

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» для 3 класса для детей с ЗПР (В.7.2)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья, Федеральной образовательной программы начального общего образования (далее – ФОП НОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» (далее – ФРП «Математика»), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Реализация адаптированной рабочей программы предполагает, что обучающийся с ОВЗ (вариант 7.2) (ЗПР) получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья. Нормативный срок обучения 4 года.

Вариант 7.2 образовательной программы адресован обучающимся с ЗПР, достигшим к моменту поступления в школу уровня психофизического развития, близкого возрастной норме, позволяющего освоить образовательную программу начального общего образования совместно с обучающимися, не имеющими ограничений по возможностям здоровья, находясь в их среде и в те же календарные сроки. Одним из важнейших условий включения обучающегося с ЗПР в среду сверстников без ограничений здоровья является устойчивость форм адаптивного поведения.

Обязательной является организация специальных условий обучения и воспитания для реализации как общих, так и особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Специальные условия получения начального общего образования включают использование адаптированных образовательных программ, специальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, без которых невозможно или затруднено освоение образовательной программы обучающимися с ЗПР.

Адаптация программы предполагает введение коррекционных мероприятий, четко ориентированных на удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР, и введение требований к освоению ими программы коррекционной работы.

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 в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

Специфические образовательные потребности для обучающихся

с ОВЗ (вариант 7.2)

- организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися с учетом темпа учебной работы («пошаговом» предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);
- учет актуальных и потенциальных познавательных возможностей, обеспечение индивидуального темпа обучения и продвижения в образовательном пространстве обучающихся с ЗПР;
- постоянный (пошаговый) мониторинг результативности образования и сформированности социальной компетенции обучающихся, уровня и динамики психофизического развития;

- обеспечение непрерывного контроля за становлением учебно-познавательной деятельности обучающегося с ЗПР, продолжающегося до достижения уровня, позволяющего справляться с учебными заданиями самостоятельно;
- постоянное стимулирование познавательной активности, побуждение интереса к себе, окружающему предметному и социальному миру;
- постоянная помощь в осмыслении и расширении контекста усваиваемых знаний, в закреплении и совершенствовании освоенных умений;
- специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- постоянная актуализация знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
- использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения;
- специальная психо-коррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознанию возникающих трудностей, формирование умения запрашивать и использовать помощь взрослого;
- развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия со сверстниками, взрослыми, формирование навыков социально одобряемого поведения.

Содержание обучения

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

3 КЛАСС

Числа и величины

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

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

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

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

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

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 или 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...», «больше – меньше 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.

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).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

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.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

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

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.

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

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 или подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;

выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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 в своих силах 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.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

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.

Базовые исследовательские действия:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

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

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

Работа с информацией:

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.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

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.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

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.

Самоконтроль (рефлексия):

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.

Совместная деятельность:

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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или 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, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или 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);

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 или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач 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);

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, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

составлять план выполнения учебного задания и следовать ему, выполнять действия по алгоритму;

сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

выбирать верное решение математической задачи.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Контрольные работы	Практические работы
		Всего			
Раздел 1. Числа и величины					
1.1	Числа		10		
1.2	Величины		8		

Итого по разделу	18		
Раздел 2. Арифметические действия			
2.1 Вычисления	40		
2.2 Числовые выражения	7		
Итого по разделу	47		
Раздел 3. Текстовые задачи			
3.1 Работа с текстовой задачей	12		
3.2 Решение задач	11		
Итого по разделу	23		
Раздел 4. Пространственные отношения и геометрические фигуры			
4.1 Геометрические фигуры	9		
4.2 Геометрические величины	13		
Итого по разделу	22		
Раздел 5. Математическая информация			
5.1 Математическая информация	15		
Итого по разделу	15		
Повторение пройденного материала	4		[Библиотека ЦОК 1 [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)	7	7	[Библиотека ЦОК [https://m.edsoo.ru/7f4110fe]
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7	1

3 КЛАСС

Количество часов

3

1

€

1

1

1

С

1

1

€

1

1

С

№ п/п

Тема урока

Всего

Контрольные работы

1

С

1

1

€

С

С

1

€

3

С

1

€

1

€

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100

Σ
∴
/

ε
I
C
I
t
t
t
t
s
:
/
/
I
:
ε
C
s
C
C
:
I
L
/
C
z
ε
C
f
z
C
C

3

Взаимосвязь арифметических действий:
сложения и вычитания, умножения и деления

1

I
I
C
J
I
C
T
E
E
E
I
I
C
I
I
I
t
t
I
E
:
/
/
I
+
E
C
E
C
C
+
I
I

·
€
C
€
C
C
C
·
I
L
/
C
L
€
C
€
C
C
€
€
I
I
C
J
I
C
T
€
F
€
I
C
I

5

Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения

1

И
т
т
И
§
:
/
/
И
÷
€
С
§
С
С
÷
И
Л
/
С
¿
€
С
И
§
С
С
И
И
С
И
С

6

Нахождение неизвестного компонента
арифметического действия сложения
(вычитания)

1

C
T
E
F
E
I
C
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
+
E
C
S
C
C
+
I
L
/
C
Z
E
C
C

					€ /
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			(
8	Входная контрольная работа	1	1		I I (J I C T € F ε I (I I t t I S : / / I ÷ €
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			

t
I
S
i
/
/
I
+
E
C
S
C
C
+
I
L
/
C
L
E
J
E
E
C
C
I
I
C
C
J
I
C
T

€
F
ε
I
C
I
t
t
t
f
s
i
/
/
I
÷
€
C
s
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
J
J
C

Логические рассуждения (одно-двухшаговые)
со связками «если ..., то ...», «поэтому»,
«значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»

€
ξ
I
I
€
J
I
C
T
€
F
ε
I
C
I
I
t
t
I
ξ
:
/
/
I
:
€
C
ξ
C
C
:

14 Переместительное свойство умножения 1

15 Задачи на применение смысла арифметических
действий сложения, умножения 1

/
I
÷
€
C
€
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
C
€
€
C
€
I

(
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
+
€
C
S
C
C
+
I
L
/
C
≤
€
J
C
€
C
≤
I
r

16	Таблица умножения и деления	1
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1

©
J
I
C
T
E
F
E
I
C
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
:
E
C
S
C
:
I
L
/
C
L

€
C
€
€
C
C
I
I
C
J
I
C
T
€
F
€
I
C
I
I
t
t
t
I
€
:
/
/
I
:
€
C

Б
В
Г
Д
Е
Ж
З
И
Й
К
Л
М
Н
О
П
Р
С
Т
У
Ф
Х
Ц
Ч
Ш
Щ
Ъ
Ы
Ь
Э
Ю
Я

И
С
:
/
/
И
:
€
С
С
С
С
:
И
И
/
С
€
€
]
€
€
С
И
И
С
]
€

21

Соотношение «цена, количество, стоимость» в
практической ситуации

1

I
I
C
J
I
C
T
E
E
E
I
I
C
I
I
I
t
t
I
S
:
/
/
I
+
E
C
S
C
C
+
I
I

Задачи применение зависимости "цена-
количество-стоимость"

/
С
/
ε
С
/
/
ε
I
I
C
J
I
C
T
ε
F
ε
I
C
I
I
I
t
t
I
s
i
/
/
I

÷
€
C
€
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
J
J
C
€

23 Задачи на движение одного объекта. Связь
 между величинами: масса одного предмета,
 количество предметов, масса всех предметов 1

24 Порядок действий в числовом выражении (со
 скобками) 1

I
I
C
J
I
C
I
€
F
€

I
(
I
t
t
t
f
s
:
/
/
I
÷
€
C
s
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
C
f
C
s
L

26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1	
27	Контрольная работа №1	1	1

28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	
----	--	---	--

I
I
(
J
I
C
T
E
E
E
I
(
I
I
t
t
I
S
:
/
/
I
:
E
C

С
С
С
+
Г
Л
/
С
С
€
С
С
€
€
€
€

29 Умножение и деление в пределах 100: таблица
умножения и деления 1

Г
Г
С
Л
Г
С
Г
€
€
€
Г
С
Г
Г

30 Умножение и деление с числом 6 1

t
t
I
E
:
/
/
I
÷
E
C
E
C
C
÷
I
L
/
C
/
E
C
C
C

31 Задачи на понимание отношений больше или
 меньше на... 1

32 Задачи на разностное сравнение 1

I
I
C
J

I
C
T
€
E
€
I
C
I
t
t
t
f
s
i
/
/
I
i
€
C
s
C
C
i
I
L
/
C
L
€
I

]
с
(
2
I
r
(
J
r
с
T
€
F
ε
I
(
I
t
t
t
I
s
:
/
/
I
+
€
с
s
с

34

Задачи на понимание отношений больше или меньше в...

1

35

Столбчатая диаграмма: чтение

1

С
÷
Г
L
/
С
≤
€
J
J
f
≈
С

Г
Г
С
J
Г
С
Г
€
Г
ε
Г
С
Г
Г
L
t
t

Г
С
:
/
/
Г
:
€
С
С
С
С
:
Г
Г
/
С
С
€
Г
Г
С
С
€
С
С
Г
Г
С
С
Г
С
С
Г
С

F
ε
I
C
I
t
t
t
I
ε
:
/
/
I
+
ε
C
ε
C
C
+
I
L
/
C
/
ε
]
2
ε
ε
ε

37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1

39	Умножение и деление с числом 7	1
----	--------------------------------	---

I
 I
 ()
 J
 I
 C
 T
 €
 F
 ε
 I
 ()
 I
 t
 t
 t
 I
 S
 :
 /
 /
 I
 +
 €
 C
 S
 C

С
÷
I
L
/
С
≤
ε
C
ε
f
t
C
I
I
C
J
I
C
T
C
F
ε
I
C
I
t
t
I
ε

∴
/

I
I
(
J
I
C
T
€

41 Свойства чисел. Математические игры с числами 1

42 Кратное сравнение чисел 1

F
ε
I
(
I
t
t
t
I
ε
:
/
/
I
+
ε
C
ε
C
C
+
I
L
/
C
ε
ε
C
C
C
(

Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)

I
I
C
J
I
C
T
E
E
E
I
I
C
I
I
I
t
t
I
S
:
/
/
I
+
E
C
S
C
C
+
I
I

Единицы площади – квадратный метр,
квадратный сантиметр, квадратный дециметр

·
€
C
€
C
C
C
·
I
L
/
C
L
€
C
C
€
L
€
I
I
C
J
I
C
I
€
F
€
I
C
I

C
T
E
F
E
I
C
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
+
E
C
S
C
C
+
I
L
/
C
Z
E
J
S

47

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

1

С
f
€
I
I
C
J
I
C
T
€
E
€
I
C
I
f
t
t
f
€
i
/

49 Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное

1

50 Площадь и приемы её нахождения

1

/
/
I
+
€
C
S
C
C
+
I
L
/
C
L
€
J
C
C
€
C

I
I
C
J
I
C
I
€
I

51

Нахождение площади прямоугольника,
квадрата

1

I
I
C
J
I
C
T
E
E
E
I
I
C
I
I
I
t
t
I
S
:
/
/
I
+
E
C
S
C
C
+
I
I

Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади

/
с
/
€
J
/
с
с
€
I
r
с
J
r
с
T
€
r
€
I
с
I
I
t
t
I
s
:
/
/
I

÷
€
C
€
C
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
J
€
C
€
€
I
I
C
J
I
C
I
€
F
€
I
C
I

1
t
t
f
s
i
/

/

f
i
e
c
s
c
c
i
f
l
/

c
z
e
c
f
j
s
c
f
c
j
f

C
T
E
F
E
I
C
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
:
E
C
S
C
:
I
L
/
C
Z
E
C
C
t

У
С
С
И
И
С
У
С
Т
С
Е
И
С
И
Т
Т
Т
Т
С
С
С
С
С

56

Контрольная работа №2

1

1

⌈
⌊
/
⊂
⊆
⊄
⊃
⊅
⊇
⊈
⊉
⊊
⊋
⊌
⊍
⊎
⊏
⊐
⊑
⊒
⊓
⊔
⊕
⊖
⊗
⊘
⊙
⊚
⊛
⊜
⊝
⊞
⊟
⊠
⊡
⊢
⊣
⊤
⊥
⊦
⊧
⊨
⊩
⊪
⊫
⊬
⊭
⊮
⊯
⊰
⊱
⊲
⊳
⊴
⊵
⊶
⊷
⊸
⊹
⊺
⊻
⊼
⊽
⊾
⊿

57

Планирование хода решения задачи
арифметическим способом. Решение задач
изученных видов

1

⌈
⌊
/
⊂
⊆
⊄
⊃
⊅
⊇
⊈
⊉
⊊
⊋
⊌
⊍
⊎
⊏
⊐
⊑
⊒
⊓
⊔
⊕
⊖
⊗
⊘
⊙
⊚
⊛
⊜
⊝
⊞
⊟
⊠
⊡
⊢
⊣
⊤
⊥
⊦
⊧
⊨
⊩
⊪
⊫
⊬
⊭
⊮
⊯
⊰
⊱
⊲
⊳
⊴
⊵
⊶
⊷
⊸
⊹
⊺
⊻
⊼
⊽
⊾
⊿

∴
/
/
I
∴
€
C
S
C
C
∴
I
L
/
C
∴
€
J
€
∴
C
I
I
€
J
I
C
I
€
F
ε

I
(
I
t
t
f
s
:
/
/
I
÷
€
C
s
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
J
L
C
f
C

60

Задачи на работу (производительность труда)
одного объекта

1

I
I
C
J
I
C
T
C
E
E
E
I
I
C
I
I
I
t
t
I
S
:
/
/
I
+
C
C
S
C
C
+
I
I

·
ε
C
ε
C
C
C
·
I
L
/
C
L
ε
J
J
ε
C
C
I
I
C
J
I
C
T
ε
E
ε
I
C
I

C
T
E
F
E
I
C
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
+
E
C
S
C
C
+
I
L
/
C
Z
E
J
S

С
С
С
I
I
С
J
I
С
T
€
E
€
I
С
I
I
t
t
I
S
i
/

/
/
I
÷
€
C
S
C
C
÷
I
L
/
C
Z
€
C
C
C
f
Z
I
I
C
J
I
C
I
€
E
€
I

(
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
+
€
C
S
C
C
+
I
L
/
C
≤
€
C
t
€
I
S
I
I
C

J
I
C
T
€
F
€
I
C
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
-
€
C
S
C
C
-
I
L
/
C
/
€

Нахождение площади фигуры, составленной из
прямоугольников (квадратов)

С
С
f
С
Σ
I
F
С
J
F
С
T
€
F
ε
I
С
I
t
t
t
F
S
i
/

С
С
-
I
L
/
С
L
€
J
L
S
C
I
I
C
J
I
C
I
L
€
I
€
I
C
I
I
L
L
L
I

Σ
∴
/

∴
€
C
Σ
C
C
∴
I
L
/

C
∴
€
J
∴
∴
C
C
I
I
C
J
I
C
I
€
I

I
I
C
J
I
C
T
C
E
E
E
I
I
C
I
I
I
t
t
I
S
:
/
/
I
+
C
C
S
C
C
+
I
I

Доля величины: сравнение долей одной
величины

/
с
≤
ε
↓
≤
≤
C
C
I
r
C
J
r
C
T
ε
F
ε
I
C
I
t
t
t
I
s
i
/
/
I

÷
€
C
€
C
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
J
L
€
€
€
C
I
I
I
C
J
I
C
I
€
F
€
I
C
I

73

Доля величины: половина, четверть в
практической ситуации, сравнение величин,
выраженных долями

1

на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений

С
Л
И
С
Т
С
Е
Е
Е
Э
И
С
И
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
+
С
С
С
С
+
I
L
/
С
L

Время (единица времени — секунда);
соотношение «начало, окончание,
продолжительность события» в практической
ситуации

€
C
C
€
t
C
I
r
C
J
r
C
T
€
r
€
I
C
I
t
t
t
I
€
:
/
/
I
:
€
C

Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации

С
С
С
+
I
L
/
С
/
€
С
С
/
С
I
E
С
J
E
С
T
€
E
€
I
С
I
L
t
t

Соотношение «больше/ меньше на/в» в
ситуации сравнения предметов и объектов на
основе измерения величин

И
S
:
/
/
I
÷
€
C
S
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
C
C
C
C
€
I
I
C
J
I
C
I
€

F
ε
I
C
I
t
t
t
I
ε
:
/
/
I
+
ε
C
ε
C
C
+
I
L
/
C
ε
ε
C
ε
C

79

Контрольная работа №3

1

1

I
r
C
J
r
C
T
€
F
ε
I
C
I
I
t
t
t
I
ε
:
/
/
I
+
€
C
ε
C
+
I

80

Устное умножение суммы на число

1

81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1

83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1
----	---	---

[1](#)
[/](#)
[С](#)
[2](#)
[€](#)
[\(](#)
[t](#)
[ε](#)
[f](#)
[€](#)

I
 r
 ()
 J
 r
 C
 T
 €
 r
 ε
 I
 ()
 I
[t](#)
[t](#)
[t](#)
[r](#)

§
:
/
/
I
:
€
C
S
C
C
:
I
L
/
C
L
€
C
L
C
C
L
I
I
C
C
C
I
I
C
J
I
C
I
€
I

ε
I
C
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
:
ε
C
S
C
C
:
I
L
/
C
L
ε
I
C
L
ε

86

Деление суммы на число

1

I
r
C
J
r
C
T
€
F
ε
I
C
I
I
t
t
t
I
ε
:
/
/
I
+
€
C
ε
C
+
I

87

Разные приемы записи решения задачи

1

Нахождение неизвестного компонента
арифметического действия умножения
(деления)

1
/
C
L
E
J
L
C
C
I
I
C
J
I
C
T
E
E
E
I
C
I
I
t
t
t
I
S
i
/
/
/

I
÷
€
C
S
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
C
L
C
I
I
C
J
I
C
T
€
E
€
I
C

Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата

I
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
+
€
C
S
C
C
+
I
L
/
C
/
€
C
I
I
€
€
I
I
C
J

I
C
T
€
E
€
I
C
I
t
t
t
t
€
€
/
/
I
÷
€
C
€
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
C

91

Деление на однозначное число в пределах 100

1

€
€
€
€

I
I
C
J
I
C

T
€
E

€
I

C
I

I
I

t
t

I
S

i
/

/

I
-

€
€
S

92

Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач

1

€
€
€
€

I
I
C
J
I
C

T
€
E

€
I

C
I

I
I

t
t

I
S

i
/

/

I
-

€
€
S

93

Контрольная работа №4

1

1

94

Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком

1

С
С
+
I
I
/
С
С
€
С
I
I
€
€
€
I
I
C
J
I
C
I
€
I
€
I
C
I
I
I
I
I

И
С
:
/
/
И
:
€
С
С
С
С
:
И
/
/
С
€
С
С
С
/
/
И
И
С
/
И
С
/
€

F
ε
I
C
I
t
t
t
I
ε
:
/
/
I
+
ε
C
ε
C
C
+
I
L
/
C
ε
C
C
ε
f
ε

I
I
C
J
I
C
T
E
E
E
I
C
I
I
I
t
t
I
S
:
/
/
I
+
E
C
S
C
C
+
I
I

·
€
C
€
C
C
C
·
I
L
/
C
L
€
J
L
C
€
C
I
I
C
J
I
C
I
€
F
€
I
C
I

1
t
t
f
s
i
/
/
I
+
e
C
s
C
C
+
I
L
/
C
L
e
J
L
e
e
e
e
I
I
e
J
I

Работа с таблицей: анализ данных,
использование информации для ответов на
вопросы и решения задач

C
T
E
F
E
I
C
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
+
E
C
S
C
C
+
I
L
/
C
Z
E
J
C

100

Стоимость (единицы — рубль, копейка);
установление отношения «дороже/дешевле
на/в» (в повторение)

1

С
Л
Э
И
И
С
Л
И
С
Т
€
Е
€
И
С
И
л
т
т
л
Э
:
/
/
л
:
€
С
Э
С
С

101

Практическая работа по разделу "Величины".
Повторение

1

·
I
L
/
C
L
E
C
C
L
C
L
I
I
C
J
I
C
T
E
E
I
C
I
I
t
t
t
I
S
i

102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1

/
 /
 I
 +
 €
 €
 €
 €
 €
 €
 +
 I
 L
 /
 €
 €
 €
]
 €
 €
 €

I
 I
 €
 J
 I
 €

1
€
F
€
I
C
I
t
t
t
t
S
:
/
/
I
:
€
C
S
C
C
:
I
L
/
C
L
€
C
L
L

105 Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)

1

С
ξ

Г
Г
С
Л
Г
С
Л
€
Г
ε

106 Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых

1

С
Г
Г
Г
Г
ξ
ξ
/

∴
/
/
I
∴
€
C
€
C
C
∴
I
L
/
C
∴
€
J
J
€
€
€

108 Классификация объектов по двум признакам 1

109 Числа в пределах 1000: сравнение 1

ε
I
C
I
t
t
t
t
s
:
/
/
I
:
ε
C
s
C
C
:
I
L
/
C
L
ε
C
I
f
C

110

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

1

I
I
C
J
I
C
T
C
E
E
E
I
I
C
I
I
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
+
C
C
S
C
C
+
I
I

/
I
÷
€
C
S
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
C
C
L
C
€

113 Нахождение периметра прямоугольника,
квадрата 1

I
I
C
J
I
C
I
€
I
€

114 Сложение и вычитание с круглым числом 1

©
J
I
C
T
E
F
E
I
C
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
:
E
C
S
C
:
I
L
/
C
L

124

Приемы умножения трехзначного числа на
однозначное число

1

I
I
C
J
I
C
T
E
E
E
I
I
C
I
I
I
t
t
I
S
:
/
/
I
+
E
C
S
C
C
+
I
I

1
t
t
f
s
i
/
/
I
÷
€
C
s
C
C
÷
I
L
/
C
L
€
J
S
J
C
I
I
C
J

127 Задачи на расчет времени, количества 1

128 Приемы деления трехзначного числа на
однозначное число 1

I
C
T
€
E
€
I
C
I
t
t
t
t
€
€
/
/
I
÷
€
C
€
C
C
÷
I
L
/
C
/
€
I

Проверка правильности вычислений: прикидка
и оценка результата. Знакомство с
калькулятором

С
÷
Г
L
/
С
≤
€
J
C
Z
E
I
r
C
J
r
C
T
€
F
ε
I
C
I
L
t
t
I
E

и
л
л
л
и
е
с
с
с
с
и
л
л
л
с
с
е
с
с
л
л
е
л
л
с
л
с
с
е
е
е

©
J
I
C
T
E
F
E
I
C
I
t
t
t
I
S
:
/
/
I
:
E
C
S
C
:
I
L
/
C
L

133

Запись решения задачи по действиям с
пояснениями и с помощью числового
выражения

1

€
|
Σ
ε
Σ
ε
I
I
C
J
I
C
T
€
F
ε
I
C
I
t
t
t
I
ε
:
/
/
I
:
€
C

И
Э
:
/
/
И
:
€
С
Э
С
С
:
И
Л
/
С
Л
€
Л
С
€
Л

135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	
136	Итоговая контрольная работа	1	1
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	7

