

Утверждаю.
Директор школы:



28 08 2014 г.

«Согласовано».
Зам. директора по УВР:

/Козлова Н.В./

«28» 08 2014 г.

Рассмотрено
на заседании МО
Протокол № 1
Рук. МО:

Шарапова Р.Н.

«25» августа 2014 г.

**Рабочая программа
по
математике
4 класс**

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Старомокшинская средняя общеобразовательная школа
имени В.Ф.Тарасова» Аксубаевского муниципального района
Республики Татарстан

Шараповой Резеды Нагимовны,
учителя начальных классов
первой квалификационной категории

Рассмотрено на заседании
педагогического совета.
Протокол № 1 от 28 августа _____

Срок реализации: 2014-2015 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике для 4 класса разработана на основе авторской программы М.И. Моро, С. И. Волковой, С.В. Степановой «Математика» и в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования. Закона «Об образовании РФ», Закона РТ «Об образовании». Учебного плана МБОУ «Старомокшинская СОШ им.В.Ф.Тарасова» Аксубаевского муниципального района РТ, приказ №179 от 01.09.2014 г. Программа ориентирована на работу по учебно-методическому комплексу «Школа России».

Обучение математике является важнейшей составляющей начального общего образования. Этот предмет играет важную роль в формировании у младших школьников умения учиться.

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

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

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- Математическое развитие младших школьников.
- Формирование системы начальных математических знаний.
- Воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

— формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

— развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

— развитие пространственного воображения;

— развитие математической речи;

— формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;

— формирование умения вести поиск информации и работать с ней;

— формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;

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

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

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс на изучение математики в 4 классе отводится 4 ч в неделю. Курс рассчитан на 136 ч.

ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Ценностные ориентиры изучения *предмета* «Математика» в целом ограничиваются **ценностью истины**, однако *данный курс* предлагает как расширение содержания предмета (компетентностные задачи, где математическое содержание интегрировано с историческим и филологическим содержанием параллельных предметных курсов Образовательной системы «Школа России»), так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься *всесторонним* формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, *расширить* набор ценностных ориентиров.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа от 1 до 1000 (13ч).

Повторение. Нумерация чисел. Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых

Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел. Умножение трехзначного числа на однозначное. Свойства умножения. Алгоритм письменного деления. Приемы письменного деления. К.р по т «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление». Анализ к.р. Диаграммы. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных.

Числа которые больше 1000. (113ч)

Нумерация 10ч

Класс единиц и класс тысяч. Чтение многозначных чисел. Запись многозначных чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Закрепление изученного. Класс миллионов. Класс миллиардов. Что узнали. Чему научились. Странички для любознательных. Наши проекты. Что узнали. Чему научились.

Величины – 13ч

Единицы длины. Километр. Единицы длины. Закрепление изученного. Единицы площади. Кв километр, кВ миллиметр. Таблица единиц площади. Измерение площади с помощью палетки. Единицы массы. Тонна, центнер. Единицы времени. Определение времени по часам. Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда. Век. Таблица единиц времени. Что узнали. Чему научились. К.Р. по т «Нумерация. Величины». Анализ к.р. Закрепление изученного

Сложение и вычитание- 11ч

Устные и письменные приемы вычислений. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Решение задач и уравнений. Сложение и вычитание величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Странички для любознательных. Задачи-расчёты. Что узнали. Чему научились. Закрепление умения решать задачи изученных видов. Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».

Умножение и деление – 79ч

Анализ к.р. Умножение и его свойства. Письменные приёмы умножения многозначных чисел. Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. Деление с числами 0 и 1. Письменные приемы деления. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме. Закрепление изученного. Решение задач. Письменные приемы деления. Решение задач. Решение задач. Закрепление изученного материала. Контрольная работа за I полугодие т «Умножение и деление на однозначное число». Анализ к.р. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. Умножение и деление на однозначное число. Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач на движение. Странички для любознательных. Проверочная работа. Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями. Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач. Перестановка и группировка множителей. Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного. Деление числа на произведение. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач. Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями. Решение задач. Закрепление изученного. Что узнали. Чему научились. К.р по т «Умножение и деление на числа, оканчивающихся нулями». Анализ к.р. Наши проекты. Умножение числа на сумму. Письменное умножение на двузначное число

Итоговое повторение- 10ч

Нумерация. Выражения и Уравнение. сложение, вычитание. Арифметические действия: умножение и деление. Порядок выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Задачи. Закрепление. Обобщ урок Игра «В поисках клада»

КАЛЕНДАРНО- ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Дата	Тема	Характеристика деятельности учащихся (УУД)
Числа от 1 до 1000 (13ч).			
1	2.09	Повторение. Нумерация чисел.	<p>Выполнять сложение и вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000.</p> <p>Решать выражения с переменной на нахождение слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.</p> <p>Обозначать геометрические фигуры буквами.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера</p>
2	5.09	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	
3	6.09	Нахождение суммы нескольких слагаемых	
4	8.09	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел	
5	9.09	Умножение трехзначного числа на однозначное	
5	12.09	Свойства умножения	
6	13.09	Алгоритм письменного деления	
8,9,10	15,16,19.09	Приемы письменного деления	
11	20.09	К.р по т «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление»	
12	22.09	Анализ к.р. Диаграммы	
13	23.09	Что узнали. Чему научились Странички для любознательных	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Выполнять задания учебника; обсуждать выступления учащихся; оценивать свои достижения и достижения других учащихся
Числа которые больше 1000. (113ч)			
14	26.09	Нумерация 10ч Класс единиц и класс тысяч	<p>Считать предметы, десятками, сотнями, тысячами.</p> <p>Читать и записывать любые числа в пределах 1000000</p> <p>Заменять многозначное число суммой разрядных слагаемых.</p> <p>Сравнивать числа по классам и разрядам.</p> <p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Увеличивать (уменьшать) числа в 10, 100, 1000 раз.</p> <p>Выделять в числе единицы каждого разряда.</p>
15	27.09	Чтение многозначных чисел	
16	29.09	Запись многозначных чисел	
17	30.09	Разрядные слагаемые	
18	3.10	Сравнение чисел	
19	4.10	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100,	

		1000 раз	Определять и называть общее количество единиц любого разряда, содержащихся в числе.
20	6.10	Закрепление изученного	
21	7.10	Класс миллионов. Класс миллиардов	
22	10.10	Что узнали. Чему научились Странички для любознательных	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Выполнять задания учебника; обсуждать выступления учащихся; оценивать свои достижения и достижения других учащихся
23	11.10	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	
24	13.10	Величины – 13ч Единицы длины. Километр	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные, крупные в более мелкие, используя соотношение между ними. Измерять и сравнивать длины, упорядочивать их значения. Сравнивать значения площадей разных фигур. Переводить одни единицы площади в другие, используя соотношение между ними. Определять площади фигур произвольной формы с помощью палетки. Находить доли целого и целое по его доле. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц к другим. Переводить одни единицы массы в другие, используя соотношение между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения объектов по массе, упорядочивать их. Приводить примеры и описывать ситуации, требующие перехода от одних единиц к другим Переводить одни единицы времени в другие, используя соотношение между ними. Исследовать ситуации, требующие сравнения событий по продолжительности, упорядочивать их. Решать задачи на определение начала, продолжительности и конца событий. Осуществлять самоконтроль и самооценку в процессе самостоятельной работы. Исправлять допущенные ошибки Анализировать и оценивать ход и результат работы.
25	14.10	Единицы длины. Закрепление изученного	
26	17.10	Единицы площади. Кв километр, кв сантиметр	
27	18.10	Таблица единиц площади	
28	20.10	Измерение площади с помощью палетки	
29	21.10	Единицы массы. Тонна, центнер	
30	24.10	Единицы времени. Определение времени по часам	
31	25.10	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда	
32	27.10	Век. Таблица единиц времени	
33	28.10	Что узнали. Чему научились	
34	31.10	К.Р. по т»Нумерация. Величины»	
35	1.11	Анализ к.р	
36	10.11	Закрепление изученного	
		Сложение и вычитание- 11ч	Выполнять письменно сложение и вычитание многозначных чисел, опираясь на знание алгоритмов их выполнения; сложение и вычитание величин. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий: сложения и вычитания.
37	11.11	Устные и письменные приемы вычислений.	
38	14.11	Нахождение неизвестного слагаемого.	

39	15.11	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	<p>Выполнять сложение и вычитание величин. Моделировать зависимости между величинами в текстовых задачах и решать их. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Анализировать условие задачи, правильно выбирать пути её решения. Осуществлять самоконтроль и самооценку в процессе самостоятельной работы. Анализировать и исправлять допущенные ошибки. Применять теоретические знания для решения практических задач</p>	
40	17.11	Нахождение нескольких долей целого		
41,42	18,21.1 1	Решение задач и уравнений.		
43	22.11	Сложение и вычитание величин.		
44	24.11	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.		
45	25.11	Странички для любознательных. Задачи-расчёты		
46	28.11	Что узнали. Чему научились. Закрепление умения решать задачи изученных видов.		
47	29.11	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».		
		Умножение и деление – 79ч		
48	1.12	Анализ к.р. Умножение и его свойства.		<p>Выполнять письменное умножение многозначного числа на однозначное. Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. Оценивать результаты усвоения учебного материала.Выполнять письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное. Осуществлять пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий (умножение и деление многозначного числа на однозначное). Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом. Осуществлять пошаговый контроль правильности решения уравнений Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий. Использовать знание взаимосвязи между компонентами и результатом деления для решения уравнений.</p>
49,50	2,5.12	Письменные приёмы умножения многозначных чисел.		
51	6.12	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.		
52	8.12	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.		
53	9.12	Деление с числами 0 и 1.		
54,55	12,13.1 2	Письменные приемы деления.		
56	15.12	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме.		
57	16.12	Закрепление изученного. Решение задач		
58	19.12	Письменные приемы деления.Решение задач		
59	20.12	Решение задач. Закрепление изученного	Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную	

		материала.	заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.
60	22.12	Контрольная работа за I полугодие т «Умножение и деление на однозначное число»	Анализировать свои действия и управлять ими.
61	23.12	Анализ к.р. Закрепление изученного	
62	26.12	Что узнали. Чему научились	
63,64	27.12 12.01	Умножение и деление на однозначное число	
65	13.01	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	Моделировать взаимосвязности между величинами: скорость, время, расстояние.
66,67, 68	16,17,1 9.01	Решение задач на движение	Переводить одни единицы времени в другие.
69	20.01	Странички для любознательных. Проверочная работа	Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.
70	23.01	Умножение числа на произведение	Моделировать взаимосвязности между величинами: скорость, время, расстояние. Переводить одни единицы скорости в другие. Решать задачи с величинами: скорость, время, расстояние.
71 72	24.01 26.01	Письменное умножение на числа оканчивающиеся нулями	Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей.
73	27.01	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями	Применять свойство деления числа на произведение в устных и письменных вычислениях.
74	30.01	Решение задач	Выполнять устно и письменно деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснять письменные приёмы.
75	31.01	Перестановка и группировка множителей	Выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000.
76	2.02	Что узнали. Чему научились.	
77,78	3,6.02	Закрепление изученного	
79, 80	7.9.02	Деление числа на произведение	Выполнять схематические чертежи по текстовым задачам на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях и решать такие задачи.
81	10.02	Деление с остатком на 10, 100, 1000	Составлять план решения. Обнаруживать ошибки и исправлять их.
82	13.02	Решение задач	Отбирать, составлять и решать математические задачи и задания повышенной сложности
83,84, 85,86	14,16, 17.20.0 2	Письменное деление на числа, оканчивающихся нулями	Сотрудничать со взрослыми и сверстниками. Анализировать и оценивать результаты работы.
87	21.02	Решение задач	
88	23.02	Закрепление изученного	

89	24.02	Что узнали. Чему научились		
90	27.02	К.р по т «Умножение и деление на числа, оканчивающихся нулями»		
91	28.02	Анализ к.р. Наши проекты		
92	2.03	Умножение числа на сумму	<p>Применять в вычислениях свойство умножения числа на сумму нескольких слагаемых.</p> <p>Выполнять письменное умножение многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритма письменного выполнения действия умножения.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия умножения.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям</p> <p>Оценивать результаты усвоения учебного материала, делать выводы, планировать действия по устранению выявленных недочётов, проявлять заинтересованность в расширении знаний и способов действий.</p>	
93,94	3,6.03	Письменное умножение на двузначное число		
95,96	7,9.03	Решение задач		
97,98	10,13.0 3	Письменное умножение на трехзначное число		
99,100	14.16.0 3	Закрепление изученного		
101	17.03	К.р. «Умножение на двузначное и трехзначное число		
102	20.03	Анализ к.р		
103, 104	21.03 3.04	Что узнали. Чему научились		
105	4.04	Письменное деление на двузначное число.		
106	6.04	Письменное деление на двузначное число с остатком.		
107	7.04	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	<p>Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число.</p> <p>Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения.</p> <p>Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления.</p> <p>Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением.</p> <p>Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей</p> <p>Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом.</p>	
108	10.04	Письменное деление на двузначное число.		
109	11.04			
110	13.04	Закрепление изученного		
111, 112	14.04 17.04	Решение задач.		
113	18.04	Письменное деление на двузначное число. закрепление.		
114	20.04	Письменное деление на двузначное число.		
115	21.04	Решение задач.		
116	24.04	Кр работа по теме «Деление на двузначное		Оценивать результаты освоения темы, проявлять личную

		число».	заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Анализировать свои действия и управлять ими. Объяснять каждый шаг в алгоритмах письменного деления многозначного числа на двузначное и трёхзначное число. Выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, опираясь на знание алгоритмов письменного выполнения действия умножения. Осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия деления. Проверять выполненные действия: умножение делением и деление умножением. Работать в парах. Находить и исправлять неверные высказывания. Излагать и отстаивать своё мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарищей Составлять план решения текстовых задач в прямой и косвенной форме и решать их арифметическим способом.
117	25.04	Анализ к.р. Письменное деление на трехзначное число	
118,	27.04	Письменное деление на трехзначное число.	
119	28.04	Письменное деление на трехзначное число.	
120	1.05	Закрепление изученного	
121	2.05	Письменное деление на трехзначное число с остатком.	
122	4.05	Письменное деление на трехзначное число.Закрепление.	
123	5.05	Что узнали. Чему научились	
124	8.05		
125	11.05	Контр работа по теме «Деление на трехзначное число».	
126	12.05	Анализ к.р. Закрепление изученного материала.	
Итоговое повторение 10ч			
127	15.05	Нумерация.	
128	16.05	Выражения и Уравнение.	
129	18.05	сложение, вычитание	
130	19.05	арифметические действия: умножение и деление	
131	22.05	Порядок выполнения действий	
132	23.05	.Величины.	
133	25.05	Геометрические фигуры.	
134	26.05	Задачи	
135	29.05	Закрепление	
136	30.05	Обобщ урок Игра «В поисках клада»	

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- ** понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;
- осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета математика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;

- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- ** знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000 000;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять число суммой разрядных слагаемых, уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1 000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное число в пределах 1 000 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 5 действий (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;
- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;
- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;
- решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;
- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;

- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля;

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними;

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки («... и ...», «если ..., то ...», «каждый», «все» и др.), определять «верно» или «неверно» приведенное высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№	Автор	Название	Год издан.	Издательство
1	Е.С. Савинов	Серия «Стандарты второго поколения» Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения <i>Начальная школа</i>	2010	М.: Просвещение
2	М.И.Моро С.И. Волкова	Математика Рабочие программы 1-4	2011	М.: Просвещение
3	Ситникова Т.Н.	Поурочные разработки к учебнику Моро М.И. Математика 4 класс	2014	М. ВАКО
4		ЭП к учебнику	2014	

Контрольно измерительные материалы.

Контрольно-измерительные материалы по математике для 4-го класса.

Контрольная работа за первое полугодие.

Вариант 1.

1. Реши задачу.

От двух пристаней, находящихся на расстоянии 90 км друг от друга, одновременно отправились навстречу друг другу два теплохода и встретились через 2 ч. Скорость одного из них 21 км/ч. С какой скоростью шел второй теплоход?

2. Вычисли, выполнив запись столбиком.

43600 5 2400 30 540 700 80 356

3. Реши уравнения.

$X - 546 = 35 + 64$ $x (500 : 100) = 125$

4. Вырази в указанных единицах измерения.

45 м 2 дм = ... дм 8 т 5 ц = ... кг
7 сут. 14 ч = ... ч 20 000 см = ... м

5*. На прямой отметили 10 точек так, что расстояние между любыми соседними точками равно 5 см. Каково расстояние между крайними точками?

Вариант 2.

1. Реши задачу. Две девочки одновременно вышли из своих домов навстречу друг другу и встретились через 3 мин. Скорость первой девочки 60 м/ мин, а второй девочки – 70м/мин. Каково расстояние между их домами?

2. Вычисли, выполнив запись столбиком.

$$\begin{array}{r} 2300 \\ 90 \\ \hline 64\ 000 \\ 3 \\ \hline 640 \\ 800 \end{array}$$

3. Реши уравнения.

$$376 - x = 7 \cdot 9 \qquad y : 3 = 720 : 9$$

4. Вырази в указанных единицах измерения.

$$\begin{array}{ll} 4 \text{ ч } 23 \text{ мин} = \dots \text{ мин} & 36 \text{ ц } 5 \text{ кг} = \dots \text{ кг} \\ 7 \text{ м } 14 \text{ см} = \dots \text{ см} & 34\ 000 \text{ дм} = \dots \text{ м} . \end{array}$$

5*. Сколько различных произведений, кратных 10, можно составить из множителей 2, 3, 5, 7? нулями.

Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями»**Вариант 1.**

1. Реши задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 330 км, одновременно навстречу друг другу выехали два автобуса и встретились через 3 ч. Первый автобус ехал со средней скоростью 60 км/ч. С какой средней скоростью ехал второй автобус?

2. Выполни вычисления.

$$\begin{array}{ll} 65700 : 900 & 36200 : 40 \\ 2374 * 50 & 843 * 600 \end{array}$$

3. Выполни деление с остатком.

$$\begin{array}{ll} 7360 : 800 & 11\ 970 : 400 \end{array}$$

4. Найди ширину прямоугольника, если известно, что его площадь равна 7200дм², а длина-80 дм.

5* Вставь пропущенные знаки арифметических действий и расставь скобки так, чтобы равенство стало верным.

$$6\ 0\ 6\ 0\ 6\ 0\ 6\ 0\ 6\ 0\ 6\ 0\ 6 = 100.$$

Вариант 2.

1. Реши задачу.

Из двух городов, расстояние между которыми 560 км, одновременно навстречу друг другу выехали два поезда и встретились через 4 ч. Первый поезд ехал со средней скоростью 65 км/ч. С какой средней скоростью ехал второй поезд?

2. Выполни вычисления.

$$36\ 800 : 800 \qquad 18\ 270 : 30$$

$$2643 * 70 \qquad 659 * 700$$

3. Выполни деление с остатком.

$$4380 : 600 \qquad 13\ 590 : 300$$

4. Найди длину прямоугольника, если известно, что его площадь равна 4800 дм², а ширина - 80 дм.

5* Вставь пропущенные знаки арифметических действий и расставь скобки так, чтобы равенство стало верным.

$$5\ 0\ 5\ 0\ 5\ 0\ 5\ 0\ 5 = 100$$

Контрольная работа по теме : «Умножение на двузначное и трехзначное число.»**Вариант 1.**

1. Реши задачу. Из двух городов, расстояние между которыми 200 км, одновременно в противоположных направлениях выехали два автомобиля. Скорость одного 65 км/ч, а другого – 35 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 2 ч.?

2. Выполни вычисления.

$$654 * 98 \qquad 8104 * 65 \qquad 579 * 780$$

$$738 * 52 \qquad 7415 * 32 \qquad 3004 * 401$$

3. Реши уравнение.

$$a + 120 = 4000 : 5$$

4. Найди значение выражения.

$$9000 - 424 * 76 : 4$$

5* Реши задачу. Оля вышла на прогулку на 3 мин раньше, чем Алеша. Алеша вышел

на 2 мин позже, чем Саша.

Кто из детей вышел раньше всех и на сколько минут?

Вариант 2.

1. Реши задачу.

Из двух поселков, расстояние между которыми 40 км, одновременно в противоположных направлениях вышли два пешехода. Скорость одного 5 км/ч, а другого – 6 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 ч.?

2. Выполни вычисления.

$$357 * 48 \qquad 351 * 702 \qquad 6814 * 820$$

$$5702 * 37 \qquad 812 * 64 \qquad 8003 * 231$$

3. Реши уравнение.

$$a + 970 = 69 * 32.$$

4. Найди значение выражения.

$$8000 - 568 * 14 : 2$$

5*. Реши задачу. Врач прописал больному 5 уколов - по уколу через каждые полчаса. Сколько потребуется времени, чтобы сделать все уколы ?

Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»

Вариант 1.

1. Реши задачу.

Один отрез ткани стоит 450 руб., второй отрез такой же ткани – 750 руб. В первом отрезе на 2 м ткани меньше, чем во втором. Сколько метров ткани в каждом отрезе?

2. Вычисли значения выражений.

$$567 * 40$$

$$9398 : 37$$

$$8700 : 60$$

$$50000 : (5000 : 1) - 1$$

$$(400 * 12 * 15) : 105$$

3. Реши уравнения.

$$X - 80 = 7200 : 10$$

$$y : 1 = 456$$

4. Заполни пропуски.

$$6\text{м}^2 = \dots\text{дм}^2$$

$$5\text{ ч } 20\text{ мин} = \dots\text{ мин}$$

$$5\text{ т } 24\text{ кг} = \dots\text{ кг}$$

5. Периметр прямоугольника равен 7 дм 4 см. Длина одной его стороны равна 2 дм 5 см . Найди длину второй стороны.

6* . Установи последовательность и продолжи ряд чисел.

7, 67, 567... .

Вариант 2.

1. Реши задачу. На зиму заготовили сок в одинаковых банках : 57 литров томатного сока и 84 л яблочного . Яблочного сока получилось на 9 банок больше. Сколько заготовили томатного сока и сколько яблочного?

2. Вычисли значения выражений.

$$832 * 80$$

$$(400 - 13 * 20) : 10$$

$$8200 * 982$$

$$58\ 773 : 39$$

$$3000 * 1 - 3000 : 100$$

3. Реши уравнения.

$$X - 90 = 4800 : 10$$

$$y * 1 = 235$$

4. Заполни пропуски.

$$8\ \text{м}^2 = \dots\ \text{дм}^2$$

$$4\ \text{ч}\ 50\ \text{мин} = \dots\ \text{мин}$$

$$7230\ \text{ц} = \dots\ \text{кг}$$

5. Периметр прямоугольника равен 9 дм 2 см. Длина одной его стороны равна 3 дм 5 см. Найди длину второй стороны.

6*. Задумали два числа. Сумма этих чисел равна 276, а произведение – нулю. Какие эти числа?

Контрольная работа по теме : «Деление на трехзначное число»

Вариант 1.

1. Реши задачу. Из питомника привезли 3600 луковиц тюльпанов, а луковиц ирисов - в 5 раз меньше. Двенадцатую часть всех ирисов посадили на городские клумбы, а остальные отдали в детские сады. Сколько ирисов посадят в детских садах?
выражений и сделай проверку .

$$358 * 209$$

2. Вычисли значение
 $2\ 844\ 840 : 471$

3. Выполни действия, вставь пропущенные числа.

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

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

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

4. Реши уравнение .

$$112 : x = 48 : 6$$

5.* Сколько нужно досок длиной 3 м и шириной 2 дм, чтобы настелить пол в квадратной комнате, сторона которой 6 м?

Вариант 2

1. **Реши задачу.** В теплице собрали 2352 кг помидоров, а огурцов – в 7 раз меньше. Седьмую часть всех огурцов отправили на консервный завод, а остальные продали. Сколько килограммов огурцов продали?

2. Вычисли значения выражений и сделай проверку.

$$898 * 306$$

$$760760 : 364$$

3. Выполни действия, вставь пропущенные числа.

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

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

$$8 \text{ м } 7 \text{ см} - 5 \text{ дм } 9 \text{ см} = \dots \text{ м } \dots \text{ дм } \dots \text{ см}$$

4. Реши уравнение.

$$112 : x = 48 : 6$$

5*. Сколько нужно досок длиной 4 м и шириной 4 дм, чтобы настелить пол в квадратной комнате, сторона которой 8 м?

Контрольная работа за 4 класс.

.Вариант 1.

1. Реши задачу. Из двух городов одновременно навстречу друг другу отправились скорый и товарный поезда. Они встретились через 13 часов. Каково расстояние между городами, если известно, что скорость скорого поезда 100 км/ч, а скорость товарного поезда составляет половину его скорости?

2. Вычисли значения выражений.

$$815 * 204 - (8963 + 68077) : 36$$

$$9676 + 12237 - 8787 * 2 : 29$$

3. Сравни величины.

$$5400 \text{ кг} \text{ О } 54 \text{ ц}$$

$$4 \text{ ч } 20 \text{ мин} \text{ О } 420 \text{ мин}$$

$$970 \text{ см} \text{ О } 97 \text{ м}$$

$$3 \text{ дм}^2 \text{ } 7 \text{ см}^2 \text{ О } 307 \text{ см}^2$$

4. Реши уравнение.

$$X - 8700 = 1700$$

5. Реши задачу. Участок прямоугольной формы, ширина которого в 2 раза меньше длины, засеяли овсом. Периметр участка 1140 м. Чему равна его площадь?

6*. Оля и Алеша познакомились 7 лет назад. Сколько лет тогда было Оле, если через 5 лет Алеше будет 17 лет и он старше Оли на 2 года?

Вариант 2 –(методическая разработка по математике к УМК «Школа России» под редакцией Т. Н. Ситникова, И. Ф. Яценко страница 452-453)

Контрольно-измерительные материалы. Математика.К64 4 класс/Составитель Т.Н.Ситникова. Москва ВАКО 2014 г.