

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3»

Методическое объединение учителей начальных классов

Рабочая учебная программа по математике для учащихся 4 классов

Составлена учителями начальных классов: Сергеенковой С.В, Ганжа Л.В., Дмитриевой Г.Н. в соответствии с требованиями ФГОС НОО, на основе примерной авторской программы «Математика» (автор В.Н.Рудницкая) примерных программ начального общего образования, образовательной программы начального общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3» и учебного плана

«Утверждаю»

Директор МБОУ

«Средняя общеобразовательная
школа № 3»

_____ Т. И. Костельцева

«30» августа 2017 г.



Рекомендовано к утверждению на заседании

методического объединения учителей

начальных классов

«30» августа 2017 г.

Руководитель методического объединения

учителей начальных классов

_____ И.Н.Осьминкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» для 4 КЛАССА СОСТАВЛЕНА НА ОСНОВЕ:

- Требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897;
- фундаментального ядра содержания общего образования;
- требований к результатам основного общего образования;
- основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 3»;
- примерной программы по учебным предметам «Примерные программы по учебным предметам. Начальная школа» — М. : Просвещение, 2011.
- примерной авторской программы «Математика» для начальной школы, разработанной Рудницкая В.Н., Кочурова Е.Э., Рыдзе О.А., Юдачева Т.В в рамках проекта «Начальная школа XXI века» научный руководитель Н.Ф. Виноградова), «Рабочие программы. Начальная школа. 4 класс. УМК «Начальная школа 21 века» автор-составитель Е.С. Галанжина, -М.: «Планета», 2014.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;
- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и нормирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;
- умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;
- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе. Овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

Программа содержит сведения из различных математических дисциплин, образующих оять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики; величины и их измерение; логико-математические понятия; алгебраическая пропедевтика; элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых разворачивается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает также четыре понятия, вводимые без определений:

число, отношение, величина, геометрическая фигура. В соответствии с требованиями стандарта начального образования предусмотрена работа с информацией (представление, анализ, интерпретация данных, чтение диаграмм и пр.). В четвертом классе продолжается формирование у учащихся важнейших математических понятий, связанных с числами, величинами, отношениями, элементами алгебры и геометрии. Четвероклассники работают с использованием соответствующих определений, правил и терминов.

При выборе методов изложения программного материала приоритет отдается дедуктивным методам. Овладев общими способами действия, ученик применяет полученные при этом знания и умения для решения новых конкретных учебных задач.

В соответствии с Образовательной программой школы рабочая программа рассчитана на 136 часов в год при 4 часах в неделю.

Учебно-тематический план

Наименование разделов и тем	Всего часов
Десятичная система счисления	3
Чтение и запись многозначных чисел	3
Сравнение многозначных чисел	3
Сложение многозначных чисел	3
Вычитание многозначных чисел	3
Построение многоугольников	2
Скорость	3
Задачи на движение	4
Координатный угол	3
Графики. Диаграммы	2
Переместительное свойство сложения и умножения	2
Сочетательные свойства сложения и умножения	3
Многогранник	2
Распределительные свойства умножения	2
Умножение на 1000, 10000...	2
Прямоугольный параллелепипед. Куб	2
Тонна. Центнер	2
Задачи на движение в противоположных направлениях	3
Пирамида	2
Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)	3
Умножение многозначного числа на однозначное	4
Умножение многозначного числа на двузначное	5
Умножение многозначного числа на трехзначное	6
Конус	2
Задачи на движение в одном направлении	4
Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...»	3
Составные высказывания	5
Задачи на перебор вариантов	3
Деление суммы на число	2
Деление на 1000, 10000...	5
Цилиндр	2
Деление на однозначное число	2
Деление на двузначное число	4
Деление на трехзначное число	6
Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки	2

Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x * 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$	4
Угол и его обозначение	2
Виды углов	2
Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 * x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$	4
Виды треугольников	2
Точное приближенное значение величины	3
Построение отрезка, равного данному	2
Резервные уроки	10
Итого	136

Содержание программы (136 часов)

Число и счёт

Целые неотрицательные числа

Счёт сотнями.

Многочисленное число.

Классы и разряды многозначного числа.

Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов.

Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, C, M. Римская система записи чисел.

Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.

Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения

Характеристика деятельности учащихся

Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды. *Называть* следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке.

Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. *Читать* числа, записанные римскими цифрами. *Различать* римские цифры.

Конструировать из римских цифр записи данных чисел. *Сравнивать* многозначные числа способом поразрядного сравнения.

Арифметические действия с многозначными числами и их свойства

Сложение и вычитание Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора).

Характеристика деятельности учащихся *Воспроизводить* устные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел в случаях, производимых к действиям в пределах 100.

Вычислять сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания. *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.

Умножение и деление Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).

Характеристика деятельности учащихся *Воспроизводить* устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действию в пределах 100. *Вычислять* произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. *Контролировать* свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.

Свойства арифметических действий

Переместительные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число; сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв).

Характеристика деятельности учащихся

Формулировать свойства арифметических действий и *применять* их при вычислениях.

Числовые выражения

Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями.

Характеристика деятельности учащихся

Анализировать составное выражение, выделять в нём структурные части, *вычислять* значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. *Конструировать* числовое выражение по заданным условиям.

Равенства с буквой

Равенство, содержащее букву.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x * 5 = 15$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$, $8 + x = 16$, $8 - x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$.

Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.

Составление буквенных равенств.

Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.

Характеристика деятельности учащихся

Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву. *Воспроизводить* изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.

Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями.

Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.

Величины

Масса. Скорость

Единицы массы: тонна, центнер. Обозначения: т, ц. Соотношения: $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ ц} = 10 \text{ кг}$.

Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с. Вычисление скорости, пути, времени по формулам: $V = S : t$, $S = V * t$, $t = S : V$.

Характеристика деятельности учащихся

Называть единицы массы.

Сравнивать значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах.
Вычислять массу предметов при решении учебных задач. *Называть* единицы скорости.
Вычислять скорость, путь, время по формулам.

Измерения с указанной точностью

Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Запись приближённых значений величин с использованием знака ($AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $V \approx 200$ км/ч). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.

Характеристика деятельности учащихся

Различать понятия «точное» и «приближённое» значение величины. *Читать* записи, содержащие знак « \approx ». *Оценивать* точность измерений. *Сравнивать* результаты измерений одной и той же величины (например, массы) с помощью разных приборов (безмена, чашечных весов, весов со стрелкой, электронных весов) с целью оценки точности измерения.

«

Масштаб

Масштабы географических карт. Решение задач.

Характеристика деятельности учащихся

Строить несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. *Выполнять* расчёты: *находить* действительные размеры отрезка, длину отрезка, *определять* масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты.

Работа с текстовыми задачами

Арифметические текстовые задачи

Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов, в одном направлении (из одного или из двух пунктов) - и их решение. Понятие о скорости сближения удаления).

Задачи на совместную работу и их решение.

Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», меньше на ...», «меньше в ...», с нахождением доли числа и числа по его доле. Задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара. Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения.

Характеристика деятельности учащихся

Выбирать формулу для решения задачи на движение.

Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного движения от другого.

Моделировать каждый вид движения с помощью фишек.

Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.

Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.

Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения. *Исследовать* задачу (установить, имеет ли задача решение, и если имеет, то сколько значений).

Искать и *находить* несколько вариантов решения задачи.

Геометрические понятия.

Геометрические фигуры

Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние). Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки.

Характеристика деятельности учащихся

Различать и *называть* виды углов, виды треугольников.

Сравнивать углы способом наложения.

Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.

Выполнять классификацию треугольников.

Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение.

Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения.

Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части.

Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.

Пространственные фигуры

Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани. Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. Пирамида, цилиндр, конус. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.). Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.

Характеристика деятельности учащихся

Распознавать, называть и *различать* пространственные фигуры: многогранник и его виды (прямоугольный параллелепипед, пирамида), а также круглые тела (цилиндр, конус) на пространственных моделях.

Характеризовать прямоугольный параллелепипед и пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание), цилиндр (название основания, боковая поверхность).

Различать: цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.

Соотносить развёртку пространственной фигуры с её моделью или изображением.

Называть пространственную фигуру, изображённую на чертеже.

Логико-математическая подготовка

Логические понятия

Высказывание и его значения (истина, ложь).

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связей «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...», и их истинность. Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов.

Характеристика деятельности учащихся

Приводить примеры истинных и ложных высказываний.

Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.

Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность.

Находить и *указывать* все возможные варианты решения логической задачи.

Работа с информацией

Представление и сбор информации

Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида $A(2, 3)$.

Простейшие графики. Таблицы с двумя входами. Столбчатые диаграммы.

Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определённым правилам.

Характеристика деятельности учащихся

Называть координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. *Считывать* и *интерпретировать* необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм.

Заполнять данной информацией несложные таблицы. *Строить* простейшие графики и диаграммы.

Сравнивать данные, представленные на диаграмме или на графике. *Устанавливать* закономерности расположения элементов разнообразных последовательностей.

Конструировать последовательности по указанным правилам.

Практические работы

Темы

Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника.

Склеивание моделей многогранников по их разверткам.

Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора. _____

Сравнение углов наложением

Планируемые результаты освоения программы

Содержание программы ориентировано на достижение выпускниками начальной школы трёх групп результатов образования: *личностных, метапредметных и предметных*.

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);

- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА В 4 КЛАССАХ. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Система оценки достижения планируемых результатов освоения рабочей программы по математике предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения математике в четвертом классе.

Объектом оценки предметных результатов служит способность четвероклассников реализовать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Необходимый для продолжения образования и реально достигаемый большинством учащихся опорный уровень интерпретируется как исполнение ребенком требований Стандарта и, соответственно, как безусловный учебный успех ребёнка. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его завышение.

Оценка достижения предметных результатов ведётся как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так и в ходе выполнения итоговых проверочных работ 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. Это математические (арифметические) диктанты, оформленные результаты мини-исследований, записи решения учебно-познавательных и учебно-фактических задач, математические модели, аудиозаписи устных ответов (демонстрирующих навыки устного счёта, рассуждений, доказательств, выступлений, сообщений на математические темы), материалы самоанализа и рефлексии.

В течение учебного года проводятся письменные контрольные работы и несколько текущих контрольных работ. Целью итоговых работ является изучение уровня знаний и умений учащихся, уже достаточно хорошо сформированных за большой промежуток времени, текущие контрольные

работы однородны по содержанию заданий и проводятся с целью получения реальных представлений об овладении учеником конкретным знанием или умением на этапах его формирования. Результаты текущих контрольных работ служат учителю ориентиром в организации дальнейшего обучения. Продолжительность текущей контрольной заботы в зависимости от ее объема может колебаться от 5 до 20 минут.

Оценивание выполненных учащимися работ производится в соответствии с существующими нормами оценки. Надо учитывать, что за комбинированную контрольную работу, содержащую несколько вычислительных примеров и одну-две арифметические задачи, целесообразно выставлять не одну, а две отметки: одну - за вычисления, а другую - за решение задач.

- При оценивании достигнутых результатов освоения программы по математике важнейшим показателем является правильность выполнения задания. Не следует снижать отметку за неаккуратно выполненные записи (кроме неаккуратно выполненных геометрических построений - отрезка, многоугольника и пр.), за грамматические ошибки (кроме ошибок в записи математических терминов), за нарушение общепринятых форм записи.

Кроме оценивания отметкой контрольной работы, следует проводить качественный анализ ее выполнения учащимися. Этот анализ поможет учителю правильно спланировать дальнейшую работу по ликвидации выявленных в знаниях детей пробелов, ошибок, неправильных представлений о том или ином понятии.

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

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.

Оценивать диагностические работы следует в соответствии с уровнем освоения четвероклассником программы по математике. 70% выполнения заданий означает, что «стандарт выполнен».

За учебный триместр и за год результаты освоения рабочей программы по математике в четвертом классе оцениваются по четырехбалльной шкале (от «2» до «5»).

1. Оценивание письменных работ по математике.

Работа состоящая из примеров:

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

Работа состоящая из задач:

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

Комбинированная работа:

- Отметка «5» - без ошибок
- Отметка «4» - 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок, не должно быть в задаче
- Отметка «3» - 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным
- Отметка «2» - 4 и более грубых ошибки

Устный счёт:

- Отметка «5» - без ошибок
- Отметка «4» - 1 -2 ошибки
- Отметка «3» - 3-4 ошибки
- Отметка «2» - 5 и более ошибок

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 решена до конца задача или пример.
- 5. Невыполненное задание.
- 6. Пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа.
- 7. Несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам.
- 8. Несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочёты:

- 1. Неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначений, величин).
- 2. Ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок.
- 3. Неверные вычисления в случае, когда цель задания не связана с проверкой вычислительных умений и навыков.
- 4. Наличие записи действий.
- 5. Отсутствие ответа к заданию или ошибки в записи ответа.
- 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».

Оценивание устных ответов.

- В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

Ошибки:

- - неправильный ответ на поставленный вопрос;
- - неумение ответить на поставленный вопрос или выполнить задание без помощи учителя;
- - при правильном выполнении задания неумение дать соответствующие объяснения.

Недочёты:

- - неточный или неполный ответ на поставленный вопрос;
- - при правильном ответе неумение самостоятельно или полно обосновать и проиллюстрировать его;
- - неумение точно сформулировать ответ решенной задачи;
- - медленный темп выполнения задания, не являющийся индивидуальной особенностью школьника;
- - неправильное произношение математических терминов.

Мониторинг результатов освоения программы

Триместр	Диагностика	Контроль ные работы	Самостоятель ные работы
1 триместр	Стартовая диагностика	4	2
2 триместр	Промежуточная диагностика	4	4
3 триместр	Итоговая диагностика	4	6

Тематический план проведения контрольных и самостоятельных работ

№	<i>Вид контрольной работы</i>	<i>Тема</i>
1	Стартовая диагностическая работа	Качество сохраненных знаний за 3 класс
2	Входная контрольная работа № 1 по тексту администрации	Качество сохраненных знаний за 3 класс
3	Контрольная работа № 2	Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел
4	Контрольная работа № 3	Задачи на движение
5	Самостоятельная работа	Координатный угол
6	Контрольная работа № 4	Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Задачи на движение. Координатный угол.
7	Самостоятельная работа	Свойства арифметических действий
8	Контрольная работа № 5 за 1 триместр по тексту администрации	По темам триместра
9	Промежуточная диагностическая работа	
10	Самостоятельная работа	Умножение многозначного числа на однозначное
11	Самостоятельная работа	Умножение многозначного числа на двузначное
12	Самостоятельная работа	Умножение многозначного числа на трёхзначное
13	Самостоятельная работа	Письменные приёмы умножения чисел
14	Контрольная работа № 6	Задачи на движение в противоположных направлениях
15	Контрольная работа за 2 триместр № 7 по тексту администрации	По темам 2 триместра
16	Самостоятельная работа	Решение более сложных логических задач перебором возможных вариантов
17	Контрольная работа № 8	Высказывания
18	Контрольная работа № 9	Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000
19	Контрольная работа № 10	Деление на двузначное число
20	Контрольная работа № 11	Деление на трёхзначное число
21	Комплексная итоговая проверочная работа	
22	Самостоятельная работа	Угол и его обозначение
23	Самостоятельная работа	Письменные приёмы вычислений
24	Самостоятельная работа	Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий
23	Итоговая диагностическая работа	
24	Самостоятельная работа	Виды углов и треугольников
25	Самостоятельная работа	Действия с многозначными числами
26	Контрольная работа № 12 за 3 триместр по тексту администрации	По темам 3 триместра и года

Программа обеспечена следующим учебно-методическим комплектом:

Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. - 5 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2015 г. - (Начальная школа XXI века).

Учебно-методическая литература:

- Начальная школа. Оценка достижения планируемых результатов. Уровневая дифференциация, Рейтинговая оценка. Индивидуальные технологические карты. Диагностические работы, Разработки уроков. Разработки родительских собраний, / С.А. Зенина, А.Н. Медведева [и др.]; - М.: Планета, 2012. - (Качество обучения).
- Математика: 1-4 классы: программа, планирование, контроль / В.Н.Рудницкая.- М.:Вентана-Граф. 2012.
- Рабочие программы. Начальная школа . 4 класс. УМК «Начальная школа 2 века». Методическое пособие с электронным приложением /Авт.-сост: Е.С. Галанжина. Москва: Планета, 2013. - (Образовательный стандарт) Журова Л.Е., Евдокимова А.О., Кузнецова М.И., Кочурова Е.Э.
- Педагогическая диагностика. Русский язык. Математика. Учебное пособие. 4 класс. - М.: Вентана-Граф, 2017.

