

**Государственное казенное общеобразовательное учреждение
«Донецкая специальная школа-интернат №19»**

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол
от 28.08.2024г. № 01
Руководитель
ШМО Д.В.Абдинова

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
Р.В.Козинец
29.08.2024г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказ ЕКОУ «Донецкая СШИ №19»
от 30.08.2024г. № 97



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Математика»

*начальное общее образование
(вариант 4.2)*

для 3-А, 4-Б классов

Рабочую программу составил(а):
Добрянская Екатерина Владимировна,
учитель начальных классов

2024— 2025 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Математика» адресована слабовидящим обучающимся на уровне начального общего образования (вариант 4.2) разработана на основе Федеральной образовательной программы «Математика», требований к результатам освоения ФАОП НОО обучающихся с ОВЗ (вариант 4.2), утвержденной Приказом Министерства просвещения РФ от 24.11.2023г. №1023, ФГОС НОО ОВЗ, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 08.11.2022 № 955, а также Федеральной программой воспитания, с учётом Концепции преподавания математики в Российской Федерации (утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р) и подлежит непосредственному применению при реализации АООП НОО (вариант 4.2.)

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—5 классов начальной школы, распределённое по годам обучения с учетом пролонгации сроков обучения на уровне начального общего образования, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования, включая специальные планируемые результаты, и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи, а также коррекционные задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают общие и специальные личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе и специальные предметные результаты за уровень начального общего образования.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела) Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования состоит в обеспечении возможностей для преодоления следующих специфических трудностей слабовидящих обучающихся:

- фрагментарность или искаженность представлений о реальных объектах и процессах;
- недостаточность необходимых сведений об окружающем мире;
- недостаточность социального опыта и, как следствие, невозможность успешного формирования ряда понятий, решения сюжетных и практико-ориентированных задач;
- трудности восприятия графической информации и выполнения любых графических работ, замедление темпа выполнения построений;
- трудности в овладении приемами письменных вычислений;
- замедление темпа и снижение скорости выполнения письменных работ;
- Низкая техника письма и чтения.

Преодоление указанных трудностей необходимо осуществлять на каждом уроке учителю в процессе специально организованной коррекционной работы.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, 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)

3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.)

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Коррекционные задачи:

- Развитие зрительного, осязательно-зрительного и слухового восприятия.
- Формирование навыков зрительного, осязательно-зрительного и слухового анализа.
- Развитие произвольного внимания.
- Развитие и коррекция памяти.
- Развитие и коррекция логического мышления, основных мыслительных операций.
- Преодоление инертности психических процессов.
- Развитие диалогической и монологической речи.
- Преодоление вербализма.
- Развитие навыков осязательно-зрительного обследования и восприятия цветных (или контрастных, черно-белых) рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и т.п.
- Формирование умения выполнять при помощи чертежных инструментов геометрические построения, выкладывать геометрические фигуры и т.п.
- Обучение правилам записи математических знаков, символов и выражений.
- Обучение приемам преобразования математических выражений.
- Обучение выполнению приемов письменных вычислений.

- Формирование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов.
- Формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности.
- Формирование умения распознавать сходные предметы, находить сходные и отличительные признаки предметов и явлений, используя нарушенное зрение и сохранные анализаторы.
- Формирование умения находить причинно-следственные связи, выделять главное, обобщать, делать выводы.
- Развитие навыков вербальной и невербальной коммуникации.
- Развитие мелкой моторики и зрительно-моторной координации.
- Формирование умения зрительной ориентировки в микропространстве.
- Формирование рационального подхода к решению учебных, и бытовых задач, развитие аналитико-прогностических умений и навыков.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- 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 ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником 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 младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

Федеральном учебном плане Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования (вариант 4.2 ФАОП НОО) на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 676 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов, 5 классе — 136 часов.

Пролонгация сроков освоения слабовидящими обучающимися учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования осуществляется в соответствии со следующими принципами и подходами:

Концентрический принцип. В содержании учебного предмета представлены разделы и темы, которые на каждом году обучения расширяются, дополняются и изучаются на более углубленном уровне;

Резервность планирования учебного материала. Материал, который должен быть запланирован на учебный год, планируется из расчета – учебный год + одна учебная четверть;

Связь учебного материала с жизнью. Основу этого принципа составляет конкретизация учебного материала. Распределение учебного материала должно осуществляться с учетом сезонности, связи с конкретными событиями, явлениями и фактами (праздники, знаменательные даты, общественно значимые явления, сезонные виды деятельности людей.), общим укладом жизни. Свободным является перенос тем, изучение которых не носит сезонный характер;

Обеспечение возможности интеграции учебного материала. Материал, при освоении которого обучающиеся испытывают трудности, может быть дополнительно изучен на последующих годах обучения посредством логического объединения с другим материалом;

Пропедевтическая направленность обучения. Предполагается выделение времени на подготовку к освоению новых сложных разделов и тем;

Обеспечение прочности усвоения знаний. Каждая четверть должна начинаться с повторения и закрепления учебного материала, изученного в предыдущей четверти.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние сохранные возможности нарушенного зрения, уровень сформированности компенсаторных навыков и произвольного поведения, темп деятельности, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

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. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Специальные личностные результаты:

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;
- умение формировать эстетические чувства, впечатления от восприятия предметов и явлений окружающего мира.

Метапредметные результаты

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие *базовые логические действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

У обучающегося будут сформированы следующие *базовые исследовательские действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

У обучающегося будут сформированы следующие *информационные действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды; читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

У обучающегося будут сформированы следующие *действия общения* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии; в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

У обучающегося будут сформированы следующие *действия самоорганизации* как часть регулятивных универсальных учебных действий:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

У обучающегося будут сформированы *умения совместной деятельности*:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

Специальные метапредметные результаты:

- использовать нарушенное зрение и сохранные анализаторы в различных видах деятельности (учебно-познавательной, ориентировочной, трудовой);

- применять современные средства коммуникации и тифлотехнические средства;

- осуществлять зрительную пространственную и социально-бытовую ориентировку;

- применять приемы отбора и систематизации материала на определенную тему;

- вести самостоятельный поиск информации;

- преобразовывать, сохранять и передавать информацию, полученную в результате чтения или аудирования;

- принимать участие в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета;

- адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения;

- осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной коммуникации;

- оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления;

- работать по заданному алгоритму;

- решать практические задачи с использованием алгоритмов, а также на основе творческого подхода;

- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

Предметные результаты

3-А КЛАСС

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»; формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
- выбирать верное решение математической задачи.

4-Б КЛАСС

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

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);
- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.
-

Содержание обучения

Основное содержание обучения в примерной программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

3-А КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в»
Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в»
Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

Арифметические действия

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками/без скобок), с вычислениями в пределах 1000.

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

— сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);

- выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи.

Работа с информацией:

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ...», «больше/меньше в ...», «равно»;
- использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

Совместная деятельность:

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

4 –Б КЛАСС

Числа и величины

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

Математическая информация

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1—2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/ опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;
- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при

конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

Тематическое планирование

3-А КЛАСС

Раздел/ Тема кол-во часов	Виды контроля	Основные виды деятельности	Электронные образовательные ресурсы
Числа от 1 до 100 (продолжение) Сложение и вычитание в пределах 100 (14 часов)	устный счёт проверка тетради устный опрос Контрольная работа 1	Решение примеров и задач на сложение и вычитание в пределах 100. Формирование понимания математического закона (свойства): переместительное свойство сложения. Формирование понимания математических свойств: зависимости между действиями сложения и вычитания, переместительное свойство сложения. Использование их для упрощения вычислений	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056 https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://education.yandex.ru/uchebnik/main
Умножение и деление в пределах 100 (18 часов)	устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты Контрольная работа 2	Решение примеров на тренировку запоминания табличного умножения и деления. Формирование понимания математического закона (свойства): переместительное свойство умножения. Формирование понимания математических свойств: зависимости между действиями умножения и деления, переместительное свойство умножения. Использование их для упрощения вычислений. Решение примеров на умножение на однозначное число. Решение и оформление задач привычным способом на новом счетном материале	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056 https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://education.yandex.ru/uchebnik/main
Умножение и деление (продолжение)	устный счёт самостоятельная работа	Освоение приемов умножения и деления круглых десятков на однозначное число. Изучение	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056

(28 часов)	<p>проверка тетради устный опрос тесты Контрольная работа 3</p>	<p>приемов внетабличного деления на однозначное число. Освоение приемов деления на двузначное число методом подбора. Выполнение примеров на деление с остатком. Выполнение алгоритмов решения примеров в 2-3 действия со скобками и без скобок. Моделирование решения текстовых задач в одно действие. Составление задач по рисунку</p>	<p>https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://education.yandex.ru/uchebnik/main</p>
Меры времени (8 часов)	<p>устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты Контрольная работа 4</p>	<p>Выполнение упражнений на определение времени на моделях, настенных, карманных и других видах часов с точностью до 5 минут</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056 https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://education.yandex.ru/uchebnik/main</p>
Геометрический материал (8 часов)	<p>устный опрос устный счёт самостоятельная работа тесты Контрольная работа 5</p>	<p>Изучение свойств углов, определение типа угла. Изучение свойств треугольника. Выполнение в тетради упражнений на построение углов, треугольников</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056 https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://education.yandex.ru/uchebnik/main</p>
Числа от 1 до 1000 (30 часов)	<p>математический диктант устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты Контрольная работа 6, 7</p>	<p>Запись и проговаривание нумерации чисел в пределах 1000 Сравнение чисел. Разложение числа и представление его в виде суммы разрядных слагаемых и обратно. Выполнение приемов счетной деятельности в пределах 1000, аналогично деятельности в пределах 100 Запись действий сложения и вычитания в столбик и решения примеров новым способом.</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056 https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://education.yandex.ru/uchebnik/main</p>

		<p>Проговаривание компонентов действий сложения и вычитания.</p> <p>Проговаривание правил нахождения неизвестного компонента действия сложения и вычитания.</p> <p>Выполнение алгоритмов решения примеров в 2-3 действия со скобками и без скобок.</p> <p>Моделирование решения текстовых задач в одно действие. Составление задач по рисунку</p>	
<p>Меры длины (16 часов)</p>	<p>математический диктант решение задач устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты Контрольная работа 8</p>	<p>Преобразование величин на основе знаний их зависимости. Решение текстовых задач на меры длины</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/12/1/</p> <p>https://education.yandex.ru/uchebnik/main</p>
<p>Меры массы (16 часов)</p>	<p>устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты</p>	<p>Преобразование величин на основе знаний их зависимости. Решение текстовых задач на меры массы</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/12/1/</p> <p>https://education.yandex.ru/uchebnik/main</p>
<p>Меры стоимости (2 часа)</p>	<p>устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты</p>	<p>Преобразование величин на основе знаний их зависимости. Решение текстовых задач на меры стоимости</p>	

Числа от 1 до 100 (продолжение) (28 часов)	устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты	Выполнение приемов счетной деятельности в пределах 1000, аналогично деятельности в пределах 100. Запись действий умножения и деления в столбик и решения примеров новым способом. Проговаривание компонентов действий умножения и деления. Проговаривание правил нахождения неизвестного компонента действия умножения и деления. Выполнение алгоритмов решения примеров в 2-3 действия со скобками и без скобок. Моделирование решения текстовых задач в одно действие. Составление задач по рисунку. Преобразование величин на основе знаний их зависимости	
Меры длины, массы и стоимости (4 часа)	устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты	Преобразование величин на основе знаний их зависимости. Решение задач с разными величинами	
ВСЕГО: 136 ч.	КР - 8		

4 –Б КЛАСС

Раздел/ Тема кол-во часов	Виды контроля	Основные виды деятельности	Электронные образовательные ресурсы
Числа от 1 до 10 000 (32 часа)	устный счёт проверка тетради устный опрос Контрольная работа 1	Запись и проговаривание нумерации чисел в пределах 10 000. Сравнение чисел. Разложение числа и представление его в виде суммы разрядных слагаемых и обратно. Разложение числа в таблице классов и разрядов.	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056 https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://education.yandex.ru/uchebnik/main

		<p>Выполнение приемов счетной деятельности в пределах 10 000, аналогично деятельности в пределах 1000.</p> <p>Запись действий и решение примеров на сложение и вычитание в столбик.</p> <p>Называние компонентов действий сложения и вычитания, комментирование записи при решении примеров.</p> <p>Формирование понимания математического закона (свойства): переместительное свойство сложения.</p> <p>Формирование понимания математических свойств: зависимости между действиями сложения и вычитания, переместительное свойство сложения.</p> <p>Использование их для упрощения вычислений, проверки решения, сравнения числовых выражений без вычислений.</p> <p>Проговаривание правил нахождения неизвестного компонента действия сложения и вычитания.</p> <p>Выполнение алгоритмов решения примеров в 2-3 действия со скобками и без скобок.</p> <p>Моделирование решения текстовых задач в два действия. Выбор и обоснование последовательности решения. Запись решения с вопросами, с объяснением.</p> <p>Составление задач по вопросу, по краткой записи</p>	
<p>Числа от 1 от 10000 (продолжение) (28 часов)</p>	<p>устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты Контрольная работа 2</p>	<p>Выполнение приемов счетной деятельности в пределах 10 000, аналогично деятельности в пределах 1000</p> <p>Запись действий и решение примеров на умножение и деление в столбик.</p> <p>Называние компонентов действий умножения и деления.</p> <p>Формирование понимания математического закона (свойства): переместительное свойство умножения.</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/12/1/</p> <p>https://education.yandex.ru/uchebnik/main</p>

		<p>Формирование понимания математических свойств: зависимости между действиями умножения и деления, переместительное свойство умножения.</p> <p>Использование их для упрощения вычислений, проверки решения, сравнения числовых выражений без вычислений.</p> <p>Проговаривание правил нахождения неизвестного компонента действия умножения и деления.</p> <p>Выполнение алгоритмов решения примеров в 2-3 действия со скобками и без скобок.</p> <p>Моделирование решения текстовых задач в два действия. Выбор и обоснование последовательности решения. Запись решения с вопросами, с объяснением.</p> <p>Составление задач по вопросу, по краткой записи</p>	
<p>Меры массы (8 часов)</p>	<p>устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты Контрольная работа 3</p>	<p>Преобразования величин на основе знаний их зависимости. Решение текстовых задач с пройденными мерами массы</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/12/1/</p> <p>https://education.yandex.ru/uchebnik/main</p>
<p>Меры длины (8 часов)</p>	<p>устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты Контрольная работа 4</p>	<p>Выполнение упражнений на построение и измерение различных геометрических фигур.</p> <p>Преобразование величин на основе знаний их зависимости. Решение текстовых задач с пройденными мерами длины</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/12/1/</p> <p>https://education.yandex.ru/uchebnik/main</p>
<p>Числа от 1 до 10000 (продолжение) (36 часов)</p>	<p>устный опрос устный счёт самостоятельная работа</p>	<p>Выполнение приемов счетной деятельности в пределах 10 000, аналогично деятельности в пределах 1000. Запись действий и решение примеров на умножение и деление в столбик.</p>	<p>https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056</p> <p>https://resh.edu.ru/subject/12/1/</p>

	тесты Контрольная работа 5, 6	Называние компонентов действий умножения и деления. Проговаривание правил нахождения неизвестного компонента действия умножения и деления. Выполнение алгоритмов решения примеров в 2-3 действия со скобками и без скобок. Моделирование решения текстовых задач в два действия. Выбор и обоснование последовательности решения. Запись решения с вопросами, с объяснением. Составление задач по вопросу, по краткой записи	https://education.yandex.ru/uchebnik/main
Меры времени (8 часов)	математический диктант устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты Контрольная работа 7, 8	Выполнение заданий на формирование временных отношений, включение рассуждений, необходимых для определения времени события, его продолжительности. Преобразование величин на основе знаний их зависимости. Решение текстовых задач с пройденными мерами времени	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056 https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://education.yandex.ru/uchebnik/main
Многоугольник и (32 часа)	математический диктант решение задач устный счёт самостоятельная работа проверка тетради устный опрос тесты Контрольная работа 9	Выполнение упражнений на построение и измерение различных геометрических фигур. Формирование понятий периметра и площади фигуры на основе знаний их свойств. Знакомство с понятием «формула». Преобразование величин на основе знаний их зависимости. Моделирование решения текстовых задач в 2-3 действия. Выбор и обоснование последовательности решения. Запись решения с вопросами, с объяснением. Составление задач по вопросу, по краткой записи	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937231,31937247,32137056 https://resh.edu.ru/subject/12/1/ https://education.yandex.ru/uchebnik/main
ВСЕГО: 136ч.	КР - 9		

Система оценивания

Виды и формы текущего, тематического, итогового контроля соответствуют нормативным документам школы и направлены на определение уровня обученности по основным разделам курса.

«Математика»

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в письменной, так и в устной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работы для текущего контроля состояли из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу.

Все вышеперечисленные формы контроля позволяют в полной мере выявить соответствия

результатов образования целям и задачам по математике.

Формы контроля в 1-ом классе:

- устный опрос
- письменный опрос (самостоятельные проверочные работы).

Не следует использовать в качестве оценки любую знаковую символику.

В 1-ом классе в течение 1-го полугодия не проводятся контрольные работы. Итоговые контрольные работы проводятся в конце учебного года не позднее 20-25 апреля.

По окончании учебного года все учащиеся переводятся во 2 класс на основе анализа

УУД и характеристики учителя на каждого ученика. Исключение составляют учащиеся,

которые не усвоили основные разделы программы по состоянию здоровья.

Нормы оценивания по математике

2-5 классы

Виды письменных работ и нормы оценивания:

Работа, состоящая из примеров:

Отметка «5» – без ошибок.

«4» – 1 грубая и 1–2 негрубые ошибки.

«3» – 2–3 грубые и 1–2 негрубые ошибки или 4 и более негрубых ошибки.

«2» – 5 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач:

Отметка «5» – без ошибок.

«4» – 1–2 негрубых ошибки.

«3» – 1 грубая и 3–4 негрубые ошибки.

«2» – 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа (1 задача, примеры и задание другого вида)

Отметка "5" ставится:

- вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений. Оценка "4" ставится:

- допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Отметка "3" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Отметка "2" ставится:

- допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка или допущено более 5 вычислительных ошибок при решении задачи и примеров.

Комбинированная работа (2 задачи и примеры)

Отметка "5" ставится: - вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

Отметка "4" ставится: - допущены 1-2 вычислительные ошибки.

Отметка "3" ставится: - допущены ошибки в ходе решения одной из задач или допущены 3-4 вычислительные ошибки.

Отметка "2" ставится: - допущены ошибки в ходе решения 2-ух задач или допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки или допущено в решении.

Математический диктант. Тест

Отметка "5" ставится за 91%-100% правильно выполненных заданий

Отметка "4" ставится за 80%-90% правильно выполненных заданий

Отметка "3" ставится за 60%-79% правильно выполненных заданий

Отметка "2" ставится, если правильно выполнено менее 59% заданий

Характер ошибок.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решенная до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Недоведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается.

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

Учебно-методическое обеспечение

1. Математика: 1-й класс: учебник: в 2 частях Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В. 1 15-е издание, переработанное Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
2. Математика: 2-й класс: учебник: в 2 частях Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие 2 15-е издание, переработанное Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
3. Математика: 3-й класс: учебник: в 2 частях Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие 3 14-е издание, переработанное Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
4. Математика: 4-й класс: учебник: в 2 Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. 4 13-е издание, Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
5. Математика. 4 класс. Тетрадь-тренажер (для глухих обучающихся) Жеребятёва Е. А., Соловьёва И. Л.

