

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3**

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания
методического объединения
учителей начальных классов
МБОУ СОШ №3 от 31.08.2022 г.
Елена секретарь МО Кузнецова Е.Ю.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
Н.А. Яценко Н.А.
31.08.2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2022-2023 учебный год

по математике

количество часов: 136 часов

учитель: Илюхина Елена Николаевна

2022 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по математике для 4 класса первой ступени образования составлена на основе федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства Образования и Науки РФ от 17.12.10 №1897), закона РФ «Об образовании», требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №3 города Каменск-Шахтинский, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в МБОУ СОШ №3, учебного плана, локальных актов МБОУ СОШ №3, авторской программы «Перспективная начальная школа». Руководитель и составитель сборника программ профессор Р. Г. Чуракова

Рабочая программа ориентирована на использование следующего учебно-методического комплекта (УМК ПНШ): соответствует учебнику Математика для 3 класса Чекин А.Л. Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник.

В соответствии с новыми требованиями ФГОС НШ предлагаемый начальный курс математики, изложенный в учебниках 1–4 классов УМК «Перспективная начальная школа», имеет следующие цели:

- математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы;
- развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических, включая знаково-символические, а также аксиоматические представления, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование и т. д.;
- освоение обучающимися начальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами — вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); работать

с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений; проявлять математическую готовность к продолжению образования;

— воспитание критичности мышления, интереса к умственному труду, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Рабочая программа реализует следующие **задачи обучения**:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для успешного решения учебных и практических задач и продолжения образования;
- создание благоприятный условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка, соответствующих его возрастным особенностям и возможностям;
- формирование мыслительных процессов, логического мышления, пространственных отношений, творческой деятельности;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни и для решения новых конкретных учебных задач;
- формирование основ общих учебных умений и способов деятельности, связанных с методами познания окружающего мира (наблюдения, измерения, моделирования),
- формирование способов организации учебной деятельности (планирование, самоконтроль, самооценка и др.).

Основная дидактическая идея курса, раскрываемая в учебниках 1–4 классов, может быть выражена следующей формулой: через рассмотрение частного к пониманию общего для решения частного. Логико-дидактической основой реализации первой части формулы является неполная индукция, которая в комплексе с целенаправленной и систематической работой по формированию у младших школьников таких приемов умственной деятельности, как анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия и обобщение, приведет ученика к самостоятельному «открытию» изучаемого математического факта. Вторая же часть формулы предусматривает дедуктивный характер и направлена на формирование у учащихся умения конкретизировать полученные знания и применять их к решению поставленных задач. Система заданий направлена на то, чтобы суть предмета постигалась через естественную связь математики с окружающим миром (знакомство с тем или иным математическим понятием осуществляется при рассмотрении конкретной реальной или псевдореальной (учебной) ситуации).

Отличительной чертой настоящего курса является значительное увеличение геометрического материала и изучение величин, что продиктовано поставленными целями, в которых затрагивается связь

математики с окружающим миром. Без усиления этих содержательных линий невозможно достичь указанных целей, так как ребенок воспринимает окружающий мир прежде всего как совокупность реальных предметов, имеющих форму и величину.

Изучение же арифметического материала, оставаясь стержнем всего курса, осуществляется с возможным паритетом теоретической и прикладной составляющих, а в вычислительном плане особое внимание уделяется способам и технике устных вычислений.

Содержание всего курса можно представить как взаимосвязанное развитие в течение четырех лет пяти основных содержательных линий: **арифметической, геометрической, величинной, алгоритмической** (обучение решению задач) и **информационной** (работа с данными). Что же касается вопросов алгебраического характера, то они рассматриваются в других содержательных линиях, главным образом в арифметической и алгоритмической.

Сравнительно новым содержательным компонентом Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования являются личностные и универсальные (метапредметные) учебные действия, которые, безусловно, повлияли и на изложение предметных учебных действий.

Предметные знания и умения, приобретённые при изучении математики в начальной школе, первоначальное овладение математическим языком являются опорой для изучения смежных дисциплин, фундаментом обучения в старших классах общеобразовательных учреждений.

В то же время в начальной школе этот предмет является основой развития у учащихся познавательных действий, в первую очередь логических, включая и знаково-символические, а также таких, как планирование (цепочки действий по задачам), систематизация и структурирование знаний, преобразование информации, моделирование, дифференциация существенных и несущественных условий, аксиоматика, формирование элементов системного мышления, выработка вычислительных навыков. Особое значение имеет математика для формирования общего приема решения задач как универсального учебного действия. Таким образом, математика является эффективным средством развития личности школьника.

Предлагаемый начальный курс математики по УМК «Перспективная начальная школа» предполагает прежде всего достижение целей, предусмотренных Стандартом начального общего образования:

- развитие личности ребёнка (мышления и других психических процессов);
- формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления испытывать математические знания в своей повседневной жизни.

Место учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) в учебном плане
В соответствии с Федеральным базисным учебным планом и примерной программой по математике предмет «Математика» изучается с 1 по 4 класс по **четыре** часа в неделю. Общий объём учебного времени составляет **540** часов. В 4 классе курс рассчитан на 136 часов (34 учебных недели).

Данная программа ориентирована на использование учебника: Чекин А.Л. Математика. 4 класс: Учебник. В 2 ч.-М.: Академкнига/Учебник, ФГОС Захарова О.А., Юдина Е.Л Математика: тетради для самостоятельной работы № 1, № 2. - М. : Академкнига/Учебник.

Чекин А.Л. Математика: методическое пособие для учителя. - М. : Академкнига/Учебник.

Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология организации коррекции знаний учащихся. 1-4 классы: Методическое пособие. - М.: Академкнига/Учебник.

Согласно учебному плану образовательного учреждения на изучение математики отводится 4 часа в неделю. Итого 136 часов в год.

Планируемые результаты изучения курса «Математика»

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса математики у учащихся предполагается формирование универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных) позволяющих достигать предметных, метапредметных и личностных результатов.

Личностными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» является формирование следующих умений:

- Самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения при общении и сотрудничестве (этические нормы общения и сотрудничества).

- В самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника.

Метапредметными результатами изучения учебно-методического курса «Математика» являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.

- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.

- Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.

- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- В диалоге с учителем учиться вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно предполагать, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.

- Отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.

- Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

- Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений, событий.

- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний.

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять простой план учебно-научного текста.

- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы.

Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.

Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

- Донести свою позицию до других: высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы.

- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).

- Читать вслух и про себя тексты учебников и при этом: вести «диалог с автором» (прогнозировать будущее чтение; ставить вопросы к тексту и искать ответы; проверять себя); отделять новое от известного; выделять главное; составлять план.

Средством формирования этих действий служит технология продуктивного чтения.

- Договариваться с людьми: выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).

- Учиться уважительно относиться к позиции другого, пытаться договариваться.

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Математика» являются формирование следующих умений.

- использование натуральных чисел для счёта предметов, для упорядочивания предметов, для измерения величин;
- название и запись чисел до класса миллиардов включительно;
- ряд целых неотрицательных чисел, его свойства, геометрическая интерпретация;
- основные принципы построения десятичной системы счисления;
- дробные числа, их математический смысл и связь с натуральными;
- смысл операций сложения, вычитания, умножения, деления;
- взаимосвязь между изученными операциями;
- зависимость между компонентами и результатом каждой операции;
- измерение вместимости с помощью выбранной мерки;
- связь вместимости и объёма;
- стандартные единицы объёма;
- связи метрической системы мер с десятичной системой счисления;
- особенности построения системы мер времени;
- существование многогранников (призма, пирамида), и тел вращения (шар, цилиндр, конус);
- отличительные признаки сюжетной арифметической задачи;
- различные способы краткой записи и решения задачи;
- решение задач с помощью уравнений;
- задачи с вариативными ответами;
- алгоритмический подход к пониманию сущности решения задачи;
- комбинаторные и логические задачи;
- название компонентов изученных арифметических действий, знаки, законы, свойства этих действий;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел;
- особые случаи сложения, вычитания, умножения и деления;
- правила порядка выполнения действий;
- термины, связанные с понятием «уравнение»;
- свойства геометрических фигур (прямоугольник, квадрат, круг);
- единицы длины, площади, объёма, массы, времени, величины угла и соотношения между ними;
- термины ,связанные с понятием «задача»(условие, требование, данные, искомое, решение, ответ);
- условные обозначения, используемые в краткой записи задачи.

Содержание учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)

Числа и величины (12 ч)

Натуральные и дробные числа.

Новая разрядная единица - миллион (1 000 000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов.

Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.

Постоянные и переменные величины.

Составление числовых последовательностей по заданному правилу. Установление (выбор) правила, по которому составлена данная числовая последовательность.

Величины и их измерение.

Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим дециметром. Связь между литром и килограммом.

Арифметические действия (50 ч)

Действия над числами и величинами.

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел «столбиком».

Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком.

Алгоритм письменного деления с остатком «столбиком». Случай деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное.

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины.

Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.

Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.

Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части.

Деление величины на однородную величину как измерение.

Прикидка результата деления с остатком.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Элементы алгебры.

Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение как равенство с переменной. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе свойств истинных числовых равенств.

Текстовые задачи (26 ч)

Арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь), процесс работы (производительность труда, время, объем

всей работы), процесс изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара), расчета стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Решение задач разными способами.

Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доли, части целого по его части.

Геометрические фигуры (12 ч)

Разбивка и составление фигур. Разбивка многоугольника на несколько треугольников. Разбивка прямоугольника на два одинаковых треугольника.

Знакомство с некоторыми многогранниками (прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

Геометрические величины (14 ч)

Площадь прямоугольников треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника.

Нахождение площади треугольника с помощью разбивки его на два прямоугольных треугольника.

Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками.

Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с отношениями между соответствующими единицами длины.

Задачи на вычисления различных геометрических величин: длины, площади, объема.

Работа с данными (22 ч)

Таблица как средство описания характеристик предметов. Объектов, событий.

Круговая диаграмма как средство представления структуры совокупности. Чтение круговых диаграмм с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12 равных долей. Выбор соответствующей диаграммы. Построение простейших круговых диаграмм.

Алгоритм. Построчная запись алгоритма. Запись алгоритма с помощью блок-схемы.

Основные виды учебной деятельности обучающихся

- Моделирование ситуаций арифметическими и геометрическими средствами.
- Осуществление упорядочения предметов и математических объектов (по длине, площади, вместимости, массе, времени).
- Описание явлений и событий с использованием величин.
- Распознавание моделей геометрических фигур в окружающих предметах.
 - Обнаружение математических зависимостей в окружающей действительности.
 - Разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка).

- Выполнение геометрических построений.
- Выполнение арифметических вычислений.
- Прогнозирование результата вычисления, решения задачи.
- Планирование решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение.
- Сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа.
- Накопление и использование опыта решения разнообразных математических задач.
 - Пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления), решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры.
 - Поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислениях) характера.
 - Поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.
 - Сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных наблюдений, опросов, поисков

Тематическое планирование (4 часа в неделю, 3 класс 129ч)

№ уро-ка	Раздел	Количество часов
1	Начнем с повторения.	3 часа
2	Задачи на разностное и кратное сравнение	4 ч.
3	Класс миллионов. Буквенные выражения	14 ч.
4	Задачи «купли – продажи»	5 ч.
5	Деление с остатком	14 ч.
6	Задачи на движение	6 ч.
7	Объем	12 ч.
8	Задачи о работе	10 ч.
9	Деление столбиком	10 ч.
10	Действия над величинами	9ч.
11	Движение нескольких объектов	8 ч.
12	Работа нескольких объектов	7 ч.
13	Покупка нескольких товаров	5 ч.
14	Логика	7 ч.
15	Геометрические фигуры и тела	7 ч.
16	Уравнение	5 ч.
17	Повторение	3ч.

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УРОКОВ

математика НА 2022-2023 УЧ.ГОД.

\ предмет \

Классы

4

Кол-во часов на год 129 ч.

Учитель: Илюхина Елена Николаевна

Кол-во уроков в неделю 4 ч

№ п/п	№ урока - в разделе	Раздел /тема урока	Кол-во часов	Дата		Примечание
				По плану	фактически	

	ле		в			
1 четверть 34 ч.						
	1	Повторение 3 ч.				
1	1.1.	Сначала займемся повторением. Арифметические действия.	1	01.09.		
2	1.2.	Сначала займемся повторением. Решение задач с использованием данных таблицы.	1	02.09.		
3	1.3.	Сначала займемся повторением. Решение задач с помощью диаграмм. Самостоятельная работа №1	1	06.09.		
	2	Задачи на разностное и кратное сравнение 4 ч.				
4	2.1.	Когда известен результат разностного сравнения	1	07.09.		
5	2.2.	Когда известен результат разностного сравнения. Работа с таблицей.	1	08.09.		
6	2.3.	Когда известен результат кратного сравнения	1	09.09.		
7	2.4.	Когда известен результат кратного сравнения. Работа с таблицей.	1	13.09.		
	3	Класс миллионов. Буквенные выражения 14 ч.				
8	3.1.	Учимся решать задачи	1	14.09.		
9	3.2.	Самостоятельная работа № 2 «Задачи на разностное и кратное сравнение с использованием данных таблицы»	1	15.09.		
10	3.3.	Работа над ошибками с/р. Алгоритм умножения столбиком	1	16.09.		
11	3.4.	Математический диктант № 1 Поупражняемся в вычислениях столбиком	1	20.09.		
12	3.5.	Работа над ошибками м/д. Тысяча тысяч; или миллион	1	21.09.		
13	3.6.	Разряд единиц миллионов и класс миллионов	1	22.09.		
14	3.7.	Вводная контрольная работа № 1 «Повторение изученного в 3-ем классе. Работа с таблицами	1	23.09.		
15	3.8.	Когда трех классов для записи числа недостаточно	1	27.09.		
16	3.9.	Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное	1	28.09.		
17	3.10.	Может ли величина изменяться?	1	29.09.		
18	3.11.	Всегда ли математическое выражение является числовым?	1	30.09.		

19	3.12.	Зависимость между величинами	1	04.10.		
20	3.13.	Поупражняемся в нахождении значений зависимой величины	1	05.10.		
21	3.14.	Самостоятельная работа № 3 «Буквенные выражения»	1	06.10.		
	4	Задачи «купли – продажи» 5 ч.				
22	4.1.	Работа над ошибками с/р. Стоимость единицы товара; или цена	1	07.10.		
23	4.2.	Стоимость единицы товара; или цена	1	11.10.		
24	4.3.	Когда цена постоянна. Работа с таблицей.	1	12.10.		
25	4.4.	Учимся решать задачи исходя из данных таблицы.	1	13.10.		
26	4.5.	Самостоятельная работа № 4 «Задачи на куплю-продажу»	1	14.10.		
	5	Деление с остатком 14 ч.				
27	5.1.	Работа над ошибками с/р. Деление нацело и деление с остатком	1	18.10.		
28	5.2.	Неполное частное и остаток	1	19.10.		
29	5.3.	Остаток и делитель	1	20.10.		
30	5.4.	Контрольная работа № 2 за 1 четверть «Работа с таблицей»	1	21.10.		
31	5.5.	Работа над ошибками к/р. Когда остаток равен 0	1	25.10.		
32	5.6.	Математический диктант № 2 Когда делимое меньше делителя	1	26.10.		
33	5.7.	Работа над ошибками м/д. Деление с остатком и вычитание	1	27.10.		
34	5.8.	Какой остаток может получиться при делении на 2?	1	28.10.		
2 четверть 32 ч.						
35	5.9.	Какой остаток может получиться при делении на 2?	1	08.11.		
36	5.10.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное	1	09.11.		
37	5.11.	Запись деления с остатком столбиком	1	10.11.		
38	5.12.	Способ поразрядного нахождения результата деления	1	11.11.		
39	5.13.	Поупражняемся в делении столбиком Самостоятельная работа № 5	1	15.11.		
40	5.14.	«Деление с остатком» Работа над ошибками с/р.	1	16.11.		

	6	Задачи на движение 6 ч.				
41	6.1.	Вычисления с помощью калькулятора. Работа с диаграммами.	1	17.11.		
42	6.2.	Час, минута и секунда	1	18.11.		
43	6.3.	Кто или что движется быстрее? Решение с помощью диаграмм.	1	22.11.		
44	6.4.	Длина пути в единицах времени; или скорость.	1	23.11.		
45	6.5.	Учимся решать задачи	1	24.11.		
46	6.6.	Самостоятельная работа № 6 «Задачи на движение»	1	25.11.		
	7	Объем 12 ч.				
47	7.1.	Работа над ошибками с/р. Какой сосуд вмещает больше?	1	29.11.		
48	7.2.	Литр. Сколько литров?	1	30.11.		
49	7.3.	Вместимость и объем	1	01.12.		
50	7.4.	Математический диктант № 3 Вместимость и объем	1	02.12.		
51	7.5.	Работа над ошибками м/д. Кубический сантиметр и измерение объема	1	06.12.		
52	7.6.	Кубический дециметр и кубический сантиметр	1	07.12.		
53	7.7.	Кубический дециметр и литр	1	08.12.		
54	7.8.	ТЕСТ № 1 Литр и килограмм	1	09.12.		
55	7.9.	Работа над ошибками теста. Разные задачи. Работа с данными таблицы.	1	13.12.		
56	7.10.	Разные задачи. Работа с данными таблицы.	1	14.12.		
57	7.11.	Поупражняемся в измерении объема Самостоятельная работа № 7	1	15.12.		
58	7.12.	«Объём» Работа над ошибками с/р.	1	16.12.		
	8	Задачи о работе 10 ч.				
59	8.1.	Кто выполнил большую работу? Работа с диаграммами.	1	20.12.		
60	8.2.	Производительность – это скорость выполнения работы	1	21.12.		
61	8.3.	Контрольная работа № 3 за 1 полугодие	1	22.12.		
62	8.4.	Производительность – это скорость выполнения работы	1	23.12.		
63	8.5.	Учимся решать задачи «Работа с диаграммами»	1	27.12.		

64	8.6.	Работа над ошибками к/р. Отрезки; соединяющие вершины многоугольника	1	28.12.		
65	8.7.	Разбиение многоугольника на треугольники	1	29.12.		
66	8.8.	Площадь прямоугольного треугольника. Вычисление площади.	1	30.12.		
3 четверть						
67	8.9.	Поупражняемся в вычислении площади	1	13.01.		
68	8.10.	Самостоятельная работа № 8 «Задачи на работу»	1	17.01.		
	9	Деление столбиком 10 ч.				
69	9.1.	Работа над ошибками с/р. Деление на однозначное число столбиком	1	18.01.		
70	9.2.	Деление на однозначное число столбиком	1	19.01.		
71	9.3.	Число цифр в записи неполного частного Математический диктант № 4	1	20.01.		
72	9.4.	Деление на двузначное число столбиком Работа над ошибками м/д.	1	24.01.		
73	9.5.	Алгоритм деления столбиком	1	25.01.		
74	9.6.	Алгоритм деления столбиком	1	26.01.		
75	9.7.	Самостоятельная работа № 9 «Задачи на работу»	1	27.01.		
76	9.8.	Сокращенная форма записи деления столбиком	1	31.01.		
77	9.9.	Поупражняемся в делении столбиком	1	01.02.		
78	9.10.	Проверочная работа № 1 «Деление столбиком»	1	02.02.		
	10	Действия над величинами 9ч.				
79	10.1.	Работа над ошибками пр/р. Сложение и вычитание величин	1	03.02.		
80	10.2.	Умножение величины на число и числа на величину	1	07.02.		
81	10.3.	Деление величины на число	1	08.02.		
82	10.4.	Нахождение доли от величины и величины по ее доле	1	09.02.		
83	10.5.	Математический диктант № 5 Нахождение части от величины	1	10.02.		
84	10.6.	Работа над ошибками м/д. Нахождение величины по ее части	1	14.02.		
85	10.7.	Деление величины на величину	1	15.02.		

86	10.8.	Поупражняемся в действиях над величинами	1	16.02.		
87	10.9.	Самостоятельная работа №10 «Действия над величинами»	1	17.02.		
	11	Движение нескольких объектов 8 ч.				
88	11.1.	Работа над ошибками к/р. Когда время движения одинаковое	1	21.02.		
89	11.2.	Когда длина пройденного пути одинаковая	1	22.02.		
90	11.3.	Движение в одном и том же направлении	1	24.02.		
91	11.4.	Движение в одном и том же направлении	1	28.02.		
92	11.5.	Движение в противоположных направлениях	1	01.03.		
93	11.6.	Учимся решать задачи на основе диаграмм	1	02.03.		
94	11.7.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное	1	03.03.		
95	11.8.	Самостоятельная работа № 11 «Задачи на движение»	1	09.03.		
	12	Работа нескольких объектов 7 ч.				
96	12.1.	Работа над ошибками к/р. Когда время работы одинаковое	1	10.03.		
97	12.2.	Когда объем выполненной работы одинаковый	1	14.03.		
98	12.3.	Контрольная работа № 4 за 3 четверть	1	15.03.		
99	12.4.	Работа над ошибками к/р. Производительность при совместной работе. Работа с диаграммами.	1	16.03.		
100	12.5.	Время совместной работы	1	17.03.		
101	12.6.	Учимся решать задачи с помощью диаграмм и повторим пройденное	1	21.03.		
102	12.7.	Самостоятельная работа № 12 «Задачи на работу»	1	22.03.		
	13	Покупка нескольких товаров 5 ч.				
103	13.1.	Работа над ошибками с/р. Когда количество одинаковое	1	23.03.		
104	13.2.	Когда стоимость одинаковая	1	24.03.		
4 четверть						
105	13.3.	Цена набора товаров	1	06.04.		
106	13.4.	Учимся решать задачи с помощью таблицы Самостоятельная работа № 13 «Задачи на куплю-продажу»	1	07.04.		
107	13.5.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное	1	11.04.		

	14	Логика 7 ч.				
108	14.1.	Вычисления с помощью калькулятора. Работа с диаграммами.	1	12.04.		
109	14.2.	Как и в математике применяют союз «и» и союз «или» Работа над ошибками с/р.	1	13.04.		
110	14.3.	Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого	1	14.04.		
111	14.4.	Математический диктант № 6 Не только одно; но и другое	1	18.04.		
112	14.5.	Работа над ошибками м/д. Учимся решать логические задачи	1	19.04.		
113	14.6.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное	1	20.04.		
114	14.7.	Самостоятельная работа № 14 «Логика»	1	21.04.		
	15	Геометрические фигуры и тела 7 ч.				
115	15.1.	Работа над ошибками с/р. Квадрат и куб	1	25.04.		
116	15.2.	Круг и шар Математический диктант № 7	1	26.04.		
117	15.3.	Площадь и объем Работа над ошибками м/д.	1	27.04.		
118	15.4.	Измерение площади с помощью палетки	1	28.04.		
119	15.5.	Поупражняемся в нахождении площади и объема	1	04.05.		
120	15.6.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное	1	05.05.		
121	15.7.	Проверочная работа № 3 «Геометрические фигуры и тела»	1	11.05.		
	16	Уравнение 5 ч.				
122	16.1.	Работа над ошибками пр/р. Уравнение. Корень уравнения	1	12.05.		
123	16.2.	Учимся решать задачи с помощью уравнений	1	16.05.		
124	16.3.	Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное	1	17.05.		
125	16.4.	Самостоятельная работа № 15 «Уравнение»	1	18.05.		
126	16.5.	Контрольная работа № 5 за 2 полугодие	1	19.05.		
	17	Повторение 3 ч.				
127	17.1.	Работа над ошибками с.р. Действия с величинами. Умножение и деление.	1	23.05.		
128	17.2.	Как мы научились решать задачи	1	24.05.		

129	17.3.	Алгоритм вычисления столбиком	1	25.05.		
-----	-------	-------------------------------	---	--------	--	--

Учитывая выходные и праздничные дни запланировано 129 ч.

Особенности контроля и оценки по математике

В основе оценивания лежат следующие показатели: правильность выполнения и объем выполненного задания.

Текущий контроль по математике можно осуществлять как в устной, так и в письменной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта. Желательно, чтобы работа для текущего контроля состояла из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения (например, умения сравнивать натуральные числа, умения находить площадь прямоугольника и др.).

Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются условные вопросы программы: приемы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и др. За такую работу выставляется отметка:

"5" - работа выполнена без ошибок;

"4" - одна ошибка и 1-2 недочета; 2 ошибки или 4 недочета;

"3" - 2-3 ошибки и 1-2 недочета; 3-5 ошибок или 8 недочетов;

"2" - 5 и более ошибок.

Среди тематических проверочных работ особое место занимают работы, с помощью которых проверяются знания табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. Для обеспечения самостоятельности учащихся выбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит 30 примеров (соответственно по 15 на сложение и вычитание или умножение и деление). На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока. Ученику выставляется отметка:

"5" - работа выполнена без ошибок;

"4" - 1-2 ошибки;

"3" - 3-4 ошибки.

Итоговый контроль по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания по геометрии и др.). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий по геометрии, а затем выводится итоговая отметка за всю работу:

"5" - работа выполнена без ошибок;

"4" - 1 ошибка или 1-3 недочета, при этом ошибок не должно быть в задаче;

"3" - 2-3 ошибки или 3-4 недочета, при этом ход решения задачи должен быть верным;

"2" - 5 и более ошибок.

При этом итоговая отметка не выставляется как средний балл, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

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.

Недочеты:

- 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 являющейся индивидуальной особенностью школьника;
- неправильное произношение математических терминов.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки (отметки)

Ошибки:

- незнание или неправильное применение свойств, правил, алгоритмов, существующих зависимостей, лежащих в основе выполнения задания и используемых в ходе его выполнения;
- неправильный выбор действий, операций;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - проверка вычислительных умений и навыков;
- пропуск части математических выкладок, действий, операций, существенно влияющих на получение правильного ответа;
- несоответствие пояснительного текста, ответа задания, наименования величин выполненным действиям и полученным результатам;
- несоответствие выполненных измерений и геометрических построений заданным параметрам.

Недочеты:

- неправильное списывание данных (чисел, знаков, обозначения величин);
- ошибки в записях математических терминов, символов при оформлении математических выкладок;
- неверные вычисления в случае, когда цель задания - не связана с проверкой вычислительных умений и навыков;
- наличие записи действий;
- отсутствие ответа к заданию или ошибки к записи ответа

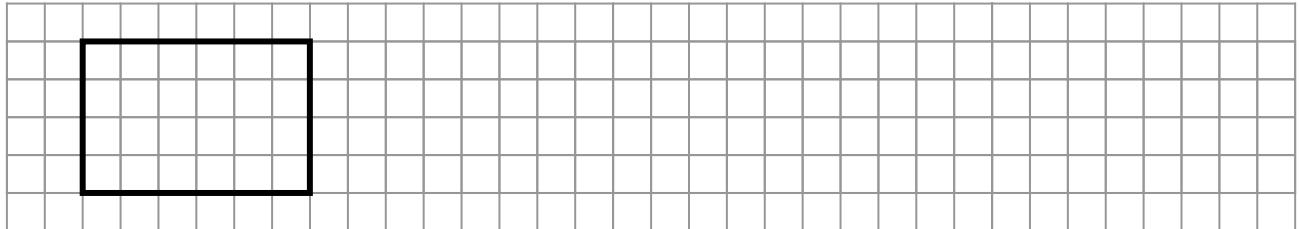
Вводная контрольная работа

Вариант 1

1. Вычисли:

$$(718 - 398) : 80.$$

2. Построй фигуру, площадь которой на 2 кв. см больше площади данного прямоугольника.



Вычисли и запиши площадь построенной фигуры.

3. Из чисел 2, 3, 4, 5 выбери и подчеркни то число, которое является корнем уравнения:

$$x \cdot 15 = 45.$$

Выполни проверку.

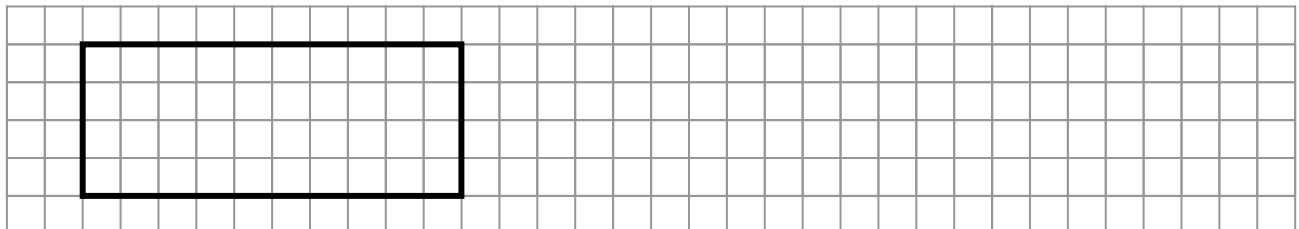
4. Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

В первом доме 320 квартир, во втором – в 10 раз меньше, чем в первом. В третьем доме на 154 квартиры больше, чем во втором доме. Сколько квартир в третьем доме?

Вариант 2

1. Вычисли: $(647 - 287) : 40.$

2. Построй фигуру, площадь которой на 4 кв. см меньше площади данного прямоугольника.



Вычисли и запиши площадь построенной фигуры.

3. Из чисел: 2, 3, 4, 5 выбери и подчеркни то число, которое является корнем уравнения:

$$x \cdot 16 = 48.$$

Выполни проверку.

4. Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

В первом зале 46 зрителей, а во втором – на 274 зрителя больше, чем в первом. В третьем зале зрителей в 10 раз меньше, чем во втором. Сколько зрителей в третьем зале?

1 четверть

1 вариант

1. Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

За 1 кг яблок заплатили в 3 раза меньше, чем за 1кг абрикосов. Всего за покупку заплатили 100 руб. Вычисли и запиши цену яблок и цену абрикосов

2. Вычисли значение следующего выражения, используя вычисления столбиком.

$$12 \cdot (226 + 564) \cdot 406$$

3. Выполните деление с остатком.

$$72 : 8 = \underline{\quad} \text{ (ост. \underline{\quad})}$$

$$54 : 9 = \underline{\quad} \text{ (ост. \underline{\quad})}$$

$$74 : 8 = \underline{\quad} \text{ (ост. \underline{\quad})}$$

$$55 : 9 = \underline{\quad} \text{ (ост. \underline{\quad})}$$

4. Запиши формулу для вычисления периметра пятиугольника, у которого все стороны имеют одинаковую длину, обозначив периметр буквой Р , а длину стороны –

буквой а. Вычисли по этой формуле значение периметра Р, если значение а=17мм.

1 четверть

2

вариант

1. Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

За 1кг картофеля заплатили в 3 раза меньше, чем за 1 кг помидоров. Всего за эту

покупку заплатили 80 руб. Вычисли и запиши цену картофеля и цену помидоров.

2. Вычисли значение следующего выражения, используя вычисления столбиком.

$$14 \cdot (523 + 267) \cdot 308$$

3. Выполните деление с остатком.

$$63 : 7 = \underline{\quad} \text{ (ост. \underline{\quad})}$$

$$36 : 6 = \underline{\quad} \text{ (ост. \underline{\quad})}$$

$$65 : 7 = \underline{\quad} \text{ (ост. \underline{\quad})}$$

$$37 : 6 = \underline{\quad} \text{ (ост. \underline{\quad})}$$

4. Запиши формулу для вычисления периметра шестиугольника, у которого все

стороны имеют одинаковую длину, обозначив периметр буквой Р, а длину

стороны - буквой а. Вычисли по этой формуле значение периметра Р, если значение а= 16мм.

1 полугодие.

Вариант 1.

1. Найди два числа, значение суммы которых равно 21, а значение разности равно 3.

2. Используя буквенные выражения, запиши решение следующей задачи.
Для поздравления с Новым годом Маша купила а открыток по цене 12 руб. и конверты , стоимость которых 25 руб. Найди стоимость всей покупки Маши.

Вычисли значение составленного выражения, если а=11.

3. Вычисли и запиши значение выражения.

$$34 : (91 : 7 - 9)$$

4. Реши задачи. Вычисли и запиши ответ каждой из них.

- а). Скорость гоночного автомобиля 240 км/ч. Какое расстояние проедет автомобиль за 4 часа?
- Б.) Цена яблок 60 рублей. Определи стоимость 5 кг таких же яблок.

Вариант 2.

1. Найди два числа , значение суммы которых равно 20, а значение частного равно 3.

2. Используя буквенные выражения, запиши решение следующей задачи.

К Новому году Миша купил b синих шаров по цене 14 руб. и мишуре, стоимость которой 28 руб. Найди стоимость всей покупки Миши.

Вычисли значение составленного выражения , если $b=11$.

3. Вычисли и запиши значение выражения.

$$52 : (85 : 5 - 9)$$

4. Реши задачи. Вычисли и запиши ответ каждой из них.

а) Скорость пешехода 65м/мин. Какое расстояние пройдёт пешеход за 3 минуты?

б) Цена одной ручки 50 рублей. Определи стоимость 6 таких ручек.

3 четверть**1 Вариант**

1. Вычисли значение данного выражения.

$$422715 : 15 + 918936 : 36$$

2. Найди всю величину, если три восьмых этой величины равны 51243кг.

3. Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

От двух пристаней, находящихся на расстоянии 120км друг от друга, отправляются одновременно навстречу друг другу два теплохода, скорость которых в стоячей воде одинакова и равна 20км/ч. Скорость течения реки 2 км/ч. Через сколько часов теплоходы встретятся?

4. Производительность первого насоса 150л/ч, а второго – 130 л/ч. Сколько воды смогут перекачать два насоса за 3 часа, работая одновременно?

2 Вариант

1. Вычисли значение данного выражения.

$$899136 : 36 + 272415 : 15$$

2. Найди всю величину, если три восьмых этой величины равны 45213м.

3. Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

От двух пристаней, находящихся на расстоянии 160км друг от друга, отправляются одновременно навстречу друг другу два катера, скорость которых в стоячей воде одинакова и равна 40км/ч. Скорость течения реки 1км/ч. Через сколько часов они встретятся?

4. Производительность первого станка 75 дет./ч, а второго – 35 дет./ч. Сколько деталей смогут произвести два станка за 2 часа, работая одновременно?

Итоговая контрольная работа за год

Вариант 1

- 1.** Вычисли значение выражения.

$$26 \cdot (1672 + 1448) : (8713 - 8661)$$

- 2.** Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

В первой коробке 65 скрепок, а в другой – на 35 скрепок больше, чем в первой. В третьей коробке в 5 раз меньше скрепок, чем в третьей. Сколько скрепок в трех коробках?

- 3.** Найди три восьмых части от величины равной 40 кг.

- 4.** Площадь прямоугольника 28 кв. см, а длина одной из его сторон 7 см. Вычисли периметр этого прямоугольника.

Вариант 2

- 1.** Вычисли значение выражения.

$$32 \cdot (1462 + 748) : (7846 - 7781)$$

- 2.** Реши задачу. Вычисли и запиши ответ.

На первой полке 75 книг, а на второй – в 5 раз меньше книг, чем в первой. На третьей полке на 35 книг больше, чем на второй. Сколько книг на трех полках?

- 3.** Найди четыре седьмых части от величины равной 42 кг.

- 4.** Площадь прямоугольника 36 кв. см, а длина одной из его сторон 9 см. Вычисли периметр этого прямоугольника.

Прошнуровано и скреплено печатью

14
листов

МБОУ СОШ № 3

Золотова И.А.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575970

Владелец Золотова Ирина Александровна

Действителен с 27.02.2022 по 27.02.2023