Муниципальное бюджетное

общеобразовательное учреждение

« Средняя общеобразовательная школа № 5

имени Героя Советского Союза А.М.Осипова»

города Алатыря Чувашской Республики

 Приложение к ООП НОО

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор

МБОУ «СОШ № 5» г.Алатырь ЧР

(Приказ от 28.08.2023\_ № 50\_ )

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.М.Винокуров.)

**Рабочая программа**

**начального общего образования**

**по математике**

Программу составили:

Кохан Е. Ю., учитель начальных классов

Тихонова Н. Г., учитель начальных классов

Клавдеева К. Г., учитель начальных классов

г.Алатырь

2023 г.

**Пояснительная записка к рабочей программе**

**учебного предмета «Математика»**

начальное общее образование

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—4 классов начальной школы, распределённое по годам обучения, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; 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.

Планируемые результаты включают личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Рабочая программа по предмету «Математика» на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, а также Примерной программы воспитания.

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

1. **Учебники.**

М. И. Моро «Математика»: учебник для 3 класса – М.: «Просвещение»

М. И. Моро «Математика»: учебник для 4 класса – М.: «Просвещение»

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

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 школь- ника — 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

 **Место предмета в учебном плане школы**

В соответствии с учебным планом МБОУ «СОШ № 5» г.Алатырь ЧР на изучение предмета «Математика» рассчитана на обучение с 3-го по 4-й класс по 4 часа в неделю: 3–4-й класс – по 136 часов в год (34 учебные недели).

Количество контрольных работ:3-й класс – 10; 4-й класс – 10.

Количество проектных работ:3-й класс – 2; 4-й класс – 2.

 **Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации**

Используемые виды контроля: текущий, промежуточный и итоговый. Контроль осуществляется в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СОШ № 5» г.Алатырь ЧР

**Форма реализации программы:**рабочая программа может быть реализована как при очной,так и при дистанционной форме обучения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты**

**В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:**

—осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития 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 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;

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

 —пользоваться разнообразными информационными средствами для решенияпредложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

**Метапредметныерезультаты**

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия

**Универсальные познавательные учебные действия:**

 ***1) 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

***2) 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).

 ***3) 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.

**Универсальные коммуникативные учебные действия:**

—конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

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

—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; составлять по аналогии;

—самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Универсальные регулятивные учебные действия:**

1. ***Самоорганизация:***

—планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

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

1. ***Самоконтроль:***

—осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;

—выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

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

1. ***Самооценка:***

—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 товарищу в случаях затруднения.

**Предметные результаты**

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 связок;

—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.

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;

 —находить долю величины, величину по ее доле;

—находить неизвестный компонент арифметического действия;

—использовать единицы величин для при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

—использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час; сутки, неделя, месяц, год, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);

—использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;

—определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;

—решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;

—решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т п ), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы про- верки;

—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 двухтрех прямоугольников (квадратов);

—распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;

—формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок;

—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;

—использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

 —выбирать рациональное решение;

 —составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

 —конструировать ход решения математической задачи;

—находить все верные решения задачи из предложенных.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**

**3 КЛАСС (136 часов)**

**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 КЛАСС (136 часов)**

**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**

Тематическое планирование по математике составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся начального общего образования:

1) создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний –знанийосновныхнормитрадицийтогообщества,вкоторомониживут;

2) создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний–быть любящим,послушнымиотзывчивымсыном(дочерью),братом(сестрой),внуком(внучкой),уважатьстаршихизаботитьсяомладшихчленахсемьи,выполнятьпосильнуюдляребёнкадомашнююработу,помогаястаршим;

3) создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний –быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях,такивдомашнихделах,доводитьначатоеделодоконца;

4) создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний –знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, своюстрану;

5) создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний –беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классеили дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомныхживотныхвсвоемдворе;подкармливатьптицвморозныезимы,незасорятьбытовым мусоромулицы,леса,водоёмы);

6) создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний –проявлятьмиролюбие-незатеватьконфликтовистремитьсярешатьвопросы,неприбегаяк силе;

7) создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний –стремитьсяузнаватьчто-тоновое,проявлятьлюбознательность,ценить знания;

8) создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний –бытьвежливымиопрятным,скромнымиприветливым;

9) создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний –соблюдатьправилаличнойгигиены,режимдня,вестиздоровыйобраз жизни;

10) создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний –уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду, стремиться устанавливатьхорошиеотношениясдругимилюдьми,уметьпрощатьобиды,защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этомлюдям,уважительноотноситьсяклюдяминойнациональнойилирелигиознойпринадлежности,иногоимущественногоположения,людямсограниченнымивозможностямиздоровья;

11) создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний –быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть вчём-то непохожим на других ребят, уметь ставить перед собой цели и проявлятьинициативу, отстаивать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощистарших.

3 КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | **Наименование** **разделов и тем** | **Всего** **часов** | **В том числе**  | Целевой приоритет воспитания |
| Теория | Проектные работы | Контрольные работы |
|  1 | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание | 9ч | 8ч |  | 1ч | *3,7,11* |
| 2 | Табличное умножение и деление | 27ч | 25ч |  | 2ч | *3,7,11* |
| 3 | Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление. Доли. | 16ч | 14ч | 1ч | 1ч | *3,7,11* |
| 4 | Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. | 40ч | 37ч |  | 3ч | *3,7,11* |
| 5 | Числа от 1 до 1000. Нумерация | 12ч | 11ч |  | 1ч | *3,7,11* |
| 6 | Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание | 10ч | 9ч |  | 1ч | *3,7,11* |
| 7 | Числа от 1 до 1000. Умножение и деление | 16ч | 14ч | 1ч | 1ч | *3,7,11* |
| 89 | Итоговое повторение «Что узнали, чему научились»Резерв | 2ч4ч | 2ч4ч |  |  | *3,7,11* |
| 9 | Резерв | 4ч |  |  |  | *3,7,11* |
|  | **ИТОГО** | **136ч** | **124ч** | **2ч** | **10ч** |  |

4 КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **В том числе** | **Целевой приоритет воспитания** |
| Теория | Проектные работы | Контрольные работы |
| 1. | Числа от 1 до 1000 | 16 ч. | 15ч |  | 1ч | 3,7 ,11 |
| 2. | Числа, которые больше 1000. Нумерация | 10 ч. | 9ч |  | 1ч | 3,7 ,11 |
| 3. | Величины | 17 ч. | 15ч | 1ч | 1ч | 3,7 ,11 |
| 4. | Сложение и вычитание  | 10 ч. | 9ч |  | 1ч | 3,7 ,11 |
| 5. | Умножение и деление | 70 ч. | 64ч | 1ч | 5ч | 3,7 ,11 |
| 6. | Итоговое повторение | 5 ч. | 4ч |  | 1ч | 3,7 ,11 |
| 7. | Резерв | 4 ч. | 4ч |  |  | 3,7 ,11 |
|  | **Итого:**  | **132ч** | **120ч** | **2 ч** | **10ч** |  |

**Приложение 1.**

**Критерии оценивания работ по математике**

**Оценочные шкалы 3-4 классы**

 Успешность освоения учебных программ обучающихся 3 – 4 классов в соответствии с ФГОС НОО (2009г.) оценивается по пятибалльной шкале.

Перевод отметки в пятибалльную шкалу осуществляется по следующей схеме:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Качество освоения программы | Уровень достижений | Отметка в 5 балльной шкале |
| 90-100% | высокий | «5» |
| 66 -89% | повышенный | «4» |
| 50 -65 % | средний | «3» |
| меньше 50% | ниже среднего | «2» |

**Характеристика**   **цифровой оценки (отметки) по предметам:**

 "5" ("отлично") - уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета (два недочета приравниваются к одной ошибке); логичность и полнота изложения.

 "4" ("хорошо") - уровень выполнения требований выше удовлетворительного: использование дополнительного материала, полнота и логичность раскрытия вопроса; самостоятельность суждений, отражение своего отношения к предмету обсуждения. Наличие 2-3 ошибок или 4-6 недочетов по текущему учебному материалу; не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала;

 "3" ("удовлетворительно") - достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 4-6 ошибок или 10 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса;

 "2" ("плохо") - уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: наличие более б ошибок или 10 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; на рушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

**Формы контроля уровня достижений и критерии оценки по математике.**

 В контрольной работе:

* задания должны быть одного уровня для всего класса;
* задания повышенной трудности выносятся в «задания повышенной сложности (повышенный уровень)», которое предлагается для выполнения всем ученикам и их невыполнение не влияет на общую оценку работы; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;
* оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и аккуратные исправления;
* за неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже «3».

**Контрольная работа.**

Работа, состоящая из выражений**:**

* «5» - без ошибок.
* «4» -1-2 грубая и 1-2 негрубые ошибки.
* «3» - 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 и более негрубых ошибки.
* «2» - 4 и более грубых ошибки.

Работа, состоящая из задач**:**

* «5» - без ошибок.
* «4» - 1-2 негрубых ошибки.
* «3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.
* «2» - 2 и более грубых ошибки.

Комбинированная работа**:**

«5» – нет ошибок;

«4» – 1 – 2 ошибки, но не в задаче;

«3» – 2 – 3 ошибки, 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен;

«2» – не решена задача или более 4 грубых ошибок.

*Грубые ошибки****:***

* Вычислительные ошибки в выражениях и задачах.
* Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
* Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
* Не решенная до конца задача или выражение.
* Невыполненное задание.

*Негрубые ошибки****:***

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

**Тест**

Оценка "5" ставится за 90-100% правильно выполненных заданий

Оценка "4" ставится за 66 - 89% правильно выполненных заданий

Оценка "3" ставится за 50-65% правильно выполненных заданий

Оценка "2" ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий

**Приложение 2.**

**Контрольно-измерительные материалы.**

**Контрольные работы для 3 класса**

**Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление» №1.**

Вариант 1

1. Решите задачу:

Под одной яблоней было 14 яблок, под другой – 23 яблока. Ёжик утащил 12 яблок. Сколько яблок осталось?

2. Решите примеры, записывая их столбиком:

93-12= 80-24=

48+11= 16+84=

62-37= 34+17=

3. Решите уравнения:

65-Х=58 25+Х=39

4. Сравните:

4см 2мм … 40мм

3дм 6см…4дм

1ч … 60 мин

5. Начертите прямоугольник, у которого длина 5 см, а ширина на 2 см короче, чем длина.

Вариант 2

1. Решите задачу:

В магазин в первый день прислали 45 курток, а во второй 35 курток. Продали 29 курток. Сколько курток осталось продать?

2. Решите примеры, записывая их столбиком:

52-11= 70-18=

48+31= 37+63=

94-69= 66+38=

3. Решите уравнения:

Х-14=50 Х+17=29

4. Сравните:

5см 1мм…50мм

2м 8дм…3м

1ч … 70 мин

5. Начертите прямоугольник, у которого ширина 2 см, а длина на 4 см больше.

**Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3» №2**

Вариант 1

1. Решите задачу:

Девочка прочитала в первый день 16 страниц, а во второй – 14. После этого ей осталось прочитать 18 страниц. Сколько всего страниц в этой книге?

2. Решите задачу:

Карандаш стоит 3 рубля. Сколько стоят 9 таких карандашей?

3. Решите примеры:

(17-8) · 2= 82-66=

(21-6) : 3= 49+26=

18 : 6 · 3= 28+11=

8 · 3 – 5= 94-50=

4. Сравните:

38+12 … 12+39 7+7+7+7 … 7+7+7

5. Найдите периметр прямоугольника со сторонами 4 см и 2 см..

6. \* Задача на смекалку

Заполните пустые клетки так, чтобы сумма цифр по горизонтали и по вертикали, и по диагонали была равна 33.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8 | 13 |  |
|  |  |  |
|  |  | 14 |

Вариант 2

1. Решите задачу:

В первый день школьники окопали 18 деревьев, во второй – 12 деревьев. После этого им осталось окопать 14 деревьев. Сколько деревьев было нужно окопать школьникам?

2. Решите задачу:

В пакете 7 кг картофеля. Сколько килограммов картофеля в 3 таких пакетах?

3. Решите примеры:

(24-6) : 2= 87-38=

(15-8) · 3= 26+18=

12 : 6 · 9= 73+17=

3 · 7 – 12= 93-40=

4. Сравните:

46+14 … 46+15 5+5+5 … 5+5

5. Найдите периметр прямоугольника со сторонами 3 см и 5 см.

6. \* Задача на смекалку

Заполните пустые клетки так, чтобы сумма цифр по горизонтали и по вертикали, и по диагонали была равна 33.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | 11 | 13 |
|  |  | 12 |

**Контрольная работа по теме «Единицы площади»№3**

Вариант 1

1. Решите задачу:

В театре ученики первого класса заняли в партере 2 ряда по 9 мест и еще 13 мест в амфитеатре. Сколько всего мест заняли ученики первого класса?

2. Решите примеры:

72-64 : 8= 36+ (50-13)=

(37+5) : 7= 25 : 5 ·9=

63 : 9 ·8= 72 : 9 ·4=

3. Составьте по два неравенства и равенства, используя выражения:

8 ·4; 40-5; 4·8; 40-8.

4. Найдите площадь огорода прямоугольной формы, если длина 8 метров, а ширина 5 метров.

5. Вставьте числа так, чтобы записи были верными.

36 : 4 = \_ ·3 4 ·\_ = 6 ·6

8 ·3 = 4 ·\_ \_ : 9 = 10 : 5

6. \* Задача на смекалку

Папа разделил 12 хлопушек между сыном и его тремя друзьями поровну. Сколько хлопушек получил каждый мальчик?

Вариант 2

1. Решите задачу:

Актовый зал освещает 6 люстр по 8 лампочек в каждой, да еще 7 лампочек над сценой. Сколько всего лампочек освещает актовый зал?

2. Решите примеры:

75-32:8= 81:9·5=

8· (92-84)= 42:7·3=

(56+7) :9= 64:8·7=

3. Составьте по два неравенства и равенства, используя выражения:

3·7; 30-9; 7·3; 30-3.

4. Найдите площадь цветника прямоугольной формы, если его длина равна 4м, а ширина – 3 метра.

5. Вставьте числа так, чтобы записи были верными:

30 :5 = 24 : \_ 6 ·4 = \_ ·3

\_ : 8 = 12 : 2 \_ · 3 = 9 ·2

6. \* Задача на смекалку

Катя разложила 18 пельменей поровну брату Толе и двум его друзьям. По сколько пельменей было на каждой тарелке ?

**Контрольная работа за первое полугодие №4**

Вариант 1

1. Решите задачу:

18 кг мёда разложили в 9 банок поровну. Сколько надо таких банок, чтобы разложить 14 кг мёда?

 2. Решите задачу:

Почтальон доставил в село 63 газеты и 9 журналов. Во сколько раз меньше почтальон доставил журналов, чем газет?

3. Выполните вычисления:

6 \* (9 : 3)= 21\*1= 4\*8=

56 : 7 \* 8= 0:5= 40:5=

9 \* (64 : 8) = 18:18= 63:9=

4. Выполните преобразования

1м2 = … дм2

8 дм 2 см = … см

35 мм = … см … мм

5. Начерти квадрат со стороной 6 см. Найдите периметр и площадь. Разделите квадрат на четыре равные части, закрасьте одну четвертую часть.

6. \*На 10 рублей можно купить 3 пучка редиски. Сколько денег надо заплатить за 6 таких пучков редиски?

Вариант 2

1. Решите задачу:

 9 одинаковых блокнотов стоят 27 рублей. Сколько таких

 блокнотов можно купить на 18 рублей?

 2. Решите задачу:

 Вася прочитал за лето 14 книг, а Коля – 7 книг. Во сколько раз

 меньше прочитал Коля, чем Вася?

 3. Выполните вычисления:

 3 \* (14 : 2)= 0\*4= 56:7=

 42 : 6 \* 5= 0:1= 7\*6=

 8 \* (48 : 8)= 5\*1= 8\*9=

 4. Выполните преобразования:

 1 дм2 = … см2

 5см 7мм = … мм

 43 дм = …м …дм

 5. Начерти прямоугольник со сторонами 6см и 3 см. Найдите

 площадь и периметр. Разделите прямоугольник на 3 равные

 части, закрасьте одну третью часть.

6\* На 10 рублей продавец продает 4 початка кукурузы.

 сколько початков кукурузы можно купить на 20 рублей?

**Контрольная работа по теме «Решение уравнений» №5**

Вариант 1

1. Решите задачу:

Оля собирает марки. Все марки она разложила в два альбома: в большой на 9 страниц по 6 марок на каждую страницу, и в маленький на 4 страницы по 3 марки на каждую. Сколько марок у Оли?

2. Найдите значение выражений:

26+18\*4= 80:16\*13= 72-96:8=

31\*3-17= 57:19\*32= 36+42:3=

3. Решите уравнения:

72 : Х = 4 Х : 14 = 3

4. Сравните выражения:

6 \* 3 + 8 \* 3 … (6 + 8) \* 3

5 \* 12 …5 \* (10 + 2)

5. Начерти квадрат со стороной 5 см. Найдите периметр и площадь.

6\*. На одно платье идёт 3м ткани. Сколько платьев можно сшить из 17 м ткани? Сколько ткани останется?

Вариант 2

 1. Решите задачу:

 На дачном участке мама посадила 5 грядок моркови по 9 штук

 на каждой грядке и 3 грядки капусты по 8 штук на каждой

 грядке. Сколько всего штук овощей посадила мама на этих

грядках?

 2. Найдите значение выражений:

11\*7+23= 56:14\*19= 72:18+78=

23+27\*2= 60:15\*13= 86-78:13=

 3. Решите уравнения:

 Х : 6 = 13 85 : Х = 17

 4. Сравните выражения:

 (20 + 8) \* 2 … 28 \* 3

 (7 + 4) \* 4 … 7 \*4 + 4 \*4

 5. Начерти квадрат со стороной 3 см. Найдите площадь и

 периметр.

 6\*. У Оли 15рублей. Сколько булочек по 4руб. она может

 купить? Сколько денег у неё останется?

**Контрольная работа по теме «Деление с остатком» №** 6

Вариант 1

1. Реши задачу

У дежурных в столовой 48 глубоких тарелок и столько же мелких. Все тарелки дежурные должны расставить на 12 столов, поровну на каждый стол. Сколько тарелок они должны поставить на каждый стол?

 2. Выполни деление с остатком в строчку:

 10 : 3 8 : 5 6 : 4

 3.Выполни деление с остатком в столбик :

 23 : 4 42 : 5

 17 : 6 65 : 8

4. Найдите значение выражений

57:3= 44:22= 8х12=

66:6= 72:12= 26х3=

5. Не заполняя «окошки» числами, выпишите неверные равенства:

52:4=[ ](ост.4) 7:6=[ ](ост.3) 83:7=[ ](ост.9)

6 \* Запишите не менее трех двузначных чисел, которые при делении на 7 дают остаток 5

Вариант 2

1. Реши задачу

У Саши 49 рублей, а у Пети столько же. На все деньги они могут купить 14 одинаковых тетрадей. Сколько стоит одна тетрадь?

 2. Выполни деление с остатком в строчку:

 9 : 4 7 : 2 8 : 3

 3. Выполни деление с остатком в столбик:

 43 : 8 19 : 6

 54 : 7 82 : 9

4. Найди значение выражений.

55:5= 75:25= 6\*14=

87:3= 52:13= 32\*2=

5. Не заполняя «окошки» числами, выпишите неверные равенства

43:8=[ ](ост.8) 31:7=[ ](ост.3) 62:5=[ ](ост.8)

6. \* Запиши не менее трех двузначных чисел, которые при делении на 8 дают остаток 6

**Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000» № 7**

Вариант 1

1. Укажите порядок выполнения действий и найдите значение выражений:

85+35:5= 96-72:12+15= 8\*8-9\*4=

(92-87)\*9= 7\*(63: 9-7)= 45:15=

2. Найдите частное и остаток:

17:6 20:3 48:9

57:6 43:8 39:5

3. Решите задачу.

В букете 20 красных роз, а белых в 4 раза меньше, чем красных. На сколько белых роз меньше, чем красных?

4. Реши уравнение:

 Х\*5=60

5. Геометрическая задача:

Длина прямоугольника равна 20 см, а ширина в 4 раза меньше. Найдите периметр и площадь этого прямоугольника.

6\* Муха Цокотуха купила самовар и пригласила гостей. Она испекла к чаю 60 крендельков. Каждому гостю досталось по целому крендельку и еще по половинке, да еще 3 кренделька осталось. Сколько было гостей?

Вариант 2

1. Укажите порядок выполнения действий и найдите значение выражений:

78+42 :7= 78-19\*2+34= 9\*8-6\*х7=

(65-58)\*8= 5\*(81:9-8)= 96:24=

2.Найдите частное и остаток:

47:5 39:6 71:9

19:6 63:8 49:5

3. Решите задачу.

В пакет положили 6 репок, а в сумку – в 3 раза больше, чем в пакет. На сколько больше репок положили в сумку, чем в пакет?

4. Реши уравнение:

 6\* Х= 72

5. Геометрическая задача:

Длина прямоугольника равна 40 см, а ширина в 20 раз меньше. Найдите периметр и площадь этого прямоугольника.

6 \*Испугались Три Толстяка, что похудели. Встали втроем на весы – все в порядке, 750 кг. Встали на весы первый Толстяк и второй Толстяк – 450 кг. Второй и третий Толстяки - 550 кг. Найдите вес каждого Толстяка.

**Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание» № 8**

Вариант 1

1. Решите задачу:

Утром в кассе было 813 рублей. Днем из нее выдали 508 рублей, а приняли 280 рублей. Сколько денег стало в кассе к концу дня?

2. Запишите число, состоящее:

- из 6 сот. 2дес. 4ед.

- из 8сот. и 3 дес.

- из 5ед. первого разряда, 2ед. второго разряда и 4 ед. третьего разряда.

3. Решите примеры, записывая в столбик:

354+228= 505+337=

867-349= 650-370=

4. Сравните и поставьте знаки сравнения.

5ч … 400 мин 91 \* 3 … 19 \* 3

4м 5дм … 5м 4дм 687 +1 … 687 \* 1

5. Вставьте в «окошки» числа так, чтобы равенства стали верными:

[ ] м 14 см = 714 см 8 м 5 см = [ ] см

250 см = [ ]м [ ]см 400 см = [ ] дм

6\*. Вставьте в «окошки» подходящий знак действия:

27 \* 3 \* 7 = 17

27 \* 3 \* 7 = 16

27 \* 3 \* 7 = 23

Вариант 2

1. Решите задачу:

В трех домах 385 жильцов. В первом доме 134 жильца, во втором 117. Сколько жильцов в третьем доме?

2. Запишите число, состоящее:

- из 3 сот. 1дес. 8ед.

- из 6сот. и 2 дес.

- из 7ед. первого разряда, 1ед. второго разряда и 5 ед. третьего разряда.

3. Решите примеры, записывая в столбик:

744+180= 623+179=

925-307= 430-290=

4. Сравните и поставьте знаки сравнения.

6ч … 600 мин 78 \* 4 … 87 \* 4

7м 8дм … 8м 7дм 259 - 1 … 259 : 1

5. Вставьте в «окошки» числа так, чтобы равенства стали верными:

[ ] м16 см = 916 см 4 м 3 см = [ ] см

370 см = [ ]м [ ]см 700 см = [ ] дм

6\*. Вставьте в «окошки» подходящий знак действия:

27 \* 3 \* 7 = 6

27 \* 3 \* 7 = 37

27 \* 3 \* 7 = 2

**Контрольная работа по теме «Письменное деление» № 9**

Вариант 1

1. Решите задачу:

Продавец цветов сделал большой букет из 9 роз и несколько маленьких букетов, по 3 розы в каждом букете. Сколько маленьких букетов сделал продавец, если всего у него было 30 роз?

2. Сравните выражения:

7х8…6х9 4х6…9х3

36:9…42:7 27:3…56:8

3. Выполните вычисления:

70:14х13= 92: (46:2)х2= 170+320-200=

54: (90:5)= (610+20):7:90= 480:6+780=

4. Запишите числа в порядке возрастания:

276, 720, 627, 270, 762, 267, 726, 672, 260, 706.

5. Геометрическая задача:

Ширина прямоугольника 7см, а длина в 2 раза больше ширины. Вычислите периметр этого прямоугольника и площадь.

6\*.Доктор прописал семерым гномам принимать каждому по 3 таблетки в день в течение недели и дал им 9 упаковок лекарства по 20 таблеток в каждой. Хватит ли гномам пилюль?

Вариант 2

1. Решите задачу:

Продавцы украсили большую витрину магазина 15 синими шарами, а остальные витрины украсили красными шарами, по 6 мячей в каждой витрине. Сколько витрин украсили красными шарами, если всего для украшения витрин приготовили 39 шаров?

2. Сравните выражения:

6х7… 9х4 3х8 ... 2х9

48:6…54:9 24:3…36:6

3. Выполните вычисления:

80:16х2= 84:(42:2)х3= 250+430-300=

57:(76:4)= (530+10):9:60= 420:7+590=

4. Запишите числа в порядке убывания:

513, 310, 315, 531, 301, 503, 351, 350, 530, 305.

5. Геометрическая задача:

Длина прямоугольника равна 1дм 2см, а ширина в 2 раза меньше длины. Вычислите периметр этого прямоугольника и площадь.

6\*. Вини – Пух, Братец Кролик и Пятачок вместе съели 7 банок сгущенки. Пятачок съел в два раза меньше Братца Кролика, а Братец Кролик – в два раза меньше Вини – Пуха. Кто сколько сгущенки съел?

**Итоговая контрольная работа№10**

**Вариант 1**

1. Решите задачу:

Миша разложил в большой альбом на 8 страницах по 7 марок, а в маленький на 6 страниц по 4 марки. Сколько всего марок разложил Миша?

1. Реши уравнения:

28 + Х =84 90-х=38 х:14=4

3. Решите примеры, записывая в столбик:

            354+228=                    505+337=

            867-349=                     650-370=

4 . Геометрическая задача:

Ширина прямоугольника 7см, а длина в 2 раза больше ширины. Вычислите периметр этого прямоугольника и площадь.

5.       Сравните и поставьте знаки сравнения: >, <,=

3ч … 120 мин                              1кг … 532 г

4м 5дм … 45дм                        1 сут. … 23 ч

**Вариант 2**

1. Решите задачу:

На даче дедушка посадил 3 ряда по 9 кустов чёрной смородины и 5 рядов по 7 кустов красной смородины. Сколько всего кустов красной и чёрной смородины посадил дедушка?

1. Реши уравнения:

Х +48=94 62-х=29 х:15=5

3. Решите примеры, записывая в столбик:

            744+180=                                623+79=

            925-307=                                 136-98=

 4. Геометрическая задача:

Длина прямоугольника равна 12 см, а ширина в 3 раза меньше длины. Вычислите периметр этого прямоугольника и площадь.

5.       Сравните и поставьте знаки сравнения: >, <,=

1ч … 100 мин                              300 г … 1 кг

87дм … 8м 7дм                        2 сут. …40 ч

4 КЛАСС

**Входная контрольная работа по математике №1**

 Вариант 1.

1. Реши задачу:

Из 32 метров ткани сшили 8 одинаковых платьев. Сколько потребуется метров ткани, чтобы сшить 12 таких платьев?

2. Найди значения выражений (запиши решение в столбик).

109х7 486х2 686:7 608-359

3х251 436:4 792:3 328+296

3. Вычисли: 72+48: (3х2)= (230+600) – (570-70)

4.Вычисли периметр и площадь прямоугольника со сторонами 8см и 3 см.

 5.Продолжи ряд чисел, записав ещё 3 числа: 608, 618, 628, …….

 6.\* Логическая задача.

 Торговка, сидя на рынке, соображала: «Если к моим яблокам прибавить половину их, да ещё десяток, то у меня была бы целая сотня». Сколько яблок у неё было?

Вариант2.

1. Реши задачу:

Из 32 метров ткани сшили 8 одинаковых платьев. Сколько можно сшить таких платьев из 60 метров ткани?

2. Найди значения выражений (запиши решение в столбик).

407х2 2х462 278х3 706-428

812х2 536:8 774:2 246+479

3. Вычисли: 41 – 3х(63:9) (980-800) + (320-20)

4Вычисли периметр и площадь квадрата со стороной 7 см.

 5.Продолжи ряд чисел, записав ещё 3 числа: 995, 985, 975, …….

 6.\* Логическая задача.

 Торговка, сидя на рынке, соображала: «Если к моим яблокам прибавить половину их, да ещё десяток, то у меня была бы целая сотня». Сколько яблок у неё было?

**Контрольная работа №2**

 **по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация»**

Вариант 1

1. Запиши числа от 3798 до 3806.

2. Запиши число, в котором:

a) 15 единиц IV класса;

b) 168 миллионов 48 тысяч 30 единиц;

c) 3 миллиарда 430 миллионов 5 тысяч 50 единиц.

3. Вычисли.

64 000 : 1000 7 800 • 10

3 000 + 400 + 50 + 9 400 376 – 400 000 – 70

5 000 + 60 + 2 543 605 – 500 000 – 600

9000 + 5 43 879 – 43 000 – 800

4. Реши задачу.

Токарь за семичасовой рабочий день вытачивает 63 детали, а его ученик за 6 ч вытачивает 30 таких деталей. На сколько больше деталей вытачивает за 1 ч рабочий, чем его ученик?

5. Реши уравнения.

108 : а = 9 14 • c = 42

 6\*. Запиши двузначное число, в котором единиц на 3 больше, чем десятков, а сумма цифр равна 15.

Вариант 2

1. Запиши числа от 5697 до 5703.

2. Запиши число, в котором:

a) 7 единиц IV класса;

b) 118 миллионов 18 тысяч 80 единиц;

c) 35 миллионов 35 тысяч 35 единиц.

3. Вычисли.

84 000 : 1000 5 300 • 100

7 000 + 500 + 60 + 3 800 231 – 800 000 – 1

6 000 + 500 + 1 657 908 – 600 000 – 50 000

10000 + 5 65 997 – 65 000 – 70

4. Реши задачу.

Рабочий за семичасовой рабочий день вытачивает 56 деталей, а его ученик за 4 ч изготавливает 24 такие детали. Сколько всего деталей изготавливает за 1 ч рабочий и ученик вместе?

5. Реши уравнения.

b : 4 = 11 13 • c = 52

 6\*. Запиши двузначное число, в котором единиц на 4 меньше, чем десятков, а сумма цифр равна 18.

**Контрольная работа № 3 по теме «Величины»**

I вариант

1.В магазин привезли 900кг яблок, в первый день продали 75кг, во второй - в 3раза больше, чем в первый день, а третий столько, сколько в первый и во второй день вместе. Сколько килограммов яблок осталось?

2. Вычисли :

 403-654 : 3+ 398х2=

 (903769-769):1000х10=

3.Вырази:

 700дм2= м2 30см2= мм2 8дм2= см2

4. Сравни: 3ч и 300мин

3кг060г и 3600г 300см2 и 3м2

5.Начерти прямоугольник со сторонами 80мм и 30мм. Найди его площадь. Вырази в квадратных сантиметрах.

6\*.Если к яблокам прибавить половину их, да ещё десяток, то было бы 100.Сколько яблок?

II вариант

1.В санаторий привезли 800кг овощей, в первый день израсходовали 65кг, во второй - в 4раза больше, чем в первый день, а в третий столько, сколько в первый и во второй день вместе. Сколько килограммов овощей осталось?

2. Вычисли:

 703 – 972:4 + 289х2=

709 485-485):1000х10=

3.Вырази:

 900дм2 = м 50см2= мм2 6дм2= см2

4. Сравни: 4ч и 400мин 5кг050г и5500г

 700см2  и 7м2

5.Начерти прямоугольник со сторонами 70мм и 40мм. Найди его площадь. Вырази в квадратных сантиметрах.

6\*.Если проехать ещё половину того, что уже проехали, и ещё 4 километра,то будет ровно 100км.Сколько километров проехали?

**Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».**

Вариант 1

 1. Решите задачу.

На комбинате в декабре изготовили 7 163 л сока, а в январе на 678 литров меньше. Из всего сока 9 789 литров разлили в пакеты, а остальной сок - в бутылки. Сколько литров сока разлили в бутылки?

2.Запишите столбиком и выполните вычисления:

700 000 – 24 618 804 608 + 96 395 312 879 – 179 542

3.Вычислите, записывая вычисления в столбик:

28 км 640м – 9 км890 м 18т 360кг + 16 т 740 кг

 4 ч 40 мин – 55 мин

4. Решите уравнение:

 290+ х = 640 – 260

5.Найди площадь прямоугольника, если его длина 9 см, а ширина на 5 см меньше.

6 \* Укажите программу действий:

 a :b – c \* d + k \* m : n

Вариант 2

 1. Решите задачу.

Зимой в магазине продали 3 486 кукол, весной – на 697 кукол меньше. Из всех проданных кукол 4 486 были в платьях, а остальные – в спортивных костюмах. Сколько было кукол в спортивных костюмах?

2.Запишите столбиком и выполните вычисления:

 600 600 – 24 863 143 807 + 57 296 529 631 – 181 479

3.Вычислите, записывая вычисления в столбик:

16 т 230 кг – 9 т 750 кг 32 км 560 м + 19 км540 м

 2ч 2 мин – 45 мин

4. Решите уравнение:

 400 – х = 275 + 25

5.Найди площадь прямоугольника, если его длина 4 см, а ширина в 2 раза больше.

6 \* Укажите программу действий:

 a : (b – c) \* d + k \* (m : n)

**Контрольная работа № 5 «Умножение и деление на однозначное число»**

Вариант 1

1. Решите задачу.

В концертном зале 2 000 мест. В партере 1 200 мест. В амфитеатре мест в 3 раза меньше, чем в партере, а остальные места на балконе. Сколько мест на балконе?

2. Сравните и поставьте знаки «<», «>» или «=».

6т20кг…6т2ц 3сут 10ч…190ч 20км300м…23 000м

 3. Выполните вычисления.

 (10 283 + 16 789) : 9 = 5х(125 + 75) : 20 + 80=

(200 496 – 134 597) х 2=

 4. Решите уравнение.

3 х Х = 87 – 6

 5. Найди длину прямоугольника, если его ширина 3 см, а площадь 12 см. Начерти этот прямоугольник.

 6\*. Вставь пропущенные знаки арифметических действий и расставь скобки так, чтобы равенство стало верным.

6 ○ 6 ○ 6 ○ 6 ○ 6 ○ 6 ○ 6 = 100

Вариант 2.

1. Решите задачу.

 На рынок привезли груши, яблоки и сливы, всего 4 тонны. Яблок было 2 240 кг, груш в 2 раза меньше, чем яблок, а остальные сливы. Сколько килограммов слив привезли на рынок?

2. Сравните и поставьте знаки «<», «>» или «=».

5км4м…5км40дм 6т200кг…62 000кг 245ч…4сут5ч

3. Выполните вычисления.

(18 370 + 23 679) : 7= 156 – 96 : (12 : 4) :2=

(800 035 – 784 942) х 6=

 4. Решите уравнение.

84 : Х = 6 х 7

5. Найти ширину прямоугольника, если его длина 4 см, а площадь 8 см..

6\*. Вставь пропущенные знаки арифметических действий и расставь скобки так, чтобы равенство стало верным.

5 ○ 5 ○ 5 ○ 5 ○ 5 = 100

**Контрольная работа № 6 по теме « Письменное умножение».**

I в а р и а н т

1. Решите задачу.

Туристы ехали на автобусе 3 часа со скоростью 60 км/ч и шли пешком 5 часов со скоростью 6 км/ч. На сколько больше их путь на автобусе, чем пешком?

2. Решите задачу.

Поезд прошел 250 км со скоростью 50 км/ч. За то же время автомобиль проехал 300 км. Какова скорость автомобиля?

3. Решите примеры столбиком.

4 123 · 2 1 263 : 3 603 · 8

1 635 : 5 1 200 · 4 5 910 : 3

4. Переведите.

3 ч = … мин 1 мин 25 с = … с

25 км = … м 16 дм = … м … дм

8 т = … кг 2 500 г = … кг … г

5.Реши уравнение:

3\*х=87-6

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

II в а р и а н т

1. Решите задачу.

Теплоход шел по озеру 2 часа со скоростью 42 км/ч, затем 3 часа вверх по реке со скоростью 40 км/ч. Какой путь прошел теплоход?

2. Решите задачу.

Велосипедист проехал 30 км со скоростью 10 км/ч. За это же время пешеход прошел 12 км. С какой скоростью шел пешеход?

3. Решите примеры столбиком.

1 236 · 4 2 448 : 3 708 · 9

7 528 : 2 3 600 · 5 8 910 : 9

4. Переведите.

300 см = … м 5 т 200 кг = … кг

25 000 мм = … м 180 дм = … м … дм

2 мин = … с 1 350 см = … м … см

5.Реши уравнение: 84:х=6\*7

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

**Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».**

Вариант 1

 1. Решите задачу.

От вокзала отъехали одновременно в противоположных направлениях автомашина и автобус. Скорость машины120 км /ч, а автобуса 80 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 2ч?

 2. Вычислите.

 62 240 : 40 238 800 : 600

 4 050 · 600 7 320 ·40

3. Найдите значение выражения: 563 430 : 70 + 9 204 · 40

4. Решите уравнение. 204 · 500 – х = 390

5. Геометрическое задание. Начерти квадрат со стороной 6 см. Закрась 1/6 площади данного квадрата. Сколько квадратных сантиметров ты закрасил?

 6\*. Задача на смекалку.

 В одном бочонке было 20 кг мёда. После того, как Винни – Пух взял из него 2 кг меда, в нем осталось на 4 кг меньше, чем в другом бочонке. Сколько меда стало в двух бочонках?

Вариант 2

1. Решите задачу.

Маша и Наташа вышли из школы одновременно и пошли в противоположных направлениях – Маша со скоростью 80 м/мин, а Наташа – 7- м/мин. Какое расстояние между девочками будет через 5 мин?

2. Вычислите.

75 270 : 30 205 100 : 700

 2 700 · 900 4 080· 50

3. Найдите значение выражения:432 360 : 60 + 7 021 · 30

4. Решите уравнение. 701· 200 – х = 920

5. Геометрическое задание. Начерти квадрат со стороной 7 см. Закрась 1/7 площади квадрата. Сколько квадратных сантиметров ты закрасил?

 6\*. Задача на смекалку.

 В одном бочонке было 20 кг мёда. После того, как Винни – Пух взял из него 2 кг меда, в нем осталось на 4 кг меньше, чем в другом бочонке. Сколько меда стало в двух бочонках?

**Контрольная работа № 8 по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число».**

Вариант 1

1. Решите задачу.

 Четыре дня ученик читал по 35 страниц в день, а потом ещё 65 страниц. Сколько страниц осталось ему прочитать, если в книге 420 страниц?

2. Вычислите: 1 327 х 41 350 х 420

 164 х 635 784 : 16 12 096 : 56

3.Найдите значение выражения:

 2 503 х 85 + (100 000 – 1 975) =

4. Решите уравнение.

 68 + Х · 6 = 164

5. Геометрическое задание.

 Площадь участка 234 квадратных метров. Длина участка 26 метров. Чему равна ширина этого участка?

 6\*. Задача на смекалку.

 Капитан Врунгель погнался за кенгуру, в сумку которого попал мячик от гольфа. Кенгуру в минуту делает 70 прыжков, каждый прыжок – 10 метров. Капитан Врунгель бежит со скоростью 10м/с. Догонит ли он кенгуру?

Вариант 2

1 Решите задачу.

Пять дней магазин продавал по 165 кг капусты, а потом продал ещё 400 кг. Сколько килограмм осталось продать, если всего было 2 000 кг?

2.Вычислите: 1 473 х 51 280 х 430

 163 х 574 5 070 : 78 12 502 : 14

3.Найдите значение выражения:

17 168 + (830 х 65 – 8 548) =

4. Решите уравнение.

5 · Х – 30 = 105

5. Геометрическое задание.

Площадь участка 416 квадратных метра. Ширина участка – 16 метров. Чему равна длина этого участка?

 6\*. Задача на смекалку.

Капитан Врунгель погнался за кенгуру, в сумку которого попал мячик от гольфа. Кенгуру в минуту делает 70 прыжков, каждый прыжок – 10 метров. Капитан Врунгель бежит со скоростью 10м/с. Догонит ли он кенгуру?

**Контрольная работа №9 по теме «Деление на трёхзначное число»**

Вариант 1

1.Решите задачу.

Фермер собрал 2 тонны парниковых огурцов. Из них 544 килограмма отправил в город, а остальные огурцы разложил в 52 ящика поровну. Сколько килограммов огурцов в каждом ящике?

2. Вычислите. 105 754 : 209 16 727 : 389

 38 744 : 58 189 088 : 622

3. Выполните действия: 2т2ц88кг + 7ц86кг

 33м97см + 26м69см 2мин52сек + 43сек

 4. Решите уравнение.

162 180 : Х = 12 · 155.

5. Геометрическое задание.

Площадь участка 156 квадратных метров. Ширина участка 12 метров. Найдите периметр этого участка.

6\*. Задача на смекалку.

Сколько нужно досок длиной 3 метра и шириной 3 дециметра, чтобы настелить пол в квадратной комнате, сторона которой 6 метров.

Вариант 2

1. Решите задачу.

Колхоз вырастил 3 тонны 12 килограммов лука. Из них 324 килограмма лука отправили в магазин. Остальной лук разложили в 96 ящиков поровну. Сколько килограммов лука в каждом ящике?

2.Вычислите. 124 949 : 307 19 152 : 684

 240 542 : 86 41 097 : 399

3. Выполните действия: 33м49см + 22м68см

 8мин10сек – 7мин45сек 3т2ц75кг – 8ц98кг

 4.Решите уравнение.

62 701 – а = 49 972 : 124

5. Геометрическое задание.

Площадь участка 224 квадратных метров. Длина участка 16 метров. Найдите периметр этого участка.

6\*. Задача на смекалку.

Сколько нужно досок длиной 2 метра и шириной 2 дециметра, чтобы настелить пол в квадратной комнате, сторона которой 6 метров.

**Контрольная работа № 10 Итоговая.**

Вариант 1

1.Реши задачу.

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

2. Вычисли значения выражений.

815 • 204 – (8963 + 68 077) : 36=

9676 + 12 237 – 8787 • 2 : 29=

3.Сравни величины:

5400 кг и 54 ц 4 ч 20 мин и 420 мин

970 см и 97 м 3 дм² 7 см² и 307 см²

4.Реши уравнение. 6х+2х+18=78

5.Длина поля 130 метров, а ширина 70 метров. Две пятые участка засеяны картофелем. Сколько квадратных метров площади засеяно картофелем?

6\*. Оля и Алёша познакомились 7 лет назад. Сколько лет тогда было Оле, если через 5 лет Алёше будет 17 лет и он старше Оли на 2 года?

Вариант 2

1.Реши задачу.

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

2. Вычисли значения выражений.

587 • 706 + (23 956 – 41 916) : 34=

735 148 – 86 499 + 56 763 : 9 • 45=

3.Сравни величины:

4 т 56 кг и 456 кг 4 мин 30 с и 430 с

870 см и 8 дм7 см 8 см² 6 мм² и 86 мм²

4. Реши уравнение. 10в-5в+44=139

5. Длина поля 140 метров, а ширина 60 метров. Две третьих участка засеяны свёклой. Сколько квадратных метров площади засеяно свёклой?

5\*. Аня и Ира познакомились 5 лет назад. Сколько лет тогда было Ире, если через 6 лет Ане будет 18 лет и она младше Иры на 2 года?