

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1 п. Пристен»
Пристенского района Курской области

СОГЛАСОВАНА
на заседании ШМО
начальных классов
«27» августа 2024 г.
Протокол № 1
Руководитель
ШМО *Бочарова С.В.*
/Бочарова С.В./

ПРИНЯТА МС школы
«28» августа 2024 г.
Протокол № 1

Председатель МС
Уколова Е.В.

УТВЕРЖДЕНА
«30» «08» 2024 г.
Приказ № 1-дд/1

Директор школы
Дзюба Л.И.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебный предмет Математика

уровень образования: начальное общее образование

срок освоения программы: 1 год

Учитель: Бочарова Светлана Викторовна

1. Пояснительная записка

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы определённых личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентации;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 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, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 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, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и

технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) 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;
- 12) 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;
- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Предметные результаты

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

Планируемые результаты в 4 классе

Личностные результаты

- ✓ 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;
- ✓ навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- ✓ 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;

Обучающийся получит возможность для формирования следующих личностных УУД:

- ✓ 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 УУД

- ✓ 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..

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД

- ✓ 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 родовидовым 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; •
- ✓ владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- ✓ 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 видео сопровождением

КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД

- ✓ 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 аргументированно, 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.

Обучающийся получит возможность для формирования следующих регулятивных УУД:

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

Обучающийся получит возможность для формирования следующих познавательных УУД:

- ✓ 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).

Обучающийся получит возможность для формирования следующих коммуникативных УУД:

- ✓ 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

Обучающийся 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 значения величин (длина, площадь, масса, 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.

Обучающийся 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. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Обучающийся 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).

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ выполнять действия с величинами;
- ✓ выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и 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

Обучающийся 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- ✓ решать задачи на 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

Обучающийся научится:

- ✓ описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- ✓ распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая, кривая, 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;
- ✓ использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- ✓ распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида);
- ✓ соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Обучающийся научится:

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

Обучающийся 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

Обучающийся научится:

- ✓ читать несложные готовые таблицы;
- ✓ заполнять несложные готовые таблицы;
- ✓ читать несложные готовые столбчатые диаграммы..

Обучающийся получит возможность научиться:

- ✓ достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- ✓ сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- ✓ понимать простейшие высказывания, содержащие логические связки и слова.

3. Содержание учебного предмета

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

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

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

Работа с текстовыми задачами

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

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

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

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

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

Свойства сторон прямоугольника.

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

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

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

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

Геометрические величины

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

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

Работа с информацией

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

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

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

4 Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия.	16
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	10
3	Величины	17
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.	12
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.	73
6	Итоговое повторение.	8
	Итого	136

5. Календарно – тематическое планирование

№ урока	Дата	Тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение. (16 часов)				
1		Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1	
2		Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1	
3		Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1	
4		Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	
5		Вычитание трёхзначных чисел	1	
6		Вычитание трёхзначных чисел		
7		Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные	1	
8		Вводная диагностическая работа	1	
9		Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные	1	
10		Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные	1	

11		Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1	
12		Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм	1	
13		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
14		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
15		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Проверочная работа № 1 по теме «Повторение»</i>	1	
16		Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание»	1	
Числа, которые больше 1000. Нумерация (10 часов)				
17		Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	1	
18		Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел	1	
19		Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых	1	
20		Сравнение многозначных чисел	1	
21		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	
22		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	
23		Класс миллионов и класс миллиардов	1	
24		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация»</i>	1	
25		Проект: «Числа вокруг нас».	1	
26		Контрольная работа №2 по теме «Нумерация»	1	
Величины (17 часа)				
27		Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины – километр.	1	
28		Таблица единиц длины	1	
29		Соотношение между единицами длины	1	
30		Контрольная работа № 3 по теме «Величины»	1	
31		Работа над ошибками..	1	
32		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1	
33		Определение площади с помощью палетки Таблица единиц площади	1	
34		Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1	
35		Таблица единиц массы	1	
36		Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	1	
37		Единица времени – сутки	1	
38		Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события	1	
39		Единица времени – секунда	1	
40		Единица времени – век	1	
41		Таблица единиц времени.	1	
42		Учимся составлять и решать задачи	1	
43		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» <i>Проверочная работа № 3 по теме «Величины»</i>	1	
Сложение и вычитание (12 часов)				
44		Устные и письменные приёмы вычислений	1	
45		Приём письменного вычитания для случаев вида 7000	1	

		– 456, 57001 – 18032		
46		Нахождение неизвестного слагаемого	1	
47		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого	1	
48		Нахождение нескольких долей целого	1	
49		Решение задач раскрывающих смысл арифметических действий	1	
50		Сложение и вычитание значений величин	1	
51		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1	
52		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	1	
53		Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»	1	
Умножение и деление (76 часа)				
54		Работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1	1	
55		Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1	
56		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	
57		Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1	
58		Контрольная работа за первое полугодие	1	
59		Деление многозначного числа на однозначное.	1	
60		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
61		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
62		Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.	1	
63		Письменное деление многозначного числа на однозначное	1	
64		Решение задач на пропорциональное деление.	1	
65		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились» Проверочная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	
66		Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1	
67		Работа над ошибками. Повторение пройденного	1	
68		Решение текстовых задач	1	
69		Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости	1	
70		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1	
71		Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние	1	
72		Решение задач на движение.	1	
73		Повторение пройденного. Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние»	1	
74		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Страничка для любознательных. Задачи-расчёты	1	
75		Контрольная работа № 7 по теме «Скорость. Время. Расстояние»	1	
76		Работа над ошибками. Умножение числа на	1	

		произведение		
77		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	
78		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	1	
79		Решение задач на одновременное встречное движение	1	
80		Перестановка и группировка множителей	1	
81		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
82		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
83		Деление числа на произведение	1	
84		Деление числа на произведение	1	
85		Деление с остатком на 10, 100, 1 000	1	
86		Составление и решение задач, обратных данной	1	
87		Контрольная работа №8 по теме «Деление и умножение»	1	
88		Работа над ошибками. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
89		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	
90		Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях	1	
91		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	
92		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
93		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Проверочная работа № 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»</i>	1	
94		Контрольная работа № 9 по теме «Числа, которые больше 1000. Умножение и деление »	1	
95		Работа над ошибками. Умножение числа на сумму	1	
96		Умножение числа на сумму	1	
97		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	
98		Письменное умножение многозначного числа на двузначное	1	
99		Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1	
100		Решение текстовых задач	1	
101		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	
102		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	
103		Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное	1	
104		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
105		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
106		Письменное деление многозначного числа на двузначное	1	
107		Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком	1	

108		Письменное деление многозначного числа на двузначное по плану	1	
109		Деление многозначного числа на двузначное по плану	1	
110		Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры	1	
111		Деление многозначного числа на двузначное	1	
112		Решение задач	1	
113		Письменное деление на двузначное число (закрепление)	1	
114		Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1	
115		Письменное деление на двузначное число (закрепление).	1	
116		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». <i>Проверочная работа № 8 по теме «Деление на двузначное число»</i>	1	
117		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	
118		<i>Контрольная работа № 10 по теме «Умножение и деление»</i>	1	
119		Работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное	1	
120		Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1	
121		Деление на трёхзначное число	1	
122		Проверка умножения делением и деления умножением	1	
123		Проверка деления с остатком	1	
124		Проверка деления	1	
125		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	
126		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	
127		Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление»	1	
128		Работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1	
Итоговое повторение (8 часов)				
129		Нумерация.	1	
130		Выражения и уравнения	1	
131		Арифметические действия .	1	
132		Порядок выполнения действий	1	
133		Итоговая контрольная работа	1	
134		Решение задач	1	
135		Решение задач	1	
136		Порядок выполнения действий.	1	

6. Оценочные материалы .

Приложение 1.

Контрольная работа №1 (Входной контроль)

1 вариант

1. Реши задачу:

В магазине продали 5 ящиков груш по 15 кг и 12 кг слив. Сколько всего килограммов груш и слив продали?

2. Найди значения выражений:

а) 48:12	12·8	78:6	74:9
370 – 40	580 + 50	428 - 400	234-
			34

б) $(82 + 18) : 5 \cdot 2$

в) Вычисли, используя запись столбиком:

246+85	69+87	456+252	635-283	548-93
--------	-------	---------	---------	--------

3. Реши уравнения

$$y + 90 = 170$$

$$6 \times x = 60 - 18$$

4. Преобразуй величины:

$$6 \text{ м } 3 \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ см}$$

$$7 \text{ руб.} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ коп.}$$

$$2 \text{ ч } 15 \text{ мин} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ мин}$$

5. Длина прямоугольника 5 см, ширина на 2 см меньше. Вычисли периметр и площадь прямоугольника.

2 вариант

1. Реши задачу:

В парке высадили 3 ряда яблонь по 12 деревьев и 16 берёз. Сколько всего яблонь и берёз высадили?

2. Найди значения выражений:

а) 98:7	23·4	75:25	45:8
860 – 50	640 + 80	536 – 500	837-
			37

б) $(20 \cdot 3 + 40) : 5$

в) Вычисли, используя запись столбиком:

$537+95$ $89+78$ $326+279$ $463-181$ $562-81$

3. Реши уравнения

$y+60=130$

$8 \times x = 70 - 22$

4. Преобразуй величины:

3 м 7 см = _____ см

5 руб. = _____ коп.

3 ч 25 мин = _____ мин

5. Ширина прямоугольника 4 см, длина на 2 см больше. Вычисли периметр и площадь прямоугольника.

Контрольная работа за 1 полугодие

1 вариант

1. Реши задачу:

В концертном зале 2000 мест. В партере 1200 мест. В амфитеатре мест в 3 раза меньше, чем в партере, а остальные места на балконе. Сколько мест на балконе?

2. Найди значения выражений:

$(10283 + 16789) : 9$

$5 \cdot (125 + 75) : 20 + 80$

$(200496 - 134597) \cdot 2$

3. Сравни, поставь знаки:

6 т 20 кг 6 т 2 ц

20 км 300 м 23000 м

6 сут. 10 ч 190 ч

4. Реши уравнение:

$3 \cdot x = 87 - 6$

5. *Внук, родившийся в 1992 году, на 65 лет моложе деда. В каком году родился дед?

2 вариант

1. Реши задачу:

На рынок привезли груши, яблоки и сливы, всего 4 тонны. Яблоков было 2240 кг, груш в 2 раза меньше, чем яблоков, а остальные сливы. Сколько килограммов слив привезли на рынок?

2. Найди значения выражений:

$(18370 + 23679) : 7$

$156 - 96 : (12 : 4) : 2$

$(800035 - 784942) \cdot 6$

3. Сравни, поставь знаки:

5 км 004 м 5 км 40 дм

6 т 200 кг 62000 кг

245 ч..... 4 сут. 5 ч

4. Реши уравнение:

$$84 : x = 6 \cdot 7$$

5. *Бабушка родилась в 1934 году. В каком году родилась внучка, если она на 56 лет моложе бабушки?

Итоговая Контрольная работа

I вариант

1. *Выполни вычисления, записывая столбиком.*

$$6\ 708 + 13\ 507 \qquad 601\ 903 - 875$$

$$5\ 103 \cdot 45 \qquad 9\ 020 \cdot 361$$

$$12\ 340 : 4 \qquad 2\ 520 : 42$$

2. *Сравни величины.*

$$5\ 400 \text{ кг} \text{ } \textcircled{>} \text{ } 54 \text{ ц}$$

$$970 \text{ см} \text{ } \textcircled{>} \text{ } 97 \text{ м}$$

$$4 \text{ ч } 20 \text{ мин} \text{ } \textcircled{>} \text{ } 420 \text{ мин}$$

3. *Вычисли значение выражения.*

$$815 \cdot 204 - (8\ 963 + 68\ 077) : 36$$

4. *Реши уравнение.*

$$x - 8\ 700 = 1700$$

5. *Реши задачу.*

Из двух городов одновременно навстречу друг к другу отправились скорый и товарный поезда. Они встретились через 13 часов. Каково расстояние между городами, если известно, что скорость скорого поезда 100 км/ч, а скорость товарного поезда составляет половину от его скорости?

II вариант

1. *Выполни вычисления, записывая столбиком.*

$$5\ 096 + 14\ 709 \qquad 502\ 801 - 7\ 593$$

$$4\ 106 \cdot 38 \qquad 8\ 010 \cdot 451$$

$$23\ 160 : 3 \qquad 2\ 590 : 35$$

2. *Сравни величины.*

$$4 \text{ т } 56 \text{ кг} \text{ } \textcircled{>} \text{ } 456 \text{ кг}$$

$$870 \text{ см} \text{ } \textcircled{>} \text{ } 8 \text{ дм } 7 \text{ см}$$

$$4 \text{ мин } 30 \text{ с} \text{ } \textcircled{>} \text{ } 430 \text{ с}$$

3. *Вычисли значение выражения.*

$$587 \cdot 706 + (213\ 956 - 41\ 916) : 34$$

4. *Реши уравнение.*

$$2\ 500 - y = 1\ 500$$

5. *Реши задачу.*

Из двух городов, расстояние между которыми 918 км, выехали одновременно навстречу друг другу два скорых поезда. Скорость одного поезда 65 км/ч. Какова скорость другого поезда, если поезда встретились через 6 часов?

