

МО «Иволгинский район»
МОУ Гильбиринская средняя общеобразовательная школа

*Рабочая программа по математике
для 4 класса на 2016-2017 учебный год
по образовательной системе «Школа России»*

**Разработала: Батомункуева Т.В.
учитель начальных классов**

Кокорино, 2016

Образовательная область «Математика»

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике 4 класс создана на основе федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС), авторской программы М. И. Моро, С.И.Волкова. «Математика», Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения «Обязательного минимума содержания основного общего образования по математике». В основу положены принципы УМК «Школа России» под редакцией М. И. Моро, адаптированы к условиям МОУ Гильбиринская СОШ.

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

- **математическое развитие** младшего школьника- формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);

- **освоение** начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

- **развитие** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

На ступени начального общего образования этот учебный предмет является основой развития у обучающихся познавательных универсальных действий, в первую очередь логических и алгоритмических. В процессе знакомства с математическими отношениями, зависимостями у школьников формируются учебные действия планирования последовательности шагов при решении задач; различения способа и результата действия; выбора способа достижения поставленной цели; использования знаково-символических средств для моделирования математической ситуации, представления информации; сравнения и классификации (например, предметов, чисел, геометрических фигур) по существенному основанию.

Формирование моделирования как универсального учебного действия осуществляется в рамках практически всех учебных предметов на этой ступени образования. В процессе обучения обучающийся осваивает систему социально принятых знаков и символов, существующих в современной культуре и необходимых как для обучения, так и для его социализации.

Общая характеристика учебного предмета в 4 классе

Рабочая программа 4 класса направлена на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся овладевают четырьмя арифметическими действиями, овладевают алгоритмами устных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления.

Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.

Кроме того курс математики интегрированный – содержит арифметический, алгебраический и геометрический материал.

Основное содержание обучения в рабочей программе представлено **разделами**:

Числа и величины.

Арифметические действия.

Работа с текстовыми задачами.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Геометрические величины.

Работа с информацией.

Ценностные ориентиры содержания курса

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).

Место предмета в учебном плане. В учебном плане на изучение математики в 4 классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего – 136 часов.

Содержание и планируемые результаты освоения программы по математике в 4 классе

Содержательные линии	Требования ФГОС к планируемым результатам по предмету	
	Базовый уровень (обучающийся научится)	Повышенный уровень (обучающийся получит возможность научиться)
<p>Числа и величины</p> <p>Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел. Измерение величин, сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (центнер, тонна), времени. Соотношение между единицами измерения однородных величин. Доля величины (сотая, тысячная).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона; - устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); -группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку; -читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр). 	<ul style="list-style-type: none"> · <i>классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;</i> · <i>выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.</i>
<p>Арифметические действия</p> <p>Сложение, вычитание, умножение и деление. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовые выражения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях, нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (умножение суммы и разности на число). Алгоритм письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное вычисление, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).</p>	<ul style="list-style-type: none"> · выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 1000000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком); · выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000000 (в том числе с нулём и числом 1); · выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; · вычислять значение числового выражения (содержащего 4-5 арифметических действия, со скобками и без скобок). 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>выполнять действия с величинами;</i> · <i>использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;</i> · <i>проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).</i>

<p>Работа с текстовыми задачами</p> <p>Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Задачи, содержащие отношения "больше (меньше) в ...". Зависимости между величинами, характеризующими процессы: движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь и др. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.</p>	<p>-анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;</p> <ul style="list-style-type: none"> · решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 3-4 действия); · оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи. 	<p><i>-решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> · <i>решать задачи в 4-5 действий;</i> · <i>находить разные способы решения задачи.</i>
<p>Пространственные отношения. Геометрические фигуры</p> <p>Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости; · распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг); · выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника; · использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач; · распознавать и называть геометрические тела (куб, шар); · соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур. 	<p><i>- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.</i></p>
<p>Геометрические величины</p> <p>Геометрические величины и их измерение. Единицы длины: километр. Вычисление периметра многоугольника. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный километр). Вычисление площади прямоугольника</p>	<ul style="list-style-type: none"> - измерять длину отрезка; · вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата; 	<p><i>- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.</i></p>
<p>Работа с информацией.</p> <p>Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах; ·читать несложные готовые таблицы; ·заполнять несложные готовые таблицы; ·читать несложные готовые столбчатые диаграммы. 	<ul style="list-style-type: none"> ·<i>читать несложные готовые круговые диаграммы;</i> ·<i>достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;</i> · <i>сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;</i> ·<i>понимать простейшие выражения, содержащие логические связи и слова («□и□», «если□ то□», «верно/неверно, что□», «каждый», «все», «некоторые», «не»);</i>

<p>Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.</p> <p>Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.</p> <p>Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).</p>		<p>·составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;</p> <p>·распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);</p> <p>·планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;</p> <p>·интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).</p>
---	--	--

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	В том числе на:		Примерное количество часов на самостоятельные работы
			Практические работы	Контрольные работы	
1.	Числа от 1 до 1000. Нумерация. Четыре арифметических действия	11		1	2
2.	Числа, которые больше 1000. Нумерация	11	1	1	3
3.	Величины	13	1	1	3
4.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	8	1	1	2
5.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	79	1	3	20
6.	Итоговое повторение	14	2	2	4
	Итого	136	6	8	34

Контрольные работы в 4 классе.

№	Тема контрольной работы.	Цель проверки.	КИМ
1	Контрольная работа №1 « Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление»	Проверить:- знания, умения и навыки по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление»	1. Рудницкая В.Н. Математика: Контрольные работы в начальной школе. – М., 2010 г. 2. Степанова С.Ю. Математика для учащихся 1-3 кл.- Ижевск, 2010 г.
2	Контрольная работа №2 « Числа, которые больше 1000. Нумерация»	Проверить умения: - знания, умения и навыки по теме « Числа, которые больше 1000. Нумерация»	
3	Контрольная работа № 3 «Величины ».	Проверить умения: - знания, умения и навыки по теме «Величины ».	
4	Контрольная работа №4 « Сложение и вычитание»	Проверить:- знания, умения и навыки по теме « Сложение и вычитание»	

5	Контрольная работа № 5 « Умножение и деление на однозначное число»	Проверить: - знания, умения и навыки по итогам первого полугодия
6	Контрольная работа № 6 за первое полугодие	Проверить:- знания, умения и навыки по теме « Умножение на числа, оканчивающиеся нулями»
7	Контрольная работа №7 « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	Проверить умения: - знания, умения и навыки по теме « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»
8	Контрольная работа №8 « Умножение на двузначное и трехзначное число»	Проверить: - знания, умения и навыки по теме « Умножение на двузначное и трехзначное число»
9	Контрольная работа №9 « Деление на двузначное число»	Проверить: - знания, умения и навыки по теме « Деление на двузначное число»
10	Контрольная работа № 10 по теме « Деление на трехзначное число»	Проверить:- знания, умения и навыки по теме « Деление на трехзначное число»
11	Итоговая контрольная работа за 4 класс.	Проверить:- знания, умения и навыки за 4 класс

Тематическое планирование и результаты освоения программы по математике в 4 классе

№ урок а	Тема урока	Планируемые результаты освоения учебного предмета		
		Предметные умения		Специфические универсальные учебные действия (соответствующие содержанию предмета)
		Научится	Получит возможность научиться	
1 четверть. Числа от 1 до 1000. Повторение				
1	Нумерация. Счёт предметов. Разряды.	-называть числа в порядке их следования при счете, числа, последующие и предыдущие для данных	- находить несколько способов решения задач	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения). Работать по плану, анализировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, оценивать результаты своей работы Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождении значения числового выражения. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.
2	Числовые выражения. Порядок выполнения действий.	-читать и записывать трехзначные числа, находить значение выражений в несколько действий		
3	Сложение нескольких слагаемых.	-находить сумму нескольких слагаемых	-находить сумму нескольких слагаемых разными способами, находить способы выхода из ситуации неуспеха	
4	Вычитание вида $903 - 574$	-выполнять вычитание трехзначных чисел, используя запись столбиком		
5	Умножение трехзначного числа на	- выполнять умножение		

	однозначное	трехзначного числа на однозначное	-устанавливать аналогии	<p>Оценивать результаты работы и исправлять ошибки с помощью учителя</p> <p>Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий.</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Работать с информацией: находить, обобщать и представлять данные (с помощью учителя и др. и самостоятельно);</p> <p>интерпретировать информацию (объяснять, сравнивать и обобщать данные; формулировать выводы и прогнозы).</p> <p>Понимать информацию, представленную разными способами (текст, таблица, схема, диаграмма и др.).</p>
6	Свойства умножения	-выполнять умножение трехзначного числа на однозначное, используя переместительное св-во умножения		
7	Алгоритм письменного деления	- выполнять деление трехзначного числа на однозначное		
8	Приемы письменного деления	- выполнять деление трехзначного числа на однозначное		
9	Приемы письменного деления	- выполнять деление трехзначного числа на однозначное		
10	Приемы письменного деления	- выполнять деление трехзначного числа на однозначное	- выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать выводы	
11	Диаграммы	-читать диаграммы, слушать учителя и выполнять его требования		
12	Что узнали. Чему научились.	-соотносить полученные знания и умения с требуемыми для выполнения задания	- делать умозаключения - анализировать причины возникающих трудностей	
13	Контрольная работа № 1 по теме « Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление»	-работать самостоятельно, контролировать свою работу и ее результат	-выполнять задания повышенного и сложного уровней	
14	Анализ контрольной работы	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	-делать умозаключения	
Числа, которые больше 1000. Нумерация				
15	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч	-образовывать, читать и сравнивать числа больше 1000	- применять знания и способы действий в измененных условиях	<p>Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение.</p>
16	Чтение многозначных чисел	--образовывать, читать и сравнивать числа больше 1000		
17	Запись многозначных чисел	-образовывать, читать и сравнивать числа больше		

		1000		
18	Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	-раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые, читать и записывать числа больше 1000	- применять знания и способы действий в измененных условиях	<p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу.</p> <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.</p>
19	Сравнение многозначных чисел	-сравнивать числа, состоящие из единиц 1 и 2 классов, записывать числа больше 1000		
20	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	-увеличивать и уменьшать числа в 10, 100, 1000 раз	-находить несколько способов решения задач	
21	Закрепление изученного	-определять общее количество десятков, сотен, тысяч		
22	Класс миллионов. Класс миллиардов	-записывать и читать числа, состоящие из единиц 3 и 4 классов	-аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы фактами	
23	Страничка для любознательных. Что узнали. Чему научились	-записывать и читать числа, состоящие из единиц 3 и 4 классов	-выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий	
24	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	-записывать и читать числа, состоящие из единиц 3 и 4 классов		
25	Контрольная работа № 2 по теме « Числа, которые больше 1000. Нумерация»	- работать самостоятельно, контролировать свою работу и ее результат	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, делать умозаключения	
26	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза	
	Величины			
27	Единица длины - километр	-соотносить единицы длины		
28	Таблица единиц длины	-соотносить единицы длины		
29	Единицы площади- квадратный километр, квадратный миллиметр	-соотносить единицы длины		
30	Таблица единиц площади	-соотносить единицы длины		
31	Измерение площади фигуры с помощью палетки	-измерять площадь фигур с помощью палетки		
32	Единицы массы – центнер, тонна	-преобразовывать величины	-принимать и сохранять учебную задачу, учитывать выделенные учителем ориентиры действия	
33	Единицы времени	-определять время по часам -проводить сравнение по заданным критериям		
34	Задачи на нахождение начала, продолжительности и конца	-решать задачи на определение начала, конца и	-решать задачи разным способом	
				<p>Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений.</p> <p>Находить геометрическую величину разными способами.</p> <p>Выбирать способ сравнения объектов, проводить сравнение.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Характеризовать явления и события с использованием величин.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p> <p>Моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.</p>

	событий. Секунда	продолжительности события		Наблюдать закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельному правилу. Принимать чужую точку зрения, отличную от собственной.
35	Единица времени- век	-соотносить единицы длины	-выстраивать логическую цепь рассуждений, устанавливать аналогии	
36	Что узнали. Чему научились	-применять полученные знания, умения и навыки		
	2 четверть			
37	Контрольная работа № 3 по теме « Величины»	-работать самостоятельно	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, контролировать свою работу и ее результат	
	Сложение и вычитание			
38	Анализ контрольной работы. Устные и письменные приёмы вычислений	-пользоваться письменными приемами вычислений	-выстраивать логическую цепь рассуждений, устанавливать аналогии	Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).
39	Нахождение неизвестного слагаемого	-решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого	-выстраивать логическую цепь рассуждений, устанавливать аналогии	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.
40	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	-решать уравнения на нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого		Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.
41	Нахождение нескольких долей целого	-решать задачи на нахождение нескольких долей целого	-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации	Прогнозировать результат вычисления. Планировать решение задачи.
42	Решение задач	-решать задачи на нахождение нескольких долей целого	-ориентироваться в разнообразии способов решения задач, оценивать свои достижения, адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников	Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.
43	Решение задач	-решать задачи разных видов		Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождение значения числового выражения
44	Сложение и вычитание величин	-пользоваться приемами письменного сложения и вычитания величин	-выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий	
45	Решение задач	-решать задачи на увеличение (уменьшение) чисел на несколько единиц, выраженные в косвенной форме	- адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников	
46	Что узнали. Чему научились	-решать задачи изученных видов	-выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий	
47	Странички для любознательных	-решать задачи разных видов	-решать нестандартные задачи,	
48	Что узнали. Чему научились	-решать задачи изученных видов	-оценивать свои достижения, адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников	
49	Контрольная работа № 4 по теме « Сложение и вычитание»	-работать самостоятельно	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, контролировать	

			свою работу и ее результат		
Умножение и деление					
50	Анализ контрольной работы. Свойства умножения.	-применять свойства умножения	-выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий	Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.	
51	Письменные приёмы умножения	-выполнять умножение многозначного числа и значения величины на однозначное число	- выполнять анализ (выделение признаков), выбирать основания для сериации, классификации объектов		
52	Письменные приёмы умножения	-выполнять умножение многозначного числа с нулями и единицами в записи на однозначное число	-понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации		
53	Умножение чисел, оканчивающихся нулями	-выполнять умножение многозначного числа, оканчивающегося нулями, на однозначное число	-решать усложненные уравнения на нахождение неизвестных множителя, делимого, делителя		
54	Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя	-решать уравнения			
55	Деление с числами 1, 0	-применять изученные способы деления	-выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме		Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).
56	Письменные приемы деления	-выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное	-различать способ и результат действия, аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы фактами		
57	Письменные приемы деления	-выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное	-аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы фактами		
58	Задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	-решать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	-оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи		
59	Закрепление изученного. Решение задач	- выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное, решать задачи на пропорциональное деление			
60	Письменные приемы деления. Решение задач	-выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули в середине и на конце		--аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы фактами	
61	Закрепление изученного	-выполнять письменное деление многозначного	-решать задачи разным способом	Использовать математическую терминологию при записи и выполнении математических действий. Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.	

		числа на однозначное		
62	Что узнали. Чему научились	-выполнять письменное деление многозначного числа на однозначное	-выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий	
63	Контрольная работа № 5 по теме « Умножение и деление на однозначное число»	-работать самостоятельно	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, контролировать свою работу и ее результат	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.
64	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	-оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи	
	3 четверть			
65	Умножение и деление на однозначное число	-выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное	-использовать формулу произведения при решении текстовых задач	
66	Понятие скорости. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	-моделировать с помощью таблиц и решать задачи с величинами «скорость, время, расстояние»	-вычислять значение выражения с переменными	Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Планировать решение задачи. Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.
67	Решение задач на движение	-дополнять вопросом условие задачи и составлять задачу по решению	-устанавливать аналогии, определять порядок действий в сложных выражениях	Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Объяснять выбор арифметических действий для решения.
68	Решение задач на движение	-моделировать с помощью таблиц и решать задачи с величинами «скорость, время, расстояние»	-решать задачи разным способом	Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением).
69	Решение задач на движение	- решать задачи с величинами «скорость, время, расстояние»	-составлять задачу по схематическому чертежу	
70	Странички для любознательных	-выполнять письменные вычисления изученных видов	-выполнять задания творческого и поискового характера	Выбирать самостоятельно способ решения задачи.
71	Умножение числа на произведение	-выполнять умножение числа на произведение, читать равенства, используя математическую терминологию	-сравнивать разные способы умножения и выбирать наиболее удобный, выполнять задания творческого и поискового характера	Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.
72	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	-выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	-составлять условие и вопрос задачи по заданному решению	Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.
73	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	-выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	-выполнять задания творческого и поискового характера	
74	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	-выполнять письменное умножение на числа,	-решать нестандартные задачи	

		оканчивающиеся нулями		<p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).</p> <p>Прогнозировать результат вычисления.</p> <p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.)</p> <p>Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.</p> <p>Объяснять выбор арифметических действий для решения.</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением).</p> <p>Выбирать самостоятельно способ решения задачи.</p>
75	Решение задач	-решать задачи на встречное движение	-читать схематические чертежи к задачам	
76	Перестановка и группировка множителей	-использовать переместительное и сочетательное свойства умножения	-выполнять задания творческого и поискового характера	
77	Что узнали. Чему научились	-чертить окружность, решать задачи на движение, выполнять письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	-выполнять задания творческого и поискового характера	
78	Контрольная работа № 6 за первое полугодие	-работать самостоятельно	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, контролировать свою работу и ее результат	
79	Анализ контрольной работы	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками		
80	Деление числа на произведение	-выполнять деление числа на произведение разными способами	-ориентироваться в разнообразии способов решения задач	
81	Деление числа на произведение	-выполнять деление числа на произведение разными способами	-выполнять задания творческого и поискового характера	
82	Деление с остатком на 10, на 100, на 1000	-выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000 и делать проверку	-в сотрудничестве с учителем ставить и решать новые учебные задачи	
83	Решение задач	-моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на нахождение четвертого пропорционального	-выполнять задания творческого и поискового характера	
84	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	-выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	-составлять алгоритм выполнения вычислений	
85	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	-выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	-планировать и контролировать свои действия	
86	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	-выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	-выполнять задания творческого и поискового характера	
87	Письменное деление на число, оканчивающееся нулями	-выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	-планировать и контролировать свои действия	
88	Решение задач	-моделировать с помощью схематических чертежей и	-составлять и решать обратные задачи	

		решать задачи на движение в противоположных направлениях		<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения.</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.</p> <p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения выражения).</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения</p> <p>Выполнять краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок,</p>
89	Закрепление изученного	выполнять письменное умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями	- выполнять задания творческого и поискового характера	
90	Что узнали. Чему научились	-выполнять письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	- выполнять задания творческого и поискового характера	
91	Контрольная работа по теме « Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»	-работать самостоятельно	-выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, контролировать свою работу и ее результат	
92	Наши проекты	-работать с дополнительными источниками информации	-применять знания и способы действия в измененных условиях	
93	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	-оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи	
94	Умножение числа на сумму	-выполнять умножение суммы на число разными способами и выбирать наиболее удачный	- выполнять задания творческого и поискового характера	
95	Алгоритм письменного умножения на двузначное число	-выполнять письменное умножение на двузначное число	- выполнять задания творческого и поискового характера	
96	Алгоритм письменного умножения на двузначное число	-выполнять письменное умножение на двузначное число	- выполнять задания творческого и поискового характера	
97	Решение задач	-моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	-решать задачи разными способами	
98	Решение задач			
99	Письменное умножение на трёхзначное число			
100	Умножение на трёхзначное число	число	выполнять мыслительные операции анализа и синтеза, контролировать свою работу и ее результат	
101	Контрольная работа по теме « Умножение на двузначное и трехзначное число»	-работать самостоятельно понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	-выполнять задания творческого и поискового характера	
102	Анализ контрольной работы. Письменное деление на двузначное число			
103	Что узнали. Чему научились	-применять изученные приемы вычислений		

104	Закрепление изученного	-применять изученные приемы вычислений	--выполнять задания творческого и поискового характера	<p>прямоугольник и др.)</p> <p>Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p> <p>Презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, выражением).</p> <p>Выбирать самостоятельно способ решения задачи.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения</p> <p>Осознано строить речевое высказывание в устной форме;</p> <p>Выбирать наиболее эффективный способ решения;</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера;</p> <p>Прогнозировать результат вычислений;</p> <p>Строить логическую цепь рассуждений.</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать удобный.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия, нахождения значения числового выражения</p> <p>Контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма выполнения арифметического действия.</p> <p>Находить геометрическую величину разными способами.</p> <p>Использовать различные инструменты и технические средства для проведения измерений</p>
	4 четверть			
105	Закрепление изученного	-	--выполнять задания творческого и поискового характера	
106	Письменное деление с остатком на двузначное число	-выполнять деление трехзначного числа двузначное при однозначном частном с остатком	-моделировать с помощью таблиц и решать задачи разных видов	
107	Алгоритм письменного деления на двузначное число	-выполнять письменно деление многозначных чисел на двузначное число	- определять характерные признаки математических зависимостей;	
108	Письменное деление на двузначное число	-проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением	- высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий	
109	Письменное деление на двузначное число			
110	Закрепление изученного			
111	Закрепление изученного. Решение задач	- осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления	- контролировать и корректировать ход решения учебной задачи;	
112	Закрепление изученного			
113	Письменное деление на двузначное число. Закрепление			
114	Закрепление изученного. Решение задач	- решать задачи изученных видов		
115	Закрепление изученного. Решение задач			
116	Контрольная работа по теме « Деление на двузначное число»	-работать самостоятельно	- выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы.	
117	Анализ контрольной работы. Письменное деление на трехзначное число	-понимать причины допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками		
118	Письменное деление на трёхзначное число	-выполнять письменно деление многозначных чисел на трёхзначное число	- применять свойства арифметических действий	
119	Письменное деление на трёхзначное число			
120	Закрепление изученного		-моделировать с помощью таблиц и решать задачи разных видов	
121	Деление с остатком	-выполнять деление с остатком и выполнять проверку деления		
122	Деление на трёхзначное число. Закрепление		-оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи	
123	Что узнали. Чему научились			
124	Что узнали. Чему научились			
125	Контрольная работа по теме « Деление на трёхзначное число»	-работать самостоятельно		
126	Анализ контрольной работы.	-понимать причины		

	Подготовка к олимпиаде	допущенных ошибок, выполнять работу над ошибками	-использовать разные способы для проверки выполненных действий умножения и деления	
127	Итоговое повторение. Нумерация	-называть числа в порядке их следования при счете, числа, последующие и предыдущие для данных -читать и записывать трехзначные числа, находить значение выражений в несколько действий -выполнять письменно деление и умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное число -пользоваться приемами письменного сложения и вычитания величин	-решать задачи логического и поискового характера -выполнять преобразование геометрических фигур по заданным условиям.	
128	Итоговое повторение. Выражения и уравнения			
129	Итоговое повторение. Арифметические действия: сложение и вычитание			
130	Итоговое повторение. Арифметические действия: умножение и деление			
131	Итоговое повторение. Правила о порядке выполнения действий			
132	Итоговое повторение. Величины			
133	Итоговое повторение. Геометрические фигуры			
134	Итоговое повторение. Задачи			
135	Итоговая работа за 4 класс			
136	Обобщающий урок. Игра « В поисках клада»			

Основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся.

Нумерация

Обучающиеся должны знать:

- названия и последовательность чисел в натуральном ряду (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. Д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов.

Обучающиеся должны уметь:

- 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.

Арифметические действия

Понимать конкретный смысл каждого арифметического действия.

Обучающиеся должны знать:

- названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- связь между компонентами и результатом каждого действия;

- основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления.

Обучающиеся должны уметь:

- записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3—4 действия (со скобками и без них);
- находить числовые значения буквенных выражений вида $a \pm 3$, $8 \cdot r$, $b : 2$, $a \pm b$, $c \cdot d$, $k : n$ при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, уводимых к действиям в пределах 100;
- выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- решать уравнения вида $x \pm 60 = 320$, $125 + x = 750$, $2000 - x = 1450$, $x \cdot 12 = 2400$, $x : 5 = 420$, $600 : x = 25$ на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- решать задачи в 1 — 3 действия.

Величины

Иметь представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений.

Обучающиеся должны знать:

- единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорбеть, время, расстояние и др.

Обучающиеся должны уметь:

- находить длину отрезка, ломаной, Периметр много; угольника, 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.

Геометрические фигуры

Иметь представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус).

Обучающиеся должны знать:

- виды углов: прямой, острый, тупой;
- виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- определение прямоугольника (квадрата);
- свойство противоположных сторон прямоугольника.

Обучающиеся должны уметь:

- строить заданный отрезок;
- строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

Контрольно-измерительные материалы
Контрольная работа №1

«Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление» (урок 15)

Вариант I

1. Реши задачу:

Из 32 метров ткани сшили 8 одинаковых платьев. Сколько потребуется метров ткани, чтобы сшить 12 таких платьев?

2. Найди значения выражений (запиши решение в столбик).

$$109 \cdot 7 \quad 486 \cdot 2 \quad 686 : 7 \quad 608 - 359$$

$$3 \cdot 251 \quad 436 : 47 \quad 92 : 3 \quad 328 + 296$$

3. Вычисли:

$$72 + 48 : (3 \cdot 2) \quad (1230 + 600) - (570 - 70)$$

4. Вычисли периметр и площадь прямоугольника со сторонами 8 см и 3 см.

5*. Продолжи ряд чисел, записав еще 3 числа: 608, 618, 628.

6. Составь выражение, для вычисления которого надо выполнить (по порядку) вычитание, деление, сложение.

7*. Логическая задача.

Торговка, сидя на рынке, соображала: «Если к моим яблокам прибавить половину их, да ещё десяток, то у меня была бы целая сотня».

Сколько яблок у неё было?

Вариант II

1. Реши задачу.

Из 32 метров ткани сшили 8 одинаковых платьев. Сколько можно сшить таких платьев из 60 метров ткани?

2. Найди значения выражений (запиши решение в столбик).

$$407 \cdot 2 \quad 2 \cdot 462 \quad 278 \cdot 3 \quad 706 - 428$$

$$812 \cdot 2 \quad 536 : 8 \quad 774 : 2 \quad 246 + 479$$

3. Вычисли:

$$41 - 3 \cdot (63 : 9) \quad (980 - 800) + (320 - 20)$$

4. Найди периметр и площадь квадрата со стороной 7 см.

5*. Продолжи ряд чисел, записав ещё 3 числа: 995, 985, 975...

6*. Составь выражение, для вычисления которого надо выполнить (по порядку) деление, сложение, умножение.

7*. Логическая задача.

Зачерпнул Емеля 37 литров воды в два ведра. Пока влезал на печь, пролил 2 литра воды из первого ведра и 5 литров из второго. Зато воды стало поровну. Сколько литров воды было в каждом ведре?

Самостоятельная работа

Вариант I

1. Сравни числа:

$$800100 * 80010$$

$$254316 * 245316$$

2. Вставь пропущенные числа, чтобы записи были верными:

$$6239 = 6009 + \square$$

$$54000 + \square = 54702$$

3. Выдели скобкой сотни, а чертой — десятки в числах: 53682, 280640.

4. Запиши числа в порядке возрастания и подчеркни тысячи: 57002, 31634, 70050, 5302, 70500

5*. Реши примеры:

$$39729 + 1$$

$$10000 - 1$$

$$923827 - 3000$$

$$54300 - 1000$$

$$456 \cdot 1000$$

$$849600 : 10$$

Вариант II

1. Сравни числа:

$$600400 * 60040$$

$$836592 * 863592$$

2. Вставь пропущенные цифры, чтобы записи были верными:

$$7816 = 7016 + \square$$

$$48000 + \square = 48010$$

3. Выдели скобкой сотни, а чертой сверху — десятки в числах: 53112, 700004.

5*. Вычисли:

$$73549 + 1$$

$$206317 - 300$$

$$268 \cdot 1000$$

$$30000 - 1$$

$$32600 - 1000$$

$$84600 : 10$$

Самостоятельная работа

Вариант I

1. Сравни, поставь знак «>», «<» или «=».

$$3184 \dots 3 \cdot 1000 + 1 \cdot 100 + 4 \cdot 10 + 8$$

$$72637 \dots 72000 + 600 + 7$$

$$519624 \dots 519600 + 2 \cdot 10 + 4$$

2. Заполни пропуски так, чтобы равенства были верными:

$$8004 \text{ м} = \dots \text{ км} \dots \text{ м}$$

$$184 \text{ см} = \dots \text{ м} \dots \text{ дм} \dots \text{ см}$$

$$2800 \text{ дм}^2 = \dots \text{ м}^2$$

$$100 \text{ км}^2 = \dots \text{ га}$$

$$5 \text{ кг } 40 \text{ г} = \dots \text{ г}$$

$$1207 \text{ ц} = \dots \text{ т} \dots \text{ ц}$$

3. Спиши, расставляя скобки, чтобы равенство было верным:

$$24: 56 - 8 \cdot 4 = 1$$

4. Выполните действия:

$$24 \text{ км } 505 \text{ м} + 32 \text{ км } 585 \text{ м} =$$

$$15 \text{ см} - 2 \text{ см } 5 \text{ мм} =$$

$$3 \text{ км } 400 \text{ м } 15 \text{ см} - 500 \text{ м } 65 \text{ см} + 5 \text{ дм} =$$

Вариант II

1. Сравни, поставь знаки «>», «<» или «=».

$$7245 \dots 7 \cdot 1000 + 2 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 4$$

$$84326 \dots 84000 + 300 + 62$$

$$37849 \dots 237800 + 4 \cdot 10 + 9$$

2. Замени: 4043 м = ... км ... м

$$561 \text{ см} = \dots \text{ м} \dots \text{ дм} \dots \text{ см}$$

$$1400 \text{ дм}^2 = \dots \text{ м}^2$$

$$200 \text{ км}^2 = \dots \text{ га}$$

$$3 \text{ кг } 3 \text{ г} = \dots \text{ г}$$

$$2108 \text{ ц} = \dots \text{ т} \dots \text{ ц}$$

3. Спиши, расставляя скобки, чтобы равенство было верным:

$$73 - 18: 5 + 17 = 28$$

4. Выполните действия:

$$7 \text{ м } 36 \text{ см} + 103 \text{ м } 2 \text{ см} =$$

$$2 \text{ м } 10 \text{ дм } 3 \text{ см} + 2 \text{ дм } 3 \text{ см} - 2 \text{ м} =$$

$$10 \text{ км } 320 \text{ м } 22 \text{ см} + 7 \text{ дм } 8 \text{ см} - 5 \text{ км } 21 \text{ м} =$$

Проверочная работа

Вариант I

1. Реши задачу.

Мотоциклист выехал из гаража в 8 часов утра. Через 30 минут он заехал на заправку, затратив на заправку 7 минут, далее до места назначения ехал 20 минут. В какое время он приехал в назначенный пункт?

2. Заполни пропуски.

$$2 \text{ мин } 15 \text{ сек} = \dots \text{ сек}$$

$$240 \text{ мин} = \dots \text{ ч}$$

$$72 \text{ ч} = \dots \text{ сут}$$

$$4 \text{ в} = \dots \text{ лет}$$

$$3 \text{ сут } 2 \text{ ч} = \dots \text{ ч}$$

$$600 \text{ сек} = \dots \text{ мин} \dots \text{ сек}$$

$$1 \text{ ч} - 29 \text{ мин} = \dots \text{ мин}$$

3. Вырази:

в граммах:

6 ц

6 ц 05 кг

в арах:

200 м²

3 000 м²

6 500 м²

4. Расставь скобки так, чтобы равенства стали верными:

$$60 + 40 - 16 : 4 = 66$$

$$24 : 56 - 8 \cdot 4 = 1$$

$$96 - 12 \cdot 6 : 3 = 8$$

Контрольная работа за I четверть

Вариант I

1. Решить задачу:

Что легче и на сколько килограммов: 8 коробок конфет по 32 кг в каждой или 7 коробок вафель по 36 кг в каждой.

2. Сравни и поставь знаки «>», «<» или «=»

2500мм ... 25см

3км205м ... 3250м

6т 800кг ... 68ц

10250кг ... 10т 2ц

5249 ... $5 \cdot 1000 + 2 \cdot 100 + 9 \cdot 10 + 4$

3. Выполни вычисления:

$25819 + 1$

$395000 : 100$

$309 \cdot 100$

$75800 - 10000$

$500000 - 1$

$130007 + 8000$

4. Вычислите:

а) Периметр и площадь прямоугольника со сторонами 2 см и 4 см.

б) Длину стороны квадрата с таким же периметром и его площадь.

Вариант II

1. Реши задачу:

Что тяжелее и на сколько килограммов: 6 мешков муки по 46 кг или 5 мешков риса по 48 кг в каждом?

2. Сравни и поставь знаки «>», «<» или «=».

12 дм 80 мм ... 1280 мм

52 мм ... 2 см 5 мм

2400 кг ... 240 ц

6т 8 кг ... 6080 кг

814129... $814100 + 2 \cdot 10 + 9$

3. Выполни вычисления:

$73549 + 1$

$84600 : 10$

$326000 - 1000$

$30000 - 1$

$268 \cdot 1000$

$206317 - 300$

4. Вычисли:

а) Периметр и площадь прямоугольника со сторонами 7 см и 3 см.

б) Длину стороны квадрата с таким же периметром и его площадь.

Самостоятельная работа

Вариант I

1. Найди значение выражения:

$$50 \cdot 9 - 48 : (27268 - 27260) \cdot 60$$

2. Вычисли, записывая выражение в столбик:

$24798 + 63066$	$426646 + 324857$
$67964 - 54694$	$956420 - 687693$

3. Выполни действия:

$$59 \text{ кг } 70 \text{ г} + 415 \text{ кг } 296 \text{ г}$$

$$54 \text{ см } 1 \text{ мм} - 39 \text{ см } 5 \text{ мм}$$

Вариант II

1. Найди значение выражения:

$$70 \cdot 8 - 42 : (82476 - 82470) \cdot 50$$

2. Вычисли, записывая в столбик:

$53655 + 71568$	$328783 + 246565$
$35306 - 23687$	$926206 - 795378$

3. Выполни действия:

$$38 \text{ кг } 20 \text{ г} + 732 \text{ кг } 486 \text{ г}$$

$$64 \text{ см } 2 \text{ мм} - 53 \text{ см } 6 \text{ мм}$$

Контрольная работа №3

Вариант I

1. Реши задачу:

На комбинате в декабре изготовили 7163 л сока, а в январе - на 678 литров меньше. Из всего сока 9789 литров разлили в пакеты, а остальной сок — в бутылки. Сколько литров сока разлили в бутылки?

2. Выполни вычисления и сделай проверку:

$$700000 - 24618 \quad 804608 + 96395 \quad 312879 - 179542$$

3. Вычисли, записывая вычисления в столбик:

$$28 \text{ км } 640 \text{ м} - 9 \text{ км } 890 \text{ м}$$

$$18 \text{ т } 360 \text{ кг} + 16 \text{ т } 740 \text{ кг}$$

$$4 \text{ ч } 40 \text{ мин} - 55 \text{ мин}$$

4. Реши уравнение:

$$290 + x = 640 - 260$$

Вариант 2

1. Реши задачу:

Зимой в магазине продали 3486 кукол, весной - на 697 кукол меньше. Из всех проданных кукол 4486 кукол были в платьях, а остальные — в спортивных костюмах. Сколько было кукол в спортивных костюмах?

2. Выполни вычисления и сделай проверку:

$$600600 - 24863 \quad 143807 + 57296 \quad 529631 - 181479$$

3. Вычисли, записывая вычисления в столбик:

$$16 \text{ т } 230 \text{ кг} - 9 \text{ т } 750 \text{ кг}$$

$$32 \text{ км } 560 \text{ м} + 19 \text{ км } 540 \text{ м}$$

$$2 \text{ ч } 2 \text{ мин} - 45 \text{ мин}$$

4. Реши уравнение: $400 - x = 275 + 25$

Контрольная работа №4

Вариант I

1. Реши задачу:

В концертном зале 2000 мест. В партере 1200 мест. В амфитреатре мест в 3 раза меньше, чем в партере, а остальные места на балконе. Сколько мест на балконе?

2. Найди значения выражений:

$$(10283 + 16789) : 9 \quad 5 \cdot (125 + 75) : 20 + 80$$

$$(200496 - 134597) \cdot 2$$

3. Сравни, поставь знаки «<», «>», «=» :

$$6 \text{ т } 20 \text{ кг} \dots 6 \text{ т } 2 \text{ ц} \quad 20 \text{ км } 300 \text{ м} \dots 23000 \text{ м}$$

$$3 \text{ сут } 10 \text{ ч} \dots 190 \text{ ч}$$

4. Реши уравнение: $3 \cdot x = 87 - 6$

5. Найди площадь прямоугольника, если его длина 9 см, а ширина на 5 см меньше.

Вариант II

1. Реши задачу:

На рынок привезли груши, яблоки и сливы, всего 4 т. Яблок было 2240 кг, груш в 2 раза меньше, чем яблок, а остальные сливы. Сколько килограммов слив привезли на рынок?

2. Найди значения выражений:

$$(18370 + 23679) : 7 \quad 156 - 96 : (12 : 4) : 2$$

$$(800035 - 784942) \cdot 6$$

3. Сравни, поставь знаки «<», «>», «=» :

$$5 \text{ км } 4 \text{ м} \dots 5 \text{ км } 40 \text{ дм} \quad 245 \text{ ч} \dots 4 \text{ сут } 5 \text{ ч } 00$$
$$6 \text{ т } 200 \text{ кг} \dots 62000 \text{ кг}$$

4. Реши уравнение: $84 : x = 6 \cdot 7$

5. Найди площадь прямоугольника, если его ширина 4 см, а длина в 2 раза больше.

Контрольная работа №5

Вариант I

1. Решите задачу:

Ученик читал «Гарри Поттера и философский камень» по 55 страниц в день в течении 5 дней, а за субботу и воскресенье 150 страниц. Сколько страниц осталось ему прочитать, если в книге 580 страниц?

2. Вычисли:

$$62240 : 40$$

$$238800 : 600$$

$$4050 - 600$$

$$7320 - 40$$

2. Найдем значение выражения:

$$563430 : 70 + 9204 - 40$$

3. Реши уравнение:

$$204 \cdot 500 - x = 390$$

4. Геометрическое задание.

Начерти квадрат со стороной 6 см. Закрась $\frac{1}{6}$ площади данного квадрата. Сколько квадратных сантиметров ты закрасил?

Вариант II

1. Реши задачу:

Ира читала новую книгу про Таню Гроттер по 47 страниц в день в течение 5 дней, а за субботу и воскресенье прочитала 135 страниц. Сколько страниц ей осталось прочитать, если в книге 495 страниц.

2. Вычисли:

$$75270 : 30$$

$$205100 : 700$$

$$2700 \cdot 900$$

$$4080 \cdot 50$$

4. Найди значение выражения:

$$432360 : 60 + 7021 - 30$$

5. Реши уравнение: $701 \cdot 200 - X = 920$

5. Геометрическое задание.

Начерти квадрат со стороной 7 см. Закрась $\frac{1}{7}$ площади квадрата. Сколько квадратных сантиметров ты закрасил?

Задания на карточках

Карточка №1

- 1) Запиши число, которое на 1 больше, чем 100099.
- 2) Запиши число, которое на 1 меньше, чем 400000.
- 3) Запиши число, которое в 8 раз меньше 24800.
- 4) Запиши число, которое состоит из 5720 десятков.
- 5) Запиши число, которое в 100 раз меньше 100000.
- 6) Сколько всего тысяч в числе 995885?
- 7) Сколько цифр надо для записи числа 4588854?
- 8) Найди четвертую часть от суммы чисел 2250 и 3350.
- 9) Вырази в сутках 360 ч.
- 10) $8600\text{кг} = \dots \text{ц}$.

Карточка №2

- 1) Запиши число, которое на 1 больше, чем 7899.
- 2) Запиши число, которое на 1 меньше, чем 110000.
- 3) Запиши число, которое в 6 раз меньше 24600.
- 4) Запиши число, которое состоит из 768 десятков.
- 5) Запиши число, которое в 1000 раз меньше 1000.
- 6) Сколько всего тысяч в числе 1568454?
- 7) Сколько цифр надо для записи числа 8966698?
- 8) Напиши число, которое больше наибольшего пятизначного на 1.
- 9) Вырази в часах 4260 минут.
- 10) Найди пятую часть от суммы чисел 2150 и 2350?

Карточка №3

- 1) Запиши число, которое на 1 больше, чем 21599.
- 2) Запиши число, предшествующее числу 698595 при счете и число, следующее за ним.
- 3) Запиши число, которое в 7 раз меньше 21700.
- 4) Сколько цифр надо для записи числа 96333369?
- 5) Запиши число, состоящее из 93 тыс., 2 сот., 7 дес, 7 ед.
- 6) Запиши, сколько всего тысяч в числе 60022.
- 7) Запиши число, которое в 10000 раз меньше 100000.
- 8) Найди третью часть от суммы чисел 1750 и 1150.
- 9) Вырази в часах 1260 мин.
- 10) Напиши число, которое меньше наибольшего шестизначного на 1.

Карточка №4

- 1) Запиши число, которое в 2 раза больше 10001.
- 2) Запиши число, которое на 1 меньше 99999.
- 3) Запиши число, которое в 8 раз меньше 32800.
- 4) Сколько цифр необходимо для записи числа 10000001?
- 5) Запиши число, состоящее из 5 тысяч и 9 единиц.
- 6) Запиши число, которое в 1000 раз больше 1000.
- 7) Найди пятую часть от суммы чисел 5750 и 3750.
- 8) Вырази в сутках 12480 часов.
- 9) Запиши число, которое больше наибольшего четырехзначного в 2 раза.
- 10) Сравни 2 часа 35 минут и 150 минут 300 секунд.

Карточка №5

- 1) Запиши число, которое в 3 раза больше 100001.
- 2) Запиши число, которое на 1 меньше 999999.
- 3) Запиши число, которое в 8 раз меньше 40800.
- 4) Сколько цифр используется для записи числа 12131415?
- 5) Запиши число, состоящее из 15 тысяч 5 десятков и 1 единицы.
- 6) Запиши число, которое в 10 000 меньше 10 000.
- 7) Найди третью часть от суммы чисел 4900 и 4700.
- 8) Вырази в часах 2 суток 720 минут.
- 9) Запиши число, которое больше наименьшего пятизначного в 50 раз.
- 10) Сравни 2 т 8 ц 88 кг и 2808 кг.

Карточка №6

- 1) Запиши число, которое в 5 раз больше 111111.
- 2) Запиши число, которое в 8 раз меньше 888 888.
- 3) Запиши число, которое на 11 больше 98999.
- 4) Сколько цифр используется для записи числа 123454321?
- 5) Запиши число, состоящее из 9 тысяч, 9 сотен, 1 десятка и 9 единиц.
- 6) Запиши число, которое в 100 000 меньше 1 000 000.
- 7) Найди девятую часть от суммы чисел 120 000 и 60900.
- 8) Вырази в минутах 2 суток 18 часов.
- 9) Запиши число, которое больше наибольшего пятизначного в 100 раз.
- 10) Сравни 101 км 859 м и 110859 м.

Контрольная работа №6

Вариант I

1. Решите задачу:

Четыре дня ученик читал по 35 страниц в день, а потом ещё 65 страниц. Сколько страниц осталось ему прочитать, если в книге 420 страниц?

2. Выполни действия:

$$12096:56=$$

$$16533:33=$$

$$50092:38=$$

$$43 \text{ м} — 6 \text{ м } 8 \text{ мм} = \dots \text{ м } \dots \text{ дм } \dots \text{ см } \dots \text{ мм}$$

$$34 \text{ ц} — 4 \text{ ц } 47 \text{ г} = \dots \text{ ц } \dots \text{ кг } \dots \text{ г}$$

3. Вычисли значение выражения:

$$2503 \quad 5 + (100000 - 1975): 75$$

4. Реши уравнение: $5 \cdot X - 30 = 105$

5. Геометрическое задание:

Площадь участка 416 м^2 . Ширина участка — 16 м. Чему равна длина этого участка?

Вариант II

1. Решите задачу:

Пять дней магазин продавал по 165 кг капусты, а потом продал ещё 400 кг. Сколько килограмм осталось продать, если всего было 2000 кг?

2. Выполни действия:

$$12502:14=$$

$$15652:26=$$

$$5070:78=$$

$$14 \text{ час} — 12 \text{ сек} = \dots \text{ час } \dots \text{ мин } \dots \text{ сек}$$

$$5 \text{ ц } 82 \text{ г} - 93 \text{ г} = \dots \text{ ц } \dots \text{ кг } \dots \text{ г}$$

3. Вычисли значение выражения:

$$17168 : 16 + (830 - 65 - 8548)$$

4. Реши уравнение: $68 + x - 6 = 164$

6. Геометрическое задание.

Площадь участка 234 м^2 . Длина участка 26 м. Чему равна ширина этого участка?

Самостоятельная работа

Вариант I

1. Решите задачу.

На фабрику привезли 240 м шелковой ткани. Из этой материи сшили 32 рубашки, расходуя на каждую рубашку по 5 м. Из остальной материи сшили женские блузки, расходуя на каждое по 4 м. Сколько блузок сшили на фабрике?

2. Найдите значение выражения.

$$800200 - 105754 : 209 + 204060$$

3. Вычислите.

$$154 \text{ км} - 19 \text{ км } 387 \text{ м} = \dots \text{ км } \dots \text{ м};$$

$$33 \text{ м } 97 \text{ см} + 26 \text{ м } 69 \text{ см} = \dots \text{ м } \dots \text{ см};$$

$$15 \text{ ин } 55 \text{ сек} - 58 \text{ сек} = \dots \text{ мин } \dots \text{ сек}.$$

4. Решите уравнение: $X - 6 + 24 - 18 = 516$

5. Геометрическое задание.

Площадь колхозного поля 39072 м^2 . Ширина участка 12 м. Найдите периметр этого участка.

Вариант II

1. Решите задачу.

Колхоз собрал урожай картофеля 420 т и заложил его в картофелехранилище. За зиму вывезли 36 грузовых машин картофеля, погрузив по 6 т капусты на каждую. Остальную капусту вывезли весной, погрузив на каждую машину по 4 т. На скольких грузовых машинах увезли капусту во второй день?

2. Найдите значение выражения.

$$500200 - 124949 : 307 + 124535$$

3. Вычислите.

$$8 \text{ т } 185 \text{ кг} + 12 \text{ т } 963 \text{ кг} = \dots \text{ т } \dots \text{ кг};$$

$$55 \text{ м} - 49 \text{ м } 35 \text{ см} = \dots \text{ м } \dots \text{ см};$$

$$4 \text{ сут } 19 \text{ час} + 13 \text{ сут } 17 \text{ час} = \dots \text{ сут} \dots \text{ час}.$$

4. Решите уравнение: $250 + X - 4 = 442$

5. Геометрическое задание:

Площадь занимаемая на колхозном поле посадкой клубники 50880 м^2 . Длина участка 24 м. Найдите периметр этого участка.

Контрольная работа № 7

Вариант I

1. Реши задачу:

Колумбийский фермер собрал 4 т кофейных зерен. Из них 940 кг он продал на шоколадную фабрику, а остальные огурцы поместил в 68 мешков поровну. Сколько килограммов кофейных зерен в каждом мешке?

2. Выполни действия:

$$7247 - 5$$

$$930760 - 845999$$

$$1305 : 9$$

$$68754 + 224689$$

$$6098 - 83$$

$$16727 : 389$$

$$38744 : 58$$

$$189088 : 622$$

3. Выполни действия:

$$2\text{т } 2\text{ц } 88\text{кг} + 7\text{ц } 86\text{кг} = \dots\text{т } \dots\text{ц } \dots\text{кг}$$

$$2\text{ мин } 52\text{ сек} + 43\text{ сек} = \dots\text{ мин } \dots\text{ сек}$$

$$8\text{ сут } 17\text{ час} - 5\text{ сут } 22\text{ час } 10\text{ мин} = \dots\text{ сут} \dots\text{ час} \dots\text{ мин}$$

$$4. \text{ Реши уравнение: } 112 : X = 48:6$$

Вариант II

1. Реши задачу:

Фермер вырастил 6 т 2 ц 88 кг яблок. Их них 2590 кг яблок сдали на переработку для производства сока. Оставшееся количество разложили в 86 ящиков поровну. Сколько килограммов яблок в каждом ящике?

2. Выполни действия:

$$48909 + 298698$$

$$240542 : 86$$

$$5289 \cdot 9$$

$$92800 - 217995$$

$$13518 : 9$$

$$19151 : 684$$

$$15698 : 47$$

$$41097 : 399$$

3. Выполни действия:

$$33\text{ м } 49\text{ см} + 22\text{ м } 68\text{ см} = \dots\text{ м } \dots\text{ см}$$

$$8\text{ мин } 10\text{ сек} - 7\text{ мин } 45\text{ сек} = \dots\text{ мин } \dots\text{ сек}$$

$$3\text{т } 2\text{ц } 75\text{ кг} - 8\text{ц } 98\text{ кг} = \dots\text{т } \dots\text{ц } \dots\text{кг}$$

$$4. \text{ Реши уравнение: } 126 : x = 54:6$$

Итоговая контрольная работа

Вариант I

1. Решите задачу:

На четырех полках было 500 книг. На первой полке 139 книг, на второй на 12 книг меньше чем на первой, на третьей — в 2 раза меньше чем на 1-й и 2— вместе. Сколько книг было на четвертой полке?

2. Решите задачу:

Из двух городов, расстояние между которыми 918 км, вышли одновременно навстречу друг другу два скорых поезда. Скорость одного поезда 65 км в час. Определи скорость другого поезда, если поезда встретились через 6 часов?

3. Геометрическая задача.

Длина поля 130 м, ширина 70 м. $\frac{2}{5}$ участка засеяно картофелем. Сколько квадратных метров площади засеяно картофелем?

4. Найди значение выражения:

$$600200 - 123321 : 303 + 2458 \cdot 26$$

5. Реши уравнение:

$$6x + 2x + 18 = 78$$

Вариант II

1. Решите задачу:

В зернохранилище 700 т пшеницы. За зиму с базы отправили 124 т зерна, а во второй — на 203 т больше. Сколько тонн зерна осталось на базе?

2. Решите задачу:

Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились скорый и товарный поезда. Они встретились через 13 часов. Определи расстояние между городами, если известно, что скорость скорого поезда 95 км в час, а товарного $\frac{3}{5}$ от скорости скорого.

3. Геометрическая задача:

Участок прямоугольной формы, ширина которого в 2 раза меньше длины засеяли овсом. Периметр участка 1140 м. $\frac{1}{2}$ убрали комбайном. Сколько квадратных метров участка осталось убрать?

4. Найди значение выражения:

$$800010 - 11520 : 288 + 1879 - 79$$

5. Реши уравнение:

$$10b - 5b + 44 = 139$$

Учебно-методическое обеспечение для учителя и обучающихся

Для реализации содержания курса «математика» в 4 классе используется следующий учебно-методический комплекс:

Для учителя:

1. А.А.Плешаков, «Школа России» Концепция и программы для начальных классов в 2 частях, - М.: Просвещение, 2009.
2. М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.В.Степанова, С.И. Волкова «Математика» 4 класс учебник для общеобразовательных учреждений в двух частях. – М.: «Просвещение», 2009.
3. О.И.Дмитриева поурочные разработки по математике к учебному комплексу М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. – М.: Вако, 2006.-400 с.
4. С.Ю.Кремнева рабочая тетрадь к учебнику М.И.Моро, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика. 4 класс». - М.: Издательство «Экзамен», 2010.

Для обучающихся:

1. М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова, С.В.Степанова, С.И. Волкова «Математика» 4 класс учебник для общеобразовательных учреждений в двух частях. – М.: «Просвещение», 2009.
2. С.Ю.Кремнева рабочая тетрадь к учебнику М.И.Моро, С.И.Волковой, С.В.Степановой «Математика. 4 класс». - М.: Издательство «Экзамен», 2010.

Список литературы.

Для учителя:

1. Бантова М.А. Методическое пособие к учебнику «Математика. 4 класс»: пособие для учителя / М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. В. Степанова, С. И. Волкова. – М.: Просвещение, 2004.
2. Дмитриева О. И. Поурочные разработки по математике к учебному комплексу М. И. Моро, М. А. Бантовой, С. И. Волковой и др. 4 класс. 2-е изд., перераб. и доп.– М.: ВАКО, 2006, - 400 с.
3. Ефремушкина О.А.Школьные олимпиады для начальных классов / О. А. Ефремушкина. – Изд. 6-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 186, [2] с.: ил. – (Здравствуй, школа!).
4. Кустарева В.А. и др. Методика русского языка: Учеб пособие для учащихся пед. Уч-щ по спец № 2001 «Преподавание в нач. классах общеобразоват. школы»/ В.А.Кустарева, Л.К. Назарова и др. – 3-е изд, перераб. – М.: Просвещение, 1990.
5. Моро М.И. Математика. Учеб. для 4 кл. нач. шк. В 2 ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2007.
6. Моро М.И. Тетради по математике для 4 класса начальной школы № 1, 2. / Моро М. И., Волкова С. И. – М.: Просвещение, 2009-2010.
7. Одинцов В.В., Смолицкая Г.П. и др.Школьный словарь иностранных слов: Пособие для учащихся / В.В.Одинцов, Г.П.Смолицкая, Е.И.Голанова, И.А.Василевская; Под ред. В.В.Иванова. – М.: просвещение, 2000.
8. ПлешаковА.А. «Школа России» Концепция и программы для начальных классов в 2 частях, - М.: Просвещение, 2009.
9. Узоров О.В. Контрольные и проверочные работы по математике. 1-4 класс: / Пособие для начальной школы. / Авт.-сост. Узорова О. В., Нефедова Е. А. – К.: ГИППВ, 1997.
10. Уткина Н.Г., Улитина Н.В., Юдачева Т.В. Дидактический материал по математике. 3 класс (1 – 4). – М.: Издательство «АРКТИ», 2001.

Для обучающихся:

1. Моро М.И. Математика. Учеб. для 4 кл. нач. шк. В 2 ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2009.
2. Моро М.И. Тетради по математике для 4 класса начальной школы № 1, 2. / Моро М. И., Волкова С. И. – М.: Просвещение, 2010.

Цифровые образовательные ресурсы: Сайты «Про школу.ру», «Открытый урок», «ns portal».