

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«Математика»
начального общего образования
(является частью раздела 3.2
АООП НОО обучающихся с (вариант))**

Новосибирск, 2020

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» предметной области «Математика и информатика» является приложением к адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития (вариант 7.2) (далее АОП НОО обучающихся с ЗПР (вариант 7.2) разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства образования и науки РФ № 1598 от 19 декабря 2014 года «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ОВЗ»;

- Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования обучающихся с задержкой психического развития, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (в редакции протокола № 4/15 от 22.12.2015).

Учебный предмет «Математика» предметной области «Математика и информатика» направлен на осознание обучающимися математических способов познания мира, усвоение математических знаний, связей математики с окружающей действительностью, развивать математическую речь, логическое и алгоритмическое мышление, воображение, развивать первоначальное представление о компьютерной грамотности и обеспечить:

1) сформированность системы знаний о числе как результате счёта и измерения, о десятичном принципе записи чисел: пересчитывать различные объекты и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при указанном или самостоятельно выбранном порядке счёта; знать и использовать при решении задач единицы длины (миллиметр (мм), сантиметр (см), дециметр (дм), метр (м), километр (км)); единицы массы (грамм (г), килограмм (кг), центнер (ц), тонна (т)); единицы времени (секунда (с), минута (мин), час (ч), сутки, неделя, месяц, год, век); единицу вместимости (литр (л)); единицы стоимости (копейка (коп.), рубль (р., руб.)); единицы цены (рубль за килограмм (руб./кг), рубль за штуку (руб./шт.)); единицы площади (квадратный метр (кв. м), квадратный дециметр (кв. дм), квадратный сантиметр (кв. см)); единицы скорости (километр в час (км/ч), метр в секунду (м/с) и др.); уметь преобразовывать одни единицы данной величины в другие;

2) сформированность вычислительных навыков, умений выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи: выполнять арифметические действия с применением переместительного и сочетательного законов арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление и деление с остатком в пределах 100 — устно, с многозначными числами — письменно, «столбиком» и «уголком»); читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000000; находить числа большие или меньшие данного числа (на заданное число, в заданное число раз, долю от величины, величину по её доле); находить неизвестные компоненты арифметических действий; вычислять значение числового выражения, содержащего несколько действий со скобками или без скобок с многозначными числами; осуществлять проверку полученного результата, в т. ч. с помощью калькулятора; решать текстовые учебные и практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение, работу и т. п.) в несколько действий; предлагать разные способы их решения при наличии таковых, выбирать рациональный способ решения, в т. ч. для задач с избыточными данными, находить недостающую информацию из таблиц, схем и т. д.; фиксировать избыточную информацию; знать и использовать при решении задач соотношение между ценой, количеством и стоимостью, между скоростью, временем и пройденным путем; выбирать при решении задач подходящие способы вычисления, сочетающие устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, выполнять прикидку результата вычислений; измерений (скорости в простейших случаях, массы, продолжительности события, размеров объекта и т. п.); оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму);

3) сформированность основ логического и алгоритмического мышления: распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях; в простейших случаях приводить пример, иллюстрирующий истинное утверждение, и контрпример, опровергающий ложное утверждение; выполнять алгоритмы, в т. ч. с условными переходами и подпрограммами; составлять алгоритмы для исполнителей с простой системой команд; составлять план решения задачи и следовать ему в процессе решения; использовать формализованные описания последовательности действий (план действий, схема, блок-схема и т. п.) в практических и учебных ситуациях;

4) овладение основами математической речи как показателя общей культуры современного человека: формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно или двухшаговые) с использованием связок «если ..., то ...», «значит», «поэтому», «и», «все», «некоторые»; отрицание простейших утверждений;

5) сформированность основ пространственного воображения, умения распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, овладение способами измерения длин и вычисления площадей: различать и называть геометрические фигуры (луч, углы разных видов (прямой, острый, тупой), ломаную линию, многоугольник, выделять среди четырёхугольников прямоугольник и квадрат); различать изображения простейших пространственных фигур: шар, куб; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену); находить периметр и площадь фигур, составленных из 2–3 прямоугольников, выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) прямоугольника, простейшей составной фигуры на прямоугольники или квадраты, окружность заданного радиуса, использовать линейку и циркуль для выполнения построений;

6) умение структурировать информацию, работать с таблицами, схемами и диаграммами, извлекать из них необходимые данные, заполнять готовые формы, представлять, анализировать и интерпретировать данные, делать выводы из структурированной информации: структурировать информацию с помощью таблиц, схем и чертежей, вносить данные в таблицу, заполнять схемы и чертежи числовыми данными; извлекать и использовать для решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых/полосчатых диаграммах, в простейших таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (в т. ч. календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (ярлык, этикетка, счёт, меню, прайс-лист, объявление и т. п.);

7) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, оценки их количественных и пространственных отношений при решении учебных задач и в повседневных ситуациях: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру воды, воздуха в помещении, скорость движения транспортного средства; осуществлять выбор наиболее дешёвой покупки, наименьшего по времени пути, выполняя для этого необходимые действия и вычисления;

8) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности: иметь представление о гигиене работы с компьютером.

Дополнительные задачи реализации содержания:

- Овладение началами математики (понятием числа, вычислениями, решением простых арифметических задач и другими).
- Овладение способностью пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских задач (ориентироваться и использовать меры измерения пространства, времени, температуры и другими в различных видах практической деятельности).
- Развитие способности использовать некоторые математические знания в жизни.

На уроках математики решаются как общие с общеобразовательной школой, так и специфические коррекционные задачи обучения детей с пониженной математической готовностью:

- изучение натуральных чисел, арифметических действий, приемов вычислений;
- ознакомление с элементами буквенної символики, с геометрическими фигурами и величинами;
- формирование практических умений (измерительных, графических);
- формирование умений решать простые и составные арифметические задачи.

С целью усиления коррекционно-развивающей направленности курса в программу более широко включены геометрический материал, задания графического характера, а также практические упражнения с элементами конструирования.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР

Обучающиеся с ЗПР – это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Категория обучающихся с ЗПР – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. Среди причин возникновения ЗПР могут фигурировать органическая и/или функциональная недостаточность центральной нервной системы, конституциональные факторы, хронические соматические заболевания, неблагоприятные условия воспитания, психическая и социальная депривация. Подобное разнообразие этиологических факторов обуславливает значительный диапазон выраженности нарушений – от состояний, приближающихся к уровню возрастной нормы, до состояний, требующих ограничения от умственной отсталости.

Все обучающиеся с ЗПР испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития (школьных навыков, речи и др.), нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся с ЗПР являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Достаточно часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Уровень психического развития поступающего в школу ребёнка с ЗПР зависит не только от характера и степени выраженности первичного (как правило, биологического по своей природе) нарушения, но и от качества предшествующего обучения и воспитания (раннего и дошкольного).

Диапазон различий в развитии обучающихся с ЗПР достаточно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно-поведенческой сфер личности. От обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся при получении начального общего образования в систематической и комплексной (психолого-медицинско-педагогической) коррекционной помощи.

Различие структуры нарушения психического развития у обучающихся с ЗПР определяет необходимость многообразия специальной поддержки в получении образования и самих образовательных маршрутов, соответствующих возможностям и потребностям обучающихся с ЗПР и направленных на преодоление существующих ограничений в получении образования, вызванных тяжестью нарушения психического развития и неспособностью обучающегося к освоению образования, сопоставимого по срокам с образованием здоровых сверстников.

Дифференциация образовательных программ начального общего образования обучающихся с ЗПР должна соотноситься с дифференциацией этой категории обучающихся в соответствии с характером и структурой нарушения психического развития. Задача разграничения вариантов ЗПР и рекомендации варианта образовательной программы возлагается на ПМПК. Общие ориентиры для рекомендации обучения по АООП НОО (вариант 7.2) представлены следующим образом.

АООП НОО (вариант 7.2) адресована обучающимся с ЗПР, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом. Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности, как правило, сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния. Возможна неадаптивность поведения, связанная как с недостаточным пониманием социальных норм, так и с нарушением эмоциональной регуляции, гиперактивностью.

Вариант 5.2 предполагает, что обучающийся с ТНР получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения, образованию обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, в пролонгированные сроки обучения (1 (дополнительный) 1-4 классы).

2. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Год обучения	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего за учебный год
1 класс	4	33	132
1 (дополнительный) класс	4	33	132
2 класс	4	34	136
3 класс	4	34	136
4 класс	4	34	136
ИТОГО:			672

На изучение учебного предмета «Математика» в начальной школе выделяется 672 ч.: В 1-1 (дополнительном) классах – по 132 ч (по 4 ч в неделю, по 33 учебные недели); Во 2-4 классе – по 136 ч (по 4 ч в неделю, по 34 учебные недели).

3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР **личностные результаты освоения АООП НОО** должны отражать:

- 1) осознание себя как гражданина России, формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве природной и социальной частей;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 6) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.
- 11) развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 12) овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;
- 13) владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия, в том числе с использованием информационных технологий;
- 14) способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР **метапредметные результаты освоения АОП НОО** должны отражать:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач, коллективного поиска средств их осуществления;
- 2) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 3) формирование умения понимать причины успеха (неуспеха) учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 4) использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 5) овладение навыками смыслового чтения доступных по содержанию и объему художественных текстов и научно-популярных статей в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 6) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям на уровне, соответствующем индивидуальным возможностям;
- 7) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 8) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 9) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 10) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и других) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

11) овладение некоторыми базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты освоения АОП НОО с учетом специфики содержания предметных областей включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР **предметные результаты** отражают:

Учебный предмет «Математика»

- 1) использование начальных математических знаний о числах, мерах, величинах и геометрических фигурах для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 3) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;

4. Содержание учебного предмета «Математика»

1 класс

Сравнение предметов и группы предметов. Пространственные и временные представления. (8ч)

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

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет предметов. 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 «>», «<», «=».

Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2р., 5 р.

Точка, Линии: кривая, прямая, отрезок, ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр.

Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов).

Сложение и вычитание (54 ч).

Конкретный смысл и названия действий. Знаки «+», «-», «=».

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 суммы.

Приемы вычислений: при сложении (прибавление числа по частям, перестановка чисел); 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 1 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, 16 — 10. Сравнение чисел с помощью вычитания.

Час. Определение времени по часам с точностью до часа.

Длина отрезка. Сантиметр и дециметр. Соотношение между ними.
Килограмм, литр.

Табличное сложение и вычитание (25 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.

Итоговое повторение (5ч)

1 (дополнительный) класс

Повторение. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. Сложение и вычитание (32 ч.)

Числа 1,2,3,4. Знаки «+», «-», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится». Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине». Состав числа 5 из двух слагаемых. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины. Знаки: «» (больше), «

Числа от 1 до 20. Нумерация (33 ч.)

Название и последовательность чисел от 11 до 20. Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка. Единица длины - дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром. Сложение и вычитание вида 10 +7, 17 -7, 17 -10. Случай сложения и вычитания основанные на знании нумерации чисел. Закрепление изученного материала. Страницы для любознательных. Задания творческого и поискового характера.

Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?» Анализ ошибок, допущенных в проверочной работе. Подготовка к введению задач в два действия. Подготовка к введению задач в два действия. Составная задача. План решения задачи. Решение задач в два действия.

Проверочная работа № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».

Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (53 ч.)

Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ +2; □ +3. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 4. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 5. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 6. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 7. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида □ + 8, □ + 9. Таблица сложения. Решение текстовых задач, числовых выражений. Закрепление изученного материала. Страницы для любознательных. Задания творческого и поискового характера. Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток. Вычитание вида 11 - □. Вычитание вида 12- □. Вычитание вида 13- □. Вычитание вида 14- □. Вычитание вида 15- □. Вычитание вида 16- □. Вычитание вида 17- □, 18 - □. Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел». Страницы для любознательных. Задания творческого и поискового характера. Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»

Комплексная работа.

Итоговая контрольная работа за курс 1 класса.

Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (14 ч.)

Анализ ошибок, допущенных в итоговой контрольной работе. Нумерация чисел от 1 до 20. Сравнение чисел. Состав чисел. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание чисел. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание чисел. Решение простых задач на сложение и вычитание. Решение составных задач.

Подготовка к выполнению проекта «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».

Проверочная тестовая работа № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».

2 класс

Числа от 1 до 100. Нумерация (18ч)

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (46ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент.

Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (Письменные вычисления) (29ч.)

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел.(25ч)

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления.

Табличное умножение и деление (18ч)

Таблица умножения и деления однозначных чисел.

3 класс

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9 ч)

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 (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. 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. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9. Таблица Пифагора. 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.

Внетабличное умножение и деление (29 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 (13 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.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12 ч)

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 ч)

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

Приемы письменных вычислений (12ч)

4 класс

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия (13 ч)

Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 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 (18 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.

Практическая работа: Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки.

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:

$$X + 312 = 654 + 79, 729 - x = 217, x - 137 = 500 - 140.$$

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное – в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (73 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 $6 - x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ 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.).

Практическая работа: Построение прямоугольного треугольника и прямоугольника на нелинованной бумаге.

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 – 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - а) смысл арифметических действий;
 - б) нахождение неизвестных компонентов действий;
 - в) отношения больше, меньше, равно;
 - г) взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2 – 4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 – 3 ее частей; построение фигур с помощью линейки и циркуля.

Итоговое повторение (10ч)

Нумерация многозначных чисел. Арифметические действия. Порядок выполнения действий.

Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.

Величины. Геометрические фигуры. Доли. Решение задач изученных видов

5. Тематическое планирование учебного предмета «Математика»

1 класс

№ п/п	Название раздела, тема урока	Кол-во часов
Раздел 1. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (8 часов)		
1.	Счет предметов.	1
2	Пространственные представления.	1
3	Временные представления.	1
4	Столько же. Больше. Меньше.	1
5	На сколько больше/меньше?	1
6	На сколько больше/меньше?	1
7	Страницы для любознательных.	1
8	Проверочная работа.	1
Раздел 2. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация (28 часов)		
9	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1.	1
10	Числа 1, 2. Письмо цифры 2.	1
11	Число 3. Письмо цифры 3.	1
12	Знаки +, -, =. «Прибавить», «вычесть», «равно».	1
13	Число 4. Письмо цифры 4.	1

14	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1
15	Число 5. Письмо цифры 5.	1
16	Числа от 1 до 5: состав числа 5 из двух слагаемых.	1
17	Страницы для любознательных.	1
18	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	1
19	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.	1
20	Закрепление.	1
21	Знаки «больше», «меньше», «равно».	1
22	Равенство. Неравенство.	1
23	Многоугольник	1
24	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1
25	Закрепление. Письмо цифры 7.	1
26	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1
27	Закрепление. Письмо цифры 9.	1
28	Число 10. Запись числа 10.	1
29	Числа от 1 до 10. Закрепление.	1
30	Числа от 1 до 10. Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1
31	Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	1
32	Увеличить на..., уменьшить на	1
33	Число и цифра 0. Свойства 0.	1
34	Число и цифра 0. Свойства 0.	1
35	Страницы для любознательных.	1
36	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа.	1

Раздел 3. Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание (54 часа)

37	+1, -1. Знаки +, -, =.	1
38	-1 -1, +1+1.	1
39	+2, -2.	1
40	Слагаемые. Сумма.	1
41	Задача.	1
42	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1
43	+2, -2. Составление таблиц.	1
44	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
46	Страницы для любознательных.	1
47	Повторение пройденного.	1
48	Страницы для любознательных.	1
49	+3, -3. Примеры вычислений.	1
50	Закрепление. Решение текстовых задач.	1
51	Закрепление. Решение текстовых задач.	1
52	+3, -3. Составление таблиц.	1
53	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1
54	Решение задач.	1
55	Решение задач.	1
56	Страницы для любознательных.	1
57	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
58	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
59	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
60	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»	1

61	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1
62	Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	1
63	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	1
64	+ 4. Приемы вычислений.	1
65	Решение задач.	1
66	Задачи на разностное сравнение чисел.	1
67	+ 4. Составление таблиц.	1
68	Закрепление. Решение задач.	1
69	Перестановка слагаемых.	1
70	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9.	1
71	Составление таблицы для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9.	1
72	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1
73	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1
74	Повторение изученного.	1
75	Страницки для любознательных.	1
76	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
77	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
78	Связь между суммой и слагаемыми.	1
79	Решение задач.	1
80	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1
81	Прием вычитания в случаях «вычесть из 6, 7».	1
82	Прием вычитания в случаях «вычесть из 8, 9».	1
83	Закрепление. Решение задач.	1
84	Прием вычитания в случаях «вычесть из 10».	1
85	Прием вычитания в случаях «вычесть из 10».	1
86	Килограмм.	1
87	Литр.	1
88	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
89	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
90	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».	1

Раздел 4. Числа от 1 до 20. Нумерация (12 часов)

91	Названия, последовательность чисел от 10 до 20.	1
92	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1
93	Запись и чтение чисел.	1
94	Дециметр.	1
95	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1
96	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	1
97	Страницки для любознательных.	1
98	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
99	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	1
100	Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	1
101	Ознакомление с задачей в два действия.	1
102	Решение задач в два действия.	1

Раздел 5. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (25 часов)

103	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
104	Сложение вида +2, +3.	1
105	Сложение вида +4.	1
106	Решение примеров вида + 5.	1
107	Прием сложения вида + 6.	1
108	Прием сложения вида + 7.	1

109	Приемы сложения вида + 8, + 9.	1
110	Таблица сложения.	1
111	Странички для любознательных.	1
112	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
113	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
114	Таблица вычитания.	1
115	Вычитание вида 11 – х	1
116	Вычитание вида 12 – х.	1
117	Вычитание вида 13 – х.	1
118	Вычитание вида 14 – х.	1
119	Вычитание вида 15 – х.	1
120	Вычитание вида 16 – х.	1
121	Вычитание вида 17 – х, 18 – х.	1
122	Странички для любознательных.	1
123	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
124	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»	1
125	Контрольная работа.	1
126	Работа над ошибками.	1
127	Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1

Раздел 5. Итоговое повторение (5 часов)

128	Итоговое повторение. Сложение и вычитание в пределах 10.	1
129	Итоговое повторение. Сложение и вычитание в пределах 20.	1
130	Итоговое повторение. Решение задач.	1
131	Итоговое повторение. Решение задач.	1
132	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».	1
	ИТОГО	132 ч.

1 (дополнительный) класс

№ п/п	Название раздела, тема урока	Кол-во часов
Повторение. Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. Сложение и вычитание (32ч.)		
1	Числа 1,2,3,4. Знаки «+», «-», «=». «Прибавить», «вычесть», «получится».	1
2	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1
3	Состав числа 5 из двух слагаемых.	1
4	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1
5	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1
6	Знаки: «» (больше), «	1
7	Равенство. Неравенство.	1
8	Многоугольник.	1
9	Числа 6,7,8,9.	1
10	Число 10. Запись числа 10.	1
11	Сантиметр – единица измерения длины.	1
12	Увеличить на... Уменьшить на	1
13	Число 0. Сложение с нулём. Вычитание нуля.	1
14	Сложение и вычитание вида +1+1, вида -1-1.	1
15	Сложение и вычитание вида +2, вида -2. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма).	1
16	Задача. Структура задачи. Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи.	1
17	Сложение и вычитание вида +3, вида -3.	1

18	Сравнение длин отрезков. Решение текстовых задач.	1
19	Сложение и вычитание вида +4, вида -4.	1
20	Задачи на разностное сравнение чисел.	1
21	Переместительное свойство сложения.	1
22	Состав числа 10. Закрепление изученного материала.	1
23	Название чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей.	1
24	Вычитание вида 6 - , 7 - .	1
25	Вычитание вида 8 - , 9 - . Решение текстовых задач.	1
26	Решение текстовых задач.	1
27	Вычитание вида 10 - .	1
28	Единица массы - килограмм.	1
29	Определение массы предметов с помощью весов, взвешиванием.	1
30	Единица вместимости - литр.	1
31	Единица вместимости - литр.	1
32	Страницы для любознательных. Задания творческого и поискового характера.	1

Числа от 1 до 20. Нумерация (33 ч.)

33	Название и последовательность чисел от 11 до 20.	1
34	Название и последовательность чисел от 11 до 20.	1
35	Название и последовательность чисел от 11 до 20.	1
36	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1
37	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1
38	Запись и чтение чисел второго десятка.	1
39	Запись и чтение чисел второго десятка.	1
40	Единица длины - дециметр.	1
41	Соотношение между дециметром и сантиметром.	1
42	Соотношение между дециметром и сантиметром.	1
43	Сложение вида 10 +7.	1
44	Сложение вида 10 +7.	1
45	Вычитание вида 17 -7.	1
46	Вычитание вида 17 -7.	1
47	Вычитание вида 17 -10.	1
48	Вычитание вида 17 -10.	1
49	Случай сложения и вычитания основанные на знании нумерации чисел.	1
50	Случай сложения и вычитания основанные на знании нумерации чисел.	1
51	Закрепление изученного материала.	1
52	Страницы для любознательных. Задания творческого и поискового характера.	1
53	Страницы для любознательных. Задания творческого и поискового характера.	1
54	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1
55	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1
56	Проверочная работа № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».	1
57	Анализ ошибок, допущенных в проверочной работе.	1
58	Подготовка к введению задач в два действия.	1
59	Подготовка к введению задач в два действия.	1
60	Составная задача. План решения задачи.	1
61	Составная задача. План решения задачи.	1
62	Решение задач в два действия.	1

63	Решение задач в два действия.	1
64	Решение задач в два действия.	1
65	Решение задач в два действия.	1
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание (53 ч.)		
66	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
67	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1
68	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 2$.	1
69	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 3$.	1
70	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 2, \hat{y} + 3$.	1
71	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 4$.	1
72	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 4$.	1
73	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 5$.	1
74	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 5$.	1
75	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 6$.	1
76	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 6$.	1
77	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 6$.	1
78	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 7$.	1
79	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 7$.	1
80	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 7$.	1
81	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 8$.	1
82	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 9$.	1
83	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\hat{y} + 8, \hat{y} + 9$.	1
84	Таблица сложения.	1
85	Таблица сложения.	1
86	Таблица сложения.	1
87	Решение текстовых задач, числовых выражений.	1
88	Решение текстовых задач, числовых выражений.	1
89	Решение текстовых задач, числовых выражений.	1
90	Закрепление изученного материала.	1
91	Страницы для любознательных. Задания творческого и поискового характера.	1
92	Страницы для любознательных. Задания творческого и поискового характера.	1
93	Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток.	1
94	Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток.	1
95	Вычитание вида 11 - \hat{y} .	1
96	Вычитание вида 11 - \hat{y} .	1
97	Вычитание вида 12 - \hat{y} .	1
98	Вычитание вида 12 - \hat{y} .	1
99	Вычитание вида 13 - \hat{y} .	1
100	Вычитание вида 13 - \hat{y} .	1
101	Вычитание вида 14 - \hat{y} .	1
102	Вычитание вида 14 - \hat{y} .	1
103	Вычитание вида 15 - \hat{y} .	1
104	Вычитание вида 15 - \hat{y} .	1
105	Вычитание вида 16 - \hat{y} .	1
106	Вычитание вида 16 - \hat{y} .	1
107	Вычитание вида 17 - \hat{y} .	1
108	Вычитание вида 17 - \hat{y} .	1
109	Вычитание вида 18 - \hat{y} .	1

110	Вычитание вида 18 - ё.	1
111	Комплексная работа.	1
112	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1
113	Закрепление знаний по теме «Табличное сложение и вычитание чисел».	1
114	Страницки для любознательных. Задания творческого и поискового характера.	1
115	Страницки для любознательных. Задания творческого и поискового характера.	1
116	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1
117	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1
118	Итоговая контрольная работа за курс 1 класса.	1
Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» (14 ч.)		
119	Анализ ошибок, допущенных в итоговой контрольной работе.	1
120	<i>Подготовка к выполнению проекта «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».</i>	1
121	Нумерация чисел от 1 до 20. Сравнение чисел. Состав чисел.	1
122	Числа от 1 до 20 .Сложение и вычитание чисел.	1
123	Числа от 1 до 20 .Сложение и вычитание чисел.	1
124	Решение простых задач на сложение и вычитание.	1
125	Решение простых задач на сложение и вычитание.	1
126	Решение составных задач.	1
127	Решение составных задач.	1
128	Проверочная тестовая работа № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения».	1
129	Анализ проверочной работы.	1
130	Повторение изученного материала	1
131	Повторение изученного материала	1
132	Повторение изученного материала	1
		ИТОГО
		132 ч.

2 класс

№ п/п	Название раздела, тема урока	Кол-во часов
Числа от 1 до 100. Нумерация (18 часов)		
1.	Числа от 1 до 20	1
2	Числа от 1 до 20	1
3	Десятки. Счет десятками до 100.	1
4	Числа от 11 до 100. Образование чисел.	1
5	Числа от 11 до 100. Поместное значение цифр	1
6	Однозначные и двузначные числа	1
7	Миллиметр	1
8	Миллиметр. Закрепление.	1
9	Контрольная работа №1	1
10	Анализ контрольной работы. Наименьшее трехзначное число. Сотня	1
11	Метр. Таблица мер длины	1
12	Сложение и вычитание вида 35+5, 35-30, 35-5	1
13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых	1
14	Единицы стоимости. Рубль. Копейка.	1
15	Страницки для любознательных	1

16	Что узнали. Чему научились	1
17	Контрольная работа № 2	1
18	Анализ контрольной работы. Страницки для любознательных.	1
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (46 часов)		
19	Задачи, обратные данной	1
20	Сумма и разность отрезков	1
21	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1
22	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1
23	Закрепление изученного. Решение задач.	1
24	Единицы времени. Час, минута.	1
25	Длина ломаной	1
26	Закрепление изученного	1
27	Страницка для любознательных	1
28	Порядок выполнения действий. Скобки	1
29	Числовые выражения	1
30	Сравнение числовых выражений	1
31	Периметр многоугольника	1
32	Свойства сложения	1
33	Свойства сложения. Закрепление.	1
34	Закрепление изученного	1
35	Контрольная работа №3	1
36	Анализ контрольной работы. Наши проекты. Узоры и орнаменты на посуде	1
37	Страницка для любознательных	1
38	Что узнали. Чему научились	1
39	Что узнали. Чему научились	1
40	Подготовка к изучению устных приемов вычислений	1
41	Приемы вычислений для случаев вида $36 + 2$, $36 + 20$	1
42	Приемы вычислений для случаев вида $36 - 2$, $36 - 20$	1
43	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 4$	1
44	Приемы вычислений для случаев вида $30 - 7$	1
45	Приемы вычислений для случаев вида $60 - 24$	1
46	Закрепление изученного. Решение задач.	1
47	Закрепление изученного. Решение задач.	1
48	Закрепление изученного. Решение задач.	1
49	Приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$	1
50	Приемы вычислений для случаев вида $35 - 7$	1
51	Закрепление изученного	1
52	Закрепление изученного	1
53	Страницки для любознательных	1
54	Что узнали. Чему научились	1
55	Что узнали. Чему научились	1
56	Контрольная работа №4	1
57	Анализ контрольной работы. Буквенные выражения	1
58	Буквенные выражения. Закрепление	1
59	Уравнение. Решение уравнений методом подбора	1
60	Уравнение. Закрепление.	1
61	Проверка сложения	1
62	Проверка вычитания	1
63	Контрольная работа №5 (за первое полугодие)	1
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	1

Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (Письменные вычисления) (29 асов)		
65	Сложение вида $45 + 23$	1
66	Вычитание вида $57 - 26$	1
67	Проверка сложения и вычитания	1
68	Закрепление изученного	1
69	Угол. Виды углов	1
70	Закрепление изученного	1
71	Сложение вида $37 + 48$	1
72	Сложение вида $37 + 53$	1
73	Прямоугольник	1
74	Прямоугольник. Закрепление.	1
75	Сложение вида $87+13$	1
76	Закрепление изученного. Решение задач.	1
77	Вычисления вида. $32+8, 40-8$	1
78	Вычитание вида $50 - 24$	1
79	Страницки для любознательных.	1
80	Что узнали. Чему научились.	1
81	Что узнали. Чему научились.	1
82	Контрольная работа №6	1
83	Анализ контрольной работы. Страницки для любознательных.	1
84	Вычитание вида $52 - 24$	1
85	Закрепление изученного.	1
86	Закрепление изученного.	1
87	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
88	Закрепление изученного.	1
89	Квадрат.	1
90	Квадрат. Закрепление.	1
91	Наши проекты. Оригами	1
92	Страницки для любознательных.	1
93	Что узнали. Чему научились.	1
Умножение и деление (25 часов)		
94	Конкретный смысл действия умножения.	1
95	Конкретный смысл действия умножения. Закрепление.	1
96	Вычисления результата умножения с помощью сложения.	1
97	Задачи на умножение.	1
98	Периметр прямоугольники	1
99	Умножение нуля и единицы.	1
100	Название компонентов и результата умножения.	1
101	Закрепление изученного. Решение задач	1
102	Переместительное свойство умножения.	1
103	Переместительное свойство умножения. Закрепление.	1
104	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление по содержанию)	1
105	Конкретный смысл действия деления. Закрепление.	1
106	Конкретный смысл действия деления (решение задач на деление на равные части)	1
107	Закрепление изученного.	1
108	Названия компонентов и результата деления.	1
109	Что узнали .Чему научились.	1
110	Контрольная работа №7	1

111	Умножение и деление. Закрепление.	1
112	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
113	Приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
114	Приёмы умножения и деления на 10.	1
115	Задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1
116	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
117	Закрепление изученного. Решение задач.	1
118	Контрольная работа №8	1

Табличное умножение и деление (18 часов)

119	Умножение на 2 и на 2.	1
120	Умножение на 2 и на 2.	1
121	Приёмы умножения числа 2.	1
122	Деление на 2.	1
123	Деление на 2. Закрепление.	1
124	Закрепление изученного. Решение задач.	1
125	Страницки для любознательных.	1
126	Что узнали. Чему научились.	1
127	Умножение числа 3 и на 3.	1
128	Умножение числа 3 и на 3.	1
129	Деление на 3.	1
130	Деление на 3.	1
131	Закрепление изученного.	1
132	Страницки для любознательных.	1
133	Что узнали. Чему научились.	1
134	Контрольная работа №9 (итоговая)	1
135	Что узнали, чему научились во 2 классе?	1
136	Что узнали, чему научились во 2 классе?	1
	ИТОГО	136 ч.

3 класс

№ п/п	Название раздела, тема урока	Кол-во часов
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (9 часов)		
1.	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания	1
2.	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания	1
3.	Выражения с переменной	1
4.	Решение уравнений	1
5.	Решение уравнений	1
6.	Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами	1
7.	Страницки для любознательных	1
8.	Контрольная работа по теме "Повторение: сложение и вычитание"	1
9.	Анализ контрольной работы	
Раздел 2. Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (56 часов)		
10.	Связь умножения и сложения	1
11.	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа	1
12.	Таблица умножения и деления с числом 3	1

13.	Решение задач с величинами "цена", "количество" и "стоимость"	1
14.	Решение задач с понятиями "масса" и "количество"	1
15.	Порядок выполнения действий	1
16.	Порядок выполнения действий	1
17.	Порядок выполнения действий	1
18.	Страницка для любознательных. Что узнали. Чему научились	1
19.	Контрольная работа по теме "Умножение и деление на 2 и 3"	1
20.	Анализ контрольной работы. Таблица умножения и деления с числом 4.	1
21.	Закрепление изученного	1
22.	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1
23.	Задачи на увеличение числа в несколько раз	1
24.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз	1
25.	Решение задач	1
26.	Таблица умножения и деления с числом 5	1
27.	Задачи на кратное сравнение	1
28.	Задачи на кратное сравнение	1
29.	Решение задач	1
30.	Таблица умножения с числом 6	1
31.	Решение задач	1
32.	Решение задач	1
33.	Решение задач	1
34.	Таблица умножения и деления с числом 7	1
35.	Страницка для любознательных. Наши проекты	1
36.	Что узнали. Чему научились	1
37.	Контрольная работа по теме "Табличное умножение и деление"	1
38.	Анализ контрольной работы	1
39.	Площадь. Сравнение площадей фигур	1
40.	Площадь. Сравнение площадей фигур	1
41.	Квадратный сантиметр	1
42.	Площадь прямоугольника	1
43.	Таблица умножения и деления с числом 8	1
44.	Закрепление изученного	1
45.	Решение задач	1
46.	Таблица умножения и деления с числом 9	1
47.	Квадратный дециметр	1
48.	Таблица умножения. Закрепление	1
49.	Закрепление изученного	1
50.	Квадратный метр	1
51.	Закрепление изученного	1
52.	Страницки для любознательных	1
53.	Что узнали. Чему научились	1
54.	Что узнали. Чему научились	1
55.	Умножение на 1	1
56.	Умножение на 0	1
57.	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число	1
58.	Закрепление изученного	1
59.	Доли	1
60.	Окружность. Круг	1
61.	Диаметр круга. Решение задач	1
62.	Единицы времени	1

63.	Контрольная работа за первое полугодие	1
64.	Анализ контрольной работы. Страницки для любознательных	1
Раздел 3. Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (29 часов)		
65.	Умножение и деление круглых чисел	1
66.	Деление вида 80 : 20	1
67.	Умножение суммы на число	1
68.	Умножение суммы на число	1
69.	Умножение двузначного числа на однозначное	1
70.	Умножение двузначного числа на однозначное	1
71.	Закрепление изученного	1
72.	Деление суммы на число	1
73.	Деление суммы на число	1
74.	Деление двузначного числа на однозначное	1
75.	Делимое. Делитель	1
76.	Проверка деления	1
77.	Случаи деления вида 87 : 29	1
78.	Проверка умножения	1
79.	Решение уравнений	1
80.	Решение уравнений	1
81.	Закрепление изученного	1
82.	Закрепление изученного	1
83.	Контрольная работа по теме "Решение уравнений"	1
84.	Анализ контрольной работы. Деление с остатком	1
85.	Деление с остатком	1
86.	Деление с остатком	1
87.	Деление с остатком	1
88.	Решение задач на деление с остатком	1
89.	Случаи деления, когда делитель больше делимого	1
90.	Проверка деления с остатком	1
91.	Что узнали. Чему научились	1
92.	Наши проекты	1
93.	Контрольная работа по теме "Деление с остатком"	1
Раздел 4. Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов)		
94.	Анализ контрольной работы. Тысяча	1
95.	Образование и названия трехзначных чисел	1
96.	Запись трехзначных чисел	1
97.	Письменная нумерация в пределах 1000	1
98.	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз	1
99.	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1
100.	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений	1
101.	Сравнение трехзначных чисел	1
102.	Письменная нумерация в пределах 1000	
103.	Единицы массы. Грамм	1
104.	Закрепление изученного	1
105.	Закрепление изученного	1
106.	Контрольная работа по теме "Нумерация в пределах 1000"	1
Раздел 5. Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (12 часов)		
107.	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1
108.	Приемы устных вычислений вида $450 + 30, 620 - 200$	1
109.	Приемы устных вычислений вида $470 + 80, 560 - 90$	1

110.	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$, $670 + 140$	1
111.	Приемы письменных вычислений	1
112.	Алгоритм сложения трехзначных чисел	1
113.	Алгоритм вычитания трехзначных чисел. Виды треугольников. Закрепление изученного	1
114.	Виды треугольников	1
115.	Закрепление изученного	1
116.	Что узнали. Чему научились	1
117.	Что узнали. Чему научились	1
118.	Контрольная работа по теме "Сложение и вычитание"	1

Раздел 6. Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (5 часов)

119.	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1
120.	Приемы устных вычислений	1
121.	Приемы устных вычислений	1
122.	Виды треугольников	1
123.	Закрепление изученного	1
124.	Анализ контрольной работы. Приемы устных вычислений	1

Раздел 7. Приемы письменных вычислений (12 часов)

125.	Приемы письменного умножения в пределах 1000	1
126.	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное	1
127.	Закрепление изученного	1
128.	Закрепление изученного	1
129.	Приемы письменного деления в пределах 1000	1
130.	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное	1
131.	Проверка деления	1
132.	Закрепление изученного	1
133.	Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором	1
134.	Закрепление изученного	1
135.	Итоговая контрольная работа	1
136.	Закрепление изученного	1
	ИТОГО	136 ч.

4 класс

№ п/п	Название раздела, тема урока	Кол-во часов
Раздел 1. Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия (13 часов)		
1.	Нумерация. Счет предметов. Разряды	1
2	Выражение и его значение. Порядок выполнения действий	1
3	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
4	Приемы письменного вычитания	1
5	Приемы письменного умножения трехзначного числа на однозначное	1
6	Умножение на 0 и 1	1
7	Прием письменного деления на однозначное число	1
8	Прием письменного деления на однозначное число	1
9	Письменное деление трехзначных чисел на однозначное число	1
10	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	1
11	Сбор и представление данных. Диаграммы	1
12	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
13	Контрольная работа №1 по теме «Входная к.р. за курс 3 класса»	1

Раздел2. Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)		
14	Работа над ошибками, анализ к.р. Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы	1
15	Письменная нумерация. Чтение чисел.	1
16	Письменная нумерация. Запись чисел.	1
17	Натуральная последовательность трехзначных чисел. Разрядные слагаемые	1
18	Сравнение многозначных чисел	1
19	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1 000 раз .	1
20	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе.	1
21	Класс миллионов и класс миллиардов.	1
22	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» .	1
23	Самостоятельная работа по теме «Числа, которые больше 1 000. Нумерация».	1
24	Анализ с.р., работа над ошибками. Организация работы над проектом «Наш город».	1
Раздел 3. «Величины» (18 часов)		
25	Единицы длины. Километр.	1
26	Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц в другие.	1
27	Единицы измерения площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр .	1
28	Таблица единиц площади.	
29	Перевод одних единиц в другие. Решение задач.	1
30	Палетка. Измерение площади фигуры с помощью палетки.	1
31	Единицы измерения массы: тонна, центнер.	1
32	Таблица единиц массы.	1
33	Единицы времени. Год.	1
34	Контрольная работа №2 по теме «Контроль и учет знаний за 1 четверть».	1
35	Закрепление изученного. Анализ к.р. и работа над ошибками.	1
36	Время от 0 часов до 24 часов.	1
37	Решение задач на время.	1
38	Единицы времени. Секунда	1
39	Единицы времени. Век	1
40	Таблица единиц времени	1
41	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
42	Проверим себя и оценим свои достижения.	1
Раздел 4. «Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание» (11 часов)		
43	Устные и письменные приемы вычислений	1
44	Прием письменного вычитания для случаев вида 8 000 – 548, 62 003 – 18 032	1
45	Нахождение неизвестного слагаемого	1
46	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1
47	Нахождение нескольких долей целого	1
48	Решение задач (комплексное применение знаний и способов действий).	1
49	Сложение и вычитание величин	1
50	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме	1
51	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
52	Контрольная работа № 3 по теме «Числа, которые больше 1 000. Сложение и вычитание»	1
53	Анализ к.р., работа над ошибками. Проверим себя и оценим свои достижения.	1
Раздел 5. «Числа, которые больше 1000. Умножение и деление» (73 часа)		
54	Умножение и его свойства.	1
55	Письменные приемы умножения многозначных чисел на однозначное число	1

56	Умножение с числами 0 и 1	1
57	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1
58	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1
59	Прием письменного деления многозначного числа на однозначное. Деление с 0 и 1.	1
60	Прием письменного деления на однозначное число. Решение задач	1
61	Деление многозначного числа на однозначное	1
62	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
63	Контрольная работа № 4 по теме «Контроль и учет знаний заI полугодие	1
64	Анализ к.р. , работа над ошибками. Проверим себя и оценим свои достижения.	1
65	Закрепление. Решение задач, периметр фигуры.	1
66	Скорость. Единицы скорости	1
67	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1
68	Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости	1
69	Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием	1
70	Решение задач на движение.	1
71	Умножение числа на произведение	1
72	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1
73	Прием письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями	1
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1
75	Контрольная работа №5 по теме: “Задачи с величинами: скорость, время, расстояние”	1
76	Перестановка и группировка множителей	1
77	Закрепление изученного по теме «Умножение на числа, оканчивающиеся нулями».	1
78	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
79	Взаимная проверка знаний	1
80	Деление числа на произведение	1
81	Способы деления числа на произведение	1
82	Деление с остатком на 10, 100 и 1 000	1
83	Задачи на нахождение четвертого пропорционального	1
84	Письменное деление с остатком на числа, оканчивающиеся нулями	1
85	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
86	Прием письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями	1
87	Решение задач на противоположное движение	1
88	Решение задач. Закрепление приемов деления	1
89	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
90	Контрольная работа № 6 по теме «Приемы умножения и деления чисел»	1
91	Анализ к.р., работа над ошибками. Организация работы над проектом «Математика вокруг нас»	1
92	Умножение числа на сумму	1
93	Прием устного умножения на двузначное число	1
94	Алгоритм письменного умножения на двузначное число	1
95	Письменное умножение на двузначное число	1
96	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям	1
97	Решение задач изученных видов	1
98	Прием письменного умножения на трехзначное число	1
99	Умножение на трехзначные числа, в записи которых есть нули	1
100	Письменный прием умножения на трехзначные числа в случаях, когда в записи первого множителя есть нули	1

101	Умножение на двузначные и трехзначные числа. Закрепление изученного материала	1
102	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
103	Контрольная работа № 7 по теме « Контроль и учет знаний за 3 четверть»	1
104	Анализ к.р., работа над ошибками. Закрепление по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число»	1
105	Письменное деление на двузначное число	1
106	Прием письменного деления с остатком на двузначное число	1
107	Прием письменного деления на двузначное число	1
108	Алгоритм письменного деления на двузначное число	1
109	Решение задач и примеров изученных видов.	1
110	Письменное деление на двузначное число	1
111	Прием письменного деления на двузначное число	1
112	Отработка приемов письменного деления на двузначное число.	1
113	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
114	Контрольная работа по теме №8 «Деление на двузначное число»	1
115	Анализ к.р. Алгоритм письменного деления на трехзначное число	1
116	Прием письменного деления на трехзначное число	1
117	Проверка деления умножением.	1
118	Проверка умножения делением	1
119	Письменное деления с остатком на трехзначное число	1
120	Письменное деление на трехзначное число Закрепление	1
121	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Деление на трехзначное число»	1
122	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
123	Закрепление изученного. «Проверим себя и оценим свои достижения»	1
124	Закрепление по теме «Письменное деление на трехзначное число»	1
125	Контрольная работа № 9 по теме: «Числа, которые больше 1 000.	1
126	Анализ к.р. и работа над ошибками. Повторение изученного. Нумерация.	1
127	Итоговое повторение по теме «Выражения и уравнения».	1
Раздел 6. «Итоговое повторение» (10 часов)		
128	Арифметические действия. Сложение и вычитание. Повторение.	1
129	Повторение изученного. Умножение и деление.	1
130	Правила о порядке выполнения действий. Повторение.	1
131	Итоговое повторение по теме «Величины».	1
132	Геометрические фигуры. Повторение.	1
133	Повторение изученного по теме «Задачи».	1
134	Контрольная работа № 10 по теме «Итоговый контроль и учет знаний за курс 4 класса».	1
135	Обобщение и систематизация изученного материала	1
136	Защита проектных исследовательских работ	1
	ИТОГО	136