

**Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области «Специальная (коррекционная) школа-интернат для обучающихся с нарушениями зрения №8 г. Иркутска»**

Рассмотрено на заседании  
методического совета школы  
\_\_\_\_\_ О.А. Юткина  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.  
Протокол № \_\_\_\_\_

Согласовано:  
зам. Директора по УР  
\_\_\_\_\_ А.А. Осокина  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Утверждаю:  
Директор ГОКУ «Школа-интернат №8»  
\_\_\_\_\_ И. Г. Макаренко  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.  
Приказ № \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

\_\_\_\_\_ Математика \_\_\_\_\_  
указать предмет, курс, модуль

Учитель Макеева Анжела Петровна, ВКК  
ФИО педагога, квалификационная категория

Год составления 2023 – 2024 учебный год

Уровень образования (класс) начальное общее образование, 4а класс  
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Общее количество часов по плану 136

Уровень базовый  
(базовый, профильный)

Количество часов в неделю 4

Срок реализации 1 год

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

\_\_\_\_\_  
(подпись учителя)

Рассмотрено на заседании методического объединения учителей начальных классов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г. Протокол № \_\_\_\_\_

Руководитель методического объединения Михайлова Т.Ю.  
(Фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Математика» для 4 класса разработана на основе:

- 1) Адаптированной образовательной программы начального общего образования для слепых (вариант 3.2) ГОКУ «Школа-интернат №8 г. Иркутска» (утв. Приказом № 262 от 30.08.2023 г.);
- 2) Адаптированной образовательной программы начального общего образования для слабовидящих (вариант 4.2) ГОКУ «Школа-интернат №8 г. Иркутска» (утв. Приказом № 262 от 30.08.2023 г.);
- 3) Учебный план ГОКУ «Школа-интернат №8 г. Иркутска» на 2023-2024 учебный год;
- 4) Положения о рабочей программе ГОКУ «Школа-интернат №8»
- 5) Примерной программы начального общего образования по математике для образовательных учреждений с русским языком и программы образовательных учреждений авторов М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Бантовой, В.Г. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика, 1-4 классы» (УМК «Школа России»).

Начальное обучение математике закладывает основы для формирования приёмов умственной деятельности: школьники учатся проводить анализ, сравнение, классификацию объектов, устанавливать причинно-следственные связи, закономерности, выстраивать логические цепочки рассуждений. Изучая математику, они усваивают определённые обобщённые знания и способы действий. Универсальные математические способы познания способствуют целостному восприятию мира, позволяют выстраивать модели его отдельных процессов и явлений, а также являются основой формирования универсальных учебных действий. Универсальные учебные действия обеспечивают усвоение предметных знаний и интеллектуальное развитие учащихся, формируют способность к самостоятельному поиску и усвоению новой информации, новых знаний и способов действий, что составляет основу умения учиться.

Усвоенные в начальном курсе математики знания и способы действий необходимы не только для дальнейшего успешного изучения математики и других школьных дисциплин, но и для решения многих практических задач во взрослой жизни.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;
  - освоение начальных математических знаний;
  - развитие интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни;
  - привитие умений и качеств, необходимых человеку XXI века;
- Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования;
- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
  - развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
  - развитие пространственного воображения;
  - развитие математической речи;
  - формирование системы начальных математических знаний и умение их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
  - формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
  - формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
  - развитие познавательных способностей;

- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

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

На начальную школу для детей с нарушением зрения возлагаются задачи формирования у учащихся представлений о натуральном числе, усвоения смысла и приемов выполнения арифметических действий, формирования прочных вычислительных навыков.

Наряду с общими задачами развития младших школьников в обучении детей с нарушением зрения есть и специальная задача — коррекция вторичных дефектов развития, обусловленных нарушением зрения.

## **2. общая характеристика учебного предмета.**

Начальный курс математики - курс интегрированный: в нем объединен арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приемов устных и письменных вычислений. Изучение математики начинается с подготовительного периода, который рассчитан на обобщение умения учащихся ориентироваться на парте и в классе, на усовершенствование навыков оперирования с раздаточным материалом, организованных действий по заданию учителя. Важнейшее значение при этом придается предметно-практической деятельности, так как именно она, с одной стороны, страдает у детей с патологией зрения, а с другой — обеспечивает наглядную основу для формирования математических понятий и создания предпосылок для применения математических знаний к решению практических задач. Чтобы сформировать навыки предметно-практической деятельности, особенно в условиях фронтальной работы с классом, необходимо научить детей работать по инструкциям. Предметно-практическая деятельность помогает осознанному усвоению вычислительного приема и вырабатывает у обучающегося навык самоконтроля.

Большое место в программе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Важными задачами являются:

- ознакомление обучающихся с основными величинами и их измерением, практическое ознакомление с некоторыми зависимостями между ними;
- формирование представлений о некоторых геометрических фигурах и их свойствах;
- выработка необходимых элементарных графических умений. При этом следует опираться на сформированные у обучающихся в дошкольный период навыки измерения с помощью условных мерок.

Изучение геометрического материала вызывает у обучающихся с нарушением зрения специфические сложности: у них медленнее, чем у нормально-видящих, формируются чертежно-измерительные навыки, умения расчленять геометрические фигуры на заданные части, конструировать одни геометрические фигуры из других и т.п.

Программа предусматривает знакомство с такими геометрическими фигурами и понятиями, как точка, отрезок, ломаная линия, многоугольник, круг, окружность; формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими

чертежными и измерительными приборами. На геометрический материал целесообразно выделять целиком отдельные уроки, а не вкрапливать их в другие темы, что, конечно, тоже не исключается.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся. В предложенной рабочей программе формирование понятий о натуральном числе и арифметических действиях начинается с первых уроков и проводится на основе практических действий с различными группами предметов. Такой подход дает возможность использовать ранее накопленный детьми опыт, их первоначальные знания о числе и счете.

Нарушения зрения являются причиной целого ряда особенностей в психическом развитии детей, что отражается на освоении ими математики. Замедленное и своеобразное зрительное восприятие учебного материала затрудняет целенаправленное наблюдение, оказывает отрицательное влияние на усвоение многих математических понятий, создает трудности при формировании и развитии пространственных представлений, точных чертежно-измерительных умений. Отрицательные последствия нарушения зрения выражаются также в затрудненности координации движений, в замедленном выполнении предметно-практических действий, в недостаточности чувственного опыта обучающихся. Зрительное утомление вызывает снижение умственной и физической работоспособности обучающихся. Поэтому обучение в младших классах детей с нарушением зрения необходимо сочетать с коррекционной работой, развитием познавательных возможностей и способностей обучающихся, с выработкой необходимых практических умений, и т. п.

Для детей с нарушением зрения особое значение имеет знание свойств арифметических действий и умение применять их на практике. При этом на начальных этапах можно не требовать от обучающихся точных и полных формулировок свойств арифметических действий, но необходимо постоянно целенаправленно стимулировать их к использованию изученных свойств, для рационализации вычислений. Знания обучающихся о свойствах арифметических действий, их названиях и записях с помощью букв вводятся и углубляются постепенно.

При обучении детей с нарушением зрения математике важное значение приобретает формирование навыков устных вычислений. Устные вычисления уменьшают зрительные нагрузки, освобождают учащихся от технических трудностей математических записей.

В результате частичной замены письменных вычислений устными учитель экономит время, получает возможность обогатить содержание урока новыми разнообразными видами работ, развивающими математическое мышление учащихся, ускорить темп урока. Кроме того, прочные навыки устных вычислений необходимы учащимся с нарушением зрения, как для получения дальнейшего образования, так и для повседневной жизни.

Для обучения детей приемам письменных вычислений учителю необходимо знать наиболее рациональные формы записи каждого из арифметических действий. Обучающихся, испытывающих трудности в овладении вычислительными операциями, необходимо систематически (столько, сколько понадобится) возвращать к иллюстрации действий с помощью счетных палочек или другого дидактического материала.

Большое внимание следует уделять текстовым арифметическим задачам, которые являются важным средством формирования многих математических понятий. При этом прослеживается процесс обучения детей умению анализировать содержание задач, объясняя, что известно и что неизвестно в задаче, что можно узнать по данному условию и что нужно знать для ответа на вопрос задачи, составлять план решения, обосновывать выбор каждого арифметического действия и пояснять полученные результаты, записывать решение задачи на первых порах только по действиям, а в дальнейшем и составлять по

условию задачи выражение, вычислять его значение, устно давать полный ответ на вопрос задачи и проверять правильность ее решения. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание их практического значения и пробуждает у обучающихся интерес к математическим знаниям. Решение текстовых задач позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности. Наряду с простыми задачами вводятся и задачи составные, направленные главным образом на применение знаний конкретного смысла действий, на сопоставление различных случаев использования одного и того же действия.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, природоведение, трудовое обучение). Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой - уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим учебным предметам.

Изучение начального курса математики создает прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету. Для этого важно не только вооружать обучающихся предусмотренным программой кругом знаний, умений и навыков, но и обеспечивать необходимый уровень их общего и математического развития, а также формировать общеучебные умения (постановка учебной задачи; выполнение действий в соответствии с планом; проверка и оценка работы; умение работать с учебной книгой, справочным материалом и др.).

Уделяя значительное внимание формированию у обучающихся осознанных и прочных, во многих случаях доведенных до автоматизма навыков вычислений, программа обеспечивает вместе с тем и доступное для детей обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечают не только содержание, но и система расположения материала, который сгруппирован так, что изучение связанных между собой понятий действий, задач сближено во времени.

Концентрическое построение курса математики, связанное с последовательным расширением области чисел, позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании трудности учебного материала и создает хорошие условия для совершенствования формируемых знаний, умений и навыков; обеспечивает доступность обучения, способствует пробуждению у обучающихся интереса к занятиям математикой, накоплению опыта моделирования (объектов, связей, отношений) - важнейшего метода математики. Курс является началом и органической частью школьного математического образования.

Математические знания и представления о числах, величинах, геометрических фигурах лежат в основе формирования общей картины мира и познания законов его развития. Именно эти знания и представления необходимы для целостного восприятия объектов и явлений природы, многочисленных памятников культуры, сокровищ искусства.

### **3. место учебного предмета.**

В соответствии с Образовательной программой школы, рабочая программа по математике рассчитана на 136 часов в год при 4 часах в неделю (34 учебных недели).

### **4. ценностные ориентиры содержания учебного предмета «Математика».**

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики: понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяженность по времени,

образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.); математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы); владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

## **5. личностные, метапредметные и предметные результаты**

### **Планируемые результаты освоения предмета**

Программа обеспечивает достижение четвероклассниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Изучение курса «Математика» в четвертом классе направлено на получение следующих личностных результатов:

- чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру;
- целостное восприятие окружающего мира;
- развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий;
- рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками;
- установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Математика» в четвертом классе является формирование регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

- способность понимать, принимать и сохранять учебную задачу, соответствующую этапу обучения, ориентироваться в учебном материале, предоставляющем средства для ее решения;
- сформированность на начальном этапе умений планировать учебные действия (два-три шага) в соответствии с поставленной задачей;
- начальный уровень сформированности умений проводить самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности.

### **Познавательные универсальные учебные действия:**

- осознанное чтение, построение речевых высказываний, использование введенных математических символов, знаков, терминов математической речи;
- первоначальные методы нахождения и чтения информации, представленной разными способами (текст, таблица) в разных носителях (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);
- начальное освоение способов решения задач творческого и поискового характера;
- первоначальные умения использования знаково-символических средств, представления информации для создания моделей изучаемых объектов, в том числе и при решении текстовых задач;
- способность излагать свое мнение и аргументировать его;
- начальный уровень овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по разным признакам на доступном материале;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения,

классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

— овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика»;

— овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения;

— способность определять общую цель и пути её достижения;

— способность договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

#### **Предметными результатами изучения курса являются:**

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

— овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов;

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

— выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, решение текстовых задач, выполнение и построение алгоритмов и стратегий в игре;

— исследование, распознавание и изображение геометрических фигур, работа с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками; представление, анализ и интерпретация данных;

— приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре)

### **6. содержание учебного предмета**

#### **УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1.	Повторение	14 ч
2.	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	34 ч
3.	Числа от 1 до 1000. Нумерация	18ч
4.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	13ч
5.	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	29 ч
6.	Числа, которые больше 1000. Нумерация	12 ч
7.	Величины	16 ч
	<b>ИТОГО</b>	<b>136 часов</b>

#### **Содержание программы**

##### **Повторение – 14 часов.**

Сводная таблица умножения. Связь умножения и деления; Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Единицы площади. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружности с помощью

циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

### **Внетабличное умножение и деление - 34 часа.**

Умножение суммы на число. Приёмы умножения для случаев вида  $23 \cdot 4$ ,  $4 \cdot 23$ .

Приёмы умножения и деления для случаев вида  $20 \cdot 3$ ,  $3 \cdot 20$ ,  $60 : 3$ ,  $80 : 20$ .

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка деления.

Приём деления для случаев вида  $87 : 29$ ,  $66 : 22$ . Проверка умножения делением.

Выражения с двумя переменными вида  $a + b$ ,  $a - b$ ,  $a \cdot b$ ,  $c : d$  ( $d \neq 0$ ), вычисление их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Приёмы нахождения частного и остатка. Проверка деления с остатком.

Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.

### **Числа от 1 до 1000. Нумерация -18 часов.**

Устная и письменная нумерация. Разряды счётных единиц.

Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10 раз, в 100 раз. Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.

Сравнение трёхзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числе. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

### **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание -13 часов.**

Приёмы устных вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000.

Письменные приемы сложения и вычитания.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1-3 действия на сложение.

### **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление - 29 часов.**

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1-3 действия на умножение и деление. Знакомство с калькулятором. Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2-4 действия. Письменные приёмы вычислений.

### **Числа, которые больше 1000. Нумерация -12 часов.**

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

### **Величины -16 часов.**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

#### **К концу обучения в четвёртом классе ученик научится:**

— читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $=$  (равно);

— представлять любое трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;

— объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица;

- пользоваться изученной математической терминологией;
- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3-4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида  $a + 3$ ,  $8 - g$ ,  $b : 2$ ,  $a + b$ ,  $c - d$ ,  $k : n$  при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять вычисления с нулём;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида  $x \pm 60 = 320$ ,  $125 + x = 750$ ,  $2000 - x = 1450$ ,  $x - 12 = 2400$ ,  $x : 5 = 420$ ,  $600 : x = 25$  на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1—3 действия;
- находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- узнавать время по часам;
- выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;
- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

**К концу обучения в четвёртом классе ученик получит возможность научиться:**

- выполнять проверку вычислений;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них);
- решать задачи в 1-3 действия;
- находить периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1000; выполнять устно четыре арифметических действия в пределах 100;
- выполнять письменно сложение, вычитание чисел в пределах 1000;
- умножать и делить разными способами;
- сравнивать выражения;
- решать уравнения;
- строить геометрические фигуры;
- находить значения выражений с переменной;
- составлять равенства и неравенства.
- выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.);
- выявлять изменения, происходящие с объектами и устанавливать зависимости между ними;
- определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки;
- формировать речевые математические умения и навыки, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставить вопросы по ходу выполнения задания;
- выбирать доказательства верности или неверности выполненного действия,

обосновывать этапы решения задачи, уравнения и др.;

—развивать организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий;

—осуществлять контроль и оценку правильности действий, поиск путей преодоления ошибок;

—сформировать умения читать и записывать числа, знание состава чисел, которые понадобятся при выполнении устных, а в дальнейшем и письменных вычислений;

—формировать и отрабатывать навыки устных и письменных вычислений: табличные случаи умножения и деления, внетабличные вычисления в пределах 100, разнообразные примеры на применение правил о порядке выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

—пользоваться алгоритмами письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначного числа на однозначное и двузначное числа;

—использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

—ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.);

—сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости;

—определения времени по часам (в часах и минутах).

### 7. Тематическое планирование по математике 4 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Основные виды учебной деятельности	Вид контроля	Дата		Примечание
						План.	Факт.	
<b>Повторение – 14 ч.</b>								
1	Сложение и вычитание в пределах 100	1	Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 100.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	текущий	5.09		
2	Умножение и деление	1	Записывать и решать задачи изученных видов. Выполнять табличное деление и умножение однозначного числа на однозначное по алгоритму.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	текущий	6.09		
3	Таблица умножения.	1	Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	Совершенствовать знание таблицы умножения, решать задачи. Выполнять задания на логическое мышление.	текущий	7.09		
4	Правила порядка выполнения действий. Задачи.	1	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	текущий	8.09		
5	Геометрические фигуры и величины.	1	Решать задачи различных видов; работать с геометрическим	Оценить результаты освоения темы, проявить личностную заинтересованность в	текущий	12.09		

	Нахождение периметра и площади.		материалом.	приобретении и расширении знаний и способов действий.				
6 7	Решение задач изученных видов. Закрепление изученного материала.	2	Умение выполнять устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100, сравнивать выражения.	Уметь решать задачи изученных видов, моделировать с помощью схематических рисунков, совершенствовать вычислительные навыки	текущий	13.09		
8	Доли.	1	Называть и записывать доли. Находить долю числа.	Образовывать, называть и записывать доли. Находить долю величины. Совершенствовать умение решать задачи.	текущий	14.09		
9	Окружность. Круг.	1	Определять центр, радиус окружности. Вычерчивать окружность с помощью циркуля.	Чертить окружность (круг) с использованием циркуля. Моделировать различное расположение кругов на плоскости. Классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации.	текущий	15.09		
10	Диаметр окружности (круга).	1	Определять и вычерчивать диаметр окружности. Находить долю числа и число по его доле.	Чертить диаметр окружности. Находить долю величины и величину по её доле.	текущий	19.09		
11	Единицы времени.	1	Называть единицы времени: год, месяц, неделя. Отвечать на вопросы, используя табель-календарь.	Переводить одни единицы времени в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Рассматривать единицы времени: год, месяц,	текущий	20.09		

				неделя. Анализировать табель-календарь.				
12	Систематизация и обобщение пройденного материала.	1	Применять знание таблицы умножения с числами 2-9 при вычислении значений числовых выражений. Применять правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них).	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать (по рисунку) на вычислительной машине; осуществляющей выбор продолжения работы.	текущий	21.09		
13	<b>Контрольная работа</b>	1	Применять знание таблицы умножения с числами 2-9 при вычислении значений числовых выражений. Применять правила порядка выполнения действий в выражениях в 2-3 действия (со скобками и без них). Применять полученные знания для решения задач.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	тематический	22.09		
14	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала.	1	Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	текущий	26.09		

**Числа от 1 до 100.(продолжение) Внетабличное умножение и деление -34 ч.**

15	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$ , $3 \cdot 20$ , $60 : 3$ .	1	Объяснять приёмы умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулём.	Знакомиться с приёмами умножения и деления на однозначное число двузначных чисел, оканчивающихся нулём. Выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами.	текущий	27.09		
16	Случаи деления вида $80 : 20$ , $70 : 10$	1	Объяснять приём деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями.	Знакомиться с приемом деления двузначных чисел, оканчивающихся нулями. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения.	текущий	28.09		
17	Умножение суммы на число.	1	Объяснять способ умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число, находить результат.	Знакомиться с различными способами умножения суммы двух слагаемых на какое-либо число. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения.	текущий	29.09		
18	Умножение суммы на число.	1	Применять знание различных способов умножения суммы на число и в решении задач.	Использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения.	текущий	3.10		
19	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	Применять знание умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное.	Учиться умножать двузначное число на однозначное и однозначное на двузначное. Повторять переместительное свойство умножения и свойство умножения суммы на число.	текущий	4.10		

20	Умножение двузначного числа на однозначное.	1	Применять знание умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное.	Использовать правила умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на двузначное. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения.	текущий	5.10		
21	Решение задач.	1	Составлять план действий и определять наиболее эффективные способы решения задачи.	Решать задачи на приведение к единице четвертого пропорционального. Решать текстовые задачи арифметическим способом.	текущий	6.10		
22	Выражения с двумя переменными. «Странички для любознательных»	1	Применять знание приемов вычисления значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов.	Вычислять значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв, используя правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результатов.	текущий	10.10		
23	Деление суммы на число.	1	Применять знание деления на число различными способами суммы, каждое слагаемое которой делится на это число.	Делить различными способами на число сумму, каждое слагаемое которой делится на это число. Использовать правила умножения суммы на число при выполнении деления.	текущий	11.10		
24	Деление суммы на число.	1	Применять правило деления суммы на число и использовать его при	Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач.	текущий	12.10		

			решении примеров и задач.	Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
25	Приёмы деления вида $69:3$ , $78:2$ .	1	Применять правило деления суммы на число и использовать его при решении примеров и задач.	Использовать правила деления суммы на число при решении примеров и задач. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий	13.10		
26	Связь между числами при делении.	1	Применять навыки нахождения делимого и делителя.	Совершенствовать навыки нахождения делимого и делителя. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий	17.10		
27	Проверка деления.	1	Применять навыки выполнения проверки деления умножением.	Использовать разные способы для проверки выполненных действий при решении примеров и уравнений. Совершенствовать вычислительные навыки.	текущий	18.10		
28	Приём деления для случаев вида $87 : 29$ , $66 : 22$ .	1	Применять правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора.	Делить двузначное число на двузначное способом подбора.	текущий	19.10		
29	Проверка умножения делением.	1	Применять навыки выполнения проверки умножения делением.	Учиться проверять умножение делением. Чертить отрезки заданной длины и сравнивать их.	текущий	20.10		
30	Решение уравнений.	1	Применять изученные правила проверки при решении уравнений.	Решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	текущий	24.10		

31	Закрепление пройденного материала.	1	Применять изученные правила проверки при решении уравнений. Применять правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число.	Решать уравнения разных видов. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий	25.10		
32	«Странички для любознательных». Повторение и закрепление изученного	1	Применять изученные правила проверки при решении уравнений. Применять правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать (по рисунку) на вычислительной машине; осуществляющей выбор продолжения работы.	текущий	26.10		
33	Что узнали. Чему научились. Повторение и закрепление изученного.	1	Применять изученные правила проверки при решении уравнений. Применять правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать (по рисунку) на вычислительной машине; осуществляющей выбор продолжения работы.	текущий итоговый	27.10		
34	<b>Контрольная работа</b>	1	Применять изученные правила проверки при решении уравнений. Применять правила деления двузначного числа на двузначное способом подбора, правила деления суммы на число.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	тематический			

35 36	Работа над ошибками. Повторение и закрепление.		2	Применять знание таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	текущий			
37	Деление остатком.	с	1	Применять приём деления с остатком.	Разъяснять смысл деления с остатком. Решать примеры и задачи на внетабличное умножение и деление.	текущий			
38	Деление остатком.	с	1	Применять приём деления с остатком.	Выполнять деление с остатком, делать вывод, что при делении остаток всегда меньше делителя. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
39	Деление остатком.	с	1	Применять приём деления с остатком.	Выполнять деление с остатком, делать вывод, что при делении остаток всегда меньше делителя. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
40	Деление остатком. Деление остатком методом	с с	1	Применять приём деления с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления.	Делить с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления. Решать простые и составные задачи.	текущий			

	подбора.							
41	Задачи на деление с остатком.	1	Применять приём деления с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления.	Решать задачи на деление с остатком, опираясь на знание табличного умножения и деления.	текущий			
42	Случаи деления, когда делитель больше остатка	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Рассмотреть случай деления с остатком, когда в частном получается нуль (делимое меньше делителя). Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
43 44	Проверка деления с остатком.	2	Применять навыки выполнения проверки при делении с остатком.	Выполнять деление с остатком и его проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
45	«Странички для любознательных». Повторение и закрепление изученного	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	текущий			
46	Что узнали. Чему научились. Повторение и закрепление изученного материала.	1	Применять изученные правила проверки при решении уравнений. Применять правила деления с остатком, проверять деление с остатком.	Выполнять задания творческого и поискового характера. Работать (по рисунку) на вычислительной машине; осуществляющей выбор продолжения работы.	текущий			
47	<b>Контрольная</b>	1	Применять изученные	Соотносить результат	тематиче			

	<b>работа</b>		правила проверки при решении уравнений. Применять правила деления с остатком, проверять деление с остатком.	проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	ский			
48	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала.	1	Применять полученные знания для решения задач. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	текущий			
<b>Числа от 1 до 1000. Нумерация -18ч.</b>								
49	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1	Называть новую единицу измерения -1000. Составлять числа, состоящих из сотен, десятков, единиц; называть эти числа.	Читать трёхзначные числа. Знакомиться с новой единицей измерения - 1000. Образовывать числа из сотен, десятков, единиц; называть эти числа.	текущий			
50	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1	Называть числа натурального ряда от 100 до 1000.	Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи с пропорциональными величинами.	текущий			
51	Разряды счётных единиц.	1	Называть десятичный состав трёхзначных чисел. Записывать и читать трёхзначные числа.	Знакомиться с десятичным составом трёхзначных чисел. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи,	текущий			

				преобразовывать единицы длины.				
52	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1	Читать и записывать трёхзначные числа, используя правило, по которому составлена числовая последовательность.	Записывать трёхзначные числа. Упорядочивать заданные числа, устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа.	текущий			
53	Порядок следования чисел при счете (в пределах 1000).	1	Называть десятичный состав трёхзначных чисел. Записывать и читать трёхзначные числа.	Знакомиться с десятичным составом трёхзначных чисел. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать уравнения, задачи, преобразовывать единицы длины.	текущий			
54	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1	Называть результат, полученный при увеличении и уменьшении числа в 10 раз, в 100 раз.	Увеличивать и уменьшать натуральные числа в 10 раз, в 100 раз. Решать задачи на кратное и разностное сравнение. Читать, записывать трёхзначные числа.	текущий			
55	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	Записывать трёхзначное число в виде суммы разрядных слагаемых.	Заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
56	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1	Использовать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых.	Рассматривать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			

57	Сравнение трёхзначных чисел.	1	Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Рассматривать приёмы сравнения трёхзначных чисел. Проверять усвоение изучаемой темы.	текущий			
58	Замена сотен (десятков) единицами и единиц десятками (сотнями)	1	Использовать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых.	Рассматривать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
59	Знакомство с римской нумерацией	1	Записывать заданное число римскими цифрами. Использовать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых.	Читать и записывать числа римскими цифрами; сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Читать записи, представленные римскими цифрами, на циферблатах часов, в оглавлении книг, в обозначении веков	текущий			
60	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. Повторение и закрепление	1	Использовать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых. Сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения,	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение сравнивать, соотносить единицы измерения длины. Оценивать результаты освоения темы,	текущий			

	пройденного материала.		соотносить единицы измерения длины.	проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.				
61	Единицы массы.	1	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	Переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Сравнить предметы по массе, упорядочивать их.	Текущий			
62	«Странички для любознательных». Повторение и закрепление пройденного материала.	1	Использовать приёмы сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	текущий			
63	<b>Контрольная работа.</b>	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	тематический			
64	Работа над ошибками. Повторение и закрепление пройденного материала.	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. Применять полученные знания при выполнении самостоятельных вычислений.	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими.	текущий			
65	Что узнали.	2	Использовать приёмы	Анализировать достигнутые	текущий			

66	Чему научились.		сложения и вычитания, основанные на знании разрядных слагаемых.	результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий.				
67	Приёмы устных вычислений.	1	Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять знания устной и письменной нумерации.	текущий			
68	Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$ , $620 - 200$ .	1	Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Закреплять умения делить с остатком, решать задачи.	текущий			
69	Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$ , $560 - 90$ .	1	Использовать приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приёмы сложения и вычитания чисел, запись которых оканчивается нулями. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
70	Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$ ,	1	Использовать новые приёмы вычислений вида: $260 + 310$ , $670 - 140$ .	Выполнять устно вычисления, используя приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$ , $670 -$	текущий			

	670-140.			140. Сравнить разные способы вычислений, выбрать удобный.				
71	Приёмы письменных вычислений.	1	Объяснять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Применять приёмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.	текущий			
72	Письменное сложение трёхзначных чисел.	1	Использовать алгоритм письменного сложения чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Применять алгоритм письменного сложения чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях.	текущий			
73	Приёмы письменного вычитания в пределах 1000.	1	Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Применять алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.	текущий			
74	Приёмы письменного вычитания в пределах 1000.	1	Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Применять алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000. Контролировать пошагово правильность применения	текущий			

				алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.				
75	Виды треугольников.	1	Называть треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных - равнобедренных - равнобедренных и равнобедренных) и называть их. Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Различать треугольники по видам (разносторонние и равнобедренные, а среди равнобедренных - равнобедренных - равнобедренных) и называть их.	текущий			
76	Закрепление. Решение задач.	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.	текущий			
77	«Странички для любознательных». Повторение и закрепление пройденного материала.	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания.	текущий			

78	<b>Контрольная работа</b>	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	тематический			
79	Работа над ошибками. Повторение и закрепление изученного материала.	1	Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000.	Анализировать достигнутые результаты и недочёты, проявлять личную заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях. Использовать различные приёмы проверки правильности вычислений.	текущий			
80	Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$ , $900 : 3$ .	1	Выполнять умножение и деление трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями.	Выполнять устно вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000, используя приём умножения и деления трёхзначных чисел, которые оканчиваются нулями.	текущий			
81	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$ , $203 \cdot 4$ , $960 : 3$ .	1	Решать задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Выполнять устно деление и умножение трёхзначных чисел на основе умножения суммы на число и деления суммы на число. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
82	Приёмы устных	1	Решать задачи, развивать	Выполнять устное деление	текущий			

	вычислений вида: $100 : 50$ , $800 : 400$ .		навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	трёхзначных чисел способом подбора. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения.				
83	Виды треугольников. «Странички для любознательных ».	1	Называть виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный.	Различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Находить их в более сложных фигурах. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
84	Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.	1	Решать задачи, развивать навык устного счёта; развивать внимание, творческое мышление.	Выполнять устное деление трёхзначных чисел.	текущий			
85	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1	Выполнять умножение трёхзначного числа на однозначное без перехода через разряд.	Умножать письменно в пределах 1000 без пере хода через разряд трёхзначного числа на однозначное число. Совершенствовать устные и письменные вычисли тельные навыки, умение решать задачи.	текущий			
86	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1	Выполнять умножение многозначного числа на однозначное с переходом через разряд.	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную	текущий			

				заинтересованность.				
87	Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.	1	Выполнять письменное умножение в пределах 1000 многозначного числа на однозначное с переходом через разряд.	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
88	Закрепление и повторение изученного материала.	1	Выполнять письменное умножение в пределах 1000 многозначного числа на однозначное с переходом через разряд. Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи, сравнивать выражения. Работать с геометрическим материалом.	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
89	Приём письменного деления на однозначное число.	1	Выполнять письменное деление в пределах 1000.	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
90	Приём письменного деления на однозначное число.	1	Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму.	Применять алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное и выполнять это действие.	текущий			
91	Проверка	1	Выполнять проверку	Делить трёхзначные числа и	текущий			

	деления.		деления.	соответственно проверять деление умножением. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи, уравнения.				
92	Приём письменного деления на однозначное число. Закрепление	1	Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи.	Находить и объяснять ошибки в вычислениях. Выполнять вычисления и делать проверку. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
93	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее. Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи.	Умножать и делить письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.	текущий			
94	<b>Контрольная работа</b>	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	тематический			
95	Работа над ошибками. Повторение и закрепление пройденного	1	Выполнять проверку деления. Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи.	Умножать и делить письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Составлять план работы, анализировать, оценивать	текущий			

	материала.			результаты освоения темы, проявлять личностную заинтересованность. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать задачи.				
96	Нумерация. Счёт предметов. Разряды	1	Называть последовательность чисел в пределах 1000; объяснять, как образуется каждая следующая счётная единица. Называть разряды и классы.	Образовывать числа натурального ряда от 100 до 1000. Совершенствовать вычислительные навыки, решать задачу разными способами; составлять задачи, обратные данной.	текущий			
97	Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1	Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия. Понимать правила порядка выполнения действий в числовых выражениях	Применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	текущий			
98	Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	Вычислять сумму трёх слагаемых. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 действия	Выполнять письменные вычисления с натуральными числами. Находить значения числовых выражений со скобками и без них	текущий			
99	Вычитание трёхзначных чисел вида 804 - 467	1	Использовать алгоритм письменного вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000	Выполнять письменное вычитание трёхзначных чисел. Находить значения числовых выражений со скобками и без них	текущий			

10 0	Приёмы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	1	Выполнять письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное.	Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	текущий			
10 1	Письменное умножение однозначных чисел на многозначные	1	Выполнять письменное умножение в пределах 1000 с переходом через разряд многозначного числа на однозначное	Использовать переместительное свойство умножения. Умножать письменно в пределах 1000 с переходом через разряд многозначное число на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	текущий			
10 2	Приёмы письменного деления трехзначных чисел на однозначные	1	Выполнять письменное деление в пределах 1000	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	текущий			
10 3	Деление трехзначных чисел на однозначные	1	Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное. Использовать свойства деления числа на 1, и нуля на число. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	текущий			
10	Приемы	1	Выполнять письменное	Применять приём письменного	текущий			

4	письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число		деление многозначного числа на однозначное по алгоритму	деления многозначного числа на однозначное. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи				
10 5	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1	Выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное с объяснением, когда в записи частного есть нуль.	Применять приём письменного деления многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	текущий			
10 6	<b>Контрольная работа.</b>	1	Пользоваться вычислительными навыками, решать составные задачи	Работать в паре. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища, обсуждать высказанные мнения	тематический			
10 7	«Странички для любознательных». Повторение и закрепление пройденного материала. Работа на ошибках	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	текущий			
10	Знакомство со	1	Читать и строить	Использовать диаграммы для	текущий			

8	столбчатыми диаграммами. Чтение и составление диаграмм. «Что узнали, чему научились»		столбчатые диаграммы	сбора и представления данных				
10 9	Нумерация. Класс единиц и класс тысяч	1	Называть новую счётную единицу – тысячу. Называть разряды, которые составляют первый класс, второй класс	Считать предметы десятками, сотнями, тысячами. Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки, умение решать буквенные выражения. Анализировать свои действия и управлять ими	текущий			
11 0	Чтение многозначных чисел	1	Читать числа в пределах миллиона	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки. Анализировать свои действия и управлять ими	текущий			
11 1	Запись многозначных чисел	1	Записывать числа в пределах миллиона.	Выделять количество сотен, десятков, единиц в числе. Совершенствовать вычислительные навыки	текущий			
11 2	Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных	1	Представлять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выполнять устно арифметические действия над числами в	Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых. Выделять в числе единицы каждого разряда. Определять и называть общее количество	текущий			

	слагаемых		пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста	единиц любого разряда, содержащихся в числе				
11 3	Сравнение многозначных чисел	1	Сравнивать числа по классам и разрядам. Оценивать правильность составления числовой последовательности	Упорядочивать заданные числа. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать её, восстанавливать пропущенные в ней элементы. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку, находить несколько вариантов группировки	текущий			
11 4	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз	Проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	текущий			
11 5	Выделение в числе общего количества единиц любого разряда	1	Выделять в числе общее количество единиц любого разряда	Определять последовательность чисел в пределах 100 000. Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000. Находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе	текущий			
11 6	Класс миллионов и класс миллиардов	1	Называть класс миллионов, класс миллиардов. Читать числа в пределах 1 000 000 000. Пользоваться	Называть классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Читать числа в пределах 1 000 000 000	текущий			

			вычислительными навыками, решать составные задачи					
11 7	<b>Проект:</b> «Математика вокруг нас». «Странички для любознательных»	1	Определять цель проекта, работать с известной информацией, собирать дополнительный материал, создавать способы решения проблем творческого и поискового характера, составлять задачи	Собирать информацию о своём городе (селе) и на этой основе создавать математический справочник «Наш город (село) в числах». Использовать материал справочника для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничать с взрослыми и сверстниками. Составлять план работы. Анализировать и оценивать результаты работы	текущий			
11 8	Повторение пройденного. «Что знали. Чему научились».	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	текущий			
11 9	<b>Контрольная работа</b>	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Выполнять действия, соотносить, сравнивать, оценивать свои знания	текущий			
12 0	Анализ контрольной работы и работа над ошибками	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Проверять усвоение изучаемой темы. Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при изучении темы, оценивать их и делать выводы	текущий			
12	Единица длины	1	Называть единицы длины.	Переводить одни единицы длины	текущий			

1	– километр. Таблица единиц длины		Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними				
12 2	Соотношение между единицами длины	1	Называть единицы длины. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Измерять и сравнивать длины; упорядочивать их значения	текущий			
12 3	Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр	1	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	текущий			
12 4	Таблица единиц площади	1	Называть результат при переводе одних единиц массы в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними	Сравнивать значения площадей равных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношения между ними	текущий			
12 5	Определение площади помощью палетки	1	Использовать приём измерения площади фигуры с помощью палетки. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в	Определять площади фигур произвольной формы, используя палетку. Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	текущий			

			различных единицах,					
12 6	Масса. Единицы массы: центнер, тонна	1	Понимать понятие «масса», называть единицы массы. Сравнить величины по их числовым значениям	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим (от мелких к более крупным и от крупных к более мелким)	текущий			
12 7	Таблица единиц массы	1	Использовать таблицу единиц массы. Сравнить величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах. Решать задачи арифметическим способом	Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношения между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их	текущий			
12 8	Время. Единицы времени: год, месяц, неделя	1	Называть единицы времени: год, месяц, неделя	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их	текущий			
12 9	Единица времени – сутки	1	Называть единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год. Определять соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям	Рассматривать единицу времени: сутки, закреплять представления о временной последовательности событий. Использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные	текущий			

				величины в различных единицах				
13 0	Единица времени – секунда	1	Называть новую единицу измерения времени - секунду, сравнивать величины по их числовым значениям	Рассматривать единицу времени – секунду. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	текущий			
13 1	Единица времени – век. Таблица единиц времени.	1	Использовать таблицу единиц времени. Сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах.	Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношения между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по времени, упорядочивать их	текущий			
13 2	Что узнали, чему научились.	1	Называть единицы времени: минута, час, сутки, неделя, месяц, год; определять соотношения между ними. Определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям	Переводить одни единицы времени в другие. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их	текущий			
13 3	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1	Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца события	Совершенствовать устные и письменные вычислительные навыки, умение решать задачи	текущий			
13 4	<b>Контрольная работа</b>	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы	Соотносить результат проведённого самоконтроля с целями, поставленными при	тематический			

			на будущее	изучении темы, оценивать их и делать выводы				
13 5	Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение пройденного материала.	1	Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	Проверять усвоение изучаемой темы. Переводить одни единицы длины, площади, массы в другие, используя соотношения между ними	ИТОГОВЫЙ			
13 6	Итоговый урок за год	1			ИТОГОВЫЙ			

## **Система оценки, достижения планируемых результатов освоения предмета.**

### **Критерии оценивания**

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность третьеклассников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

*Текущий контроль* по математике осуществляется в письменной и устной форме. Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

*Тематический контроль* по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др.

Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

Основанием для *выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых стандартизированных контрольных работ*. Однако последним придается наибольшее значение,

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике во втором классе: способность решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи, форсированность обобщённых способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

### **Критерии оценивания 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.

#### **Работа, состоящая из задач:**

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

#### **Комбинированная работа:**

— «5» – 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 грубые ошибки.

**Контрольный устный счет:**

— «5» – без ошибок.

— «4» – 1–2 ошибки.

— «3» – 3–4 ошибки.

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

**Оценка "5"** ставится:

— вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Оценка "4"** ставится:

— допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Оценка "3"** ставится:

— допущены ошибки в ходе решения задачи при правильном выполнении всех остальных заданий

— допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Оценка "2"** ставится:

— допущены ошибки в ходе решения задачи и хотя бы одна вычислительная ошибка

— при решении задачи и примеров допущено более 5 вычислительных ошибок.

**Комбинированная работа (2 задачи и примеры)**

**Оценка "5"** ставится:

— вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Оценка "4"** ставится:

— допущены 1-2 вычислительные ошибки.

**Оценка "3"** ставится:

— допущены ошибки в ходе решения одной из задач или

— допущены 3-4 вычислительные ошибки.

**Оценка "2"** ставится:

— допущены ошибки в ходе решения 2-ух задач или

— допущена ошибка в ходе решения одной задачи и 4 вычислительные ошибки

— допущено в решении

**Математический диктант**

**Оценка "5"** ставится:

— вся работа выполнена безошибочно и нет исправлений.

**Оценка "4"** ставится:

— не выполнена 1/5 часть примеров от их общего числа.

**Оценка "3"** ставится:

— не выполнена 1/4 часть примеров от их общего числа.

**Оценка "2"** ставится:

— не выполнена 1/2 часть примеров от их общего числа.

