
90. 3	Связь умножения со сложением.		1	
91. 4	Знак действия умножения.		1	
92. 5	Название компонентов и результата умножения.		1	
93. 6	Приёмы умножения 1 и 0.		1	
94. 7	Приёмы умножения 1 и 0.		1	
95. 8	Переместительное свойство умножения.		1	
96. 9	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.		1	
97. 10	Периметр прямоугольника.		Вычислять периметр прямоугольника.	
98. 11	Деление. Конкретный смысл действия деления.	Моделировать действие <i>деление</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей.	1	
99. 12	Деление. Конкретный смысл действия деления.		1	
100. 13	Названия компонентов и результата деления. Контрольный математический диктант.		Познакомить с названием компонентов и результата деления. Решать текстовые задачи на деление.	1
101. 14	Задачи, раскрывающие смысл действия деление.		1	
102. 15	Решение текстовых задач на деление.		1	
103. 16	«Странички для любознательных». Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Работа в паре по тесту «Верно.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре: оценивать правильность высказывания товарища, обосновывать свой ответ.	1	

	Неверно.»	Контроль и учет знаний.		изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией.
104. 17	Контроль и учет знаний.		1	
Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление			21	
105. 1	Связь между компонентами и результатом умножения	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления.	1	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к
106. 2	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	Использовать связь между компонентами и результатом умножения для выполнения деления. Умножать и делить на 10.	1	
107. 3	Приём умножения и деления на число 10.	Решать задачи на нахождение третьего слагаемого.	1	
108. 4	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	Решать задачи с величинами цена, количество, стоимость.	1	
109. 5	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость		1	
110. 6	Задачи на нахождение третьего слагаемого. Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.		1	
111. 7	Умножение числа 2 и на 2	Выполнять умножение и деление с числом 2.	1	
112. 8	Умножение числа 2 и на 2		1	
113. 9	Умножение числа 2 и на 2		1	
114. 10	Деление на 2		1	
115. 11	Деление на 2		1	
116. 12	Деление на 2		1	
117. 13	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».		1	
118. 14	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».		1	
119. 15	Умножение числа 3 и на 3	Выполнять умножение и деление с числом 3.	1	
120. 16	Умножение числа 3 и на 3.		1	
121. 17	Умножение числа 3 и на 3.		1	
122. 18	Деление на 3		1	
123. 19	Деление на 3		1	
124. 20	«Странички для любознательных.»		Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.	1
125. 21	Повторение пройденного		Оценивать результаты освоения	1

	материала. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.		ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией.
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»			11	
126. 1	Нумерация	Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100. Сравнить числа и записывать результат сравнения.	1	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.
127. 2	Числовые выражения		1	
128. 3	Уравнение	Решать уравнения.	1	
129. 4	Сложение и вычитание (устные и письменные приёмы)	Применять письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.	1	
130. 5	Сложение и вычитание (устные и письменные приёмы). Контрольный математический диктант.	Применять письменные приёмы умножения и деления.	1	
131. 6	Умножение и деление	Решать задачи арифметическим способом.	1	
132. 7	Решение задач изученных видов	Записывать решения с помощью выражения. Объяснять ход решения задачи.	1	
133. 8	Контрольная работа по итогам года.	Контроль знаний.	1	
134. 9	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	1	
135. 10	Единицы длины	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	1	
136. 11	Итоговый урок. «Что узнали, чему научились»	Оценивать результаты, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	1	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся	Часы учебного времени	Воспитательный потенциал урока (виды/формы деятельности)
-------	---------------------------	--------------------------------------	-----------------------	--

			ни	
Числа от 1 до 100				
Сложение и вычитание (8 часов)				
<i>Повторение изученного</i>			8	
1.1	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	Выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании Обозначать геометрические фигуры буквами. Выполнять задания творческого и поискового характера.	1	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
2.2	Устные и письменные приемы сложения и вычитания.		1	
3.3	Числовые выражения. Решение уравнений с неизвестным путём подбора числа.		1	
4.4	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.		1	
5.5	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.		1	
6.6	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании.		1	
7.7	Обозначение геометрических фигур буквами.		1	
8.8	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера; сбор, систематизация и представление информации в табличной форме. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1	
Табличное умножение и деление (продолжение)			28	
<i>Повторение</i>			5+2	
9.1	Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с	Выполнять действия в числовых выражениях со скобками. Применять	1	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся:

	числами 2 и 3;	правила о порядке выполнения действий в и без скобок при вычислениях значений числовых выражений		включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
10.2	Таблица умножения и деления с числом 3	Вычислять значения числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок	1	
11.3	Четные и нечетные числа	Использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений	1	
12.4	Входной контроль (контрольная работа).	Использовать различные приемы проверки правильности вычисления значения числового выражения (с опорой на свойства арифметических действий, на правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях)	1	
13.5	Величины. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	Анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме.	1	
14.6	Вычисления. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	Моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами.	1	
15.7	Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	Решать задачи арифметическими способами.	1	
Зависимости между пропорциональными величинами			12	
16.1	Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов.	Объяснять выбор действий для решения.	1	
17.2	Зависимости между пропорциональными величинами: расход ткани на один предмет; количество предметов; расход ткани на один предмет; количество предметов, расход ткани на все предметы	Сравнивать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, приводить объяснения.	1	
18.3	Работа с текстовой задачей. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	Составлять план решения задачи.	1	
19.4	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	Действовать по предложенному или самостоятельному составленному плану.	1	
20.5	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	Пояснять ход решения задачи.	1	
21.6	Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз.	Наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении ее условия и,	1	
22.7	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.		1	
23.8	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел.		1	
24.9	Текстовые задачи на		1	

	кратное сравнение чисел.	наоборот, вносить изменения в условие (вопрос) задачи при изменении в ее решении.		
25.10	Задачи на нахождение четвертого пропорционального		1	
26.11	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1	
27.12	Текстовые задачи на кратное сравнение чисел. Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	1		
Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7. Таблица Пифагора			9	
28.1	Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6.	Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и вычислительного характера, допущенные при решении. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. 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. Находить число, которое в несколько раз больше (меньше) данного.	1	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных
29.2	Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6. Контрольный математический диктант.		1	
30.3	Таблица умножения и деления с числами 4, 5, 6.		1	
31.4	Таблица умножения и деления с числом 7.		1	
32.5	Таблица умножения и деления с числом 7.		1	
33.6	Таблица умножения и деления с числом 7.		1	
34.7	Проект: «Математические сказки» «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера		1	
35.8	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1	
36.9	Контроль и учет знаний.		1	

				межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
Таблица умножения и деления с числами 8 и 9			19	
37.1	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.	<p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>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.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Оценивать ход и результат работы.</p> <p>Воспроизводить по памяти таблицу умножения и соответствующие случаи деления. Применять знания таблицы умножения при выполнении вычислений.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по площади.</p> <p>Вычислять площадь прямоугольника разными способами.</p>	1	<p>Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</p> <p>побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;</p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p>
38.2	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.		1	
39.3	Таблица умножения и деления с числами 8 и 9.		1	
40.4	Сводная таблица умножения.		1	
41.5	Сводная таблица умножения.		1	
42.6	Геометрические фигуры Площадь.		1	
43.7	Способы сравнения фигур по площади.		1	
44.8	Геометрические величины. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр.		1	
45.9	Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр.		1	
46.10	Площадь прямоугольника.		1	
47.11	Площадь прямоугольника.		1	
48.12	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера		1	
49.13	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1	
50.14	Умножение на 1 и 0.		1	
51.15	Умножение на 1 и 0. Деление вида $a:a$, $0:a$ при $a \neq 0$.		1	
52.16	Умножение на 1 и 0. Деление вида $a:a$, $0:a$ при $a \neq 0$.	1		
53.17	Умножение на 1 и 0. Деление вида $a:a$, $0:a$ при $a \neq 0$.			
54.18	Текстовые задачи в три действия	1		
55.19	Составление плана действий и определение наиболее эффективного способа решения задач.	1		
Доли			9	
56.1	Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение	Находить долю величины и величину по её доле. Сравнивать разные доли	1	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы

	долей.	одной и то же величины. Описывать явления и события с использованием величин времени. Переводить одни единицы времени в более мелкие, используя соотношения между ними.		поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
57.2	Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.		1	
58.3	Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).		1	принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
59.4	Вычерчивание окружности с использованием циркуля.	Выполнять задания творческого и поискового характера.	1	применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников;
60.5	Единицы времени: год, месяц, сутки	Дополнять задачи-расчёты недостающими данными и решать их.	1	групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
61.6	Единицы времени: год, месяц, сутки.	Работать (по рисунку) на вычислительной машине, осуществляющей выбор продолжения работы.	1	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
62.7	«Страница для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	1	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.
63.8	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Контрольный математический диктант.	Анализировать свои действия и управлять ими.	1	
64.9	Контроль и учет знаний.		1	
Числа от 1 до 100.				
Внетабличное умножение и деление			28	
Приём умножения для случаев вида 23×4, 3×24. (6 ч)				Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
65.1	Приёмы умножения и деления для случаев вида 20×3 , 3×20 , $60 : 3$, $80 : 20$.	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах	1	
66.2	Приёмы умножения и деления для случаев вида 20×3 , 3×20 , $60 : 3$, $80 : 20$.	Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах	1	
67.3	Умножение суммы на число.	100 разными способами.	1	
68.4	Умножение суммы на число.	Использовать правила умножения суммы на число	1	

69.5	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.	при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления.	1	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
70.6	Приёмы умножения для случаев вида $23 \cdot 4$, $4 \cdot 23$.		1	
Приёмы деления для случаев вида 78:2, 69:3 (11 ч)				
71.1	Деление суммы на число.	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный. Использовать разные способы для проверки выполненных действий <i>умножение и деление.</i> 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. Решать уравнения нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	
72.2	Деление суммы на число.		1	
73.3	Связь между числами при делении. Проверка деления.		1	
74.4	Связь между числами при делении. Проверка деления.		1	
75.5	Связь между числами при делении. Проверка деления.		1	
76.6	Приёмы деления для случаев вида $87:29$, $66:22$.			
77.7	Проверка умножения делением.		1	
78.8	Выражения с двумя переменными вида $a+b$, $a-b$, $a \cdot b$, $c:d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв.		1	
79.9	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.		1	
80.10	Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.		1	
81.11	«Страница для любознательных» - задания творческого и поискового характера. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
Деление с остатком			11	
82.1	Приёмы нахождения частного и остатка.	Разъяснить смысл деления с остатком. Выполнять деление с остатком и его проверку. Решать текстовые задачи арифметическим способом. Выполнять задания творческого и поискового характера: задания, требующие соотнесения рисунка с высказываниями,	1	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
83.2	Приёмы нахождения частного и остатка.		1	
84.3	Проверка деления с остатком.		1	
85.4	Проверка деления с остатком.		1	
86.5	Проверка деления с остатком.		1	
87.6	Проверка деления с остатком.		1	

	остатком.	содержащими логические		установление
88.7	Проверка деления с остатком.	связки: «если не..., то», «если не..., то не...»;	1	доверительных отношений между учителем и его учениками,
89.8	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.	1	способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя,
90.9	« <i>Странички для любознательных</i> » - задания творческого и поискового характера, логические задачи.	Составлять и решать практические задачи с жизненными сюжетами. Проводить сбор информации, чтобы	1	привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
91.10	Проект: «Задачи-расчёты».	дополнять условия задач с недостающими данными, и решать их.	1	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией –
92.11	Повторение пройденного « <i>Что узнали. Чему научились</i> ». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	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.	1	инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
Числа от 1 до 1000. Нумерация			12	
93.1	Устная и письменная нумерация	Читать и записывать трёхзначные числа.	1	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся:
94.2	Устная и письменная нумерация	Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат	1	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний,
95.3	Разряды счётных единиц. Контрольный математический диктант.	сравнение. Читать и записывать трёхзначные числа.	1	налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
96.4	Натуральная последовательность трёхзначных чисел.	Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых.	1	установление доверительных отношений между учителем и его
97.5	Увеличение и уменьшение в 10 раз, в 100 раз.	Упорядочивать заданные числа.	1	
98.6	Увеличение и уменьшение в 10 раз, в 100 раз.	Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность,	1	
99.7	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.		1	

100.8	Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе	продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию. Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнивать предметы по массе, упорядочивать их.	1	учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией.
101.9	Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма). Анализ результатов.	Выполнять задания творческого и поискового характера: читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел.	1	
102.10	Единицы массы: килограмм, грамм.	Читая записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков. Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личностную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	1	
103.11	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; обозначение чисел римскими цифрами. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились»		1	
104.12	Контроль и учет знаний.		1	
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание			11	
Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000 (4 ч)				
105.1	Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000 (900+20, 500-80, 120*7, 300:6 и д.р.).	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Применять алгоритм письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.	1	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя,
106.2	Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых действиям в пределах 1000 (900+20, 500-80, 120*7, 300:6 и д.р.).		1	
107.3	Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых действиям в пределах 1000 (900+20, 500-80, 120*7, 300:6 и д.р.).		1	
108.4	Приёмы устных вычислений, в случаях, сводимых действиям в пределах 1000 (900+20,		1	

	500-80, 120*7, 300:6 и д.р.).			привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000 (7 часов)				
109.1	Приёмы письменных вычислений: алгоритм письменного сложения	<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 алгоритм письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.</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 - равносторонние) и называть их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях.</p> <p>Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника.</p> <p>Моделировать различное расположение кругов на плоскости.</p> <p>Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации</p>	1	<p>привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p>
110.2	Приёмы письменных вычислений, алгоритм письменного вычитания		1	
111.3	Приёмы письменных вычислений, алгоритм письменного вычитания и сложения.		1	
112.4	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.		1	
113.5	Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.			
114.6	«Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.		1	
115.7	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тесту «Верно? Неверно?»	1		
Умножение и деление			15	
Приёмы устных вычислений (5 ч)				
116.1	Приёмы устного умножения и деления.	<p>Умножать числа на 1 и на 0. Выполнять деление 0 на число, не равное 0.</p>	1	<p>Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых</p>
117.2	Приёмы устного		1	

	умножения и деления.	Анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи разных видов. Чертить окружность (круг) с использованием циркуля Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах.		процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией.
118.3	Приёмы устного умножения и деления.		1	
119.4	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.		1	
120.5	Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. «Странички для любознательных» - задания творческого и поискового характера		1	
Приём письменного умножения и деления на однозначное число.			10	
121.1	Приём письменного умножения на однозначное число. Контрольный математический диктант.	Использовать различные приёмы для устных вычислений. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действие.	1	
122.2	Приём письменного умножения на однозначное число.		1	
123.3	Приём письменного умножения на однозначное число.		1	
124.4	Приём письменного умножения на однозначное число.		1	
125.5	Приём письменного деления на однозначное число.		1	
126.6	Приём письменного деления на однозначное число.		1	
127.7	Проверка деления умножением.		1	
128.8	Проверка деления умножением.		1	
129.9	Математическая информация. Знакомство с калькулятором.		1	
130.10	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
Итоговое повторение и проверка знаний			5+1	
131.1	Повторение. Нумерация чисел от 1 до 1000. Сложение и вычитание	Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора.	1	
132.2	Повторение. Умножение и деление.		1	
133.3	Повторение. Порядок выполнения действий.		1	

134.4	Повторение. Решение задач	<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. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения одноклассника.</p>	1	<p>(обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.</p>
135.5	Геометрические фигуры и величины			
136.6	Итоговая контрольная работа по тексту администрации.		1	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 4 КЛАСС (136 ЧАСОВ)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Характеристика основных видов учебной деятельности	Часы учебного времени	Воспитательный потенциал урока (виды/формы деятельности)
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. Повторение.			12 ч	
1.1	Нумерация	<p>Читать и строить столбчатые диаграммы.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Находить и исправлять неверные высказывания.</p> <p>Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения.</p>	1	<p>Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке</p>
2.2	Четыре арифметических действия. Сложение и вычитание.		1	
3.3	Четыре арифметических действия. Сложение и вычитание. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.		1	
4.4	Четыре арифметических действия. Сложение и вычитание.		1	
5.5	Четыре арифметических		1	

	действия. Умножение и деление.			общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
6.6	Четыре арифметических действия. Умножение и деление.		1	
7.7	Четыре арифметических действия. Умножение и деление. Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения		1	
8.8	Четыре арифметических действия. Умножение и деление.		1	
9.9	Четыре арифметических действия. Умножение и деление.		1	
10.10	Входной контроль		1	
11.11	Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграммам		1	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
12.12	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» Работа в паре по тексту «Верно? Неверно?»		1	
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. Нумерация			10 ч	
13.1	Новая счётная единица - тысяча. Класс единиц и класс тысяч.	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. Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе. Сравнивать числа по классам и разрядам. Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Оценивать	1	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
14.2	Чтение и запись многозначных чисел.		1	
15.3	Чтение и запись многозначных чисел.		1	
16.4	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.		1	
17.5	Сравнение многозначных чисел.		1	
18.6	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 и 1000 раз.		1	
19.7	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.		1	
20.8	Класс миллионов. Класс миллиардов.		1	
21.9	Проект: «Математика вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город		1	

	(село)». Страничка для любознательных.	правильность составления числовой последовательности. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки. Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100 и 1000 раз. Собрать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы.		привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
22.10	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
Величины			14	
23.1	Единица длины километр.	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.	1	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
24.2	Таблица единиц длины.		1	
25.3	Единица площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	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 перевода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и крупных к более мелким). Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе,	1	побуждение школьников соблюдать на уроке
26.4	Таблица единиц площади. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)		1	
27.5	Определение площади с помощью палетки.		1	
28.6	Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Контрольный математический диктант		1	
29.7	Таблица единиц массы. Единицы вместимости (литр).		1	
30.8	Время. Единицы времени: секунда, век.		1	

31.9	Единицы времени: секунда, век.	упорядочивать их.	1	общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией.
32.10	Единицы времени: секунда, век.	Переводить один единицы времени в другие.	1	
33.11	Таблица единиц времени.	Исследовать ситуации, требующие сравнения событий	1	
34.12	Таблица единиц времени.	по продолжительности, упорядочивать их.	1	
35.13	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события.	1	
36.14	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
Сложение и вычитание. (Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел)			11 ч	
37.1	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение с вычитанием величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (сложение, вычитание). Выполнять сложение и вычитание значений величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. 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.	1	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать
38.2	Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел.		1	
39.3	Решение уравнений.		1	
40.4	Решение уравнений.		1	
41.5	Нахождение нескольких долей целого.		1	
42.6	Нахождение нескольких долей целого. Доля величины времени, массы, длины. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.			
43.7	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		1	
44.8	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		1	
45.9	Сложение и вычитание значений величин.		1	
46.10	«Странички для любознательных». Задания творческого и поискового характера; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности		1	
47.11	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим		1	

	свои достижения» (тестовая форма) Анализ результатов.			мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
Умножение и деление			17 ч	
48.1	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	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. Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.	1	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе,
49.2	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.		1	
50.3	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.		1	
51.4	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.		1	
52.5	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное. Контрольный математический диктант.		1	
53.6	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.		1	
54.7	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.		1	
55.8	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.		1	
56.9	Решение уравнений.		1	
57.10	Решение текстовых задач на пропорциональное деление.		1	
58.11	Решение текстовых задач на пропорциональное деление.		1	
59.12	Промежуточный контроль.		1	
60.13	Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.		1	
61.14	Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.			
62.15	Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.		1	
63.16	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».		1	

	(тестовая форма).			помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
64.17	Контроль и учет знаний.		1	
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. Умножение и деление (продолжение)			40 ч	
65.1	Скорость. Время. Расстояние.	Моделировать взаимозависимости между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Применять свойство умножения числа на произведение в устных и письменных вычислениях. Выполнять устно и письменно умножение на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	1	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила
66.2	Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.		1	
67.3	Решение задач с величинами скорость, время, расстояние.		1	
68.4	Решение задач с величинами скорость, время, расстояние. Страничка для любознательных.		1	
69.5	Умножение числа на произведение.		1	
70.6	Умножение числа на произведение.		1	
71.7	Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.		1	
72.8	Устные приёмы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.		1	
73.9	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.		1	
74.10	Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.		1	
75.11	Задачи на одновременное встречное движение.		1	
76.12	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
77.13	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
78.14	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху». Работа в паре по тексту «Верно? Неверно?»	1		
79.15	Деление числа на произведение.	1		
80.16	Устные приёмы деления для	1		

	случаев вида $600 : 20, 5600 : 800$.	письменных вычислениях. Выполнить устно и		общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.
81.17	Устные приёмы деления для случаев вида $600 : 20, 5600 : 800$.	письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять используемые приёмы.	1	
82.18	Деление с остатком на числа 10, 100, 1000.	Выполнять деление с	1	
83.19	Деление с остатком на числа 10, 100, 1000.	остатком на числа 10, 100, 1000.	1	
84.20	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное	1	
85.21	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	встречное движение и движение в	1	
86.22	Решение задач разных видов.	противоположных направлениях и решать	1	
87.23	Решение задач разных видов.	такие задачи.	1	
88.24	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	Составлять план решения.	1	
89.25	Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях.	Обнаруживать допущенные ошибки.	1	
90.26	Контроль и учет знаний.	Собирать и систематизировать информацию по разделам.	1	
91.27	Проект: «Математика вокруг нас». Составление сборника математических задач и заданий.	Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенного уровня сложности.	1	
92.28	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма) Анализ результатов	Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы. Контроль и учет знаний.	1	
93.29	Умножение числа на сумму.	Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по	1	
94.30	Умножение числа на сумму.	устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Соотносить результат с поставленными целями изучения темы.	1	
95.31	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число.	Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.	1	
96.32	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число.	Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения	1	
97.33	Алгоритм письменного	действия <i>умножение</i> .	1	

	умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число.	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.		
98.34	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число.		1	
99.35	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число.		1	
100.36	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Контрольный математический диктант		1	
101.37	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.		1	
102.38	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Наглядные представления о симметрии.		1	
103.39	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».			
104.40	Контроль и учет знаний.		1	
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. Умножение и деление (продолжение)			22 ч	
105.1	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.	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.	1	Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на
106.2	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.		1	
107.3	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.		1	
108.4	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.		1	
109.5	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число.		1	
110.6	Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное число. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.		1	
111.7	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.		1	
112.8	Алгоритм письменного деления многозначного		1	

	числа на трёхзначное число.			уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией –
113.9	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.		1	инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
114.10	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.		1	применение на уроке интерактивных форм работы учащихся:
115.11	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.		1	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
116.12	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.		1	
117.13	Алгоритм письменного деления многозначного числа на трёхзначное число.		1	
118.14	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
119.15	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/ квадратов		1	
120.16	Проверка умножения делением и деления умножением. Проверка деления с остатком.		1	
121.17	Проверка умножения делением и деления умножением. Проверка деления с остатком.		1	
122.18	Проверка умножения делением и деления умножением. Проверка деления с остатком.		1	
123.19	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
124.20	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».		1	
125.21	Куб. Куб: вершины, грани, рёбра куба. Развёртка куба. Изготовление модели куба.	<p>Распознавать и называть геометрические тела: куб, шар, пирамида.</p> <p>Изготавливать модели куба и пирамиды из бумаги с использованием развёрток.</p> <p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Соотносить реальные</p>	1	
126.22	Пирамида. Пирамида: вершины, грани, рёбра пирамиды. Развёртка пирамиды. Изготовление модели пирамиды. Шар. Распознавание и названия геометрических тел: куб, шар, пирамида.		1	

		объекты с моделями многогранников и шара.		
Итоговое повторение			10ч	
127.1	Нумерация.	Выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Выполнять письменно умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия <i>умножение</i> . Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища	1	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
128.2	Итоговая контрольная работа по тексту администрации.		1	
129.3	Выражения и уравнения. Арифметические действия. Сложение и вычитание. Контрольный математический диктант		1	
130.4	Арифметические действия. Умножение и деление.		1	
131.5	Порядок выполнения действий.		1	
132.6	Величины.		1	
133.7	Контроль и учет знаний.		1	
134.8	Геометрические фигуры.		1	
135.9	Решение задач.		1	
136.10	Взаимная проверка знаний «Помогаем друг другу сделать шаг к успеху» <i>работа в паре по тексту «Верно? Неверно?»</i>		1	