Приложение к АООП

Утверждено

Приказом директора

ГКОУКО «Калужская

школа-интернат № 5

имени Ф.А. Рау»

от 30.08.2024 г. № 109/01-10

**Копия рабочей программы**

**учебного предмета**

**«Математика»**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена в соответствии:

1. Конституцией РФ;
2. Конвенцией о правах ребенка;
3. Федеральным законом № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
4. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ОВЗ. Приказ Министерства и образования и науки РФ от 19 декабря 2014г. № 1598
5. Примерной основной образовательной программой, составленной на основе Федерального госу­дарственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ОВЗ
6. Национальной образовательной инициативой «Наша новая школа»;
7. Национальной доктриной развития образования на период до 2025 г.;
8. Приоритетным национальным проектом «Образование»;
9. СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи

Номер документа 282.4.3648-20

 Вид документа Постановление Главного государственного санитарного врача РФ

Уставом ГКОУКО «Калужская школа-интернат № 5 имени Ф.А. Рау» и другими документами, регламентирующими образовательную деятельность школы-интерната.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена с учётом:

1. АООП НОО ГКОУКО «Калужская школа-интернат № 5 имени Ф.А. Рау».

**Цель:**

* обеспечение достижения слабослышащими обучающимися планируемых результатов освоения АООП НОО слабослышащих и позднооглохших обучающихся ГКОУКО «Калужская школа-интернат №5 имени Ф.А. Рау»;
* математическое развитие младших школьников;
* формирование системы начальных математических знаний;
* воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

**Задача** развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

* развитие пространственного воображения;
* развитие математической речи;
* формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
* формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
* формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
* развитие познавательных способностей;
* воспитание стремления к расширению математических знаний;
* формирование критичности мышления;
* развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

**Для обеспечения реализации рабочей программы необходимо использовать:**

* Математика. 1класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений. В 2ч. М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова. - М.: Просвещение, .-112с.: ил.- (Школа России).
* Математика. 2класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений с прил. на электрон. носителе. В 2ч. [М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.].-3-е изд.-М.: Просвещение -112с.: ил.- (Школа России)
* Математика. 3класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений с прил. на электрон. носителе. В 2ч. [М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.].-3-е изд.- М.: Просвещение.-112с.: ил.-(Школа России).
* Математика. 4 класс. Учеб. для общеобразоват. учреждений с прил. на электрон. носителе. В 2ч. [М.И. Моро, М.А. Бантова, Г.В. Бельтюкова и др.].-М.: Просвещение - (Школа России).

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 часа в неделю. Учебный предмет рассчитан на 540 часов: в 1 классе – 132 часа (33 учебные недели), во 2 – 4 классах – по 136 часов (34 учебные недели в каждом классе).

В программу включен материал по краеведению, связанный с изучением Калужского края, что предполагает формирование любви к родному дому, городу, Отечеству и интереса к его прошлому и настоящему; воспитание гражданской позиции, бережного отношения к памятникам истории, культуры края, сохранения традиций народа.

**Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

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

**Планируемые личностные результаты.**

-осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою родину, российский народ и историю России; формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

-принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

-формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

-развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

-развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

-развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

-формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

-развитие адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении (умение адекватно оценивать свои силы; пользоваться индивидуальными слуховыми аппаратами и другими личными адаптированными средствами в разных ситуациях; пользоваться специальной тревожной кнопкой на мобильном телефоне; написать при необходимости sms-сообщение и другие);

-овладение начальными умениями адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

-овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни (представления об устройстве домашней и школьной жизни; умение включаться в разнообразные повседневные школьные дела; владение речевыми средствами для включения в повседневные школьные и бытовые дела, навыками коммуникации, в том числе устной, в различных видах урочной и внеурочной деятельности);

-развитие представлений о социокультурной жизни слышащих детей и взрослых, лиц с нарушениями слуха.

*Метапредметные результаты* освоения АООП НОО включают освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными знаниями, а также способность решать учебные и жизненные задачи и готовность к овладению в дальнейшем АООП основного образования. *Метапредметные результаты* отражают:

* овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
* освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
* формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
* формирование умения понимать причины успеха (неуспеха) учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
* освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
* использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
* активное использование доступных (с учётом особенностей речевого развития слабослышащих и позднооглохших обучающихся) речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
* использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета;
* овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
* желание и умения вступать в устную коммуникацию с детьми и взрослыми в знакомых обучающимся типичных жизненных ситуациях при решении учебных, бытовых и социокультурных задач; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; готовность давать оценку событий, поступков людей, излагать свое мнение;
* определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
* готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
* овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и других) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
* овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
* умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

С учетом индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей слабослышащих и позднооглохших обучающихся ***предметные*** результаты отражают:

-использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;

-овладение основами логического, алгоритмического и эвристического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;

-приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-практических задач;

-умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

-приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

-приобретение опыта самостоятельного управления процессом решения творческих математических задач;

- овладение действием моделирования при решении текстовых задач.

**Предметные результаты.**

**1класс:**

**Темы и величины.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;

-читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>»,«<», «=», термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20;

-объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обо- значает каждая цифра в их записи;

-выполнять действия нумерационного характера: 15 + 1, 18 − 1, 10 + 6, 12 − 10, 14 − 4;

распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;

-выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;

-читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: 1 дм = 10 см.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-вести счёт десятками;

-обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

**Арифметические действия. Сложение и вычитание.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;

-выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;

-выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);

 -объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;

-называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение не- известного компонента;

-проверять и исправлять выполненные действия.

**Работа с текстовыми задачами.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;

- составлять по серии рисунков рассказ с использованием ма- тематических терминов;

-отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

 -устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;

-составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;

-находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;

-отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;

-решать задачи в 2 действия;

-проверять и исправлять неверное решение задачи.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;

-описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; вверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между и др.;

-находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т. д.), круга;

-распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);

-находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

 -выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

**Геометрические величины.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;

-чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;

 -выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-соотносить и сравнивать величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

**Работа с информацией.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-читать небольшие готовые таблицы;

-строить несложные цепочки логических рассуждений;

-определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;

-проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

**2 класс:**

**Числа и величины.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;

-сравнивать числа и записывать результат сравнения;

-упорядочивать заданные числа;

-заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;

-выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 − 5, 35 − 30;

-устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

-читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1 м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;

-читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: 1 ч = 60 мин; определять по часам время с точностью до минуты;

-записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 к.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-группировать объекты по разным признакам;

-самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

**Арифметические действия.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;

-выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);

-выполнять проверку сложения и вычитания;

-называть и обозначать действия умножение и деление;

 -использовать термины: уравнение, буквенное выражение;

-заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;

-умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;

-читать и записывать числовые выражения в 2 действия;

-находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);

-применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении; -решать простые уравнения подбором неизвестного числа;

-моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;

-раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;

-применять переместительное свойство умножения при вычислениях;

 -называть компоненты и результаты умножения и деления;

-устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;

 -выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

*Выпускник научится (базовый уровень):*

**-**решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;

-выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;

-составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;

-распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);

-выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;

-соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

**Геометрические величины.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

**-**читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

-вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;

-вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

**-**читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;

-заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;

-проводить логические рассуждения и делать выводы;

-понимать простейшие высказывания с логическими связками: если…, то…; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;

-для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

**3 класс:**

**Числа и величины.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

**-**образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;

-сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;

-устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

-читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: 1 дм2 = = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2; переводить одни единицы площади в другие;

-читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: 1 кг = 1000 г; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

-самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

**Арифметические действия.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида a : a, 0 : a;

-выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;

-выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

-вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

-вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;

-решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

**Работа с текстовыми задачами.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;

-составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;

-преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;

-составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;

-решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;

-дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;

-находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;

-решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;

-решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-обозначать геометрические фигуры буквами;

-различать круг и окружность;

-чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;

-изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;

 -читать план участка (комнаты, сада и др.).

**Геометрические величины.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

**-**измерять длину отрезка;

 -вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;

-выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;

 -вычислять площадь прямоугольного треугольника, до- страивая его до прямоугольника.

**Работа с информацией.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;

-устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;

-самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;

-выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-читать несложные готовые таблицы;

-понимать высказывания, содержащие логические связки (… и …; если…, то…; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

**4 класс:**

**Числа и величины.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

**-**образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000; --заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;

-устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

-читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

-самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

**Арифметические действия.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

-выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);

 -выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

 -вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-выполнять действия с величинами;

 -выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);

-использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

-решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;

-находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

**Работа с текстовыми задачами.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

-решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1– 3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;

-оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;

 -решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

-решать задачи в 3–4 действия;

 -находить разные способы решения задачи.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;

-распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);

-выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-распознавать и называть геометрические тела;

-соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Геометрические величины.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

*-*измерять длину отрезка;

-вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

-оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;

-вычислять периметр многоугольника;

-находить площадь прямоугольного треугольника;

-находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

**Работа с информацией.**

*Выпускник научится (базовый уровень):*

-читать несложные готовые таблицы;

-заполнять несложные готовые таблицы;

 -читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

*Выпускник получит возможность научиться (повышенный уровень):*

-достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

-сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

-понимать простейшие высказывания, содержащие логические связки и слова (… и …, если…, то…; верно/невер- но, что…; каждый; все; некоторые; не).

**Содержание учебного предмета**

 **Числа и величины.**

 Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Со- отношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

 **Арифметические действия.**

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимо- связь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе). Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида a ± 28, 8 ⋅ b, c : 2; с двумя переменными вида a + b, а − b, a ⋅ b, c : d (d ≠ 0); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 (1 ⋅ а = а, 0 ⋅ с = 0 и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифмети- ческих действий).

**Работа с текстовыми задачами.**

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач. Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения больше на (в)…, меньше на (в)… . Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжи- тельности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач разными способами. Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.). Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Виды углов: прямой, острый, тупой. Свойство сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний). Окружность (круг). Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар).

**Геометрические величины.**

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата). Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы пло- щади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

**Работа с информацией.**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм. Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов (верно/неверно, что…; если…, то…; все; каждый и др.).

|  |
| --- |
| **1 – 4 классы** |
| **1 класс 132 часа** |
| **Сравнение предметов и групп предметов**. (**8 ч)** Счет предметов. Один, два, три. Порядковые числительные. Пространственные отношения (вверху, внизу, слева, справа). Временные отношения «раньше», «позже», «сначала», «потом».Отношения « столько же», «больше», «меньше». Сравнение групп предметов «на сколько больше?», «на сколько меньше?». Уравнивание предметов и групп предметов.**Числа от 1 до 10 (29 ч)**Много. Один. Письмо цифры 1. Число 1. Числа 1, 2. Цифра 2. Числа 1, 2, 3. Цифра 3. Знаки «+, –, =». Составление и чтение равенств. Числа 1.2,3, 4. Цифра 4. Отношения «длиннее», «короче». Числа 1, 2, 3, 4, 5. Цифра 5. Состав числа 5. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок**.** Ломаная линия. Звено ломаной. Знаки: сравнения « < (больше), > (меньше), = (равно). «Равенство», «неравенство**» .** Многоугольники. Числа 6-7. Цифра 6. Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Цифра 7. Числа 8-9. Цифра 8. Числа 1,2,3,4,5,6,7,8,9. Цифра 9.Число 10. Числа 1-10. Наши проекты. Числа в загадках, пословицах, поговорках. Сантиметр **–** единица измерения длины. Увеличение и уменьшение чисел. Измерение длины отрезков с помощью линейки. Число 0. Цифра 0**.** Сложение с нулём. Вычитание нуля. **Сложение и вычитание (53 ч)**Прибавить и вычесть число 1. Прибавить и вычесть число 2. Слагаемые. Сумма. Задача. Составление и решение задач. Решение задач и числовых выражений. Прибавить и вычесть число 3. Состав чисел 7,8,9,10. Связь чисел при сложении и вычитании. Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 5,6,7,8,9,10. Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. Прибавить и вычесть число 4. Сравнение чисел. Задачи на сравнение. Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5,6,7,8,9. Таблица сложения. Состав чисел первого десятка. Связь между суммой и слагаемыми. Названия чисел при вычитании. Вычитание из чисел 6,7. Вычитание из чисел 8, 9. Вычитание из числа10. Связь сложения и вычитания. Единица массы – килограмм. Единица вместимости - литр. **Числа от 11 до 20. Нумерация (12 ч)**Устная нумерация чисел в пределах 20. Письменная нумерация чисел от 11 до 20. Единица длины – дециметр. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Знакомство с краткой записью задач. Сравнение именованных чисел. Решение задач и выражений. Знакомство с составными задачами. Составные задачи. **Табличное сложение и вычитание.** **( 22 ч)**Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Случаи сложения +2, +3, +4, +5, +6, +7, +8, +9. Таблица сложения. Решение задач и выражений. Приём вычитания с переходом через десяток. Случаи вычитания:11-О, 12- О, 13- О, 14- О, 15- О, 16- О, 17- О, 18- О. ***Итоговая проверочная работа.*** Табличное сложение и вычитание.**Повторение ( 8 ч)** Обобщение знаний. Решение задач и выражений. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».**Темы по краеведению.**  *Моя родословная. Состав семьи. Наша школа. Наш класс. Мой дом. Животный мир Калужского края. Калужский бор.* |
|  **2 класс 136 часов** |
| **Числа от1 до 100. Нумерация (16 ч)**Табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел. Десяток. Устная нумерация чисел в пределах 100. Письменная нумерация чисел до 100. Однозначные и двузначные числа. Единицы измерения длины: миллиметр. Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100. Решение задач. Сотня. Метр. Сложение и вычитание в случаях 30+5, 35-5, 35-30. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Рубль. Копейка. **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (78ч)**Обратные задачи. решение задач и выражений. Час. Минута. Ломаная линия. Длина ломаной. Решение задач и выражений. Порядок действий в выражениях со скобками. Решение составных задач выражением. Выражения со скобками. Сравнение числовых выражений. периметр многоугольника. Свойства сложения. Решение задач и выражений. Случаи сложения вида 36+2, 36+20. Случаи вычитания вида: 36-2, 36-20. Случаи сложения вида: 26+4. Случаи вычитания 30-7. Случаи вычитания вида: 60-24. Решение задач и выражений. Приём сложения вида 26+7. Приёмы вычитания вида 35-7. Изученные приёмы сложения и вычитания. Решение задач и выражений. Буквенные выражения. Решение задач и выражений. Уравнение. Решение задач и уравнений. Проверка сложения. Проверка вычитания. Решение задач и уравнений. Равенства и неравенства. Решение задач и выражений. Письменные приёмы сложения и вычитания. Письменное сложение двузначных чисел без перехода через десяток. Письменное вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. Письменное сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. Решение задач и выражений. Угол. Виды углов. Прямой угол. Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток. Прямоугольник. Решение задач и выражений. Письменное сложение с переходом через десяток вида 87+13. Решение и сравнение выражений. Письменные приёмы сложения и вычитания. Письменное вычитание с переходом через десяток. Письменное вычитание с переходом через десяток вида 50-24. Письменное вычитание с переходом через десяток вида 52-24. Работа над задачами и выражениями. Прямоугольник. Квадрат. Решение задач и выражений. **Числа от 1 до 100. Умножение и деление. (42 ч)**Действие умножения. Знак умножения. Составление и решение примеров на умножение. Решение задач и выражений. Периметр прямоугольника. Особые случаи умножения. Название компонентов умножения. Работа над задачами и выражениями. Переместительный закон умножения. Перестановка множителей. Деление. Решение задач действием деления. Составление таблицы деления на 2. Названия компонентов деления. Связь действий умножения и деления. Решение задач и выражений. Периметр квадрата. Особые случаи умножения и деления. Решение задач, выражений и уравнений. ***Итоговая контрольная работа.*** Умножение числа 2. Умножение на 2.Умножение и деление на 2. Решение задач и выражений. Умножение числа 3. Умножение на 3. Деление на 3. Решение задач и выражений. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» **Темы по краеведению.**  *Красная книга Калужского края. Памятники Калуги. Улицы города. Места отдыха города. Моя родословная. Растения Калужского края. Заповедники Калужского края. История школы. Красная книга Калужского края. Наша школа. Калужский краеведческий музей.)* |
| **3 класс 136 часов** |
| **Сложение и вычитание (10 ч)**Сложение и вычитание. Письменные приёмы сложения и вычитания. Работа над задачей в два действия. Решение уравнений способом неизвестного. Буквенные выражения. Решение уравне-ний с неизвестным уменьшаемым. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Обозначение геометрических фигур буквами. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».**Умножение и деление.** **( 52 ч)**Конкретный смысл **у**множения и деления. Связь умножения и деления. Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2. Таблица умножения с числом 3. Письменные приёмы сложения и вычитания . Работа над задачей в два действия. Связь между величинами: масса одно-го, количество, масса всех. Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Порядок вы-полнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Решение задач. Таблица умножения и деления с числом 4. Таблица Пифагора. Письменные приёмы сложения и вычитания. Задачи на увеличение числа в несколько раз. Задачи на уменьшение числа в несколько раз. Таблица умноже-ния и деления с числом 5. Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел. Задачи на кратное и разностное сравнение чисел. Таблица умножения и деления с числом 6. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. Таблица умножения и деления с числом 7. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Площадь прямоугольника. Таблица умножения и деления с числом 8. Закрепление по теме «Таблица умножения и деления». Таблица умножения и деления с числом 9. Единица площади - квадратный дециметр. Сводная таблица умножения. Решение задач. Единица площади - квадратный метр. Закреплениепо теме «Таблица умножения». Умножение на 1, на 0. Деление вида: а : а; 0 : а. Текстовые задачи в три действия. Доли. Образование и сравнение долей. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Закрепление изученного. Единицы времени: год, месяц, сутки. Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».**Внетабличное умножение и деление. (28 ч)**Приёмы умножения и деления для случаев вида 20 · 3, 3 · 20, 60 : 3. Случаи деления вида 80 : 20. Умножение суммы на число. Решение задач несколькими способами. Приёмы умножения для случаев вида 23 · 4, 4 · 23. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального. Выражение с двумя переменными. Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления умножением. Приёмы деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22. Проверка умножения с помощью деления. Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами действий. Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?». Деление с остатком. Приёмы нахождения частного и остатка. Деление меньшего числа на большее. Проверка деления с остатком. Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?» **Числа от 1 до 1000. Нумерация. ( 12 ч)**Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. Разряды счётных единиц. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение ( уменьшение) числа в 10, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение (вычитание) на основе десятичного со-става трёхзначных чисел. Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Единицы массы: килограмм, грамм. **Сложение и вычитание. (11 ч )**Приёмы устных вычислений. Разные способы вычислений. Проверка вычислений. Приёмы письменных вычислений. Алгоритм письменного сложения. Алгоритм письменного вычитания. Виды треугольников. Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»  **Умножение и деление. (16 ч)**Приёмы устного умножения и деления. Виды треугольников по видам углов. Приём письменного умножения на однозначное число. Приём письменного деления на однозначное число. Проверка деления умножением. **Итоговая контрольная работа.** Знакомство с калькулятором. **Повторение и обобщение изученного материала. (7 ч )**Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?» Решение задач. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе».  **Темы по краеведению.**  *Парки и скверы Калуги. Площади Калуги. Калуга вчера и сегодня. Музей Космонавтики. Исторические даты. Красная книга Калужского края. Исторические памятники Калуги.* |
| **4 класс 136 часов** |
| **Числа от 1 до 1000. Повторение. (11 часов. )**Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Выра­жение и его значение. Порядок выполнения дей­ствий.Нахождение суммы нескольких слагаемых. Приёмы письменного вычитания. Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. Умножение на 0 и 1. Приём письменного деления на однозначное число. Сбор и представление данных. Диаграммы. **Числа, которые больше 1000. Нумерация. (12 часов.)**Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы. Письменная нумерация. Чтение и запись чисел. Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение многозначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Нахождение общего количества единиц любого разряда в числе. Класс миллионов и класс миллиардов. *Проект:* *«Мой город (село)».* Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». **Числа, которые больше 1000.Величины (15 ч)**Единица длины. Километр. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Палетка. Измерение площади с помощью палетки. Единицы измерения массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы. Единицы времени. Год. Время от 0 часов до 24 часов. Повторение пройденного. Единица времени – секунда, век. Таблица единиц времени. **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 часов)** Устные и письменные приёмы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Сложение и вычитание величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) в несколько раз с вопросами в косвенной форме. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». **Умножение и деление (6 часов)** **Умножение на** **однозначное число.**Письменное умножение многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. **Умножение и деление. Деление на однозначное число. (14 часов)**Деление 0 и на 1. Приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Решение задач на пропорциональное деление. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости. Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием. **Умножение и деление. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. (9 часов)**Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на встречное движение. Перестановка и группировка множителей. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». **Умножение и деление. Деление на числа, оканчивающиеся нулями. (13 часов)**Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1 000. Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.Решение задач на противоположное движение. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проект «Математика вокруг нас». **Умножение и деление. Умножение на двузначное и трёхзначное число. (12 часов)**Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное число. Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. Решение задач. Приём письменного умножения на трёхзначное число. Умножение на трёхзначные числа, в записи которых есть нули. Умножение на двузначные и трёхзначные числа. **Умножение и деление. Деление на двузначное число. (12 часов)**Письменное деление на двузначное число. Письменное деление с остатком на двузначное число. Приём письменного деления на двузначное число. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». **Умножение и деление. Деление на трёхзначное число. (21 час)**Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. Проверка деления умножением. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Умножение и деление. Повторение. Величины. Геометрические фигуры. Решение задач. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 4 классе»**Темы по краеведению.**  *Красная книга Калужского края. Население города. Исторические даты.* *Мой город (село)». Водоёмы Калуги. Калуга вчера и сегодня. Растительный мир Калужского края. Территория Калужского края. Заповедники Калуги.* |

 **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п / п** | **Тема раздела** | **Кол-во часов.** |
| **1 класс 132 часа****( 4 часа в неделю 33 учебные недели)****1 четверть 9 учебных недель 36 часов** |
| 1-2. |  **Сравнение предметов и групп предметов**. (**8 ч)**Счет предметов. Один, два, три. Порядковые числительные. | 2 |
| 3. | Пространственные отношения (вверху, внизу, слева, справа). | 1 |
| 4 | Временные отношения «раньше», «позже», «сначала», «потом».  | 1 |
| 5. | Отношения «столько же», «больше», «меньше». | 1 |
| 6. | Сравнение групп предметов «на сколько больше?», «на сколько меньше?». | 1 |
| 7. | Уравнивание предметов и групп предметов. | 1 |
| 8. | Закрепление знаний обучающихся. | 1 |
| 9. | **Числа от 1 до 10 (28 ч)**Много. Один. Письмо цифры 1. Число 1. | 1 |
| 10. | Числа 1, 2. Цифра 2. | 1 |
| 11. | Числа 1, 2, 3. Цифра 3. | 1 |
| 12. | Знаки «+, –, =». Составление и чтение равенств. | 1 |
| 13. | Числа 1.2,3, 4. Цифра 4. | 1 |
| 14. | Отношения «длиннее», «короче».  | 1 |
| 15. | Числа 1, 2, 3, 4, 5. Цифра 5**.** | 1 |
| 16. | Состав числа 5. | 1 |
| 17. | Закрепление и обобщение знаний по теме «Числа 1-5.»*(****Краеведение.*** *Моя родословная. Состав семьи.)* | 1 |
| 18. | Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок**.** | 1 |
| 19. | Ломаная линия. Звено ломаной. | 1 |
| 20. | Состав чисел 2 – 5. | 1 |
| 21. | Знаки: сравнения « < (больше), > (меньше), = (равно). | 1 |
| 22. | «Равенство», «неравенство**» .** | 1 |
| 23. | Многоугольники.  | 1 |
| 24. | Числа 6-7. Цифра 6. | 1 |
| 25. | Числа 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Цифра 7. | 1 |
| 26. | Числа 8-9. Цифра 8. | 1 |
| 27. | Числа 1,2,3,4,5,6,7,8,9. Цифра 9. | 1 |
| 28. | Число 10. | 1 |
| 29. | Числа 1-10. | 1 |
| 30. | Наши проекты. Числа в загадках, пословицах, поговорках. (***На материале краеведения.)*** | 1 |
| 31. | Сантиметр **–** единица измерения длины. | 1 |
| 32. | Увеличение и уменьшение чисел. Измерение длины отрезков с помощью линейки. | 1 |
| 33. | Число 0. Цифра 0**.** Сложение с нулём. Вычитание нуля. | 1 |
| 34. | Закрепление знаний по теме «Числа от 1 до 10 и число 0». | 1 |
| 35. | **Проверочная работа** по теме «Числа от 1 до 10 и число 0» | 1 |
| 36. | Работа над ошибками. Закрепление. Числа от 1 до 10. Число 0.**(Краеведение.** *Наша школа)* | 1 |
| **2 четверть 8 учебных недель 32 часа** |
| 37. | **Сложение и вычитание (53 ч)**Прибавить и вычесть число 1. | 1 |
| 38. | Прибавить число 2. | 1 |
| 39. | Вычесть число 2. | 1 |
| 40. | Прибавить и вычесть число 2. | 1 |
| 41. | Слагаемые. Сумма. | 1 |
| 42-43. | Задача. Составление и решение задач.***(Краеведение.*** *Наш класс)* | 2 |
| 44. | Прибавить и вычесть число 2. Составление и решение задач. | 1 |
| 45. | Решение задач и числовых выражений. | 1 |
| 46-47. | Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть 2». | 2 |
| 48. | **Проверочная работа** по теме: «Прибавить и вычесть 1; 2». | 1 |
| 49. | Работа над ошибками. Прибавить и вычесть число 3. | 1 |
| 50-51. | Прибавить и вычесть число 3. | 2 |
| 52. | Состав чисел 7,8,9,10. Связь чисел при сложении и вычитании. | 1 |
| 53-54. | Прибавить и вычесть число 3. Решение задач. | 2 |
| 55. | Обобщение и закрепление по теме «Сложение и вычитание чисел 1,2,3.» | 1 |
| 56. | **Проверочная работа.** «Решение задач» | 1 |
| 57. | Работа над ошибками. Состав чисел. | 1 |
| 58. | Обобщение и закрепление по теме «Сложение и вычитание чисел 1,2,3.» | 1 |
| 59. | Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 5,6,7,8,9,10. | 1 |
| 60. | Решение задач на увеличение числа на несколько единиц. | 1 |
| 61. | Решение числовых выражений. | 1 |
| 62. | Прибавить и вычесть число 4. | 1 |
| 63. | Решение задач и выражений. | 1 |
| 64-65. | Сравнение чисел. Задачи на сравнение.***(Краеведение.*** *Мой класс)* | 2 |
| 66. | Прибавить и вычесть числа 1,2,3,4. Решение задач. | 1 |
| 67. | Проверочная работа. Сложение и вычитание. | 1 |
| 68. | Работа над ошибками. Прибавить и вычесть числа 1,2,3,4. | 1 |
| **3 четверть 9 учебных недель 36 часов** |
| 69. | Перестановка слагаемых.  | 1 |
| 70. | Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5,6,7,8,9 | 1 |
| 71. | Перестановка слагаемых. Прибавить числа 5,6,7,8,9. Таблица сложения.  | 1 |
| 72. | Состав чисел первого десятка.  | 1 |
| 73. | Состав числа 10. Решение задач. | 1 |
| 74. | Решение задач и выражений.  | 1 |
| 75. | Обобщение и закрепление знаний. | 1 |
| 76-77. | Связь между суммой и слагаемыми. | 2 |
| 78. | Решение задач и выражений.***(Краеведение.*** *Наша школа)* | 1 |
| 79. | Названия чисел при вычитании. | 1 |
| 80-81. | Вычитание из чисел 6,7. Связь между суммой и слагаемыми. | 2 |
| 82-83. | Вычитание из чисел 8, 9. Решение задач. | 2 |
| 84. | Вычитание из числа10. | 1 |
| 85. | Вычитание из чисел 8, 9,10. Связь сложения и вычитания. | 1 |
| 86. | Единица массы - килограмм. | 1 |
| 87. | Единица вместимости - литр. | 1 |
| 88. | Закрепление по теме «Сложение и вычитание чисел первого десятка». ***(Краеведение.*** *Мой дом)* | 1 |
| 89. | **Проверочная работа** «Сложение и вычитание чисел первого десятка». | 1 |
| 90. | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 91. | **Числа от 11 до 20. Нумерация (13 ч)**Устная нумерация чисел в пределах 20. | 1 |
| 92. | Письменная нумерация чисел от 11 до 20. | 1 |
| 93. | Единица длины – дециметр. | 1 |
| 94-95. | Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. | 2 |
| 96-97. | Закрепление знаний.  | 2 |
| 98. | Знакомство с краткой записью задач. Сравнение именованных чисел. | 1 |
| 99. | Решение задач и выражений. | 1 |
| 100. | Знакомство с составными задачами. | 1 |
| 101. | Составные задачи.***(Краеведение.*** *Мой дом)* | 1 |
| 102. | **Проверочная работа** «Решение задач и примеров» | 1 |
| 103. | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 104. | **Табличное сложение и вычитание.** **( 22 ч)**Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. | 1 |
| 105. | Случаи сложения +2, +3. | 1 |
| 106. | Случаи сложения +4. | 1 |
| **4 четверть 7 учебных недель 28 часов** |
| 107. | Случаи сложения +5. | 1 |
| 108. | Случаи сложения +6. | 1 |
| 109. | Случаи сложения +7. | 1 |
| 110. | Случаи сложения +8, +9. | 1 |
| 111. | Таблица сложения. | 1 |
| 112. | Решение задач и выражений. | 1 |
| 113. | Закрепление знаний по теме «Табличное сложение». | 1 |
| 114. | **Итоговая проверочная работа.**  | 1 |
| 115. | Работа над ошибками. Приём вычитания с переходом через десяток. | 1 |
| 116. | Приём вычитания с переходом через десяток. | 1 |
| 117. | Случаи вычитания:11-О.***(Краеведение.*** *Животный мир Калужского края.)* | 1 |
| 118. | Случаи вычитания:12-О. | 1 |
| 119. | Случаи вычитания :13-О. | 1 |
| 120. | Случаи вычитания :14-О. | 1 |
| 121. | Случаи вычитания :15-О. | 1 |
| 122. | Случаи вычитания :16-О. | 1 |
| 123. | Случаи вычитания :17-О, 18-О.***(Краеведение.*** *Животный мир Калужского края.)* | 1 |
| 124-125. | Закрепление по теме «Табличное сложение и вычитание». | 2 |
| 126-127. | **Повторение (7 ч)**Обобщение знаний. | 2 |
| 128. | Контрольная работа за 4 четверть. | 1 |
| 129. | Работа над ошибками. Решение задач.***(Краеведение.*** *Калужский бор.)* | 1 |
| 130-132. | Итоговое повторение. | 3 |

**2 класс 136 часов**

**( 4 часа в неделю 34 учебные недели)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п / п** | **Темы раздела** | **Количество часов** |
| **1 четверть 9 учебных недель 36 часов** |
| 1. | **Числа от1 до 100. Нумерация (15 ч)**Повторение изученного в первом классе. | 1 |
| 2. | Повторение. Табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел.. | 1 |
| 3-4. | Десяток. Устная нумерация чисел в пределах 100.***(Краеведение.*** *Красная книга Калужского края.)* | 2 |
| 5. | Письменная нумерация чисел до 100. | 1 |
| 6. | Однозначные и двузначные числа. | 1 |
| 7. | Единицы измерения длины: миллиметр. | 1 |
| 8. | Устная и письменная нумерация чисел в пределах 100. Решение задач. | 1 |
| 9. | Сотня. | 1 |
| 10. | Метр.***(Краеведение.*** *Памятники Калуги)* | 1 |
| 11 | **Входная контрольная работа.** | 1 |
| 12 | Работа над ошибками. **Математический диктант № 1.** | 1 |
| 13. | Сложение и вычитание в случаях 30+5, 35-5, 35-30. | 1 |
| 14. | Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |
| 15. | Рубль. Копейка. | 1 |
| 16. | **Сложение и вычитание чисел от 1 до 100 (78ч)**Обратные задачи. | 1 |
| 17-18. | Решение задач и выражений. | 2 |
| 19. | Час. Минута.***(Краеведение.*** *Улицы города.)* | 1 |
| 20. | Ломаная линия. Длина ломаной. | 1 |
| 21. | Решение задач и выражений. | 1 |
| 22. | **Контрольная работа** по теме «Решение задач и выражений». | 1 |
| 23. | Работа над ошибками. Порядок действий в выражениях со скобками. | 1 |
| 24. | Порядок действий в выражениях со скобками. | 1 |
| 25. | Решение составных задач выражением. Выражения со скобками. | 1 |
| 26. | Сравнение числовых выражений. | 1 |
| 27. | Периметр многоугольника. | 1 |
| 28. | Свойства сложения.***(Краеведение.*** *Места отдыха города)* | 1 |
| 29. | Решение задач и выражений. | 1 |
| 30-31. | Закрепление изученного материала. | 2 |
| 32. | **Контрольная работа № 2** за 1 четверть. | 1 |
| 33. | Работа над ошибками. Выражения со скобками. | 1 |
| 34. | Случаи сложения вида 36+2, 36+20. | 1 |
| 35. | Случаи вычитания вида: 36-2, 36-20. | 1 |
| 36. | Случаи сложения вида: 26+4. | 1 |
| **2 четверть 8 учебных недель 32 часа** |
| 37. | Случаи вычитания 30-7. | 1 |
| 38. | Случаи вычитания вида: 60-24. | 1 |
| 39-40. | Решение задач и выражений.***(Краеведение.*** *Моя родословная)* | 2 |
| 41. | Приём сложения вида 26+7. | 1 |
| 42. | Приёмы вычитания вида 35-7. | 1 |
| 43. | Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания. | 1 |
| 44. | Решение задач и выражений. | 1 |
| 45-46. | Закрепление изученного материала. **Математический диктант.** | 2 |
| 47. | **Контрольная работа** по теме «Сложение и вычитание в пределах 100». | 1 |
| 48. | Работа над ошибками. Решение задач.***(Краеведение.*** *Растения Калужского края.)* | 1 |
| 49-50. | Буквенные выражения. | 2 |
| 51. | Решение задач и выражений. | 1 |
| 52. | Уравнение. | 1 |
| 53. | Решение задач и уравнений. | 1 |
| 54. | Проверка сложения. | 1 |
| 55. | Проверка вычитания. | 1 |
| 56-57. | Работа над задачами и уравнениями.***(Краеведение.*** *Заповедники Калужского края)* | 2 |
| 58. | Закрепление изученного: равенства и неравенства. | 1 |
| 59. | Закрепление изученного: решение задач и выражений. | 1 |
| 60. | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания | 1 |
| 61. | Письменное сложение двузначных чисел без перехода через десяток. | 1 |
| 62. | Письменное вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. | 1 |
| 63. | Письменное сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через десяток. | 1 |
| 64. | **Контрольная работа** за 2 четверть. | 1 |
| 65. | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 66-67. | Угол. Виды углов. | 2 |
| 68. | Виды углов. Решение задач и выражений. | 1 |
| **3 четверть 10 учебных недель 40 часов.** |
| 69-70. | Письменное сложение двузначных чисел с переходом через десяток.***(Краеведение.*** *История школы.)* | 2 |
| 71. | Прямоугольник. | 1 |
| 72. | Решение задач и выражений. | 1 |
| 73. | Письменное сложение с переходом через десяток вида 87+13. | 3 |
| 74. | Решение задач. Решение и сравнение выражений. | 1 |
| 75. | Повторение письменных приёмов сложения и вычитания. | 1 |
| 76-77. | Письменное вычитание с переходом через десяток . | 2 |
| 78-79. | Закрепление изученного материала. | 2 |
| 80. | **Контрольная работа** по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания». | 1 |
| 81. | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 82. | Письменное вычитание с переходом через десяток вида 52-24. | 1 |
| 83-84. | Работа над задачами и выражениями.***(Краеведение.*** *Красная книга Калужского края.)* | 2 |
| 85. | Прямоугольник. | 1 |
| 86. | Работа над задачами и выражениями. Прямоугольник. | 1 |
| 87-88. | Квадрат. | 2 |
| 89. | Решение задач и выражений. | 1 |
| 90-91. | Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100». | 2 |
| 92. | **Контрольная работа**  по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100». | 1 |
| 93. | Работа над ошибками. Решение уравнений. | 1 |
| 94. | **Числа от 1 до 100. Умножение и деление. (27 ч)**Действие умножения. Знак умножения. | 1 |
| 95. | Составление и решение примеров на умножение.***(Краеведение.*** *Наша школа.)* | 1 |
| 96. | Решение задач и выражений. | 1 |
| 97. | Решение задач. Периметр прямоугольника. | 1 |
| 98. | Особые случаи умножения. | 1 |
| 99. | Название компонентов умножения. | 1 |
| 100. | Работа над задачами и выражениями. | 1 |
| 101. | Переместительный закон умножения. | 1 |
| 102. | Повторение изученного материала. | 1 |
| 103 | Решение задач и выражений. Перестановка множителей. | 1 |
| 104. | **Контрольная работа за 3 четверть.** | 1 |
| 105. | Работа над ошибками. Перестановка множителей. | 1 |
| 106-107. | Деление. | 2 |
| 108. | Решение задач действием деления. | 1 |
| **4 четверть 7 учебных недель 28 часов** |
| 109. | Составление таблицы деления на 2. | 1 |
| 110. | Названия компонентов деления. | 1 |
| 111. | Закрепление знаний.***(Краеведение.*** *Калужский краеведческий музей.)* | 1 |
| 112. | Связь действий умножения и деления. Решение задач и выражений. | 1 |
| 113. | Связь действий умножения и деления. Периметр квадрата. | 1 |
| 114. | Особые случаи умножения и деления. | 1 |
| 115-116. | Решение задач и выражений. | 2 |
| 117-118. | Решение задач и уравнений. | 2 |
| 119. | **Итоговая контрольная работа.** | 1 |
| 120. | Работа над ошибками. Решение уравнений. | 1 |
| 121-122. | **Табличное умножение и деление. (13 ч)**Умножение числа 2. Умножение на 2. | 2 |
| 123. | Умножение и деление на 2. | 1 |
| 124-125. | Решение задач и выражений.***(Краеведение.*** *Калужский краеведческий музей)* | 1 |
| 126-127. | Умножение числа 3. Умножение на 3. | 2 |
| 128. | Деление на 3. | 1 |
| 129. | Решение задач и выражений. | 1 |
| 130. | **Контрольная работа** по теме «Умножение и деление на 2 и 3». | 1 |
| 131. | Работа над ошибками. Деление на 2 и на 3. | 1 |
| 132-133. | Решение задач и выражений.. | 2 |
| 134-136. | **Повторение (3 ч)**Итоговое повторение изученного во 2 классе.***(Краеведение.*** *История нашей школы.)* | 3 |

**3 класс 136 часов.**

|  |
| --- |
| **1 четверть 9 учебных недель 36 часов** |
| 1. | **Сложение и вычитание (10 ч)**Повторение. Сложение и вычитание. | 1 |
| 2. | Письменные приёмы сложения и вычитания. Работа над задачей в два действия. | 1 |
| 3-4. | Решение уравнений способом неизвестного. Буквенные выражения. | 2 |
| 5. | Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. | 1 |
| 6 | Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. |  1 |
| 7. | Обозначение геометрических фигур буквами.***(Краеведение.*** *Парки и скверы Калуги)* | 1 |
| 8. | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 9. | ***Входная контрольная работа.*** | 1 |
| 10. | Работа над ошибками. Геометрические фигуры. | 1 |
| 11. | **Умножение и деление.** **( 51 ч)**Конкретный смысл **у**множения и деления. | 1 |
| 12. | Связь умножения и деления.. | 1 |
| 13. | Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления с числом 2. | 1 |
| 14 | Таблица умножения с числом 3. | 1 |
| 15. | Письменные приёмы сложения и вычитания . Работа над задачей в два действия. | 1 |
| 16. | Связь между величинами: масса одного, количество, масса всех. | 1 |
| 17. | Порядок выполнения действий в числовых выражениях. | 1 |
| 18. | Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. | 1 |
| 19. | Решение задач.***(Краеведение.*** *Парки и скверы Калуги)* | 1 |
| 20. | ***Проверочная работа*** «Проверим себя и оценим свои достижения». | 1 |
| 21. | Таблица Пифагора. | 1 |
| 22. | Письменные приёмы сложения и вычитания. Работа над задачей в два действия. | 1 |
| 23. | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |
| 24. | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
| 25. | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1 |
| 26-28. | Задачи на кратное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел. | 3 |
| 29. | Задачи на кратное и разностное сравнение чисел. | 1 |
| 30. | **Контрольная работа за 1 четверть.** «Решение задач и выражений». | 1 |
| 31. | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 32. | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 |
| 33. | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | 1 |
| 34. | Таблица умножения и деления с числом 7. | 1 |
| 35. | Площадь. Способы сравнения фигур по площади.***(Краеведение.*** *Площади Калуги.)* | 1 |
| 36. | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| **2 четверть 8 учебных недель 32 часа** |  |
| 37. | Площадь прямоугольника. | 1 |
| 38. | Таблица умножения и деления с числом 8. | 1 |
| 39. | Закрепление по теме «Таблица умножения и деления». | 1 |
| 40. | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 |
| 41. | Единица площади - квадратный дециметр.***(Краеведение.*** *Парки и скверы Калуги.)* | 1 |
| 42. | Сводная таблица умножения. | 1 |
| 43. | Решение задач. | 1 |
| 44. | Единица площади - квадратный метр. | 1 |
| 45. | Закреплениепо теме «Таблица умножения». | 1 |
| 46. | **Контрольная работа** по теме «Табличное умножение и деление.». | 1 |
| 47. | Работа над ошибками. Площадь прямоугольника и квадрата. | 1 |
| 48. | Умножение на 1. | 1 |
| 49. | Умножение на 0. | 1 |
| 50. | Деление вида: а : а; 0 : а. | 1 |
| 51. | Текстовые задачи в три действия. | 1 |
| 52. | Доли. Образование и сравнение долей. | 1 |
| 53-54. | Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр).***(Краеведение.*** *Площади Калуги.)* | 2 |
| 55. | Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. | 1 |
| 56. | Закрепление изученного. | 1 |
| 57-58. | Единицы времени: год, месяц, сутки. | 2 |
| 59. | **Контрольная работа за 2 четверть.** «Табличное умножение и деление». | 1 |
| 60. | Работа над ошибками. Единицы времени.***(Краеведение.*** *Калуга вчера и сегодня).* | 1 |
| 61. | Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 62. | **Внетабличное умножение и деление. (28 ч)**Приёмы умножения и деления для случаев вида 20 · 3, 3 · 20, 60 : 3. | 1 |
| 63. | Случаи деления вида 80 : 20. | 1 |
| 64. | Умножение суммы на число. | 1 |
| 65. | Решение задач несколькими способами. | 1 |
| 66. | Приёмы умножения для случаев вида 23 · 4, 4 · 23. | 1 |
| 67. | Закрепление приёмов умножения и деления. | 1 |
| 68. | Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.***(Краеведение.*** *Музей Космонавтики)* | 1 |
| **3 четверть 10 учебных недель 40 часов** |
| 69. | Выражение с двумя переменными. | 1 |
| 70-71. | Деление суммы на число. | 2 |
| 72. | Закрепление. Деление суммы на число. | 1 |
| 73. | **Контрольная работа** «Решение выражений и задач» | 1 |
| 74. | Работа над ошибками. Связь между числами при делении. | 1 |
| 75. | Проверка деления умножением. | 1 |
| 76. | Приёмы деления для случаев вида 87 : 29, 66 : 22. | 1 |
| 77. | Проверка умножения с помощью деления. | 1 |
| 78. | Решение уравнений на основе связи между результатами и компонентами действий. | 1 |
| 79. | Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?». | 1 |
| 80-81. | Деление с остатком. | 2 |
| 82-84. | Приёмы нахождения частного и остатка. | 3 |
| 85. | Деление меньшего числа на большее. | 1 |
| 86. | Проверка деления с остатком. | 1 |
| 87. | Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?» | 1 |
| 88. | **Контрольная работа** «Внетабличное умножение и деление». | 1 |
| 89. | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 90. | **Числа от 1 до 1000. Нумерация. ( 12 ч)**Устная нумерация чисел в пределах 1000. | 1 |
| 91. | Письменная нумерация. | 1 |
| 92. | Разряды счётных единиц. | 1 |
| 93. | Натуральная последовательность трёхзначных чисел.***(Краеведение.*** *Исторические даты)* | 1 |
| 94. | Увеличение ( уменьшение) числа в 10, в 100 раз. | 1 |
| 95. | Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. | 1 |
| 96. | Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трёхзначных чисел. | 1 |
| 97. | Сравнение трёхзначных чисел.***(Краеведение.*** *Исторические даты)* | 1 |
| 98. | Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. | 1 |
| 99. | Единицы массы: килограмм, грамм. | 1 |
| 100. | **Контрольная работа** «Числа от 1 до 1000». | 1 |
| 101. | Работа над ошибками. Единицы массы. | 1 |
| 102-104. | **Сложение и вычитание. (11 ч )**Приёмы устных вычислений. | 3 |
| 105. | Разные способы вычислений. Проверка вычислений. | 1 |
| 106. | Приёмы письменных вычислений. | 1 |
| 107-108. | Алгоритм письменного сложения. | 2 |
| **4 четверть 7 учебных недель 28 часов** |
| 109. | Виды треугольников. | 1 |
| 110. | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 111-112. | Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?»***(Краеведение.*** *Красная книга Калужского края)* | 2 |
| 113. | **Умножение и деление. (16 ч)**Приёмы устных вычислений. | 1 |
| 114-115. | Приёмы устного умножения и деления. | 2 |
| 116. | Виды треугольников по видам углов. | 1 |
| 117. | Закрепление изученного материала. | 1 |
| 118-120. | Приём письменного умножения на однозначное число. | 3 |
| 121. | Закрепление изученных приёмов умножения. | 1 |
| 122. | **Итоговая контрольная работа.** | 1 |
| 123. | Работа над ошибками. Площадь и периметр прямоугольника, квадрата. | 1 |
| 124-125. | Приём письменного деления на однозначное число. | 2 |
| 126-127. | Проверка деления умножением. Закрепление. | 2 |
| 128. | Знакомство с калькулятором. | 1 |
| 129-130. | **Повторение и обобщение изученного материала. (8 ч)**Повторение пройденного: «Что узнали? Чему научились?» | 2 |
| 131. | **Контрольная работа** «Умножение и деление чисел». | 1 |
| 132. | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 133-136. | Обобщение и систематизация изученного материала.***(Краеведение.*** *Исторические памятники Калуги)* | 4 |
| **4 класс 136 ч.** |  |
| **1 четверть 9 учебных недель 36 часов** |  |
| 1. | **Числа от 1 до 1000. Повторение. (11 часов. )**Нумерация. Счёт предметов. Разряды. | 1 |
| 2. | Выра­жение и его значение. Порядок выполнения дей­ствий. | 1 |
| 3. | Нахождение суммы нескольких слагаемых.***(Краеведение.*** *Красная книга Калужского края)* | 1 |
| 4. | Приёмы письменного вычитания. | 1 |
| 5. | Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные. | 1 |
| 6. | Умножение на 0 и 1. | 1 |
| 7-8. | Приём письменного деления на однозначное число. | 2 |
| 9. | Сбор и представление данных. Диаграммы.***(Краеведение.*** *Население города.)* | 1 |
| 10. | **Входная контрольная работа.** | 1 |
| 11. | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 12. | **Числа, которые больше 1000. Нумерация. (12 часов.)**Устная нумерация. Класс единиц и класс тысяч.Разряды и классы. | 1 |
| 13-14. | Письменная нумерация. Чтение чисел. Запись чисел. | 2 |
| 15. | Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Разрядные слагаемые.***(Краеведение.*** *Исторические даты.)* | 1 |
| 16. | Сравнение многозначных чисел. | 1 |
| 17. | Увеличение и уменьшение числа в 10,100, 1000 раз. | 1 |
| 18. | Нахождение общего количества единиц любого разряда в числе. | 1 |
| 19. | Класс миллионов и класс миллиардов. | 1 |
| 20. | ***Проект: «Мой город (село)».*** | 1 |
| 21. | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». **Математический диктант № 1** | 1 |
| 22. | **Контрольная работа**  по теме «Нумерация» | 1 |
| 23. | Рабо­та над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 24. | **Числа, которые больше 1000.Величины (15 ч)** Единица длины. Километр.***(Краеведение.*** *Водоёмы Калуги.)* | 1 |
| 25. | Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. | 1 |
| 26. | Таблица единиц площади. | 1 |
| 27. | Палетка. Измерение площади с помощью палетки. | 1 |
| 28. | Единицы измерения массы: центнер, тонна. | 1 |
| 29. | Таблица единиц массы. | 1 |
| 30. | Единицы времени. Год.***(Краеведение.*** *Калуга вчера и сегодня.)* | 1 |
| 31. | Время от 0 часов до 24 часов. | 1 |
| 32. | Повторение пройденного. | 1 |
| 33. | **Контрольная работа** за 1 четверть. | 1 |
| 34. | Рабо­та над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 35. | Единица времени – секунда. | 1 |
| 36. | Единица времени – век.***(Краеведение.*** *Исторические даты.)* | 1 |
| **2 четверть 32 часа** |  |
| 37-38. | Таблица единиц времени. | 2 |
| 39. | **Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 часов)** Устные и письменные приёмы вычислений. | 1 |
| 40. | Приём письменного вычитания для случаев вида: 8000 – 548, 62003 – 18032. | 1 |
| 41. | Нахождение неизвестного слагаемого. | 1 |
| 42. | Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 1 |
| 43. | Нахождение нескольких долей целого. | 1 |
| 44. | Решение задач. |  |
| 45. | Сложение и вычитание величин.  | 1 |
| 46. | Решение задач на увеличение (уменьшение) в несколько раз с вопросами в косвенной форме. | 1 |
| 47. | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».  | 1 |
| 48. | **Контрольная работа «Сложение и вычитание»** | 1 |
| 49. | Работа над ошибками. Решение задач.***(Краеведение.*** *Растительный мир Калужского края.)* | 1 |
| 50. | **Умножение и деление (6 часов)** **Умножение на** **однозначное число.**Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. | 1 |
| 51. | Письменное умножение многозначного числа на однозначное. | 1 |
| 52. | Приёмы письменного умножения для случаев вида 4019 · 7, 50801 · 4. | 1 |
| 53. | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. | 1 |
| 54. | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | 1 |
| 55. | **Тест** «Проверим себя и оценим свои достижения». | 1 |
| 56. | **Умножение и деление. Деление на однозначное число. (14 часов)**Деление 0 и на 1. | 1 |
| 57. | Приём письменного деления многозначного числа на однозначное. | 1 |
| 58. | Приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Решение задач. | 1 |
| 59. | Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. | 1 |
| 60. | Решение задач на пропорциональное деление. | 1 |
| 61. | Деление многозначного числа на однозначное. | 1 |
| 62. | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 63. | **Контрольная работа за 2 четверть.** | 1 |
| 64. | Рабо­та над ошибками. Решение текстовых задач. | 1 |
| 65-66. | Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. | 2 |
| 67. | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | 1 |
| 68. | Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости.***(Краеведение.*** *Территория Калужского края.)* | 1 |
| **3 четверть 10 учебных недель 40 часов** |  |
| 69. | Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием. | 1 |
| 70. | **Умножение и деление. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. (9 часов)**Умножение числа на произведение. | 1 |
| 71-72 | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. | 2 |
| 73. | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. | 1 |
| 74. | Решение задач на встречное движение.***(Краеведение.*** *Территория Калужского края.)* | 1 |
| 75. | Перестановка и группировка множителей. | 1 |
| 76. | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 77. | **Контрольная работа** «Умножение чисел, оканчивающихся нулями.» | 1 |
| 78. | Работа над ошибками. Периметр и площадь квадрата и прямоугольника. | 1 |
| 79. | **Умножение и деление. Деление на числа, оканчивающиеся нулями. (13 часов)**Деление числа на произведение. | 1 |
| 80. | Деление числа на произведение. | 3 |
| 81. | Деление с остатком на 10, 100, 1 000. | 1 |
| 82. | Задачи на нахождение четвёртого пропорционального. | 1 |
| 83-86. | Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями. | 4 |
| 87. | Решение задач на противоположное движение.***(Краеведение.*** *Территория Калужского края.)* | 1 |
| 88. | Решение задач. Закрепление приёмов деления. | 1 |
| 89. | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 90. | Проект «Математика вокруг нас». ***(на материале краеведения)*** | 1 |
| 91. | **Проверочная работа** по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями» | 1 |
| 92. | **Умножение и деление. Умножение на двузначное и трёхзначное число. (12 часов)**Умножение числа на сумму | 1 |
| 93. | Приём устного умножения на двузначное число. | 1 |
| 94-95. | Письменное умножение на двузначное число. | 2 |
| 96-97. | Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям. | 2 |
| 98. | Приём письменного умножения на трёхзначное число. | 1 |
| 99. | Умножение на трёхзначные числа, в записи которых есть нули. | 1 |
| 100. | Письменное умножение на трёхзначные числа, когда в первом множителе есть нули. | 1 |
| 101. | Умножение на двузначные и трёхзначные числа. Закрепление изученного материала. | 1 |
| 102. | **Контрольная работа за 3 четверть.** | 1 |
| 103. | Работа над ошибками. Решение задач. | 1 |
| 104. | **Умножение и деление. Деление на двузначное число. (12 часов)**Письменное деление на двузначное число. | 1 |
| 105. | Письменное деление с остатком на двузначное число. | 1 |
| 106-108. | Приём письменного деления на двузначное число. | 3 |
| **4 четверть 7 учебных недель 28 часов** |  |
| 109. | Приём письменного деления на двузначное число. | 1 |
| 110. | Решение задач. Закрепление пройденного. | 1 |
| 111-112. | Приём письменного деления на двузначное число. | 2 |
| 113. | Закрепление по теме «Письменное деление на двузначное число». | 1 |
| 114. | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 115. | **Проверочная работа.** Решение задач. | 1 |
| 116. | **Умножение и деление. Деление на трёхзначное число. (21 час)**Письменное деление многозначного числа на трёхзначное. | 1 |
| 117-118. | Приём деления на трёхзначное число.***(Краеведение.*** Калуга вчера и сегодня.) | 2 |
| 119. | **Итоговая контрольная работа за 4 класс.** | 1 |
| 120. | Работа над ошибками. Приём деления на трёхзначное число. | 1 |
| 121. | Приём деления на трёхзначное число. | 1 |
| 122. | Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». | 1 |
| 123. | Закрепление по теме «Письменное деление на трёхзначное число. | 1 |
| 124. | Закрепление. **Математический диктант.** | 1 |
| 125-127. | Умножение и деление. Повторение.***(Краеведение.*** *Заповедники Калуги.)* | 3 |
| 128. | **Контрольная работа за 4 четверть.** | 1 |
| 129. | Работа над ошибками. Порядок выполнения действий. | 1 |
| 130-131. | Повторение. Величины.  | 2 |
| 132-133. |  Геометрические фигуры. | 2 |
| 134. | Повторение. Доли. | 1 |
| 135-136. | Итоговое повторение изученного за год. | 2 |

**Демоверсия**

**Контрольно-измерительные материалы**

**для 1-4 классов**

**2 класс I отделение**

1. **четверть.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа № 1.** Вариант 1.  1. **Реши задачу**:

 Сшили 5 платьев и 4 блузки. Сколько всего сшили вещей?  1. **Вычисли:**

5 + 2 = 7 – 2 = 6 – 1 = 5 – 0 = 4 + 3 = 9 + 1 = 8 – 2 = 7 – 4 = 6 + 0 = 3 + 4 = 1 – 1 = 6 – 3 =  **3. Сравни,** вставь вместо звёздочек знаки «», «», или «=». 8 \* 9 6 – 4 \* 8 5 \* 10 9 + 1 \* 10   **4\*. Придумай** и запиши два числа, при сложении которых в результате получится 1.  **5\*.** На перемене во двор из нашего класса вышли все 8 мальчиков. Всего во дворе стало 10 мальчиков. Был ли во дворе хоть один мальчик из другого класса? Из трёх ответов **выбери один** верный и  | **Контрольная работа № 1.** Вариант 2.  1. **Реши задачу***:*

Из сада принесли 7 стаканов малины и 3 стакана смородины. Сколько стаканов ягод принесли из сада? 1. **Вычисли:**

6 + 1 = 7 + 2 = 9 – 3 = 5 – 4 = 9 + 0 = 6 + 3 = 7 – 2 = 9 – 1 = 4 + 4 = 5 + 4 = 6 – 0 = 7 – 3 =  **3. Сравни,** вставь вместо звёздочек знаки «», «», или «=». 7 \* 5 8 – 4 \* 3 4 \* 9 5 \* 10 - 5   **4\*. Придумай** и запиши два числа, при сложении которых в результате получится 0.  **5\*.** В ящике лежат зелёные и жёлтые груши. Не глядя, из ящика достали 2 груши. Верно ли, что они будут обязательно одного цвета? Из трёх ответов **выбери один** верный и запиши  |
| запиши его:  а) нет; б) да; в) неизвестно.  | его:  а) нет; б) да; в) неизвестно.  |

1. четверть.

|  |  |
| --- | --- |
| Контрольная работа № 2Вариант 1. **1.Реши задачу:**  На стоянке такси стояло 12 автомашин. После того, как несколько машин уехало, осталось 5 автомашин. Сколько автомашин уехало? Составь обратную задачу. Реши ее.  **2. Найди значения выражений:** 6 + 7 – 9 = 15 – (3 + 5) = 10 + 3 – 4 = 8 + (12 – 5) = 18 – 10 + 5 = 9 + (13 – 7) =  **3. Сравни,** вставь вместо звёздочек знаки «», «», или «=». 4 см 2 мм … 24 мм 1 м … 100 см 7 + 4 … 19 59 мин … 1 ч  **4. Начерти** ломаную из трёх звеньев, зная,  | Контрольная работа № 2Вариант 2. 1. **Реши задачу:**

 Рыболовы поймали несколько окуней. Из 9 окуней они сварили уху, и у них осталось ещё 7 окуней. Сколько всего окуней поймали рыболовы? Составь обратную задачу. Реши ее.  1. **Найди значения выражений:**

 5 + 8 – 9 = 14 – (2 + 5) =  10 + 5 – 6 = 4 + (16 – 8) =  19 – 10 + 7 = 9 + (18 – 10) =  1. **Сравни,** вставь вместо звёздочек знаки «», «», или «=».

 3 дм 2 см \* 23 см 1 см \* 10 мм  8 + 5 \* 14 1 ч. \* 30 мин  **4**. **Начерти** ломаную из трёх звеньев, зная,  |
| что длина ломаной 10 см.  **5.** Из чисел: 48, 1, 14, 4, 40, 81, 8, 18, 84, 44, 80, 88 - **выпиши** все двузначные числа **в порядке возрастания.**  | что длина ломаной 8 см.  **5.** Из чисел: 62, 12, 6, 66, 20, 26, 2, 21, 16, 22, 60, 6 **выпиши** все двузначные числа **в порядке возрастания.**  |

1. четверть.

|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа №3** **Вариант 1**  1. **Реши задачу:**

 На одной полке 65 книг, а на второй на 40 книг меньше, а на третьей столько книг, сколько на первой и второй вместе. Сколько книг на третьей полке?  1. **Выполни вычисления**:

72 – 54 = 69 – 4 = 60 – 4 = 37 + 59 = 46 – 4 = 96 – (34 + 21) = 90 – 84 = 32 + 45 = 34 + (28 – 15) =  **3. Сравни и поставь знак** **,** **, или =** 65 – 30 …. 80 – (40 + 12) 11 + 10 + 19 …. 10 + 11 + 12  | **Контрольная работа №3** **Вариант 2**  1. **Реши задачу:**

 В первой книге 70 страниц, во второй на 55 страниц меньше, чем в первой, а в третьей столько, сколько в первой и во второй книгах вместе. Сколько страниц в третьей книге? 1. **Выполни вычисления**:

57 – 43 = 23 + 56 = 50 – 4 = 48 + 39 = 44 + 30 = 98 – (43 + 21) = 90 – 8 = 59 - 36 = 89 - (29+31) =  **3. Сравни и поставь знак** **,** **, или =** 60 – (30 + 7) …. 58 - 40 20 + 16 + 12 …. 16 + 20 + 13   |
|  1. **Начерти такой отрезок**, чтобы его длина была больше 6 см, но меньше 9 см.

 1. **Вставь пропущенные числа**:

24 + (\* - 86) = 24 (\* - 6) + 6 = 90 \* + (8 – 8) = 9 30 + 44 - \* + 30 = 60  | 1. **Начерти такой отрезок**, чтобы его длина была меньше 9 см , но больше 3 см.

 1. **Вставь пропущенные числа**:

 63 + (\* - 72) = 63 (\* - 5) + 5 = 70  \* + (9 – 9) = 15 40 + 22 - \* + 40 = 80  |

1. четверть.

|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа № 4.** Вариант 1  1. ***Сделай к задаче рисунок и реши её.***

 В детский сад купили 15 рыбок и поместили в 3 аквариума поровну. Сколько рыбок поместили в каждый аквариум?  1. ***Реши примеры:***

7 ∙ 2 = 9 ∙ 3 = 27 : 3 = 3 ∙ 6 = 2 ∙ 8 = 16 : 2 =  ***3. Реши уравнения:*** 6 ∙ х = 12 х : 3 = 8  | **Контрольная работа № 4.** Вариант 2  1. ***Сделай к задаче рисунок и реши её.***

 Бабушка испекла 12 пирожков и разложила на 3 тарелки. По сколько пирожков было на тарелке?  1. ***Реши примеры:***

3 ∙ 8 = 7 ∙ 3 = 21 : 3 = 9 ∙ 2 = 2 ∙ 6 = 12 : 2 =  ***3. Реши уравнения:*** 9 ∙ х = 18 х : 4 = 3   |
|  ***4. Вычисли значения выражений.*** 84 – (34 – 5) = 40 – 18 + 5 =  ***5. Начерти прямоугольник***, у которого ширина 2 см, а длина на 3 см больше. ***Найди периметр*** этого прямоугольника.  | ***4. Вычисли значения выражений.*** 93 – (78 – 9) = 50 – 26 + 3 =  ***5. Начерти прямоугольник***, у которого ширина  6 см, а длина на 3 см меньше. ***Найди периметр*** этого прямоугольника.  |

***Критерии оценки***

***Контрольная работа.***

Примеры. «5» – без ошибок;

«4» – 1 – 2 ошибки;

«3» – 2 – 3 ошибки;

«2» – 4 и более ошибок.

Задачи.

«5» – без ошибок;

«4» – 1 – 2 негрубые ошибки;

«3» – 2 – 3 ошибки (более половины работы сделано верно); «2» – 4 и более ошибок.

*Комбинированная.*

«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 примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи; не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

*Негрубые ошибки:* нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

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

**Демоверсия итоговой контрольной работы в 3 классе.**

**Контрольная работа №1 по теме: «Повторение в начале года».**

**1 вариант.**

Реши примеры столбиком и сделай проверку.

25+48= 62-35= 70-21=

100-37= 54+16=

 Задача.

 Собрали 15 кг ягод клубники и 12 кг ягод черники. Продали 8 кг ягод. Сколько кг ягод осталось?

3. Реши уравнения.

Х – 21= 63 18 + а =24 35 – с = 17

4.Начерти прямоугольник со сторонами 6 см и 4 см. Найди его периметр.

5. Вырази.

17= …дес. …ед.

4 дес.2 ед.= …

3 см=…мм

2 см 1 мм=…мм **2**

**II вариант.**

1. Реши примеры столбиком и сделай проверку.

34+28= 13+67= 82-26=

90-47= 100-59=

 Задача.

 В одном бидоне 45 кг меда, а в другом 18 кг меда. Продали 30 кг меда. Сколько кг меда осталось продать?

3. Реши уравнения.

у – 34= 20 13 + с=64 57 – х=11

4.Начерти прямоугольник со сторонами 7 см и 3 см. Найди его периметр.

5. Вырази.

21= …дес. …ед.

7 дес.5 ед.= …

1. см=…мм
2. см 3 мм=…мм

 **Контрольная работа №2 за 1 четверть.**

**I вариант**

1. Мама купила 3 пакета картофеля по 5 кг в каждом. Сколько килограммов картофеля купила мама?
2. 3 мальчика разделили поровну между собой 18 орехов. Сколько орехов получил каждый?
3. Решите уравнения:

*х* + 36 = 56 *х* – 13 = 20

1. Решите примеры:

8 · 2 6 · 3 15 : 5

21 : 3 3 · 8 12 : 6 18 : 2 4 · 3 2 · 9

5. Найдите значение выражений:

60 – (24 + 3) : 3 = 24 : 3 + 9 · 2 =

 **II вариант**

1. В телевикторине участвовали 3 команды по 6 человек в каждой. Сколько всего человек участвовало в этой телевикторине?
2. Из 24 кубиков Лена построила 3 одинаковые башни. Сколько кубиков в каждой башне?
3. Решите уравнения:

*х* + 48 = 96 *х* – 23 = 8

1. Решите примеры:

12 : 3 8 · 2 24 : 8

5 · 3 18 : 3 3 · 7

14 : 2 2 · 5 27 : 9

5. Найдите значение выражений:

(71 – 65) · 3 18 : 3 + 8 · 2

 **Контрольная работа№3 по теме:**

**«Табличное умножение и деление»**

Вариант 1

1. Задача

В детском саду 6 дней расходовали по 9 кг овощей в день и 4 дня по 8 кг в день. Сколько килограммов овощей израсходовали всего за все эти дни?

1. Примеры

54:9+36 100-9\*6

2\*3\*7 12:(6:2)

8+7\*8 16:8+0

12:6+2 24:3-(14-48:8)

1. Сравни

(20+5) \* 3 и 25 \* 3 (8+40):6 и 48:8

(6+10) \* 5 и 16 \* 6 (30+15):9 и 45:5 (10+7) \* 4 и 18\* 4 (4+60):8 и 64:8

1. Реши задачу:

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

1. Начертить: первый отрезок длиной 9 см, второй отрезок на 3 см длиннее первого, а третий в 2 раза короче второго.

 Вариант 2 1. Задача

В хранилище стояли ящики с луком: 6 ящиков по 8 кг в каждом и 4 ящика по 9 кг в каждом.

Сколько килограммов лука всего было в хранилище?

1. Примеры

56:8+36 100-9\*7

3\*2\*9 12:(8:2)

8+6\*8 16:2+0

18:6+2 24:3-(12-48:6)

1. Сравни

(15+5) \* 3 и 20 \* 3 (6+30):9 и 36:4

(7+10) \* 5 и 18 \* 4 (20+36):8 и 56:7 (11+4) \* 4 и 16 \* 4 (52+11):9 и 63:9

1. Реши 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?

1. Начертить: первый отрезок длиной 9 см, второй отрезок на 3 см короче первого, а третий в 2 раза длиннее второго.

**Контрольная работа №4 по теме:**

**«Доли. Повторение в конце второй четверти».**

Запиши в порядке возрастания. 9/10 1/5 4/10 1/2 8/10

Запиши в порядке убывания.

½ 3/ 4 ¼ 1/8 Сравни дроби.

2/5…4/5 ½…5/10 6/12…1/12 4/12…1/3

Найди

¾ т = …, 2/5ц =…, 3/4мин = …, 6/10 века = …, 3/20 м = ….

Вычисли

2/6 + 1/6 8/9 – 6/9 3/5 + 2/5 1 – 10/15

Реши с пояснением.

Ширина прямоугольника 2 см, это составляет 1/6 длины. Найди периметр и площадь прямоугольника.

 **Контрольная работа № 5 по теме:**

**«Внетабличное умножение и деление»**

**I вариант**

**1. Решите примеры.**

7 · 12 = 96 : 3 =

25 · 3 = 76 : 2 =

18 · 5 = 70 : 14 =

4 · 21 = 84 : 28 =

1. **Решите задачу.**

Школьники посадили 4 ряда яблонь по 15 деревьев в каждом ряду и 3 ряда слив по 10 деревьев в каждом ряду. На сколько больше посадили яблонь, чем слив?

1. **Решите задачу.**

Длина прямоугольника 15 см, ширина 7 см. Найдите площадь и периметр этого прямоугольника.

1. **Сравните.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8 дм 3 см … 3 дм 8 см  |   |  1 м … 6 дм  |
| 61 см … 7 дм **5. Решите уравнения.**  |   |  4 м 5 дм … 45 дм  |
| *х* · 14 = 84  **II вариант** **1. Решите примеры.**  |   | 96 : *х* = 24  |
| 14 · 7 =  |   | 90 : 15 =  |
| 3 · 26 =  |   | 46 : 2 =  |
| 19 · 5 =  |   | 92 : 4 =  |
| 48 · 2 =  |   | 72 : 24 =  |

1. **Решите задачу.**

Группа экскурсантов разместилась в 2 катерах по 16 человек в каждом и в 3 лодках по 8 человек в каждой. На сколько больше человек было в катерах, чем в лодках?

1. **Решите задачу.**

Длина прямоугольника 18 см, ширина 5 см. Найдите площадь и периметр этого прямоугольника.

1. **Сравните.**

7 дм 2 см … 2 дм 7 см 53 см … 5 дм 8 дм … 1 м 9 м 4 дм … 94 дм

**5. Решите уравнения.**

х : 23 = 4 16 · х = 64

 **Контрольная работа №6 за 3 четверть**

**I вариант**

**1. Выполните деление с остатком и проверку к нему.**

75 : 8 85 : 20 51 : 7

1. **Вставьте числа в «окошки», чтобы получились верные равенства.**



1. **Найдите значения выражений.**

56 : 2 – 36 : 12 (39 + 33) : 24 · 9 48 + 32 : (64 : 8) 93 – 3 · 8 : 6

1. **Решите задачу.**

Стекольщику нужно было вставить 96 стёкол. Он уже вставил в 14 окон по 3 стекла в каждое. Сколько стёкол осталось вставить стекольщику?

1. **Решите задачу.**

На тарелке было 48 блинов. Сколько блинов съели, если на тарелке осталось в 3 раза меньше блинов, чем было?

**II вариант**

**1. Выполните деление с остатком и проверку к нему.**

57 : 8 74 : 7 69 : 20

1. **Вставьте числа в «окошки», чтобы получились верные равенства.**



1. **Найдите значения выражений.**

80 + (24 – 4 · 5) 42 : 3 + 72 : 24 78 – 8 · 8 : 2 24 + 36 : (54 : 9)

1. **Решите задачу.**

В большой корзине было 95 тюльпанов. Продавец сделал из них 12 букетов, по 7 тюльпанов в каждом букете. Сколько осталось тюльпанов?

1. **Решите задачу.**

На столе стояло 52 стакана с соком. Сколько стаканов с соком выпили, если на столе осталось в 4 раза меньше стаканов с соком, чем было первоначально?

**Контрольная работа №7 по теме:**

**«Повторение пройденного за год»**

**I вариант**

1. **Решите задачу.**

С одного участка школьники собрали 80 кг картофеля, а с другого – в 2 раза больше. Четвёртую часть всего картофеля они израсходовали на корм животным. Сколько кг картофеля израсходовали на корм животным?

1. **Найдите значение выражений.**

18 + 36 : 9 + 6 · 8 – 50

400 – (80 + 180 : 3) + 60

**3. Решите примеры столбиком.**

138 + 567

447 – 189

152 · 6

867 : 3

**4. Переведите.**

125 см = … м … дм … см

847 дм = … м … дм

7 м 3 см = … см

700 см2 = … дм2

**5. Начертите** прямоугольник со сторонами 5 см и 3 см. Найдите его площадь и периметр.

**II вариант**

1. **Решите задачу.**

С одного участка поля рабочие собрали 100 кг капусты, а с другого – в 2 раза меньше. Четвёртую часть всей капусты передали на ферму на корм кроликам. Сколько кг капусты передали на корм кроликам?

1. **Найдите значение выражений.**

(18 + 36) : 9 + 6 · 8 – 50

720 : (2 + 7) + (140 – 90)

**3. Решите примеры столбиком.**

523 + 197

831 – 369

279 · 3

792 : 2

**4. Переведите.** 8 м 4 см = … см

920 см2 = … дм2

275 см = … м … дм … см

631 дм = … м … дм

**5. Начертите** прямоугольник со сторонами 6 см и 2 см. Найдите его площадь и периметр.

 ***Критерии оценки*** Примеры. «5» – без ошибок;

«4» – 1 – 2 ошибки;

«3» – 2 – 3 ошибки;

«2» – 4 и более ошибок.

Задачи.

«5» – без ошибок;

«4» – 1 – 2 негрубые ошибки;

«3» – 2 – 3 ошибки (более половины работы сделано верно); «2» – 4 и более ошибок.

Комбинированная.

«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 примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи; не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

*Негрубые ошибки:* нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

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

**Демоверсия итоговой контрольной работы в 4 классе.**

1. **Реши задачу:**

 Один поезд двигался со скоростью 49 км/ч и проехал 1127 км. Другой поезд двигался со скоростью 51 км/ч и проехал 1836 км. На сколько часов второй поезд был в пути больше, чем первый?

1. **Вычисли значения выражений:**

8 093 + (3 090 - 768) ∙ 89 =

900 000 – 118 581 : 29 ∙ 60 =

1. **Сравни:**

2 ч 40 мин + 30 мин … 3 ч 30 мин

7 ц 50 кг … 750 кг

1. **Реши уравнение:**

2 670 – a = 504 : 6

1. **Начерти прямоугольник** со сторонами 1 дм и 4 см. Вычисли его площадь и периметр.

**II вариант:**

1. **Реши задачу:**

Легковая машина за 7 часов прошла 630 км, а грузовая за 4 часа прошла 180 км. Во сколько раз скорость легковой машины больше скорости грузовой машины?

1. **Вычисли значения выражений:**

2 796 + (2 080 - 954) ∙ 74 =

500 000 – 225 293 : 37 ∙ 80 =

1. **Сравни:**

45 км 200 м – 500 м … 44 км 070 м

3 т 7 ц … 3 т 700 кг

1. **Реши уравнение:**

с : 8 = 47 ∙ 9

1. **Начерти прямоугольник** со сторонами 1 дм и 2 см. Вычисли его периметр и площадь.

**Итоговый контрольный тест 4 класс.**

1. Укажи правильную запись числа 986 в виде суммы разрядных слагаемых:

**а) 930+86;                 б) 980+6;**   **в) 900+80+6**;               **г) 90+86.**

1. Сравни числа   8030 и 8009:

**а) 8030 < 8009;             б) 8030 > 8009;           в) 8030=8009;**               **г) не знаю.**

1. Вычисли произведение чисел  60 и 300

**а) 1800;   б) 180;   в) 360;   г)18000**

1. Найди сумму чисел  3406 и 616

**а) 9566;   б) 4020;   в) 3102;   г) 4022**

1. Во сколько раз число 8144 больше 4?

**а) 236;   б) 2306;   в) 2036;   г) 2034.**

1. Вырази 3 минуты в секундах

**а) 300 с;   б) 180 с;   в) 30 с;   г) 3000с**.

1. Какая из следующих записей верная?

**а) 2м9см=29см:  б) 2м9см=209см;  в) 2м9см=290см;  г)2м9см=2309см**

1. 5ц ... 485кг. Какой знак надо поставить вместо … , чтобы запись была верной?

**а) >;    б) <;    в) = ;    г) не знаю.**

1. С какой скоростью двигался катер, если 48км он прошел за 2 часа ?

**а) 46 км/ч ;   б) 96 км/ч ;    в) 50 км/ч ;     г) 24 км/ч.**

1. В 6 одинаковых ящиках разложили поровну 48кг яблок. Сколько яблок поместилось в 4 ящиках?

**а) 42 кг;     б) 72 кг;     в) 32 кг;    г) 52 кг**

1. В корзине 15 слив. Хозяйка положила в компот треть всех слив. Сколько слив в компоте?

**А) 3;    б)5;    в) 10;    г)15.**

1. На покупку Вера израсходовала 120 рублей, что составляет четверть денег, имевшихся у девочки. Сколько денег было у Веры?

**А) 30 руб.,    б)60 руб.;     в) 480 руб.; г) 240 руб.**

1. Сколько мячей можно купить на 12 рублей, если 3 мяча стоят 2 рубля?

**А) 8;    б) 9     В) 16       г) 18**

1. В двух коробках находятся 34 карандаша. В большой коробке на 8 карандашей больше, чем в маленькой. Сколько карандашей в большой коробке?

**а) 28;     б) 25;     в) 42;       г) 21.**

1. Сторона квадрата равна 6 см. Вычисли периметр (сумму длин всех сторон) этого квадрата.

**а) 12 см;     б) 18 см;       в) 24 см;       г) 36 см.**

1. Стороны прямоугольника равны  6 см  и  2 см. Найди его площадь.

**А) 12 см2         б) 8 см2          в) 16 см2          г)14см2**

1. За сколько часов машина доедет до города, если в час она проезжает 70 км, а весь путь составляет 630 км?

**a ) за 8ч.;    б) за 9ч.;    в) за 7ч.;    г) за 10ч.**

1. Расстояние между двумя городами 523 км. Сколько км останется проехать машине после 6 часов движения, если ее скорость движения 60 км/ч?

**а) 503 км;   б) 163 км;    в) 403 км;    г) 487 км**

1. У Юры было 150 значков. Он подарил другу треть своих значков и еще 6 штук. Сколько значков осталось у Юры?

**А)94          б)100       в) 14          г) 56**

**Оценка письменной работы по математике**

 «5» - без ошибок

 «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

«3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения задачи должен быть верным.

«2» - 4 и более грубые ошибки.

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи; не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

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

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.