Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано  Руководитель кафедры  \_\_\_\_\_\_ /Просецкая Т.В./  Протокол № \_\_\_ от  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_20 \_\_\_г | Рассмотрено  на заседаниипедагогического совета  Протокол № \_\_\_\_ от  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_г | Утверждаю  Директор МБОУ гимназии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Савушкина Н.Г./  Приказ №\_\_\_\_ от  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г |

**Рабочая программа**

**по предмету «Математика»**

**1-4 классы**

***составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта начального общего образования второго поколения 2009 года.***

***Учебник:* «Математика » И.И.Аргинская, С.Н.Кормишина**

Составители:

члены кафедры учителей начальных классов

Узловая – 2011

**Пояснительная записка**

Рабочая программа предмета «Математика» для четырехлетней начальной школы разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. Концепции духовно – нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младших школьников умения учиться и на основе авторской программы по по математике 2011 года, разработанной И.И.Аргинской, С.Н.Кормишиной , в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта начального общего образования (Москва, 2004г.).

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих **целей:**

* *математическое развитие* младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
* *освоение* начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
* *воспитание* интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;
* *формирование* Российской идентичности гимназистов посредством гражданско-патриотического воспитания; формирование идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе;
* использование математические представления для описания окружающего мира (предметов, процессов, явлений) в количественном и пространственном отношении;
* чтение и запись сведений об окружающем мире на языке математики;
* узнавание в объектах окружающего мира известных геометрических форм и умение работать с ними.

Для достижения поставленных целей изучения математики в начальной школе необходимо решение следующих практических ***задач***:

- создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;

- научить использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

- создать условия для овладения основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретения навыков измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления о записи и выполнении алгоритмов;

- приобрести начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;

- научить 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 и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять и интерпретировать данные.

# Общая характеристика учебного предмета

Данный курс математики построен на интеграции нескольких линий: арифметики, алгебры, геометрии и истории математики. На уроках ученики раскрывают объективно существующие взаимосвязи, в основе которых лежит понятие числа. Пересчитывая количество предметов и обозначая это количество цифрами, дети овладевают одним из метапредметных умений - счетом. Числа участвуют в действиях (сложение, вычитание, умножение, деление); демонстрируют результаты измерений (длины, массы, площади, объема, вместимости, времени); выражают зависимости между величинами в задачах и т.д. Содержание заданий, а также результаты счета и измерений представляются в виде таблиц, диаграмм, схем. Числа используются для характеристики и построения геометрических фигур, в задачах на вычисление геометрических величин. Числа помогают установить свойства арифметических действий, знакомят с алгебраическими понятиями: выражение, уравнение, неравенство. Знакомство с историей возникновения чисел, возможность записывать числа, используя современную и исторические системы нумерации, создают представление о математике как науке, расширяющей общий и математический кругозор ученика, формируют интерес к ней, позволяют строить преподавание математики как непрерывный процесс активного познания мира.

Таким образом, цели, поставленные перед преподаванием математики, достигаются в ходе осознания связи между необходимостью описания и объяснения предметов, процессов, явлений окружающего мира и возможностью это сделать, используя количественные и пространственные отношения. Сочетание обязательного содержания и сверхсодержания, а также многоаспектная структура заданий и дифференцированная система помощи создают условия для мотивации продуктивной познавательной деятельности у всех обучающихся, в том числе и одаренных и тех, кому требуется педагогическая поддержка. Содержательную основу для такой деятельности составляют логические задачи, задачи с неоднозначным ответом, с недостающими или избыточными данными, представление заданий в разных формах (рисунки, схемы, чертежи, таблицы, диаграммы и т.д.), которые способствуют развитию критичности мышления, интереса к умственному труду.

### Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерной программой по математике предмет «Математика» изучается со 1 по 4 класс по **4** часа в неделю. Общий объём учебного времени составляет **540** часов.

**Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

Понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе (хронология событий, протяженность во времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т.д.);

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

Владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения);

Успешное решение математических задач оказывает влияние на эмоционально-волевую сферу личности учащихся, развивает их волю и настойчивость, умение преодолевать трудности, испытывать удовлетворение от результатов интеллектуального труда.

Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

**1 класс**

**Личностными результатами** изучения курса «Математика» в 1-м классе является формирование следующих умений:

-определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);

-в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» в 1-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий (УУД).

**Регулятивные УУД:**

* Определятьиформулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.
* Проговариватьпоследовательность действий на уроке.
* Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.
* Учиться работать *п*о предложенному учителем плану.
* Учиться отличатьверно выполненное задание от неверного.
* Учиться совместно с учителем и другими учениками даватьэмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

**Познавательные УУД:**

* ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
* ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
* добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
* *перерабатывать* полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
* *перерабатывать* полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
* *преобразовывать* информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

* Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной речи.
* Слушать и понимать речь других.
* Читать и пересказывать текст.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметными результатами**

Основным содержанием программы по математике в начальной школе является понятие **натурального числа и действий с этими числами.**

Изучения курса «Математика» **в 1-м классе** являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь использовать при выполнении заданий:

* знание натурального числа как инвариантной характеристики класса равномощных конечных множеств, инструментом отношений между ними становится установление взаимно-однозначного соответствия между элементами множеств.
* знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
* оперировать понятиями об отношениях «больше», «меньше», «равно» как между множествами, так и соответствующими им числами.
* знание натурального ряда чисел, его отличительные признаки;
* знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
* использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
* сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
* находить значения выражений, содержащих одно действие (сложение или вычитание);
* решать уравнения вида а + х = b; х − а = b;
* распознавать геометрические фигуры: точку, прямую, луч, кривую незамкнутую, кривую замкнутую, круг, отрезок, ломаную, угол, треугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат.
* выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
* выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие).

**2 класс**

**Личностными результатами** изучения предметно-методического курса «Математика» **во 2-м классе является формирование следующих умений:**

* Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

**Регулятивные УУД:**

* Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.
* Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему;
* Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки.
* Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).
* Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

**Познавательные УУД:**

* Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи.
* Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем информационных источниках.
* Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
* Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

**Коммуникативные УУД:**

* Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной речи
* Слушать и понимать речь других.
* Читать и пересказывать текст.
* Вступать в беседу на уроке и в жизни.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

* использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;
* использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;
* использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;
* использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих им случаев деления;
* осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;
* использовать в речи названия единиц измерения длины, массы, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм; литр.
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;
* осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;
* решать простые задачи:
  1. раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;
  2. использующие понятия «увеличить (на)…», «уменьшить (на)…»;
* находить значения выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);
* решать уравнения видаа ± х = b; х − а = b;
* измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;
* узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник,многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;
* различать истинные и ложные высказывания (верные и неверные равенства).
* находить длину ломаной и периметр многоугольника как сумму длин его сторон;
* чертить квадрат по заданной стороне, прямоугольник по заданным двум сторонам;

**3 класс**

**Личностными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 3–4-м классах является формирование следующих умений:

* Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).
* В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

**Метапредметными результатами** изучения учебно-методического курса «Математика» в 3-ем классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

**Регулятивные УУД:**

* Учиться самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
* Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.
* Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.
* В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

**Познавательные УУД:**

* Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
* Учиться отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем.
* Учиться добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).
* Учиться перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.
* Учиться перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.
* Учиться преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.
* Учиться преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

**Коммуникативные УУД:**

* Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций речи (на уровне двух-трёх предложений или небольшого текста)..
* Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.
* Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.
* Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.
* Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
* Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» в 3-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

* использовать при решении учебных задач названия и последовательность чисел в пределах 1000 (с какого числа начинается натуральный ряд чисел, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
* объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
* использовать при решении учебных задач единицы измерения длины (мм, см, дм, м, км), объёма (вместимость) (литр), массы (кг, центнер, тонна), площади (см², дм², м²), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век) и соотношение между единицами измерения каждой из величин;
* использовать при решении учебных задач формулы площади и периметра прямоугольника (квадрата);
* пользоваться для объяснения и обоснования своих действий изученной математической терминологией;
* читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;
* представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
* выполнять устно умножение и деление чисел в пределах 100 (в том числе и деление с остатком);
* выполнять умножение и деление с 0; 1; 10; 100;
* осознанно следовать алгоритмам устных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении трёхзначных чисел, сводимых к вычислениям в пределах 100, и алгоритмам письменных вычислений при сложении, вычитании, умножении и делении чисел в остальных случаях;
* использовать при вычислениях и решениях различных задач распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число).
* читать числовые и буквенные выражения, содержащие не более двух действий с использованием названий компонентов;
* решать задачи в 1–2 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
* находить значения выражений в 2–4 действия;
* использовать знание соответствующих формул площади и периметра прямоугольника (квадрата) при решении различных задач;
* использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий при решении уравнений вида а ± х = b; а •∙ х = b; а : х = b;
* строить на клетчатой бумаге прямоугольник и квадрат по заданным длинам сторон;
* сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в изученных единицах измерения;
* определять время по часам с точностью до минуты;
* сравнивать и упорядочивать объекты по разным признакам: длине, массе, объёму;
* устанавливать зависимость между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость), купли–продажи (количество товара, его цена и стоимость).

**4 класс**

**Предметными результатами** изучения курса «Математика» в 4-м классе являются формирование следующих умений.

Учащиеся должны уметь:

* использовать при решении различных задач название и последовательность чисел в натуральном ряду в пределах 1000000 (с какого числа начинается этот ряд, как образуется каждое следующее число в этом ряду);
* объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;
* использовать при решении различных задач названия и последовательность разрядов в записи числа;
* использовать при решении различных задач названия и последовательность первых трёх классов;
* рассказывать, сколько разрядов содержится в каждом классе;
* объяснять соотношение между разрядами;
* использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о количестве разрядов, содержащихся в каждом классе;
* использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о том, сколько единиц каждого класса содержится в записи числа;
* использовать при решении различных задач и обосновании своих действий знание о позиционности десятичной системы счисления;
* использовать при решении различных задач знание о единицах измерения величин (длина, масса, время, площадь), соотношении между ними;
* использовать при решении различных задач знание о функциональной связи между величинами (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
* выполнять устные вычисления (в пределах 1000000) в случаях, сводимых к вычислениям в пределах 100, и письменные вычисления в остальных случаях, выполнять проверку правильности вычислений;
* выполнять умножение и деление с 1000;
* решать простые и составные задачи, раскрывающие смысл арифметических действий, отношения между числами и зависимость между группами величин (цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние; производительность труда, время работы, работа);
* решать задачи, связанные с движением двух объектов: навстречу и в противоположных направлениях;
* решать задачи в 2–3 действия на все арифметические действия арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели);
* осознанно создавать алгоритмы вычисления значений числовых выражений, содержащих до 3−4 действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий и следовать этим алгоритмам, включая анализ и проверку своих действий;
* прочитать записанное с помощью букв простейшее выражение (сумму, разность, произведение, частное), когда один из компонентов действия остаётся постоянным и когда оба компонента являются переменными;
* осознанно пользоваться алгоритмом нахождения значения выражений с одной переменной при заданном значении переменных;
* использовать знание зависимости между компонентами и результатами действий сложения, вычитания, умножения, деления при решении уравнений вида: a ± x = b; x − a = b; a•x = b; a : x = b; x : a = b;
* уметь сравнивать значения выражений, содержащих одно действие; понимать и объяснять, как изменяется результат сложения, вычитания, умножения и деления в зависимости от изменения одной из компонент.
* вычислять площадь и периметр фигур, составленных из прямоугольников; (повышенный уровень)
* строить окружность по заданному радиусу;
* распознавать геометрические фигуры: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус), шар, параллелепипед (куб) и его элементы (вершины, ребра, грани).

# Содержание учебного предмета

Курс математики построен на интеграции нескольких линий: арифметики, алгебры, геометрии и истории математики. На уроках ученики раскрывают объективно существующие взаимосвязи, в основе которых лежит понятие числа. Пересчитывая количество предметов и обозначая это количество цифрами, дети овладевают одним из метапредметных умений - счетом. Числа участвуют в действиях (сложение, вычитание, умножение, деление); демонстрируют результаты измерений (длины, массы, площади, объема, вместимости, времени); выражают зависимости между величинами в задачах и т.д. Содержание заданий, а также результаты счета и измерений представляются в виде таблиц, диаграмм, схем. Числа используются для характеристики и построения геометрических фигур, в задачах на вычисление геометрических величин. Числа помогают установить свойства арифметических действий, знакомят с алгебраическими понятиями: выражение, уравнение, неравенство. Знакомство с историей возникновения чисел, возможность записывать числа, используя современную и исторические системы нумерации, создают представление о математике как науке, расширяющей общий и математический кругозор ученика, формируют интерес к ней, позволяют строить преподавание математики как непрерывный процесс активного познания мира. Таким образом, цели, поставленные перед преподаванием математики, достигаются в ходе осознания связи между необходимостью описания и объяснения предметов, процессов, явлений окружающего мира и возможностью это сделать, используя количественные и пространственные отношения. Программа курса создаёт условия для мотивации продуктивной познавательной деятельности у всех обучающихся, в том числе и одаренных и тех, кому требуется педагогическая поддержка. Содержательную основу для такой деятельности составляют логические задачи, задачи с неоднозначным ответом, с недостающими или избыточными данными, представление заданий в разных формах (рисунки, схемы, чертежи, таблицы, диаграммы и т.д.), которые способствуют развитию критичности мышления, интереса к умственному труду. В процессе обучения математике школьники учатся участвовать в совместной деятельности: договариваться, обсуждать, приходить к общему мнению, распределять обязанности по поиску информации, проявлять инициативу и самостоятельность.

В предлагаемом курсе математики выделяются несколько **содержательных линий.**

1. **Числа и величины**

2. Арифметические действия

**3. Текстовые задачи.**

**4. Элементы геометрии.**

**5. Элементы алгебры.**

6. Работа с данными.

***1. Числа и величины.***

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название. Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами. Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Арабские и римские цифры. Числовой луч. Движение по числовому лучу. Расположение на числовом луче точек с заданными координатами, определение координат заданных точек. Округление чисел, использование округления в практической деятельности. Дроби. Сравнение дробей. Нахождение части числа. Нахождение числа по его части. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Величины и единицы их измерения. Единицы массы (грамм,килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Стоимость товара. Единицы стоимости: копейка, рубль.

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Сложение и вычитание именованных чисел. Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение). Умножение и деление именованных чисел на отвлечённое число. Объём. Единицы объёма: кубический сантиметр, кубический метр, кубический дециметр. Соотношения между единицами измерения объёма. Скорость, расстояние. Работа, производительность труда, время работы. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

***2. Арифметические действия.***

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Арифметические действия с числами 0 и 1. Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычисления (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата).

***3. Текстовые задачи.***

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)…», «меньше на (в)…». Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объём всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход).Задачи на расчёт стоимости (цена,количество, общая стоимость товара).Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение доли целого и целого по значению его доли.

***4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.***

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, между и пр.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная (замкнутая, незамкнутая), угол, многоугольник, четырёхугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Вычерчивание окружностей с помощью циркуля.Радиус окружности.Различные виды классификаций геометрических фигур. Обозначение геометрических фигур буквами.Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Изображение фигуры от руки. Построение отрезка заданной длины, прямоугольника с определёнными длинами сторон с помощью чертёжных инструментов. Использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний.

*Геометрические формы в окружающем мире.* Распознавание и называние: куб, шар, пирамида, цилиндр, конус.

***5. Геометрические величины.***

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата, многоугольника.

Площадь квадрата и прямоугольника. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр,квадратный метр,квадратный километр, соотношение между ними.Измерение площади геометрической фигуры с помощью палетки. Вычисление площади прямоугольника и квадрата. Приближённое вычисление площадей. Площади составных фигур. Оценка размеров геометрических фигур, расстояний (на глаз).

**6. Работа с данными.**

Сбор и представление информации, связанной со счётом, измерением величин; фиксирование результатов сбора.

Таблица: чтение и заполнение таблицы, интерпретация таблицы.

**1 классе**

**(4 часа в неделю, всего – 132 ч)**

**Числа и величины.**

Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от нуля до ста. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Масса. Вместимость. Единица вместимости (литр). Время. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

**Арифметические действия**

Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Арифметические действия с числами «нуль» и «единица». Взаимосвязь арифметических действий. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Числовое выражение. Скобки. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения. Перестановка и группировка слагаемых в сумме. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений. Способы проверки правильности вычислений. *Прикидка и оценка суммы, разности.*

**Текстовые задачи**

Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)…», «меньше на (в)…».

**Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе— дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. *Геометрические тела. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

**Геометрические величины**

Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр). Измерение длины отрезка.

**Работа с данными**

Сбор и представление информации, связанной со счетом, измерением величин. Фиксирование результатов сбора. Таблица. Чтение и заполнение таблицы. Равенства, неравенства, знаки «=», «>»; «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два и более действий. Сравнение значений выражений вида а + 5и а + 6; а – 5и а – 6. Равенство и неравенство. Уравнения вида а ± х = b; х – а = b.

**Итоговое повторение.**

**2-й класс**

**(4 часа в неделю, всего –136ч)**

**Числа и операции над ними.**

*Числа от 1 до 100.*

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

*Сложение и вычитание чисел.*

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания. Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

*Умножение и деление чисел.*

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. Невозможность деления на 0. Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

**Величины и их измерение.**

Масса. Единица измерения массы – килограмм. Соотношения между единицами измерения массы

Объём (вместимость). Единица измерения объёма (вместимости) - литр.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Сравнение именованных чисел.

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Время. Единица времени – неделя, сутки, час, минута.

**Текстовые задачи.**

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

б) понятия «увеличить на...»; «уменьшить на...»;

в) разностное и кратное сравнение;

г) прямая и обратная пропорциональность.

Моделирование задач. Задачи с альтернативным условием.

**Элементы геометрии.**

Классификация треугольников по видам углов. Прямоугольные, тупоугольные, остроугольные треугольники.

Классификация треугольников по отношению их сторон. Равнобедренные и равносторонние треугольники.

**Элементы алгебры.**

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида *а ± х = b; х – а = b; а – х = b; а : х = b; х : а = b.*

**Занимательные и нестандартные задачи.**

Высказывания. Истинные и ложные высказывания. Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

**Итоговое повторение.**

**3 класс**

(**4 часа в неделю, всего – 136ч)**

**Числа и операции над ними.**

*Числа от 1 до 1000.*

Сотня. Счёт сотнями. Тысяча. Трёхзначные числа. Разряд сотен, десятков, единиц. Разрядные слагаемые. Чтение и запись трёхзначных чисел. Последовательность чисел. Сравнение чисел.

Числовой луч. Движение по числовому лучу. Расположение на числовом луче точек с заданными координатами, определение координат заданных точек.

*Дробные числа.*

Доли. Сравнение долей, нахождение доли числа. Нахождение числа по доле.

*Сложение и вычитание чисел.*

Операции сложения и вычитания над числами в пределах 1 000. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приёмы сложения и вычитания трёхзначных чисел.

*Умножение и деление чисел в пределах 100.*

Операции умножения и деления над числами в пределах 100. Распределительное свойство умножения и деления относительно суммы (умножение и деление суммы на число). Сочетательное свойство умножения. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Проверка деления с остатком. Изменение результатов умножения и деления в зависимости от изменения компонент. Операции умножения и деления над числами в пределах 1000. Устное умножение и деление чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 100. Письменные приёмы умножения трёхзначного числа на однозначное. Запись умножения «в столбик». Письменные приёмы деления трёхзначных чисел на однозначное. Запись деления «в столбик».

Умножение и деление чисел на 10, 100, 1 000.

**Величины и их измерение.**

Время. Единицы измерения времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Соотношения между единицами измерения времени. Календарь.

Длина. Единицы длины: 1 мм, 1 км. Соотношения между единицами измерения длины.

Масса. Единица измерения массы: центнер, тонна. Соотношения между единицами измерения площади.

Сравнение именованных чисел. Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Представление о площади фигуры и её измерение. Приближённое вычисление площадей. Площади составных фигур. Площадь прямоугольника и квадрата. Единицы площади: см2, дм2. Соотношения между единицами измерения массы.

Скорость, расстояние. Зависимость между величинами: скорость, время, расстояние.

**Текстовые задачи.**

Решение простых и составных текстовых задач, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

б) понятия «увеличить в (на)...»; «уменьшить в (на)...»;

в) разностное и кратное сравнение;

г) прямая и обратная пропорциональность.

Решение простых задач на движение. Моделирование задач.

Задачи с альтернативным условием.

**Элементы геометрии.**

Круг. Окружность. Центр окружности. Радиус окружности.

Центральные угол. Градус – единица измерения углов. Градусная мера углов. Измерение и построение углов при помощи транспортира.

Объёмные предметы на плоскости. Знакомство с перспективой.

Виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний.

**Элементы алгебры.**

Неравенства с одной переменной. Решение подбором неравенств с одной переменной вида: *а* ± *х <b; а* ± *х >b.*

Решение уравнений вида: *х* ± *а = с* ± *b; а* – *х =* с ± *b; х* ± *a* = с ∙ *b; а* – *х* =*с* :*b; х* : *а*=*с±b; а* ∙*х = с±b;а* : *х = с* ∙*b* ит.д.

**Занимательные и нестандартные задачи.**

Логические задачи. Решение логических задач с помощью таблиц и графов.

Множество, пересечение множеств, объединение множеств.

**Итоговое повторение.**

**4-й класс**

**(4 часа в неделю, всего – 136 ч)**

**Числа и операции над ними.**

*Дробные числа.*

Дроби. Сравнение дробей. Нахождение части числа. Нахождение числа по его части.

Какую часть одно число составляет от другого.

Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

*Числа от 1 до 1 000 000.*

Числа от 1 до 1 000 000. Чтение и запись чисел. Класс единиц и класс тысяч. I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Представление числа в виде суммы его разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

*Числа от 1 до 1 000 000 000.*

Устная и письменная нумерация многозначных чисел.

Числовой луч. Движение по числовому лучу. Расположение на числовом луче точек с заданными координатами, определение координат заданных точек.

Точные и приближенные значения величин. Округление чисел, использование округления в практической деятельности. Понятие о погрешности. Первичное знакомство с положительными и отрицательными числами.

*Сложение и вычитание чисел.*

Операции сложения и вычитания над числами в пределах от 1 до 1 000 000. Приёмы рациональных вычислений.

*Умножение и деление чисел.*

Умножение и деление чисел на 10, 100, 1 000.

Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями. Устное умножение и деление чисел на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменное умножение и деление на однозначное число.

Умножение и деление на двузначное и трёхзначное число.

**Величины и их измерение.**

Оценка площади. Приближённое вычисление площадей. Площади составных фигур. Единицы площади: мм2, км2, Площадь прямоугольного треугольника.

Работа, производительность труда, время работы.

Функциональные зависимости между группами величин: скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость; производительность труда, время работы, работа. Формулы, выражающие эти зависимости.

**Текстовые задачи.**

Одновременное движение по числовому лучу. Встречное движение и движение в противоположном направлении. Движение вдогонку. Движение с отставанием. Задачи с альтернативным условием.

**Элементы геометрии.**

Изменение положения объемных фигур в пространстве. Выбор и использование произвольных мерок для измерения объёмов.

Прямоугольный параллелепипед. Его элементы. Формула объёма прямоугольного параллелепипеда.

Призма и цилиндр. Определение объёма прямоугольной призмы через площадь её основания и высоту. Построение развёртки пирамиды.

Построение треугольника по данным углам и длинам сторон. Построение треугольника по трём сторонам.

Окружность. Хорда окружности.

**Элементы алгебры.**

Вычисление значений числовых выражений, содержащих до шести действий (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий.

Знакомство с терминами «степень» и «значение степени». Знакомство с терминами «основание степени» и «показатель степени». Вторые и третьи степени однозначных натуральных чисел. Возведение в степень.

**Занимательные и нестандартные задачи.**

Математические игры.

**Итоговое повторение.**

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

**1 класс (132 ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание программного материала | Количество часов | Виды учебной деятельности |
| 1. | Сравнение предметов | 10 ч | различать понятия «число» и «цифра»; читать числа первых двух десятков и круглых двузначных чисел, записывать их с помощью цифр; сравнивать изученные числа с помощью цифр; сравнивать изученные числа с помощью знаков больше (>), меньше (<), равно (=); понимать и использовать термины «равенство» и «неравенство»; упорядочивать натуральные числа и число «нуль» в соответствии с указанным порядком. образовывать числа первых четырёх десятков; использовать термины равенство и неравенство.  понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием; выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток на уровне автоматического навыка; применять таблицу сложения в пределах получения числа 20.  понимать и использовать терминологию сложения и вычитания; применять переместительное свойство сложения; выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах двух десятков; выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и находить его значение; понимать и использовать термины «выражение» и «значение выражения», находить значения выражений в одно-два действия; составлять выражения в одно-два действия по описанию в задании; устанавливать порядок действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих два действия; сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предполагаемых заданиях. |
| 2. | Числа и цифры | 20 ч |
| 3. | Натуральный ряд чисел и число 0 | 6 ч |
| 4. | Сложение и вычитание | 18 ч |
| 5. | Таблица сложения | 10 ч |
| 6. | Однозначные и двузначные числа | 16 ч |
| 7. | Сложение с переходом через разряд | 6 ч |
| 8. | Вычитание с переходом через разряд | 6 ч |
| 9. | Сантиметр | 6 ч | определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки; строить отрезки заданной длины с помощью измерительной линейки. применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр (см) и соотношения между ними: 10 см =1 дм, 10 дм =1 м; выражать длину отрезка, используя разные единицы её измерения (например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм). |
| 10. | Углы. Многоугольники | 10ч | распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, ломаная, луч, отрезок, многоугольник, угольник, треугольник, квадрат, круг; изображать прямые, лучи, отрезки, ломаные, углы; обозначать знакомые геометрические фигуры буквами латинского алфавита. Обучающийся получит возможность научиться: распознавать различные виды углов с помощью угольника – прямые, острые и тупые; распознавать пространственные геометрические тела: шар, куб; находить в окружающем мире предметы и части предметов, похожие по форме на шар, куб. |
| 11. | Составление и решение задач | 16 ч | восстанавливать сюжет по серии рисунков; составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ; изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка; различать математический рассказ и задачу; выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на…», «меньше на…»; составлять задачу по рисунку, схеме;  рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;  соотносить содержание задачи и схему к ней, составлять по тексту задачи схему и, обратно, по схеме составлять задачу; составлять разные задачи по предполагаемым рисункам, схемам, выполненному решению; рассматривать разные варианты решения задачи, дополнения текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные. |
| 12. | Резерв | 8 ч |  |
|  | Итого: | **132 ч** |  |

**2 класс (136ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание программного материала | Количество часов | Виды учебной деятельности |
| 1. | Трехзначные числа | 16 ч | Образование новой единицы счета - сот­ни. Различные способы образования сотни при использовании разных единиц счета.  Счет сотнями в пределах трехзначных чисел. Чтение и запись сотен. Разряд со­тен.  Чтение и запись трехзначных чисел. Устная и письменная нумерация изученных чисел.  Общий принцип образования количест­венных числительных на основе наблюде­ния за образованием названий двузначных и трехзначных чисел.  Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. |
| 2. | Сложение и вычитание двузначных чисел | 20 ч | Сочетательное свойство сложения и его использование при сложении двузначных чисел.  Знакомство со свойствами вычитания: вычитание числа из суммы, суммы из числа и суммы из суммы.  Сложение и вычитание двузначных чи­сел. Знакомство с основными положениями алгоритмов выполнения этих операций: поразрядность их выполнения, использование таблицы сложения при выполнении дейст­вий в любом разряде.  Письменное сложение и вычитание дву­значных чисел: подробная запись этих опе­раций, постепенное сокращение записи, вы­полнение действий столбиком.  Выделение и сравнение частных случаев сложения и вычитания двузначных чисел. Установление иерархии трудности этих слу­чаев.  Изменение значений сумм и разностей при изменении одного или двух компонентов. |
| 3. | Умножение и деление | 22 ч | Термины, связанные с действием умно­жения: произведение, значение произведе­ния, множители. Смысловое содержание каждого множителя с точки зрения связи этого действия со сложением.  Особые случаи умножения. Математи­ческий смысл умножения числа на единицу и на нуль.  Термины, связанные с действием деле­ния: частное, значение частного, делимое, делитель.  Особые случаи деления - деление на единицу и деление нуля на натуральное число. Невозможность деления на нуль.  Умножение и деление как операции уве­личения и уменьшения числа в несколько раз. |
| 4. | Таблица умножения | 22 ч | Понятие об умножении как действии, за­меняющем сложение одинаковых слагае­мых. Знак умножения (•).Деление как действие, обратное; умноже­нию. Знак деления (:). Составление таблицы умножения  Использование таблицы умножения для выполнения табличных случаев деления. Переместительное свойство умножения и его использование для сокращения табли­цы умножения. |
| 5. | Масса и ее измерение | 14 ч | Познакомиться с понятием «масса», с инструментами измерения массы (разными типами весов). Проводить сравнение предметов по массе: визуально и с помощью простейших весов.  *Строить модели простейших весов из подручных средств*.  Определять массу предметов с помощью простейших весов и разных мерок.  *Складывать и вычитать единицы массы.*  Познакомиться с единицей измерения массы «килограмм». *Оперировать понятием «килограмм»*. Использовать единицу измерения массы (килограмм) для определения массы предметов. Иметь представление о гирях как мерках для измерения массы. Познакомиться со старинными мерами массы. Записывать выражения на определение массы |
| 6. | Вместимость | 3 ч | Знакомство с понятием массы. Сравне­ние массы предметов без ее измерения.  Использование произвольных мерок для определения массы.  Общепринятая мера массы - килограмм.  Весы как прибор для измерения массы. Их разнообразие.  Понятие о вместимости. Установление вместимости с помощью произвольных ме­рок.  Общепринятая единица измерения вмес­тимости - литр. |
| 7. | Время и его измерение | 12 ч | Понятие о времени. Происхождение та­ких единиц измерения времени, как сутки и год.  Единицы измерения времени - минута, час.  Соотношения: 1 сутки = 24 часа, 1 час = 60 минут.  Прибор для измерения времени - часы. Многообразие часов.  Различные способы называния одного и того же времени (например, 9 часов 15 ми­нут, 15 минут десятого и четверть десятого, 7 часов вечера и 19 часов и т.д.).  Единица измерения времени - неделя.  Соотношение: 1 неделя = 7 суток.  Знакомство с календарем. Изменяющие­ся единицы измерения времени - месяц, год |
| 8. | Уравнения и их решения | 14 ч | Понятие об уравнении как особом виде равенств. Первое представление о решении уравнения. Корень уравнения.  Нахождение неизвестных компонентов действия (сложения, вычитания, умножения и деления) различными способами (подбо­ром, движением по натуральному ряду, с помощью таблиц сложения и вычитания, на основе связи между действиями).  Знакомство с обобщенной буквенной за­писью изученных свойств действий. |
| 9. | Составление и решение задач | 9 ч | Отличительные признаки задачи.  Выявление обязательных компонентов задачи: условия и вопроса, данных и иско­мого (искомых). Установление связей меж­ду ними.  Преобразование текстов, не являющихся задачей, в задачу.  Знакомство с различными способами формулировки задач (взаимное расположе­ние условия и вопроса, формулировка воп­роса вопросительным или побудительным предложением).  Простые и составные задачи. Решение задач, содержащих отношения «больше в ...», «меньше в ...»; задач на расчет стои­мости (цена, количество, стоимость); задач на нахождение промежутка времени (нача­ло, конец, продолжительность события). Преобразование составной задачи в прос­тую и простой в составную с помощью из­менения вопроса или условия.  Поиск способа решения задачи с по­мощью рассуждений от вопроса. Составле­ние логических схем рассуждений.  Обратные задачи: понятие об обратных задачах, их сравнение, установление взаи­мосвязи между обратными задачами, со­ставление задач, обратных данной. Зави­симость между количеством данных задачи и количеством обратных к ней задач.  Краткая запись задачи: сокращение ее текста с точки зрения сохранения ее мате­матического смысла.  Использование условных знаков в крат­кой записи задачи. |
| 10. | Резерв | 4 ч |  |
|  | Итого: | **136** ч |  |

**3-й класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание программного материала | Количество часов |  |
| 1. | Площадь и её измерение | 16 ч | Познакомиться с понятием    «площадь».    *Иметь представление о площади фигур;* Сравнивать площади фигур визуально и наложением. Иметь представление о способе опосредованного измерения  площади  фигур.   Находить   наиболее удобные мерки для измерения площади.  Использовать квадратные мерки для   измерения   площади как наиболее рациональные. Измерять площади фигур с помощью квадратных мерок в случае, когда площадь равна целому числу мерок.   Овладеть  общим способом опосредованного измерения, площади. Познакомиться с алгоритмом  приближенного  вычисления площади фигуры с помощью палетки. *Находить площади плоских фигур с помощью палетки.* Познакомиться с понятием «квадратный сантиметр». Измерять площадь фигуры в квадратных сантиметрах.  Выражать длину в различных единицах измерения. Переводить единицы измерения длины из одних единиц в другие.  Вычислять площадь прямоугольника по длинам его сторон. |
| 2. | Деление с остатком | 12 ч | Выявить          конкретный смысл деления с остатком. Познакомиться с записью деления с остатком. Знать значение  словосочетаний «число делится на число без остатка (с остатком)». *Выполнять деление с остатком.* Овладеть алгоритмом деления с остатком (без опоры на практические действия или наглядность). Понимать,   выполнять   алгоритм    математических действий. Вывести правило нахождения делимого при делении с остатком. |
| 3. | Сложение и вычитание трёхзначных чисел | 14 ч | Познакомиться с устными приемами сложения чисел в пределах 1000 на основе действий с числами в пре делах 100.  *Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел. Познакомиться   с   новой формой записи сложения в пределах 1000. Овладеть алгоритмом       сложения трехзначных чисел. Понимать  и  проверять алгоритм выполнения изучаемых действий.* Составлять алгоритм вычитания трехзначных чисел (без перехода через разряд). Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел. |
| 4. | Сравнение и измерение углов | 10 ч | Измерять величину углов с помощью мерки. Познакомиться с градусной мерой измерения углов.  Определять градусные меры прямого и развернутого углов. Использовать единицу измерения величины углов - градус и его обозначение.Познакомиться   с   транспортиром.  *Использовать транспортир для измерения и построения углов.*Строить окружность с помощью    циркуля.    *Овладеть умением делить окружность на равные части   с   помощью  линейки и циркуля.* |
| 5. | Внетабличное умножениеи деление | 28 ч | Познакомиться с распределительным свойством умножения       относительно сложения.  *Использовать  это  свойство при вычислении значений выражений разными способами, для рационализации вычислений.* Выполнять       умножение двузначных чисел на однозначное число. Использовать распределительное свойство умножения как теоретическую основу вычислительных      приемов при умножении двузначного числа на однозначное. «Переносить» распределительное свойство умножения в новые условия (для трех и более слагаемых). Использовать распределительное свойство умножения как теоретическую основу вычислительных приемов при решении задач. Овладеть способом умножения 10 и 100 на однозначное число. Составлять числовые ряды с заданными свойствами. Выполнять       умножение круглых десятков и сотен на однозначное число. Находить значения выражений разными способами.   Сравнивать  разные способы вычислений и находить   наиболее  рациональный. Овладеть способом деления круглых десятков и сотен на однозначное число. Выполнять       умножение двузначного числа на однозначное. Проверять правильность выполнения заданий с помощью вычислений. |
| 6. | Числовой (координатный) луч | 12 ч | Актуализировать   знания о числовом луче. Познакомиться с понятием «числовой луч». Работать с числовыми лучами с разными мерками. Изображать числовой луч на чертеже. Изображать числовой луч. Отмечать на числовом луче точки с заданными координатами. Устанавливать существенные    признаки    понятия «единичный отрезок». Строить   числовые   лучи с заданными единичными отрезками. Отмечать на числовом луче точки, соответствующие    заданным координатам. Использовать        понятия «координатный луч», «координата точки».  Определять координату точки на координатном луче. |
| 7. | Масштаб | 6 ч | Познакомиться с понятием «масштаб». Познакомиться с записью, указывающей на масштаб. Выполнять чертежи геометрических фигур в заданном масштабе. Определять масштаб данного отрезка и строить отрезок по предложенному масштабу. Выбирать удобный масштаб и изображать в этом масштабе реальные объекты. |
| 8. | Дробные числа | 16 ч | Познакомиться с понятием дроби (дробного числа).*Читать    и   записывать*  *дробные числа.* Познакомиться с образованием, названиями и записью дробей. Записывать дроби по сюжетному рисунку. Познакомиться с названиями чисел в записи дробей. Применять эти термины при чтении и записи дробей. Сравнивать дроби с опорой на рисунок. Сравнивать дроби с одинаковыми знаменателями без опоры на рисунок. Записывать дроби в порядке увеличения и уменьшения. Познакомиться с понятием «часть числа». Изображать дробные числа на числовом (координатном) луче. |
| 9. | Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч | 18 ч | Знать десятичный состав трехзначных  чисел,  составлять трехзначные числа из сотен, десятков, единиц.  Записывать  трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых. Определять количество единиц каждого разряда в трехзначных числах. Овладеть нумерацией чисел в пределах 1000.  Читать и записывать любое натуральное число в пределах класса единиц и класса тысяч, определять место каждого из них в натуральном ряду; устанавливать отношения между любыми изученными натуральными числами и записывать эти отношения с помощью знаков; выполнять сложение и вычитание в пределах шестизначных чисел. |
| 10. | Резерв | 4 ч |  |
|  | Итого | 136 ч |  |

**4 класс (136 ч)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание программного материала | Количество часов |  |
| 1. | Числа класса миллионов | 16 ч | использовать названия компонентов изученных действий, знаки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий;  выполнять действия с многозначными числами  (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000)  с использованием таблиц сложения и умножения  чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в т.ч. деления с остатком);  выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям  в пределах 100 (в том числе с нулем 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.  *выполнять изученные действия с величинами;*  *применять свойства изученных арифметических действий для рационализации вычислений;*  *прогнозировать изменение результатов действий при изменении их компонентов;*  *проводить проверку правильности вычислений*  *(с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.);*  *решать несложные уравнения разными способами;*  *находить решения несложных неравенств с одной переменной;*  *находить значения выражений с переменными при заданных значениях переменных.*  читать, записывать, сравнивать, упорядочивать  числа от нуля до миллиона;  устанавливать закономерность – правило, по  которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу  (увеличение/уменьшение числа на несколько  единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);  группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку; |
| 2. | Положительные и отрицательные числа | 10 ч |
| 3. | Умножение многозначных чисел | 20 ч |
| 4. | Деление на многозначное число | 20 ч |
| 5. | Точные и приближенные числа.  Округление чисел | 14 ч |
| 6. | Площади фигур | 12 ч | описывать взаимное расположение предметов  в пространстве и на плоскости;  распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);  выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;  использовать свойства квадрата и прямоугольника для решения задач;  распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);  соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.  измерять длину отрезка;  вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;  оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).  *находить площадь прямоугольного треугольника разными способами;*  *находить площадь произвольного треугольника*  *с помощью площади прямоугольного треугольника;*  *находить площади фигур разбиением их на прямоугольники и прямоугольные треугольники;*  *определять объем прямоугольного параллелепипеда по трем его измерениям, а также по площади его основания и высоте;*  *использовать единицы измерения объема и соотношения между ними.* |
| 7. | Объем и его измерение | 18 ч | понятие об объеме; измерение объема произвольными мерками; распознавать и называть общепринятые единицы измерения объема – кубический миллиметр (мм3), кубический сантиметр (см3), кубический дециметр (дм3), кубический метр (м3), кубический километр (км3); понимать соотношения между ними: 1 см3 = 1000 мм3, 1дм3 = 1000 см3, 1 м3 = 1000 дм3; вычисление объема прямоугольного параллелепипеда с использованием длин трех его измерений, а так же – площади его основания и высоты. |
| 8. | Действия с величинами | 14 ч | читать, записывать и сравнивать величины  (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин  и соотношения между ними (килограмм – грамм, час – минута, минута – секунда, километр – метр, метр – дециметр, дециметр – сантиметр, метр – сантиметр, сантиметр – миллиметр).  *сравнивать системы мер различных величин с десятичной системой счисления;*  *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.* |
| 9. | Составление и решение задач | 8 ч | анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между  условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи,  выбирать и объяснять выбор действий;  решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1–3 действия);  оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.  *решать задачи на нахождение доли величины*  *и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);*  *решать задачи на нахождение части величины (две трети, пять седьмых и т.д.);*  *решать задачи в 3 - 4 действия, содержащие*  *отношения «больше на (в) …», «меньше на (в)…»; отражающие процесс движения одного или двух тел в одном или противоположных направлениях, процессы работы и купли-продажи;*  *находить разные способы решения задачи;*  *сравнивать задачи по сходству и различию в сюжете и математическом смысле;*  *составлять задачу по ее краткой записи или с помощью изменения частей задачи;*  *решать задачи алгебраическим способом.* |
| 10. | Резерв | 4 ч |  |
|  | Итого: | **136** ч |  |

**Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

Аргинская И. И., Ивановская Е.И., Кормишина С. Н., Математика: Учебник для 1, 2, 3, 4 классов: В 2 частях. – Самара: Издательство»Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2010, 2011, 2012г.г.

Бененсон Е.П., ИтинаЛ.С. Рабочие тетради по математикедля 1-го, 2-го, 3-го, 4-го классов. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров»

2011, 2012,2013.

***Технические средства обучения:***

- классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок;

- настенная доска с набором приспособлений для крепления картинок;

- телевизор;

- аудиоцентр/магнитофон;

- компьютер;

- сканер;

- принтер лазерный;

- фотокамера цифровая.

***Экранно - звуковые пособия:***

- аудиозаписи в соответствии с программой обучения;

-видеофильмы, соответствующие тематике программы по математике;

- слайды (диапозитивы), соответствующие тематике программы по математике;

- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по математике.

***Оборудование класса:***

- ученические двухместные столы с комплектом стульев;

-стол учительский с тумбой;

-шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;

-настенные доски для вывешивания иллюстративного материала;

-подставки для книг, держатели для схем и таблиц и т.п.

***Интернет-ресурсы.***

-мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по математике.

1. Газета «1 сентября». – Режим доступа : www.festival.1september.ru

2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. – Режим доступа : http://school-collection.edu.ru

3. Поурочные планы, методическая копилка, информационные технологии в школе. – Режим доступа : www.uroki.ru

4. Презентации уроков «Начальная школа». – Режим доступа :http://nachalka.info/about/193

5. Я иду на урок начальной школы (материалы к уроку). – Режим доступа :<http://nsc.1september.ru/urok>

**Контрольно-измерительные материалы**

**Контроль УУД в 1- 4 классах**

Контроль универсальных учебных действий осуществляется через диагностические работы, позволяющие выявить, насколько успешно идёт личностное развитие каждого ребёнка. Диагностические материалы опубликованы в пособии Т.В. Меркулова, А.Г. Теплицкая, Т.В. Беглова**«Учимся Учиться и Действовать» 1, 2 3, 4 классы (Мониторинг метапредметных универсальных учебных действий)Самара: Издательский дом «Федоров», 2012г.Это издание является инструментом мониторинга метапредметных УУД в начальной школе. Выявляется уровень развития, а в дальнейшем – сформированности УУД.**

**В каждом варианте 16 диагностических модулей, которые имеют одинаковую структкру: введение, образец, три диагностических задания (А, Б, В) и дополнительное задание.**

**Каждый элемент модуля имеет свою специфику и назначение. К каждому модулю описывается сюжетно-игровая ситуация, далее следует краткое описание образца. Наличие образца обусловлено тем, что в первом классе целью мониторинга является диагностика первого этапа развития УУД – выполнения учебного действия по образцу.**

**На выполнение одного диагностического модуля отводится не более 15 минут.**

**График проведения мониторинга может быть выбран по усмотрению учителя. Один мониторинговый модуль предлагается детям каждый учебный день (кроме пятницы), либо по два диагностических модуля на одно универсальное действие в начале двух разных уроков в течение учебного дня, либо мониторинг проводится на диагностических уроках, которые проходят 1-2 раза в неделю. За один диагностический урок дети выполняют 3 модуля.**

**Контрольно-измерительные материалы**

**2 класс**

**Контрольная работа №1 (входная)**

**по теме: «Повторение изученного в 1 классе» (2 класс)**

1 вариант.

1. Расположите числа в порядке возрастания: 34, 47, 31, 45, 35, 38, 44, 43.

Запишите пропущенные между ними числа.

1. В пенале было 8 карандашей. Ваня взял 4 карандаша. Сколько карандашей осталось в пенале?
2. Какие двузначные числа можно записать при помощи цифр 3. 4, 5?
3. Найдите значение выражений.

3 + 5= 12 – 4= 7 – 4=

8 – 3= 11 – 7= 8 + 5=

9 – 2= 14 – 5= 6 + 6=

1. Начертите отрезок АВ длиной 6 см и отрезок ВС на 2 см длиннее.

6\* Начертите линии: замкнутую ломаную из 4 звеньев; незамкнутую кривую.

**Контрольная работа №1 (входная) по теме: «Повторение изученного в 1 классе»**

**(2 класс)**

2 вариант.

1. Расположите числа в порядке возрастания: 20, 34, 25, 33, 28, 24, 21, 37

Запишите пропущенные между ними числа.

1. В коробке было 10 кг конфет. Продали 6 кг конфет. Сколько килограммов конфет осталось?
2. Какие двузначные числа можно записать при помощи цифр 2, 3. 4?
3. Найдите значение выражений.

4 + 5= 13 – 9= 7 – 4=

8 – 6 = 11 – 8= 3 + 4=

9 – 4= 12 – 5= 7 + 6=

1. Начертите отрезок КМ длиной 8 см и отрезок АС на 2 см короче.

6\* Начертите линии: незамкнутую ломаную из 4 звеньев; замкнутую кривую.

**Контрольная работа №2**

**по теме: « Составляем и решаем задачи». (2 класс)**

1 вариант.

1. Реши задачу:

На уроке трудового обучения Серёже надо было вырезать 16 звёздочек, а он вырезал на 3 звёздочки меньше. Сколько звёздочек вырезал Серёжа?

1. Реши задачу:

На пруду в городском парке плавали 8 лебедей. 2 лебедя улетели. Сколько лебедей осталось на пруду?

1. Найдите значение выражений.

25+40= 62+24= 44-33=

47- 3= 73-23= 27+72=

1. Реши уравнения:

Х+10=40 15-а=5 с-7=6

1. Начерти ломаную линию, состоящую из 4-х звеньев: 3 см; 2 см; 5см; 1 см. Найдите её длину.

6.\* Запишите цифрами следующие числа: пятьдесят восемь; тридцать два; двадцать. Составьте с этими числами все возможные выражения и найдите их значение.

**Контрольная работа №2 по теме: « Составляем и решаем задачи». (2 класс)**

2 вариант.

1. Реши задачу:

Из буфета принесли 9 пирожков с мясом, а с капустой на 4 пирожка больше. Сколько пирожков с капустой принесли из буфета?

1. Реши задачу:

В гараже стояло 10 машин. 6 машин уехало. Сколько машин осталось в гараже?

1. Найдите значение выражений.

35+20= 42+34= 55-22=

57- 4= 63-33= 37+62=

1. Реши уравнения:

Х+20=30 16-а=6 с-8=5

1. Начерти ломаную линию, состоящую из 4-х звеньев: 2 см; 4 см; 3см; 5 см. Найдите её длину.

6.\* Запишите цифрами следующие числа: пятьдесят четыре; сорок три; десять. Составьте с этими числами все возможные выражения и найдите их значение.

**Контрольная работа №3**

**по теме: « Сложение и вычитание двузначныхчисел». (2 класс)**

1 вариант.

1. Реши задачу:

В бочке было 60 литров воды. Утром для полива грядок из бочки взяли 40 литров воды, а вечером в бочку долили 55 литров воды. Сколько литров воды стало в бочке?

1. Найдите значение выражений.

20- 7= 19-7+6=

98- 56= 15-(2+5)=

43+34= 8+(13-9)=

75-60= 30+40-50=

1. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<»; «>»; «=»:

5 см 3мм\*35 мм 9 дм\* 90 см

2 дм 4 см\*42 см 48 мм\* 5 см

1. Начерти ломаную линию, состоящую из 3-х звеньев: 6 см; 7 см; 5см. Найдите её длину.
2. Из чисел: 52; 41; 3; 12; 8; 89; 60; 33; 7; 91; 70 выпишите все двузначные числа в порядке убывания.

6.\* У нашей кошки 18 котят. Некоторые из них рыжие, 5 чёрных и 2 белых. Сколько рыжих котят у кошки?

**Контрольная работа №3**

**по теме: « Сложение и вычитание двузначныхчисел». (2 класс)**

2 вариант.

1. Реши задачу:

В бочке было 25 литров воды. Вечером в бочку долили 60 литров водыА утром для полива грядок взяли из бочки 50 литров воды. Сколько литров воды осталось в бочке?

1. Найдите значение выражений.

20- 8= 18-5+6=

89- 43= 14-(3+5)=

45+54= 7+(12-8)=

67-40= 80-50+40=

1. Сравни, вставь вместо звёздочек знаки «<»; «>»; «=»:

4 см 7мм\*74 мм 7 дм\* 70 см

8 дм 3 см\*38 см 29 мм\* 6 см

1. Начерти ломаную линию, состоящую из 3-х звеньев: 8 см; 6 см; 4 см. Найдите её длину.
2. Из чисел: 42; 31; 4; 13; 9; 99; 70; 44; 6; 51; 80 выпишите все двузначные числа в порядке возрастания.

6.\* В коробке лежало 19 кубиков. Некоторые из них зелёные, 5 красных и 3 жёлтых. Сколько зелёных кубиков лежало в коробке?

**Итоговая контрольная работа № 4 за первое полугодие**

**Контрольная работа №5**

**по теме: «Умножение и деление» (2 класс)**

***1 вариант***

1. В одной коробке 6 карандашей. Сколько карандашей в трёх таких коробках?

2. Длина одного отрезка 10 см, а второго- в в 2 раза меньше. Чему равна длина второго отрезка? Начерти эти отрезки.

3. Реши уравнения:

Х+26=52 у-15=40

4. Вычисли:

3 ∙ 4=

7 ∙ 2=

6 ∙ 3=

16 : 2=

18 : 2=

15 : 3=

5. Найдите значение выражений:

72 - 18 : 2=

(25 - 4) : 3=

4 ∙ 3 : 2=

14 : 2 ∙ 3=

6.\* : 4∙ 3=6

**Контрольная работа №5**

**по теме: «Умножение и деление» (2 класс)**

***2 вариант***

1. В одной упаковке 4 бутылки воды. Сколько бутылок воды в трёх таких упаковках?

2. Длина одного отрезка 8 см, а второго- в в 2 раза меньше. Чему равна длина второго отрезка? Начерти эти отрезки.

3. Реши уравнения:

Х+28=46 у-17=50

4. Найдите значение выражений:

6 ∙ 3=

5 ∙ 2=

7 ∙ 3=

18 : 2=

12 : 2=

21 : 3=

5. Найдите значение выражений:

45 – 16 : 2=

(15 + 6): 3=

18 : 2 ∙ 3=

3 ∙ 4 : 2=

6.\* ∙ 2 :3=4

**Итоговая контрольная работа № 6 за второе полугодие**

**3 класс**

**Входная контрольная работа №1**

**1 вариант**

1. Реши задачу.

В детский сад купили 15 рыбок и поместили в 3 аквариума поровну. Сколько рыбок поместили в каждый аквариум?

2.. Реши примеры:

42 : 7 · 6 56 : 8 · 4

3 ∙ 6 : 9 5 · 4 : 2

3. Реши уравнения:

6 ∙ х = 12 х : 3 = 8 12 + x = 61 x – 41 = 16

4. Вычисли значения выражений:

84 – (34 - 5) + 16

5. Начерти прямоугольник, у которого ширина 2 см, а длина 5 см. Найди периметр этого прямоугольника.

**Входная контрольная работа №1**

**2 вариант**

1. Реши задачу.

Бабушка испекла 12 пирожков и разложила на 3 тарелки. По сколько пирожков было на тарелке?

2. Реши примеры:

49 : 7 · 8 64 : 8 · 4

3 ∙ 8 : 6 6 · 4 : 8

3. Реши уравнения:

9 ∙ х = 18 х : 4 = 3 x – 24 = 32 16 + x = 53

4. Вычисли значения выражений:

93 – (78 - 9) + 26

5. Начерти прямоугольник, у которого длина 6 см, а ширина 3 см . Найди периметр этого прямоугольника.

**Контрольная работа № 2**

**1 вариант.**

1. Девочка прочитала в первый день 16 страниц, а во второй – 14.После этого ей осталось прочитать 18 страниц. Сколько всего страниц в этой книге?
2. Карандаш стоит 3 рубля. Сколько стоят 9 таких карандашей?
3. Вычисли:

(17-8)х2= 82-66=

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

18:6х3= 28+11=

8х3-5= 94-50=

4.Сравни:

8 см 3 мм …..38 мм

1. мм….. 5 см 6 мм

5.Реши уравнение:

Х-50=28 х+19=72

6.Найди периметр и площадь прямоугольника со сторонами 4 см и 2 см.

**Контрольная работа № 2**

**2 вариант.**

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

2.В пакете 7 кг картофеля. Сколько кг картофеля в трёх таких пакетах?

3. Вычисли:

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

(15-8)х3= 26+18=

12:6х9= 73+17=

3х7-12= 93-40=

4. Сравните:

35 см …..3дм 6 см

67 дм….. 6 м 5 дм

5. Реши уравнение:

Х-32=63 х+29=82

6.Найди периметр и площадь прямоугольника со сторонами 3 см и 5 см.

**Контрольная работа №3  
Тема "Деление с остатком".   
1 вариант**

1. Решите задачу.   
  
Стекольщику нужно было вставить 96 стёкол. Он уже вставил в 8 окон по 4 стекла в каждое. Сколько стёкол осталось вставить стекольщику?

2. Решите задачу.

В магазине было 29 кг конфет. Продали нескольким покупателям по 3 кг конфет каждому. Ск. покупателей купили конфеты? Ск. кг конфет осталось?

3. Выполните деление   
  
75 : 8 49 : 7 66 : 9

45 : 6 51 : 7 56 : 8   
  
4. Найдите значения выражений.   
  
56 : 7 – 36 : 9 (39 + 33) : 9 · 5   
48 + 32 : (64 : 8) 93 – 3 · 8 : 6

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

□: 9 = 9 (ост. □) □: 3 = 7 (ост. □)   
□: 7 = 7 (ост. □) □: 7 = 10 (ост. □)

**Контрольная работа №3   
Тема "Деление с остатком".   
2 вариант**

1. Решите задачу.   
     
    В большой корзине было 95 тюльпанов. Продавец сделал из них 9 букетов, по 7 тюльпанов в каждом букете. Сколько осталось тюльпанов?
2. Решите задачу.

В саду собрали 52 кг груш. Все груши разложили в ящики по 9 кг в каждый. Ск. потребовалось ящиков? Ск. кг груш осталось?

1. Выполните деление с остатком и проверку к нему.   
     
    57 : 8 45 : 9 65 : 7

74 : 7 39 : 4 36 : 6

4. Найдите значения выражений.   
  
 80 + (24 – 4 · 5) 42 : 6 + 72 : 8  
 78 – 8 · 7 + 12 24 + 36 : (54 : 9)

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

□: 6 = 5 (ост. □) □: 8 = 7 (ост. □)   
 □: 4 = 8 (ост. □) □: 5 = 9 (ост. □)

**Контрольнаяработа № 4**

**по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»**

**Вариант 1**

1. Найдите значение выражений (в столбик):

624 + 245 624 – 146

385 + 217 847 – 326

1. а) Прочитай задачу:

***За неделю магазин продал 48 светильников. А торшеров – на 19 больше, чем светильников.***

б) поставьте вопрос к условию задачи так, чтобы она решалась в два действия. Решите задачу.

1. Заполните пропуски:

3 ц = …кг 18 см = …мм 9 дм = …см

…ц = 600 кг …см = 40 мм …дм = 200 см

1. Найдите **площадь прямоугольника**, ширина которого 4 см, а длина на 2 см больше ширины.

5\*. Поставьте вместо точек такие цифры, чтобы получилось верные равенства:

9 · … = …3; 4… : 5 = ….

6 · … = 4…; 5… : 6 = ….

**Контрольнаяработа № 4**

**по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»**

**Вариант 2**

1. Найдите значение выражений (в столбик):

456 + 323 935 – 214

268 + 317 532 – 145

1. а) Прочитай задачу:

***Магазин продал за месяц 48 теннисных мячиков, а волейбольных на 19 меньше, чем теннисных.***

б) поставьте вопрос к условию задачи так, чтобы она решалась в два действия. Решите задачу.

1. Заполните пропуски:

4 ц = …кг 17 см = …мм 7 дм = …см

…ц = 900 кг …см = 80 мм …дм = 300 см

1. Найдите **площадь прямоугольника**, ширина которого 4 см, а длина на 3 см больше ширины.

5\*. Поставьте вместо точек такие цифры, чтобы получилось верные равенства:

8 · … = 7…; 5… : 6 = ….

7 · … = 3…; 6… : 9 = ….

**Итоговая контрольная работа № 5 за первое полугодие**

**Контрольная работа №6**

**по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».**

**1 вариант.**

1. Реши задачу.

Чтобы спасти Кая из плена Снежной королевы, Герда прошла пешком 9 км, в золотой карете проехала в 8 раз больше, чем прошла пешком, а на северном олене – на 39 км больше, чем пешком и в золотой карете вместе. Какой путь проделала Герда для спасения Кая?

1. Запиши математические выражения и найди их значения.

Из суммы чисел 28 и 59 вычесть разность чисел 36 и 19.

К разности чисел 49 и 26 прибавить сумму чисел 36 и 54.

Из числа 70 вычесть произведение чисел 7 и 8.

Число 29 увеличить на произведение чисел 5 и 9.

К произведению чисел 6 и 9 прибавить частное чисел 63 и 9.

1. Реши задачу.

Длина прямоугольника 8 см, ширина 4 см. Вычисли периметр и площадь этого прямоугольника.

1. Вычисли.

(216 – 176 + 4 · 6) : 8

5\*. Какие цифры надо вставить вместо точек, чтобы равенства стали верными.

6 … 3 > 27 … 7 … 8 < 7 … 6

**Контрольная работа №6**

**по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».**

**2 вариант.**

1. Реши задачу.

Винни – Пух и его друзья решили украсить Волшебный лес к Новому году. Они повесили 72 хлопушки, ниток бус - в 8 раз меньше, чем хлопушек, а снежинок - на 57 больше, чем бус и хлопушек вместе. Ск. игрушек развесили друзья в Волшебном лесу?

1. Запиши математические выражения и найди их значения.

Разность чисел 63 и 28 уменьшить на разность чисел 84 и 59.

К разности чисел 69 и 46 прибавить сумму чисел 16 и 24.

Из числа 80 вычесть произведение чисел 6 и 7

Число 39 увеличить на произведение чисел 8 и 4.

К произведению чисел 5 и 9 прибавить частное чисел 72 и 9.

1. Реши задачу.

Длина прямоугольника 10 см, ширина 5 см. Вычисли периметр и площадь этого прямоугольника.

1. Вычисли.
2. - 276 + 8·4) : 9

5\*. Какие цифры надо вставить вместо точек, чтобы равенства стали верными.

6 … 2 < 24 … 5 … 8 > 5 … 6

**Контрольная работа № 7**

**по теме «Умножение многозначного числа на однозначное»**

**1 вариант**

1. Реши задачу.

Школьники посадили 4 ряда яблонь по 15 деревьев в каждом ряду и 3 ряда слив по 10 деревьев в каждом ряду. Ск. всего деревьев посадили школьники?

2. Выполни умножение в столбик.

106 · 9 127 · 7 3 · 252 2 · 347

3. Найди значение выражения.

258 – 18 · 3 + 84 : 6

4. Сравни.

8дм 3см □ 3дм 8 см 1 м □ 6 дм

61 см □ 7 дм 4 см 5 дм □ 45 см

5. Реши уравнения.

Х · 4 = 84 96 : Х = 3

6\* Используя только числа 424, 987, 563 и знаки действий, запиши верные равенства.

**Контрольная работа № 7**

**по теме «Умножение многозначного числа на однозначное»**

**2 вариант**

1. Реши задачу.

Группа экскурсантов разместилась в 2 катерах по 16 человек в каждом и в 3 лодках по 9 человек в каждой. Ск всего было экскурсантов?

2. Выполни умножение в столбик.

206 · 4 162 · 6 4 · 125 3 · 267

3. Найди значение выражения.

321 – 24 · 3 + 91 : 7

4. Сравни.

6 дм 4 см □ 4дм 6 см 7дм □ 1 м

73 см □ 6 дм 4 см 36 дм □ 63 см

5. Реши уравнения.

Х · 5 = 75 Х : 23 = 4

6\* Используя только числа 275, 539, 814 и знаки действий, запиши верные равенства.

**Контрольная работа по теме № 8**

**по теме «Внетабличное умножение и деление».**

**1 вариант.**

1. Реши задачу.

В саду посадили 4 ряда яблонь по 17 деревьев в каждом ряду, а вишен на 35 деревьев больше, чем яблонь. Ск. всего деревьев посадили в саду?

1. Найди значения выражений.

636 : 6 324 : 4 896 : 8

416 : 8 654 : 6 972 : 9

1. Найди значение выражения.

(321 : 3 + 189 :9) · 8

1. Реши уравнения.

y – 561 = 743 – 437 (45 + Х) - 34 = 50

1. Реши задачу.

Стороны прямоугольника равны 12 см и 6 см. Определи его периметр и площадь.

6\* Поставь вместо □ такие однозначные числа, чтобы получились верные равенства.

□ · □ = 24 □ · □ = 81 □ · □ = 36

**Контрольная работа по теме № 8**

**по теме «Внетабличное умножение и деление».**

**2 вариант.**

1. Реши задачу.

В библиотеку привезли 5 пачек книг со сказками по 12 книг в каждой пачке, а книг с рассказами на 47 больше, чем со сказками. Ск. всего книг привезли в библиотеку?

1. Найди значения выражений.

872 : 8 549 : 9 366 : 6

208: 4 384 : 4 218 : 2

1. Найди значение выражения.

(432 : 4 + 168 : 8) · 6

1. Реши уравнения.

y – 421 = 532 – 223 (36 + Х) - 27 = 60

1. Реши задачу.

Стороны прямоугольника равны 14 см и 5 см. Определи его периметр и площадь.

6\* Поставь вместо □ такие однозначные числа, чтобы получились верные равенства.

□ · □ = 72 □ · □ = 40 □ · □ = 18

**Контрольная работа № 9**

**по теме «Числовой (координатный) луч».**

**1 вариант.**

1. Двое рабочих изготовили 98 деталей. Один из них работал 7 часов и изготавливал в час 8 деталей, другой изготовил остальные детали за 6 часов. Ск. деталей за час изготовлял второй рабочий?
2. Найдите корни уравнений.

8 · Х = 864 8 + Х = 865

1. Начертите угол, равный сумме углов:

А) 70º и 50º; б)35º и 60º; в) 26º и 59º;

1. Найдите значения выражений.

27 · 8 + 246 : 6 348 : 6 + 309

1. А) Начертите чистовой луч с единичным отрезком 5 мм.

Б) Отметьте на этом луче точки с координатами А (6), В (3), С (9), Д (12)

**Контрольная работа № 9**

**по теме «Числовой (координатный) луч».**

1. **вариант.**
2. Две машинистки напечатали 54 листа. Первая машинистка работала 6 часов и печатала в час 5 листов, а вторая напечатала остальные листы за 6 часов. Ск. листов в час печатала вторая машинистка?
3. Найдите корни уравнений.

9 · Х = 954 9 + Х = 824

1. Начертите угол, равный сумме углов:

А) 80º и 40º; б)15º и 70º; в) 16º и 79º;

1. Найдите значения выражений.

728 : (84 : 6) 298 + 128 · (45 : 9)

1. А) Начертите чистовой луч с единичным отрезком 1 см.

Б) Отметьте на этом луче точки с координатами А (5), В (2), С (8), Д (6)

**Контрольная работа № 10**

**по теме «Дробные числа».**

**1 вариант**

1. Решите задачу.  
 В киоске продали 640 газет, и после этого там осталось 4 упаковки по 120 газет. На сколько больше газет продали, чем осталось?

2.а) Запиши дроби, у которых: числитель 5, знаменатель 8; знаменатель 4, числитель 1; знаменатель 8, числитель 4; числитель 2, знаменатель 8.  
б) Запиши цифрами дроби: семь тринадцатых; шесть восьмых; девять десятых.

Выпиши пары дробей, которые ты можешь сравнить. Запиши неравенства.

3. Вычисли.  
255·3 214·4 118·7 726: 6 - 21·5  
846 : 2 152: 4 515: 5 376: (168 - 82·2)

4. Реши уравнения.  
3·Х = 168-18 у + 25 = 16· 8

5. Начерти числовой луч. Выбери единичный отрезок. Отметь на луче точку А (5). Отметь три точки, координаты которых больше 5. Запиши координаты этих точек.

6\*. В корзине лежали сливы. Сначала из нее взяли 25 слив. Затем принесли и положили 48 слив. После этого в корзине стало 100 слив. Сколько слив было в корзине?

**Контрольная работа № 10**

**по теме «Дробные числа».**

**2 вариант**

1. Решите задачу.  
Садовник заготовил 270 г. семян астры и 6 пакетиков по 140 г. семян гвоздики. На сколько больше заготовил садовник семян гвоздик, чем астр?

2. а) Запиши дроби, у которых: числитель 4, знаменатель 9; знаменатель 4, числитель 1; знаменатель 9, числитель 6; числитель 2, знаменатель 9.  
б) Запиши цифрами дроби: семь девятых; шесть восьмых; девять десятых.

Выпиши пары дробей, которые ты можешь сравнить. Запиши неравенства.

3. Вычисли.  
113·6 352·2 152·5 315 - 15· 4: 2  
486:3 816:8 348:6 620: 5 + 261: 3

4. Реши уравнения.  
 Х – 12 = 56·8 130 – Х = 992 : 8

5. Начерти числовой луч. Выбери единичный отрезок. Отметь на луче точку А (10).Отметь три точки, координаты которых меньше 10. Запиши координаты этих точек.

6\*. В корзине лежали сливы. Сначала из нее взяли 25 слив. Затем принесли и положили 48 слив. После этого в корзине стало 100 слив. Сколько слив было в корзине?

**Контрольная работа № 11**

**1 вариант.**

1. а**)** Третьеклассники купили 6 альбомов по 27 руб. каждый и тетради по 4 рубля. За всю покупку заплатили 246 руб. Ск. они купили тетрадей?

б) составьте, запишите и решите задачу, обратную данной.

1. Укажите порядок действий и найдите значения выражений.

158 · 6 – (468 + 354) : 7 297 – 209 + 73 · 8 – 329 : 7

1. Найдите корни уравнений.

173 – Х = 79 52 + Х = 84 9 · Х + 32 = 59

1. а) Стороны прямоугольника равны 12 дм и 80 см. Найдите его периметр и площадь.

б) Выберите удобный масштаб и начертите прямоугольник.

1. Сравните.

6 м 7 дм … 670 см 83 т …. 830 ц 6 дм 7 мм … 67 мм

**Контрольная работа № 11**

1. **вариант.**

1. а**)** На участке посадили 7 рядов смородины по 15 кустов в ряду и несколько кустов малины по 12 кустов в ряду. Всего посадили 201 ягодный куст. Ск. посадили рядов малины?

б) Составьте, запишите и решите задачу, обратную данной.

1. Укажите порядок действий и найдите значения выражений.

134 · 5 – (725 - 255) : 5 346 – 307 + 11 · 6 + 424 : 4

1. Найдите корни уравнений.

284 – Х = 95 83 + Х = 111 8 · Х + 25 = 49

1. а) Стороны прямоугольника равны 14 дм и 60 см. Найдите его периметр и площадь.

б) Выберите удобный масштаб и начертите прямоугольник.

1. Сравните.

8 м 9 дм … 890 см 43 т …. 430 ц 7 дм 6 мм … 76 мм

**Итоговая контрольная работа № 12 за второе полугодие.**

**4 класс**

**Контрольная работа № 1**

**1 вариант**

**№1** а) Реши задачу.

Стороны прямоугольника равны 10 см и 8 см. Определи его периметр и площадь.

б) Найди периметр и площадь прямоугольника, если каждую его сторону увеличить на 2 см?

**№2** Начерти прямоугольный треугольник с двумя сторонами, равными 5 см и 7 см, и определи его площадь.

**№3**Вырази данные величины в меньших единицах измерения (где возможно, найди несколько решений)

9км, 4ч, 12т, 5дм2

**№4** Реши задачу.

Из двух поселков навстречу друг другу выехали два всадника. Скорость одного из них 13 км/час, встретились они через 4 часа. С какой скоростью двигался второй всадник, если расстояние между поселками 100 км.

**№5** Реши уравнение:

Х : 8 = 3562

**Контрольная работа № 1**

**2 вариант**

**№1** а) Реши задачу.

Стороны прямоугольника равны 9 дм и 10 дм. Определи его периметр и площадь.

б)Найди периметр и площадь прямоугольника, если каждую его сторону увеличить на 4 см?

**№2** Начерти прямоугольный треугольник с двумя сторонами, равными

6 см и 4 см, и определи его площадь.

**№3**Вырази данные величины в больших единицах измерения (где возможно, найди несколько решений)

2600см2, 72ч, 750ц, 180000дм.

**№4** Реши задачу.

От двух станций, расстояние между которыми 564 км., одновременно навстречу друг другу вышли два поезда. Скорость одного из них 63 км/час. Какова скорость второго, если поезда встретились через 4 часа?

**№5** Реши уравнение:

6 · х = 2142

**Контрольная работа №2**

**1 вариант**

***1. Решить задачу.***  
В саду собрали 1644 кг яблок, груш в 3 раза меньше, чем яблок, а абрикосов на 450 кг больше, чем груш. Сколько килограммов фруктов собрали в саду?

***2. Решить задачу.***  
От двух пристаней, расстояние между которыми 90км, одновременно вышли навстречу друг другу два теплохода. Первый теплоход шёл со скоростью 20км/ч, второй со скоростью 25км/ч. Через сколько часов они встретились?

***3. Определить порядок действий и найти значение выражения.***  
(6549 ∙ 8 + 7608) : 5 – 217

***4. Решить уравнения.***  
73+а=113 ∙ 20

5. Найти площадь прямоугольного треугольника.  
Найти площадь прямоугольного треугольника, у которого стороны, образующие прямой угол, равны 4 см и 5 см

**Контрольная работа №2**

**2 вариант**

1. Решить задачу.  
Одна бригада рабочих отремонтировала в гостинице 183 комнаты, вторая бригада в 4 раза больше, чем первая, а третья бригада на 290 комнат меньше, чем вторая. Сколько всего комнат отремонтировали в гостинице?

2. Решить задачу.  
От двух причалов, расстояние между которыми 90 км, одновременно вышли навстречу друг другу две лодки. Первая шла со скоростью 8 км/ч, вторая – со скоростью 10 км/ч. Через сколько часов лодки встретились?

3. Определить порядок действий и найти значение выражения.  
74356 + 23236 : 4 – 4269 ∙ 3

4. Решить уравнения.  
в : 8 = 836+398

5. Найти площадь прямоугольного треугольника.  
Найти площадь прямоугольного треугольника, у которого стороны, образующие прямой угол, равны 3 см и 6 см

**Контрольная работа №3**

**по теме «Точные и приближенные числа. Округление чисел».**

**1 вариант**

1. На одном станке за 6 часов изготовили 834 деталей, ана другом за 7 часов 959 деталей. На каком станке изготавливали в час больше деталей и на сколько?

2.Округли числа с указанной точностью:

до десятков: 249

до сотен: 64 621

до тысяч: 48 269

3. Вычисли значение выражений:

30 467 + 49 693 : 7- 658

300∙50 + 18 000: 100

4 . Сравни:

6 м 7 дм ... 67 см

3 дм2 45 см 2 ... 345 см 2

2/з ч ... 45 мин

6 руб. 50 коп ... 650 коп

5. Восстанови цифры, обозначенные в записи  
звёздочками: \*\*\*\*\*\*      \*\*\*\*

- 507642+ 263

1. 1546

**Контрольная работа №3**

**по теме «Точные и приближенные числа. Округление чисел».**

**2 вариант**

1.Одна машинистка перепечатала рукопись в 185 страниц за 5 дней, а другая 287 страниц за 7 дней. У какой машинистки производительность труда больше и на сколько?

2. Округли числа с указанной точностью:  
до десятков: 342

до сотен: 5 106

до тысяч: 35 862

3. Вычисли значение выражений:

15 840-(13 824+ 7 839): 9

400∙ 70+ 12 000: 100

4 . Сравни:

3 руб. 5 коп ... 35 коп

6 ц 7 кг ... 670 кг

5 дм2 30 см2 ... 503 см2

2/з сут...16ч

5. Восстанови цифры, обозначенные в записи  
звездочками: \*\*\*\*\*\* \*\*\*\*

                          - 507642                + 263

  91611546

**Контрольная работа № 4**

**1 вариант.**

1. Реши задачу.

На одном станке за смену изготовили 120 деталей, а на другом на 8 деталей больше. Все детали запаковали в коробки по 4 детали в каждую. Сколько потребовалось коробок?

2. Найди значение выражения.

690108 - (9382 ∙ 6 + 3126 : 3)

3. Найди корень уравнения:

42х-28х+180=600

4. Заполни пропуски:

560мм2 = ……см2…….мм2 8т 240кг=…………кг

6ч 30мин=……….мин 3796кг=……….т…………кг

5. а)Найди площадь прямоугольного треугольника, у которого стороны, образующие прямой угол, равны 4см и 5см.

б)Начерти фигуру, которую можно сложить из двух таких треугольников, и определи её площадь.

6.Поставь вместо букв А и В такие числа, чтобы получилось верное равенство.

А∙В=124

**Контрольная работа № 4**

**2 вариант.**

1. Реши задачу.

С одной пасеки привезли 36 кг мёда, а с другой в 2 раза больше. Весь мёд разлили в банки по 4 кг в каждую. Сколько банок потребовалось?

2. Найди значение выражения.

71576 ∙7 -58340 : 4 + 137435

3. Найди корень уравнения:

55у- 46у +495 = 1116

4. Заполни пропуски:

937см2 = ……дм2…….см2 905кг=…… ц ……кг

3мин 15с =……….с 2840кг=……….т…………кг

5. а)Найди площадь прямоугольного треугольника, у которого стороны, образующие прямой угол, равны 4см и 8см.

б)Начерти фигуру, которую можно сложить из двух таких треугольников, и определи её площадь.

6.Поставь вместо букв А и В такие числа, чтобы получилось верное равенство.

А∙В=189

**Контрольная работа № 5**

**по теме «Деление на многозначное число»**

**1 вариант**

1. Реши задачу.

Бригада маляров в январе израсходовала 384кг краски, а в феврале 336кг. Сколько

банок краски расходовала бригада за каждый месяц, если в январе истрачено на 16 банок

больше?

2. Найди значение выражений.

(783 ∙ 54 + 106 ∙ 18 ): 982

3. Выполни деление.

21488: 316 18 495 400 : 308 137335 : 605

4. Реши уравнение.

Х + 296= (9758 + 16114) : 84

5.К числу 3 припиши справа две цифры, чтобы получилось число, которое делится на 9 без остатка. Постарайся найти все решения.

**Контрольная работа № 5**

**по теме «Деление на многозначное число»**

**2 вариант**

1. Реши задачу.

Мама купила 16 мужских носовых платков и 24 женских по одинаковой цене. За

женские носовые платки она заплатила на 24 рубля больше. Сколько стоила вся покупка?

2. Найди значение выражений.

7416 : 412 ∙ 305 - (2673-510)

3. Выполни деление.

1630314 : 798 95823 : 189 412300 : 70

4. Реши уравнение.

356: у=97 ∙ 396-38323

5.К числу 4 припиши слева и справа по одной цифре так, чтобы получилось число, которое делится на 3 без остатка. Постарайся найти все решения.

**Контрольная работа № 6**

**по теме « Уравнения. Решение задач алгебраическим способом.»**

**1 вариант.**

1. Реши задачу алгебраически.

С двух участков собрали 24т свеклы. Со второго участка собрали на 8т меньше,

чем с первого. Сколько свеклы собрали с каждого участка?

2. Реши задачу.

В бассейн емкостью 2000 ведер накачивают воду двумя насосами. Первый

накачивает в минуту 8 ведер, а второй – 12 ведер. За какое время наполнится бассейн?

3. Реши уравнения

576:к+79=127

(1293-х):19=57

4.Вставь пропущенные числа, чтобы получились верные равенства:

|  |  |
| --- | --- |
|  : 43 = 178  54027 :  = 69   · 184 = 118496 |  : 29 = 198  52668 :  = 84   · 186 = 141918 |

5. Ширина прямоугольника 7 см, а длина на 4 см больше. Найдите периметр и площадь прямоугольника. Найдите площадь квадрата, имеющего такой же периметр.

**Контрольная работа № 6**

**по теме « Уравнения. Решение задач алгебраическим способом.»**

**2 вариант**.

1. Реши задачу алгебраически.

Участок в 262га вспахали за 2 дня. В первый день вспахали на 40га больше, чем во

второй. Сколько гектаров вспахали в первый и во второй день?

2. Реши задачу.

В бассейн емкостью 3000 ведер накачивают воду 2 насоса. Первый накачивает в

минуту 16 ведер, в второй – 14. За какое время наполнится бассейн?

3. Реши уравнения

45х+72=207

(а-7):184=46

4.Вставь пропущенные числа, чтобы получились верные равенства:

|  |  |
| --- | --- |
|  : 36 = 179  63802 :  = 73   · 162 = 119718 |  : 48 = 159  66804 :  = 76   · 179 = 149644 |

5. Длина прямоугольника 12 см, а ширина на 4 см меньше. Найди площадь и периметр прямоугольника. Найди площадь квадрата, имеющего такой же периметр.

**Контрольная работа № 7**

**по теме «Объём и его измерение»**  **1 вариант**

Задание 1.   
Длина прямоугольного листа бумаги – 8 см, а ширина на 4 см меньше. Определи периметр и площадь этого листа.   
  
Задание 2.   
Высота комнаты – 2 м, длина комнаты в 5 раз больше высоты, а ширина на 3 м меньше длины. Найди объем комнаты.   
  
Задание 3.

Заполни пропуски.   
  
3 см3 = … мм3  4 дм3 15 см3 = … см3   
  
3 м3 = … см3  7 м3 114 см3 = … см3   
  
Задание 4.

Реши уравнения и сделай проверку.

7*у* + 9 – 5*у* = 13

(*k* + 2958) : 87 = 134

Задание 5. Реши задачу.

Поезд проехал 708 км. 9 часов он шел со скоростью 52 км/ч, а остальной путь – со скоростью 48 км/ч. Сколько часов поезд был в пути?

**Контрольная работа № 7**

**по теме «Объём и его измерение»**   
**2 вариант.** 

Задание 1.   
Длина участка 10 м, а ширина на 3 м меньше. Определи периметр и площадь этого участка.   
  
Задание 2.   
Высота коробки – 3 дм, длина коробки в 6 раз больше высоты, а ширина на 2 дм меньше длины. Найди объем коробки.   
  
Задание 3.

Заполни пропуски.   
  
6 дм3 = … см3  8 дм3 34 см3  = … см3  
  
7 м3 = … дм3  2 м3 297 см3 = … см3   
  
Задание 4.

Реши уравнения и сделай проверку.

10*х* + 3 – *х* = 39

(*у* – 72) : 84 = 204

Задание 5. Реши задачу.

Самолет проделал путь в 6590 км. 4 часа он летел со скоростью 920 км/ч, а остальной путь – со скоростью 970 км/ч. Сколько часов самолет был в пути?

**Контрольная работа №8**

**1вариант**

#### Задание 1

*а*) Реши задачу.

*Расстояние между городами 861 км. Из городов навстречу друг другу движутся машины. Одна из них прошла 3/7 всего расстояния, а другая 2/7. На каком расстоянии друг от друга находятся машины?*

#### Задание 2

*а*) Укажи порядок выполнения действий и найди значение выражения.

38 **.** (9045 : 27 – 8472 : 353)

8 ч 36 мин **.**  475 – 364 ч 48 мин : 24

#### Задание 3

#### Вырази данные величины в более мелких единицах измерения.

#### 9м73 см 4т235кг 14м2 4ч30мин

#### Задание 4

Реши уравнения. Выполни проверку.

875 : *n* + 194 = 219  
(537 – 129 **.**  4) **.** *t* = 15 414

#### Задание 5

*а*) Начерти какой-либо прямоугольник, периметр которого равен периметру треугольника со сторонами 10 см, 4 см, 8 см. (Сумма длин сторон прямоугольника – целое число сантиметров.) Найди площадь этого прямоугольника.

**Контрольная работа №8**

**2 вариант**

#### Задание 1

*а*) Реши задачу.

В магазин привезли 2400 пар обуви. В первый день продали 3/8 всей привезенной обуви, а во второй день 1/3 остатка. Сколько пар обуви продали во второй день?

#### Задание 2

Укажи порядок выполнения действий и найди значения выражений.

(479 484 + 113 796) : 72 – 146 **.** 18  
6 ч 27 мин **.**  362 – 364 ч 48 мин : 24

#### Задание 3

Вырази данные величины в разных единицах измерения.

80 006 дм       6798 коп.       239 час.       704 см2

#### Задание 4

Найди корни уравнений. Выполни проверку.

15 *т* + 30 – 12*т* = 42   
2 **.** *к* – 391 = 73 **.**   5 + 108

#### Задание 5

*а*) Начерти какой-либо прямоугольник, периметр которого равен периметру треугольника со сторонами 10 см, 4 см, 8 см. (Сумма длин сторон прямоугольника – целое число сантиметров.) Найди площадь этого прямоугольника.

**Контрольная работа№9**

**по теме «Действия с именованными числами»**

**1 вариант**

Задание 1.

35 т 74 кг - 19 т 186 кг

7 ц 84 кг⋅ 4 т 56 кг

Задание 2.

Поставьте знаки >, < или =:

3 м8 мм + 2 м7 мм … 8 км400 м : 8

4 кг800 г : 6 … 34 кг – 33 кг200 г

Задание 3.

Вставьте пропущенные числа, чтобы получились верные записи:

3057 м24 см : = 876 см

6 ц 34 кг·  = 29 т 7 ц 98 кг

Задание 5.

Решите задачу.

С одного участка собрали 11 ц 80 кг моркови, что на 790 кг меньше, чем со второго, а с третьего – в 3 раза больше, чем с первого. На сколько больше килограммов моркови собрали с третьего участка, чем со второго?

Задание 6.

а) Найдите значение выражения:

200823 : 917 · 84 + 47424 : 52 · 213.

**Контрольная работа№9**

**по теме «Действия с именованными числами»**

**2 вариант**

Задание 1.

42 т 15 кг - 39 т 289 кг

13 г⋅2 кг28 г

Задание 2.

Поставьте знаки >, < или =:

6 дм9 мм + 2 дм5 мм … 6 м 3 дм : 9

4 кг200 г : 6 … 23 кг – 22 кг300 г

Задание 3.

Вставьте пропущенные числа, чтобы получились верные записи:

30457 м12 см : = 793 см

9 ц 34 кг·  = 79 т 3 ц 90 кг

Задание 4.

Решите задачу.

В зоопарке для животных заготавливают 12 ц 30 кг мяса, что на 950 кг меньше, чем рыбы, а овощей – в 4 раза больше, чем мяса. На сколько килограммов больше заготавливают в зоопарке овощей, чем рыбы?

Задание 5.

Найдите значение выражения:

344442 : 417 · 93 + 60768 : 72 · 123

**Контрольная работа № 10**

**1 вариант**

Задание 1.

Реши задачу.

Из двух поселков одновременно навстречу друг другу выехали два автомобиля. Один ехал со скоростью 53 км/ч и проехал до встречи 212 км. Определи расстояние между поселками, если скорость второго была 48 км/ч.

Задание 2.

Запиши цифрами числа, которые содержат:

648 единиц 2-го класса и 27 единиц 1-го класса;

6 единиц 1-го класса, 14 единиц 2-го класса и 7 единиц 3-го класса;

120 единиц 3-го класса, 9 единиц 2-го класса и 60 единиц 1-го класса.

Задание 3.

Укажи порядок выполнения действий и найди значения выражений.

86 · (727216 : 604 + 2018) – 181708

33 кг120 г : (41 кг120 г – 39 кг280 г)

Задание 4. Реши уравнения и выполни проверку.

45 · *х* + 72 = 207

(*а* – 7) : 184 = 46

Задание 5.

Длина комнаты 12 м, а ширина в 3 раза меньше. Найти площадь и периметр этой комнаты.

**Контрольная работа № 10**

**2 вариант**

Задание 1.

Реши задачу.

Два поезда отошли одновременно от одной станции в противоположных направлениях со скоростями 57 км/ч и 54 км/ч. Первый из них проехал 342 км. На каком расстоянии друг от друга в этот момент находились поезда?

Задание 2.

а) Запиши цифрами и словами числа, которые содержат:

805 единиц 2-го класса и 45 единиц 1-го класса;

70 единиц 1-го класса, 300 единиц 2-го класса и 60 единиц 3-го класса;

8 единиц 3-го класса, 80 единиц 2-го класса и 0 единиц 1-го класса.

Задание 3.

Укажи порядок выполнения действий и найди значения выражений.

(479484 + 113796) : 72 – 146 · 18

156 т 104 кг : 52 – 19 ц 48 кг

Задание 4.

Реши уравнения и выполни проверку.

576 :*х* + 79 = 127

(1293 – *m*) : 19 = 57

Задание 5.

Длина коробки 9 дм, а ширина в 3 раза меньше. Найти площадь и периметр этой коробки.

**Контрольная работа№ 11**

**по теме «Нумерациямногозначных чисел. прием письменных  
вычислений с многозначными числами»**

**1 вариант**

Задание 1.

а) Выпиши числа, которые следуют в натуральном ряду за числами: 69 00 999, 7 499 998, 382 718 609, 30 001 999.

б) Уменьши каждое новое число на 10 сотен.

Задание 2.

а) Запиши натуральные решения двойных неравенств:

98700096 <*х*< 987000103

200000998 <*у*< 200001006

б) Увеличь каждое число на 2 единицы.

Задание 3.

а) Выпиши пары чисел, которые можно сравнивать, и выполни сравнение:

6\*\*\*\*\*\*\* … 5\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*8 … \*\*\*\*\*\*\*4

3\*\*\*\*\* … 3\*\*\*\*\*\*

44444444 … 4\*\*\*\*\*\*\*

б) В оставшихся парах замени наименьшее количество звездочек так, чтобы числа можно было сравнить, и сравни их.

Задание 4.

а) Запиши наибольшее и наименьшее восьмизначные числа, у которых все цифры разные.

б) С этими числами составь разность и найди ее значение.

Задание 5.

а) Запиши наибольшее и наименьшее восьмизначные числа, у которых все цифры разные.

б) С этими числами составь разность и найди ее значение.

Задание 6.

а) Выполни сложение и запиши признак сходства данных сумм:

808908 + 40071

564137 + 233852

512263 + 375614

253146 + 625842

б) Запиши еще 3 подходящие суммы и найди их значения.

Задание 7.

а) Выполни вычитание и запиши признак сходства разностей:

956535 – 635348

297237 – 81896

589851 – 237648

841755 – 237648

б) Запиши еще 3 подходящие разности и найди их значения.

Задание 8.

а) Запиши цифрами: 702 тыс.; 306 млн; 27 млн 3 тыс. 8 единиц.

б) Подчеркни наименьшее число.

**Контрольная работа№ 11**

**по теме «Нумерациямногозначных чисел. прием письменных  
вычислений с многозначными числами»**

**2 вариант**

Задание 1.

а) Выпиши числа, которые следуют в натуральном ряду за числами: 900 000 000, 67 250 010, 9 257 782, 83 00 005.

б) Уменьши каждое новое число на 10 сотен.

Задание 2.

а) Запиши натуральные решения двойных неравенств:

567000095 <*n*< 567000102

100000999 < *р*< 100001007

б) Увеличь каждое число на 2 единицы.

Задание 3.

а) Выпиши пары чисел, которые можно сравнивать, и выполни сравнение:

5\*\*\*\*\*\*\* … 4\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*9 … \*\*\*\*\*\*\*7

6\*\*\*\*\* … 6\*\*\*\*\*\*

99999999 … 9\*\*\*\*\*\*\*

б) В оставшихся парах замени наименьшее количество звездочек так, чтобы числа можно было сравнить, и сравни их.

Задание 4.

а) Запиши наибольшее и наименьшее девятизначные числа, у которых все цифры разные.

б) С этими числами составь разность и найди ее значение.

Задание 5.

а) Запиши наибольшее и наименьшее восьмизначные числа, у которых все цифры разные.

б) С этими числами составь разность и найди ее значение.

Задание 6.

а) Выполни сложение и запиши признак сходства данных сумм:

475893 + 287599

762937 + 98575

51386 + 48614

189475 + 631568

б) Запиши еще 3 подходящие суммы и найди их значения.

Задание 7.

а) Выполни вычитание и запиши признак сходства разностей:

739463 – 418427

787574 – 54723

607758 – 253335

458607 – 446253

б) Запиши еще 3 подходящие разности и найди их значения.

Задание 8.

а) Запиши цифрами: 603 тыс.; 207 млн; 72 млн 5 тыс. 4 единицы.

б) Подчеркни наименьшее число.

**Контрольная работа № 12 за год**

**Нормы оценок**

**1класс**

В первом классе ведется **безотметочное обучение,** основная цель которого - сформировать и развить оценочную деятельность детей, сделать педагогический процесс гуманным и направленным на развитие личности ребенка. Необходимо учитывать, что это не обучение традиционного вида, из которого изъяты отметки, а качественно новое обучение в начальных классах - на содержательно-оценочной основе.

При использовании безотметочной системы нельзя оценивать личностные качества: особенности памяти, внимания, восприятия. Оцениванию подлежат интеллектуальные, творческие и инициативные проявления ребёнка: умные вопросы, самостоятельный поиск, изучениедополнительного учебного материала и др.

**Критериями оценивания** являются:

- соответствие достигнутых предметных, метапредметных и личностных результатовобучающихся требованиям к результатам освоения образовательной программы начального общего образования ФГОС;

-динамика результатов предметной обученности, формирования универсальных учеб­ных действий.

Оценка усвоения знаний и умений осуществляется через выполнение школьником продуктивных заданий в учебниках и тестовых заданий для первого класса. При оценке *предметных результатов* основную цен­ность представляет не само по себе освоение системы опорных знаний и способность вос­производить их в стандартных учебных ситуациях, а способность использовать эти знания при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач. Иными словами, объек­том оценки являются действия, выполняемые учащимися с предметным содержанием.

В первом классе используются три вида оценивания - текущее, тематическое и итоговое - без выставления бальной отметки, но сопровождающиеся словесной оценкой.

**Текущее оценивание** - наиболее гибкая проверка результатов обучения, которая со­путствует процессу становления умения и навыка. Его основная цель - анализ хода формиро­вания знаний и умений обучающихся, формируемых на уроках литературного чтения. Это даёт возможность участникам образовательного процесса своевременно отреагировать на недос­татки, выявить их причины и принять необходимые меры к устранению.

**Тематическое оценивание** проводится во втором полугодии с помощью заданий учебника, помещенных в конце каждого раздела, а также тестовых заданий электронного приложения к учебнику «Русский язык» для первого класса.

Для мониторинга метапредметных результатов первоклассников используются ком­плексные проверочные и тренировочные задания. Они помогают ученику оценить, насколько грамотно он умеет понимать инструкции, анализировать разные ситуации; осознать, что предметные знания пригодятся ему не только при решении учебных заданий, но и при ре­шении жизненных задач.

**Итоговая работа** позволяет выявить и оценить как уровень сфор­мированности важнейших предметных аспектов обучения, так и компетентность перво­классника в решении разнообразных проблем.

В 1-ом классе *домашние задания не задаются.* Учитель планирует свою работу так, чтобы обеспечить полноценное усвоение каждым ребенком необходимых знаний, умений и навыков только на уроке.

Для проверки сформированности учебных навыков в конце темы (раздела, этапа) следует проводить «срезовую» работу в виде:

-         текущей диагностики;

-         тематической диагностики;

-         итоговой диагностики.

*Формы контроля в 1-ом классе:*

-         устный опрос

-         письменный опрос (самостоятельные проверочные работы).

Не следует использовать в качестве оценки любую знаковую символику.

В 1-омклассевтечение 1-гополугодиянепроводятсяконтрольныеработы. Итоговыеконтрольныеработыпроводятсявконцеучебногогоданепозднее 20-25 апреля.

Поокончанииучебногогодавсеучащиесяпереводятсяво 2 класснеосновехарактеристикиучителянакаждогоученика. Исключениесоставляютучащиеся, которыенеусвоилиосновныеразделыпрограммыпосостояниюздоровья. Вопросовозможностипродолженияобучениятакихучащихсяво 2 классерешаетмедицинскаякомиссия.

Проверка и оценка знаний, умений и навыков учащихся по математике всегда имела и имеет место в практике работы школы. Она является для учителя средством установления того, как ученик усваивает программный материал, как продвигается в своем развитии по годам обучения. Одновременно проверка и оценка служат сигналом о трудностях в изучении материала, об эффективности применения учителем того или иного учебного пособия, методов и приемов обучения. Проверка знаний важна и для учащихся, так как служит им сигналом об уровне усвоения и обучает самоконтролю.

Вопросам проверки и оценки знаний учащихся посвящено много исследований в педагогике и психологии, а по результатам этих исследований изданы практические разработки самостоятельных и контрольных работ, различных тестов, олимпиадных заданий, математических диктантов и так далее.

Основной целью проверки и оценки качества знаний ученика учителем является определение качества усвоения учеником программного материала – уровня овладения знаниями, умениями, навыками, предусмотренными стандартом по математике.

Задачами учета и контроля знаний по математике можно считать следующие:

1. Определить меру ответственности каждого ученика за результаты учения.
2. Оценить уровень умений ученика добывать знания самостоятельно.
3. Учитель должен анализировать результаты контроля и делать вывод о необходимости совершенствовать преподавание, а ученик – о необходимости продвижения в своем умственном развитии.

Условно контроль знаний учащихся можно подразделить на следующие виды:

1. Текущий контроль.
2. Тематический контроль.
3. Периодический контроль.

**Текущий контроль** – это контроль за усвоением знаний, умений и навыков учащимися на каждом уроке, на отдельных этапах урока. Обучение математике, как известно, сопровождается записями в тетрадях, поэтому проверка тетрадей учащихся является необходимым элементом текущего контроля. Результаты проверки тетради ученика учитываются при оценке успеваемости. Необходимым элементом текущего контроля является проверка домашних заданий. На каждом уроке необходимо выяснять, что ребятам было непонятно при выполнении заданий дома и не оставлять их вопросы без ответов. Учитель всегда заранее продумывает, как и кого он будет спрашивать по домашнему заданию, предполагает, какие могут возникнуть вопросы. Также распространенной формой текущего контроля являются кратковременные контрольные работы, математические диктанты, тесты, контрольный устный счет, уплотненный фронтальный опрос и так далее. Все оценки за эти виды работ выставляются учителем в журнал.

Решая главную задачу обучения учащихся, учитель проводит работу по накопляемости оценок и, следовательно, объективно выставляет оценки за четверти, полугодия и год. Математика – письменный предмет и оценки за письменные работы играют ведущую роль в определении итоговой оценки.

**Математические диктанты** – хорошо известная форма контроля знаний.

* математические диктанты развивают умение воспринимать задания на слух, а это ведет к умению слушать лекцию и слушать вообще,
* это альтернатива устного счета, который охватывает не всех учеников,
* ответы на вопросы диктанта показывают, усвоено ли основное содержание ранее изложенного материала.

**Тест**, как и любая другая проверяющая работа, должен отвечать своему месту в программе, быть своевременным, а также согласовываться с целями и задачами, которые ставит учитель в данном конкретном случае, то есть быть результативным.

Все тесты можно подразделить на две группы:

1. Проверяющие логические способности учащихся.
2. Проверяющие основные знания и умения ученика.

Тесты имеют главное преимущество перед обычной контрольной работой – оперативность: его можно провести и проверить быстрее, а оценки можно объявить сразу по окончании. Разнообразие тестов, их большое количество позволяет учителю проводить их так часто, как ему это необходимо в зависимости от цели урока, наличия учебного времени, уровня подготовки учащихся.

Самостоятельную деятельность ученика можно и нужно организовывать на различных уровнях: от воспроизведения действий по образцу и узнавания объектов путем их сравнения с известным образцом до составления модели и алгоритма действий в нестандартных ситуациях. В зависимости от целей, которые ставятся перед самостоятельной работой, самостоятельная работа может быть:

* **обучающей**. Смысл заключается в самостоятельном выполнении школьниками данных учителем заданий в ходе изучения нового материала. Цель таких работ – в развитии интереса к изучаемому материалу, привлечение внимания учеников к объяснению учителя. Такие работы проводятся на этапе подготовки к введению нового содержания, т.е. фазу после объяснения нового материала учителем, когда знания учеников ещё непрочны. Содержание таких работ составляется из заданий репродуктивного характера, работы проверяются немедленно и плохие оценки за них не выставляются в журнал.
* **тренировочной**. К тренировочным работам относятся задания на распознавание различных объектов и их свойств. В заданиях такого типа часто требуется воспроизвести или непосредственно применить теоремы, определения, свойства тех или иных математических объектов. Тренировочные самостоятельные работы состоят из однотипных заданий, содержащих существенные признаки и свойства данного определения, правила. **закрепляющей**. К таким самостоятельным работам можно отнести те, которые способствуют развитию логического мышления и требуют комбинированного применения различных правил и теорем. Они показывают, насколько прочно, осмысленно усвоен учебный материал. По результатам проверки заданий данного вида учитель определяет, нужно ли ещё заниматься данной темой. Примерами таких работ служат дидактические материалы, встречающиеся в изобилии в методических отделах.
* **повторительной.** Очень важны такие работы, ведь перед изучением новой темы учитель должен знать, подготовлены ли школьники, есть ли у них необходимые знания, чтобы изучение нового прошло без затруднений.
* **развивающей**. Самостоятельными работами развивающего характера могут быть домашние задания по составлению докладов на определенные темы, решение олимпиадных задач, сочинение математических игр, кроссвордов, ребусов, сказок и т.д.
* **творческой**, которая вызывает у учащихся большой интерес. Они предполагают высокий уровень самостоятельности. Здесь ученики открывают для себя новые стороны уже имеющихся у них знаний, учатся применять эти знания в новых, неожиданных, ситуациях. Это задания на поиск второго, третьего и т.д. способов решения известной задачи.
* **контрольной.** Такие самостоятельные работы являются необходимым условием достижения планируемых результатов обучения. Они должны отвечать следующим требованиям:

1. Контрольные задания должны быть равноценными по содержанию и объему.
2. Они должны быть направлены на отработку основных навыков.
3. Они должны обеспечивать достоверную проверку уровня обучения.
4. Они должны стимулировать учащихся, позволять им демонстрировать прогресс в своей общей подготовке.

Одной из основных форм тематического контроля по математике являются **письменные контрольные работы**. Частота и содержание этих работ определяются программой и примерным тематическим планированием учебного материала в каждом классе, а также пособиями типа “дидактические материалы”, утвержденными МО РФ. Все контрольные работы предлагаются в двух – трех – четырёх-шести вариантах. Каждая включает в себя как задания, соответствующие обязательному уровню (они обычно отмечены знаком), так и задания более продвинутого уровня. Их выполнение рассчитано на один урок. Под **периодическим контролем** обычно понимается подведение итогов обучения за четверть, полугодие, год. Он слагается из системы тематического контроля и носит более обобщенный характер. Тексты данных работ могут быть присланы из управления образования, а могут быть составлены на заседаниях районных или внутришкольных методических объединений. Могут быть использованы и тексты, помещенные в “Дидактических материалах”. Такие работы, обычно рассчитаны на два урока, так как включают больший объём изученного материала.

Однако, учителю необходимо заботиться о накопляемости оценок, о необходимости оценивать знания, умения и навыки по математике отдельных учащихся, добиваться активного включения учащихся в учебно-познавательную деятельность. Считаю, что предложенные формы учета и контроля знаний учащихся помогают решать основные цели урока. Однако, творчеству учителей нет предела. Поэтому это далеко не все формы, активизирующие деятельность учащихся на уроке математики.

***Оценка письменных работ по математике***

Работа, состоящая из примеров:

«5» - без ошибок.

«4» -1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

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

«2» - 4 и более грубых ошибки.

«1» - все задания выполнены с ошибками.

Работа, состоящая из задач:

«5» - без ошибок.

«4» - 1-2 негрубых ошибки.

«3» - 1 грубая и 3-4 негрубые ошибки.

«2» - 2 и более грубых ошибки.

«1» - задачи не решены.

Комбинированная работа:

«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.

Контрольный устный счет:

«5» - без ошибок.

«4» -1-2 ошибки.

«3» - 3-4 ошибки.

Грубые ошибки:

1.Вычислительные ошибки в примерах и задачах.

2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.

3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).

4. Не решенная до конца задача или пример

5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1.Нерациональный прием вычислений.

2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.

3. Неверно сформулированный ответ задачи.

4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).

5. Недоведение до конца преобразований.

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

**Проверочные работы**

Цель: проверка знаний, умений, навыков учащихся.

1. Самостоятельная работа:

а) должна присутствовать на каждом уроке (15-20 минут);

б) предусматривает помощь учителя;

в) может быть раздроблена и использоваться на разных этапах урока.

Цель работы:

1) закрепление знаний;

2) углубление знаний;

3) проверка домашнего задания;

Начиная работу, сообщите детям:

1) время, отпущенное на задания;

2) цель задания;

3)в какой форме оно должно быть выполнено;

4) как оформить результат;

5) какая помощь будет оказана (не только «слабому» ученику, но и «сильному», т.к. его затруднение может быть вызвано такой причиной, как недомогание)

**Контрольная работа**

а) задания должны быть одного уровня для всего класса;

б) задания повышенной трудности выносятся в «дополнительное задание», которое предлагается для выполнения всем ученикам и оценивается только оценками «4» и «5»; обязательно разобрать их решение при выполнении работы над ошибками;

в) за входную работу оценка «2» в журнал не ставится;

г) оценка не снижается, если есть грамматические ошибки и неаккуратные исправления;

д) неаккуратное исправление - недочет (2 недочета = 1 ошибка).

***Характеристика словесной оценки (оценочное суждение)***

***Словесная оценка*** есть краткая характеристика результатов учебного труда школьников. Эта форма оценочного суждения позволяет раскрыть перед обучающимся динамику результатов его учебной деятельности, проанализировать его возможности и прилежание. Особенностью словесной оценки являются ее содержательность, анализ работы школьника, четкая фиксация успешных результатов и раскрытие причин неудач. Причем эти причины не должны касаться личностных характеристик учащегося.

Оценочное суждение сопровождает любую отметку в качестве заключения по существу работы, раскрывающего как положительные, так и отрицательные ее стороны, а также пути устранения недочетови ошибок.