# Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение основная общеобразовательная школа №21 сельского поселения «Посёлок Герби» Верхнебуреинского муниципального района Хабаровского края

**Рассмотрено** на пед/совете протокол №1 от 27.08.16 г.

Согласовано	Утверждено		
руководителем МО	директором		
/ Краус Л.Д./	МБОУ ООШ №21		
подпись ФИО	/.Н.Н апетШ/		
Протокол № 1	подпись ФИО		
от 30.08.16 г.	Приказ №		
	« <u></u> » 2016г.		

# **Рабочая программа** по математике

(УМК «Гармония»)

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для 1-4 классов разработана в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта начального общего образования второго поколения.

Срок действия программы: 2015 – 2020 год.

#### Пояснительная записка

Роль и место дисциплины в	Программа разработана на основе Примерной программы по математике федерального государственного
образовательном процессе	образовательного стандарта
	начального общего образования
Кому адресована программа	Учебный курс «математика» адресован обучающимся 1-х -4-х классов четырёхлетней начальной школы
Соответствие	Программа соответствует федеральному государственному образовательному стандарту начального общего
государственному	образования
образовательному стандарту	
Цели программы	<ul> <li>Математическое развитие младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково – символического мышления), пространственного воображения, математической речи, умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации.</li> <li>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.</li> <li>развитие интереса к математике, стремление использовать математические знания в повседневной жизни.</li> </ul>
Задачи программы	<ul> <li>-научить использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;</li> <li>- создать условия для овладения основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретения навыков измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления о записи и выполнении алгоритмов;</li> <li>- приобрести начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно- практических задач;</li> <li>- научить выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять и интерпретировать данные.</li> </ul>

Принципы, лежащие в основе построения программы	<ul> <li>• понимание математических отношений является средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);</li> <li>• математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);</li> <li>• 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).</li> </ul>
Основные содержательные линии курса (разделы, структура)  Объём программы в часах и сроки обучения	<ul> <li>Числа и вычисления</li> <li>Измерение величин</li> <li>Закономерности</li> <li>Зависимости</li> <li>Элементы геометрии</li> <li>1 класс 120 ч</li> <li>2 класс 132 ч</li> </ul>
	<ul><li>3 класс 132 ч</li><li>4 класс 132 ч</li></ul>
Виды и формы организации учебного процесса	<ul> <li>урок – место для коллективной работы класса по постановке и решению учебных задач;</li> <li>урок-презентация – место для предъявления учащимися результатов самостоятельной работы;</li> <li>урок-диагностика – место для проведения проверочной или диагностической работы;</li> <li>урок-проектирование – место для решения проектных задач;</li> <li>учебное занятие-практика место для индивидуальной работы учащихся над своими математическими проблемами;</li> <li>групповая консультация – место, где учитель работает с небольшой группой учащихся по их запросу;</li> <li>самостоятельная работа учащихся имеет следующие линии: <ul> <li>задания по коррекции знаний и умений после проведенных диагностических и проверочныхработ;</li> <li>задания по освоению ведущих тем курса на трех уровнях (формальном, рефлексивном и ресурсном);</li> <li>задания на отработку вычислительного навыка, геометрического материала и решение текстовых задач (из учебника-тетради).</li> </ul> </li> </ul>

Библиографический список:	Для реализации программного материала используются учебники:					
-для учащихся	1. Истомина Н. Б. Математика. 1 класс. Учебник. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2008.2. Истомина Н. Б., Редько Б. Тетрадь №1 по математике для 1го класса. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2008.3. Истомина Н. Б., Редько 3. Б. Тетрадь №2 по математи-ке для 1го класса. – Смоленск:					
- для учителя	Ассоциация XXI век, 2008.4. Истомина Н. Б., Редько З. Б. Уроки математики.1 класс. Содержание курса. Планирование уроков. Методические рекомендации / Пособие для учителей.— Смоленск: Ассоциация XXI век, 2008					
	2. Истомина Н. Б. Математика. 2 класс. Учебник. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2008. Истомина Н. Б., Тетрадь №1 по математике для 2го класса. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2008. Истомина Н. Б., Редько З. Б. Тетрадь №2 по математике для 2го класса. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2008 Истомина Н. Б. Уроки математики. 2 класс. Содержание курса. Планирование уроков. Методические рекомендации / Пособие для учителей. – Смоленск: Ассоциация XXIвек, 2008					
	.3 Истомина Н. Б. Математика. 3 класс. Учебник. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2007. Истомина Н. Б., Редько З. Б. Тетрадь №1 по математике для 3?го класса. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2008. Истомина Н. Б., Редько З. Б. Тетрадь №2 по математике для 3го класса. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2008 Истомина Н. Б. Методические рекомендации к учебнику «Математика. 3 класс» – Смоленск: Ассоциация XXIвек, 2006.					
	<b>4</b> Истомина Н. Б. Математика. 4 класс. Учебник. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2007. Истомина Н. Б., Редько З. Б. Тетрадь №1 по математике для 4го класса. – Смоленск:					

### Содержание и объём курса на четыре года

Класс, темы	Количест	Класс, темы	Количество	Класс, темы	Количест	Класс, темы	Количество
	во часов		часов		во часов		часов
1	120	2	132	3	132	4	132
Числа и цифры	20						
Натуральный ряд чисел и число 0	9						
Однозначные и двузначные числа	16	Трехзначные числа	16	Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч	18	Числа класса миллионов	16
Сложение и вычитание	18	Сложение и вычитание двузначных чисел	20	Сложение и вычитание трехзначных чисел	14	Сложение многозначн ых чисел	26
Таблица сложения	16						
Сложение с переходом через разряд	6						
Вычитание с переходом через разряд	6						
		Умножение и деление	22	Деление с остатком	12	Умножение многозначн ых чисел	20
		Увеличить, уменьшить в несколько раз	22	Внетабличное умножение и деление	28	Деление на многозначно е число	20
				Числовой (координатный) луч	12	Уравнения	10
Сантиметр	6	Масса и ее измерение	14	Площадь и ее измерение	16	Площади фигур	12
		Вместимость	3	_		Задачи на пропорцион альную зависимость	10
		Время и его измерение	9		12	Действия с величинами	14

Сравнение предметов	10	Порядок действия	14				
Углы. Многоугольники	7		7	Сравнение и	10		
				измерение углов			
		Составление и	9		6		
		решение задач					
Резерв	6	Резерв	4	Резерв	4	Резерв	4

#### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

1класс	2 класс	3 класс	4 класс			
Личностные универсальные учебные действия						
	У обучающегося будут сформированы:					
– положительное отношение к	– внутренняя позиция школьника	– внутренняя позиция школьника	– внутренняя позиция школьника на			
школе, к изучению математики;	на уровне положительного	на уровне положительного	уровне положительного отношения к			
– интерес к учебному материалу;	отношения к урокам математики;	отношения к урокам математики, к	урокам математики,			
<ul> <li>представление о причинах</li> </ul>	– понимание роли	школе;	к школе, ориентации на			
успеха в учебе;	математических действий в	– понимание значения математики в	содержательные моменты школьной			
– общее представление о	жизни человека;	собственной жизни;	действительности и принятия образца			
моральных нормах поведения;	– интерес к различным видам	– интерес к предметно-	«хорошего ученика»;			
- уважение к мыслям и	учебной деятельности, включая	исследовательской деятельности,	– широкий интерес к новому			
настроениям другого человека,	элементы предметно-	предложенной в учебнике и учебных	учебному материалу, способам			
доброжелательное отношение к	исследовательской деятельности;	пособиях;	решения новых учебных задач,			
людям.	<ul> <li>– ориентация на понимание</li> </ul>	– ориентация на понимание	исследовательской деятельности в			
	предложений и оценок учителей	предложений и оценок учителей и	области математики;			
	и одноклассников;	товарищей, на самоанализ и	– ориентация на понимание причин			
	<ul> <li>понимание причин успеха в</li> </ul>	самоконтроль результата;	успеха в учебной деятельности;			
	учебе;	– понимание оценок учителя и	<ul> <li>навыки оценки и самооценки</li> </ul>			
	– понимание нравственного	одноклассников на основе заданных	результатов учебной деятельности на			
	содержания поступков	критериев успешности учебной	основе критерия ее успешности;			
	окружающих людей.	деятельности;	– эстетические и ценностно -			
		– восприятие нравственного	смысловые ориентации учащихся,			
		содержания поступков окружающих	создающие основу для формирования			
		людей;	позитивной самооценки,			
		– этические чувства на основе	самоуважения,			
		анализа поступков одноклассников и	жизненного оптимизма;			
		собственных поступков;	– этические чувства (стыда, вины,			

		- общее представление о понятиях «истина», «поиск истины».	совести) на основе анализа поступков одноклассников и собственных поступков; — представление о своей гражданской идентичности в форме осознания «Я» как гражданина России на основе исторического математического материала.
		возможность для формирования:	
<ul> <li>начальной стадии внутренней позиции школьника, положительного отношения к школе;</li> <li>первоначального представления о знании и незнании;</li> <li>понимания значения математики в жизни человека;</li> <li>первоначальной ориентации на оценку результатов собственной учебной деятельности;</li> <li>первичных умений оценки ответов одноклассников на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.</li> </ul>	- интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире; - первоначальной ориентации на оценку результатов познавательной деятельности; - общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности; - самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности; - первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы; - понимания чувств одноклассников, учителей; - представления о значении математики для познания окружающего мира.	<ul> <li>широкого интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире, способам решения познавательных задач в области математики;</li> <li>восприятия эстетики логического умозаключения, точности математического языка;</li> <li>ориентации на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи;</li> <li>адекватной самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;</li> <li>чувства сопричастности к математическому наследию России, гордости за свой народ;</li> <li>ориентации в поведении на принятые моральные нормы;</li> <li>понимание важности осуществления собственного выбора.</li> </ul>	<ul> <li>внутренней позиции на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения;</li> <li>устойчивого и широкого интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире, способам решения познавательных задач в области математики;</li> <li>ориентации на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи;</li> <li>положительной адекватной самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;</li> <li>установки в поведении на принятые моральные нормы;</li> <li>чувства гордости за достижения отечественной математической науки;</li> <li>способности реализовывать собственный творческий потенциал, применяя знания о математике; проекция опыта решения</li> </ul>

			математических задач в ситуации
			реальной жизни.
		ерсальные учебные действия	
	Обучан	рщийся научится:	
– принимать учебную задачу,	– принимать учебную задачу и	– принимать и сохранять учебную	– понимать смысл различных учебных
соответствующую этапу	следовать инструкции учителя;	задачу, понимать смысл инструкции	задач, вносить в них свои коррективы;
обучения;	<ul> <li>планировать свои действия в</li> </ul>	учителя и вносить в нее коррективы;	<ul> <li>– планировать свои действия в</li> </ul>
– понимать выделенные	соответствии с учебными	<ul> <li>планировать свои действия в</li> </ul>	соответствии с поставленной задачей
учителем ориентиры	задачами и инструкцией учителя;	соответствии с учебными задачами,	и условиями ее реализации;
действия в учебном материале;	– выполнять действия в устной	различая	учитывать выделенные учителем
- адекватно воспринимать	форме;	способ и результат собственных	ориентиры
предложения учителя;	– учитывать выделенные	действий;	действия в учебном материале;
– проговаривать вслух	учителем ориентиры действия	- самостоятельно находить несколько	- самостоятельно находить несколько
последовательность	в учебном материале;	вариантов решения учебной задачи,	вариантов решения учебной задачи;
производимых действий,	– в сотрудничестве с учителем	представленной на наглядно-	– различать способы и результат
составляющих основу	находить несколько вариантов	образном уровне;	действия;
осваиваемой деятельности;	решения учебной задачи,	– выполнять действия (в устной	– принимать активное участие в
<ul> <li>осуществлять первоначальный</li> </ul>	представленной на наглядно-	форме), опираясь на заданный	групповой и коллективной работе;
контроль своего участия в	образном уровне;	учителем или сверстниками	– выполнять учебные действия в
доступных видах познавательной	– вносить необходимые	ориентир;	устной, письменной речи и во
деятельности;	коррективы в действия на основе	– осуществлять пошаговый контроль	внутреннем плане;
- оценивать совместно с	принятых правил;	под руководством учителя и	– адекватно воспринимать оценку
учителем результат своих	– выполнять учебные действия	самостоятельно;	своей работы учителями,
действий, вносить	в устной и письменной речи;	– адекватно воспринимать оценку	товарищами, другими людьми;
соответствующие коррективы	– принимать установленные	своей работы учителями;	– вносить необходимые коррективы в
под руководством учителя.	правила в планировании и	– осуществлять самооценку своего	действия на основе их оценки и учета
	контроле способа решения;	участия в разных видах учебной	характера сделанных ошибок;
	<ul> <li>осуществлять пошаговый</li> </ul>	деятельности;	<ul> <li>осуществлять пошаговый и</li> </ul>
	контроль под руководством	<ul> <li>принимать участие в групповой</li> </ul>	итоговый контроль по результату под
	учителя в доступных видах	работе;	руководством учителя и
	учебно-познавательной	– выполнять учебные действия в	самостоятельно.
	деятельности.	устной, письменной речи.	
	Обучающийся получ	иит возможность научиться:	
– принимать разнообразные	– понимать смысл инструкции	– понимать смысл предложенных в	– в сотрудничестве с учителем
учебно-познавательные задачи и	учителя и заданий,	учебнике заданий, в т.ч. заданий,	ставить новые учебные задачи;
инструкции учителя;	предложенных в учебнике;	развивающих смекалку;	– самостоятельно находить
– в сотрудничестве с учителем	– выполнять действия в опоре	– самостоятельно находить	несколько вариантов решения учебной
находить варианты решения	на заданный ориентир;	несколько вариантов решения	задачи;

учебной задачи:

- первоначальному умению выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя;
- адекватно воспринимать оценку своей работы учителями, товарищами.
- воспринимать мнение и предложения (о способе решения задачи) сверстников;
- в сотрудничестве с учителем, классом находить несколько вариантов решения учебной задачи;
- на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов:
- выполнять учебные действия в устной, письменной речи и во внутреннем плане;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия с наглядно-образным материалом.

учебной задачи:

- выполнять действия (в устной, письменной форме и во внутреннем плане) в опоре на заданный в учебнике ориентир;
- на основе результатов решения практических задач в сотрудничестве с учителем и одноклассниками делать несложные теоретические выводы о свойствах изучаемых математических объектов:
- контролировать и оценивать свои действия при работе с нагляднообразным, словесно-образным и словесно-логическим материалом при сотрудничестве с учителем, одноклассниками;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в действия.

- воспринимать мнение сверстников и взрослых
- о выполнении математических действий, высказывать собственное мнение о явлениях науки;
- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации, осуществлять предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный
- на уровне произвольного внимания;
- проявлять познавательную инициативу;

контроль

- действовать самостоятельно при разрешении Проблемно-творческих ситуаций в
- учебной и внеурочной деятельности, а также в повседневной жизни;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в собственные действия и коллективную деятельность.

#### Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

форме;

- ориентироваться в информационном материале учебника, осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником;
- использовать рисуночные и простые символические варианты математической записи;
- читать простое схематическое изображение;
- осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника и сведения, полученные от взрослых; - использовать рисуночные и символические варианты математической записи; - кодировать информацию в знаково-символической форме;

- на основе кодирования строить

несложные модели

- самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках, в т.ч. под руководством учителя, в контролируемом пространстве Интернета; - кодировать информацию в знаковосимволической или графической
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных и поисковолитературы, в т.ч. в открытом информационном пространстве (контролируемом пространстве Интернета); - кодировать и перекодировать
- информацию в знаковосимволической или графической форме;

- понимать информацию в знаково-символической форме в простейших случаях, под руководством учителя кодировать информацию (с использованием 2–5 знаков или символов, 1–2 операций);
- на основе кодирования строить простейшие модели математических понятий;
- проводить сравнение (по одному из оснований, наглядное и по представлению);
- выделять в явлениях несколько признаков, а также различать существенные и несущественные признаки (для изученных математических понятий);
- под руководством учителя
   проводить классификацию
   изучаемых объектов (проводить
   разбиение объектов на группы по
   выделенному основанию);
- под руководством учителя проводить аналогию;
- понимать отношения
   между понятиями (родо-видовые,
   причинно-следственные).

математических понятий, задачных ситуаций;

- строить небольшие математические сообщения в устной форме (до 4–5 предложений);
- проводить сравнение (по одному или нескольким основаниям, наглядное и по представлению, сопоставление и противопоставление), понимать выводы, сделанные на основе сравнения;
- выделять в явлениях
   существенные и
   несущественные, необходимые и
   достаточные признаки;
- проводить аналогию и на ее основе строить выводы;
- в сотрудничестве с учителем проводить классификацию изучаемых объектов;
- строить простые индуктивные и дедуктивные рассуждения.

- на основе кодирования информации самостоятельно строить модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций;
- строить небольшие математические сообщения в устной и письменной форме;
- проводить сравнение
  последовательно по нескольким
  основаниям;
  наглядное и по представлению;
  сопоставление и
  противопоставление), самостоятельно
  строить выводы на основе сравнения;
  осуществлять анализ объекта (по
  не
- скольким существенным признакам); проводить классификацию изучаемых объектов (самостоятельно выделять основание классификации, находить разные основания для классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию);
- выполнять эмпирические обобщения на основе сравнения единичных объектов и выделения у них сходных признаков;
- проводить аналогию и на ее основе строить и проверять выводы по аналогии;
- строить индуктивные и дедуктивные рассуждения формулирование общего вывода на основе сравнения нескольких объектов о наличии у них общих свойств; на основе анализа учебной ситуации и знания общего

- на основе кодирования самостоятельно строить модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций, осуществлять выбор наиболее эффективных моделей для данной учебной ситуации;
- строить математические сообщения в устной и письменной форме;
- проводить сравнение по нескольким основаниям, в т.ч. самостоятельно выделенным, строить выводы на основе сравнения;
- осуществлять разносторонний анализ объекта;
- проводить классификацию объектов (самостоятельно выделять основание классификации, находить разные основания для классификации, проводить разбиение объектов на группы по выделенному основанию), самостоятельно строить выводы на основе классификации;
- самостоятельно проводить анализ;
- обобщать (самостоятельно выделять ряд или класс объектов);
- устанавливать аналогии;
- представлять информацию в виде сообщения с иллюстрациями (презентация проектов).
- самостоятельно выполнять эмпирические обобщения и простейшие теоретические обобщения на основе существенного анализа изучаемых единичных объектов;
- проводить аналогию и на ее основе строить и проверять выводы по

		правила формулировать вывод о	аналогии;
		свойствах единичных изучаемых	– строить индуктивные и
		объектов);	дедуктивные рассуждения;
		– понимать действие подведения под	– осуществлять действие подведения
		понятие (для изученных	под понятие (для изученных
		математических понятий);	математических понятий);
		- с помощью педагога устанавливать	– устанавливать отношения между
		отношения между понятиями (родо-	понятиями (родо-видовые, отношения
		видовые, отношения пересечения,	пересечения – для
		причинно-следственные).	изученных математических понятий
			или генерализаций, причинно-
			следственные – для изучаемых
			классов явлений).
	Обучающийся получ	ит возможность научиться:	
– строить небольшие	– под руководством учителя	– самостоятельно осуществлять	– осуществлять расширенный поиск
математические сообщения в	осуществлять поиск	поиск необходимой и дополнительной	информации в дополнительных
устной форме	необходимой и дополнительной	информации в открытом	источниках;
(2–3 предложения);	информации;	информационном пространстве;	– фиксировать информацию об
- строить рассуждения о	– работать с дополнительными	– моделировать задачи на основе	окружающем мире с помощью
доступных наглядно	текстами и заданиями;	анализа жизненных сюжетов;	инструментов ИКТ;
воспринимаемых	– соотносить содержание	– самостоятельно формулировать	– строить и преобразовывать модели
математических отношениях;	схематических изображений с	выводы на основе аналогии,	и схемы
– выделять несколько	математической записью;	сравнения,	для решения задач;
существенных признаков	– моделировать задачи на основе	обобщения;	– расширять свои представления о
объектов;	анализа жизненных сюжетов;	– проводить сравнение, анализ и	математике
– под руководством	– устанавливать аналогии;	классификацию изученных объектов	и точных науках;
учителя давать характеристики	формулировать выводы на	по заданным критериям;	– произвольно составлять небольшие
изучаемым математическим	основе аналогии, сравнения,	– расширять свои представления	тексты,
объектам на основе их анализа;	обобщения;	о математических явлениях;	сообщения в устной и письменной
– понимать содержание	– строить рассуждения о	– проводить цепочку индуктивных	форме;
эмпирических обобщений; с	математических явлениях;	и дедуктивных рассуждений при	– осуществлять действие подведения
помощью учителя	– пользоваться эвристическими	обосновании изучаемых	под понятие (в новых для учащихся
выполнять эмпирические	приемами для нахождения	математических	ситуациях);
обобщения на основе	решения математических задач.	фактов;	– осуществлять выбор рациональных
сравнения изучаемых		– осуществлять действие подведения	способов
математических объектов и		под понятие (для изученных	действий на основе анализа
формулировать		математических понятий; в новых	конкретных условий;
выводы;		для учащихся ситуациях);	<ul> <li>осуществлять синтез: составлять</li> </ul>
выводы;		для учащихся ситуациях);	– осуществлять синтез: составлять

– проводить аналогии		– пользоваться эвристическими	целое из частей и восстанавливать
между изучаемым материалом и		приемами для нахождения решения	объект по его отдельным свойствам,
собственным опытом.		математических задач.	самостоятельно достраивать и
			восполнять недостающие
			компоненты
			или свойства;
			– сравнивать, проводить
			классификацию и анализ по
			самостоятельно выделенным
			основаниям и формулировать на этой
			основе выводы;
			– строить дедуктивные и
			индуктивные рассуждения,
			рассуждения по аналогии;
			устанавливать причинно-
			следственные и другие отношения
			между изучаемыми понятиями и
			явлениями;
			– произвольно и осознанно владеть
			общими приемами решения задач.
	Коммуникативные у	ниверсальные учебные действия	
	Обуча	ющийся научится:	
– принимать участие в	– принимать активное участие	– принимать участие в работе парами	– принимать участие в работе парами
работе парами и группами;	в работе парами и группами,	и группами, используя речевые и	и группами, используя для этого
<ul> <li>воспринимать различные точки</li> </ul>	используя речевые	лругие коммуникативные средства	печевые и лругие коммуникативные

- воспринимать различные точки зрения;
- воспринимать мнение других людей о математических явлениях;
- понимать необходимость использования правил вежливости;
- использовать простые речевые средства;
- контролировать свои действия в классе;
- понимать задаваемые вопросы.

- принимать активное участие в работе парами и группами, используя речевые коммуникативные средства;
  допускать существование
- различных точек зрения; стремиться к координации различных мнений о математических явлениях в сотрудничестве; договариваться,
- приходить к общему решению; использовать в общении правила вежливости;
- использовать простые речевые средства для передачи своего мнения;
- принимать участие в раооте парами и группами, используя речевые и другие коммуникативные средства, строить монологические высказывания, владеть диалогической формой коммуникации;
  допускать существование различных точек зрения, учитывать позицию партнера в общении;
  координировать различные мнения о математических явлениях в сотрудничестве; приходить к общему решению в спорных вопросах;
  использовать правила вежливости в различных ситуациях;
- принимать участие в работе парами и группами, используя для этого речевые и другие коммуникативные средства, строить монологические высказывания (в т.ч. с сопровождением аудиовизуальных средств), владеть диалогической формой коммуникации;
  допускать существование различных точек зрения, ориентироваться на позицию партнера в общении, уважать чужое мнение;
- координировать различные мнения о математических явлениях в сотрудничестве и делать выводы,

	<ul> <li>контролировать свои действия</li> </ul>	– адекватно использовать речевые	приходить к общему решению в
	в коллективной работе;	средства для решения различных	спорных вопросах и проблемных
	– понимать содержание вопросов	коммуникативных задач при	ситуациях;
	и воспроизводить вопросы;	изучении математики;	<ul> <li>свободно владеть правилами</li> </ul>
	– следить за действиями других	<ul> <li>контролировать свои действия</li> </ul>	вежливости в различных ситуациях;
	участников в процессе	в коллективной работе и понимать	– адекватно использовать речевые
	коллективной познавательной	важность их правильного выполнения	средства для решения различных
	деятельности.	(от каждого в группе зависит общий	коммуникативных задач при изучении
		результат);	математики и других предметов;
		- задавать вопросы, использовать	<ul> <li>активно проявлять себя в</li> </ul>
		речь	коллективной работе,
		для передачи информации, для	понимая важность своих действий для
		регуляции своего действия и	конечного результата;
		действий	– задавать вопросы для организации
		партнера;	собственной
		– понимать необходимость	деятельности и координирования ее с
		координации совместных действий	деятельностью партнеров;
		при выполнении учебных и	<ul> <li>стремиться к координации</li> </ul>
		творческих задач;	различных позиций в сотрудничестве;
		стремиться к пониманию позиции	вставать на позицию другого человека
		другого человека.	
	Обучающийся получ	ит возможность научиться:	
– использовать простые речевые	– строить понятные для	– корректно формулировать и	– четко, последовательно и полно
средства для передачи своего	партнера высказывания и	обосновывать свою точку зрения;	передавать партнерам информацию
мнения;	аргументировать свою позицию;	строить понятные для партнера	для достижения целей
– следить за действия ми других	– использовать средства	высказывания;	сотрудничества;
участников учебной	устного общения для решения	– адекватно использовать средства	– адекватно использовать средства
деятельности;	коммуникативных задач.	общения для решения	общения для планирования и
– выражать свою точку зрения;	– корректно формулировать	коммуникативных задач;	регуляции своей деятельности;
– строить понятные для	свою точку зрения;	– аргументировать свою позицию и	– аргументировать свою позицию и
партнера высказывания;	– проявлять инициативу в	соотносить ее с позициями	соотносить ее с позициями
– адекватно использовать	учебно-познавательной	партнеров;	партнеров для выработки
средства устного общения.	деятельности;	– понимать относительность	совместного решения;
	– контролировать свои действия	мнений и подходов к решению задач;	– понимать относительность мнений
	в коллективной работе;	– стремиться к координации	и подходов к решению задач,
	осуществлять взаимный	различных позиций в сотрудничестве;	учитывать разнообразие точек
	контроль.	– контролировать свои действия	зрения;
		и соотносить их с действиями других	– корректно формулировать и

	участников коллективной работы;	обосновывать свою точку зрения;			
	– осуществлять взаимный контроль	строить понятные для окружающих			
	и анализировать совершенные	высказывания;			
	действия;	– аргументировать свою позицию и			
	– активно участвовать в учебно-	координировать ее с позицией			
	познавательной деятельности;	партнеров;			
	задавать вопросы, необходимые для	– продуктивно содействовать			
	организации собственной	разрешению конфликтов на основе			
	деятельности;	учета интересов и позиций всех			
	– продуктивно сотрудничать со	участников;			
	сверстниками и взрослыми на уроке и	– осуществлять взаимный контроль и			
	во внеурочной деятельности.	оказывать в сотрудничестве			
		необходимую помощь;			
		– активно участвовать в учебно-			
		познавательной деятельности и			
		планировать ее; проявлять			
		творческую инициативу,			
		самостоятельность,			
		воспринимать намерения других			
		участников в процессе коллективной			
		познавательной деятельности.			
Предметные результаты					
Числ	а и величины				

Обучающийся научится:

- различать понятия «число» и «цифра»; - читать числа первых двух десятков и круглых двузначных чисел, записывать их с помощью цифр; - сравнивать изученные числа с помощью знаков больше (>), меньше (<), равно (=); - понимать и использовать термины «равенство» и «неравенство»;

– упорядочивать натуральные

- читать и записывать любое изученное число;
  определять место каждого из изученных чисел в натуральном ряду и устанавливать отношения между числами;
  группировать числа по указанному или самостоятельно установленному признаку;
  устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;
- читать и записывать любое
  натуральное число в пределах класса
  единиц и класса тысяч, определять
  место
  каждого из них в натуральном ряду;
  устанавливать отношения между
  любыми изученными натуральными
  числами и записывать эти отношения
  с помощью знаков;
  выявлять закономерность ряда
  чисел, дополнять его в соответствии
  с этой закономерностью;
  классифицировать числа по разным
  основаниям, объяснять свои
- 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

числа и число «нуль» в	<ul> <li>называть первые три разряда</li> </ul>	действия;	или самостоятельно установленному
соответствии с указанным	натуральных чисел;	– представлять любое изученное	признаку;
порядком.	– представлять двузначные	натуральное число в виде суммы	– читать, записывать и сравнивать
	и трехзначные числа в виде	разрядных слагаемых;	величины
	суммы разрядных слагаемых;	- находить долю от числа и число по	(массу, время, длину, площадь,
	– дополнять запись числовых	его доле;	скорость), используя основные
	равенств и неравенств в	- выражать массу, используя	единицы измерения величин
	соответствии с заданием;	различные единицы измерения:	и соотношения между ними
	– использовать единицу	грамм, килограмм, центнер, тонну;	(килограмм – грамм, час – минута,
	измерения массы (килограмм) и	– применять изученные соотношения	минута – секунда, километр – метр,
	единицу вместимости (литр);	между единицами измерения массы:	метр – дециметр, дециметр –
	– использовать единицы	1  кг = 1000  г, 1  ц = 100  кг, 1  т = 10  ц, 1	сантиметр, метр – сантиметр,
	измерения времени (минута, час,	T = 1000  кг.	сантиметр – миллиметр).
	сутки, неделя, месяц, год) и		
	соотношения между ними:		
	60 мин = 1 ч, 24 ч = 1 сут.,		
	7 сут. = 1 нед., 12 мес. = 1 год;		
	– определять массу с помощью		
	весов и гирь;		
	– определять время суток по		
	часам;		
	– решать несложные задачи		
	на определение времени		
	протекания действия.		
		нит возможность научиться:	
– образовывать числа	– классифицировать изученные	– читать и записывать дробные	– классифицировать числа по одному
первых четырех десятков;	числа по разным основаниям;	числа, понимать и употреблять	или нескольким основаниям,
– использовать термины	– записывать числа <i>от 1 до 39</i>	термины: дробь, числитель,	объяснять свои действия;
равенство и неравенство.	с использованием римской	знаменатель;	– различать точные и приближенные
	письменной нумерации;	– находить часть числа (две пятых,	значения
	– выбирать наиболее удобные	семь девятых и т.д.);	чисел исходя из источников их

луча;

– изображать изученные целые числа

на числовом (координатном) луче;

единичном отрезке координатного

– записывать числа с помощью цифр

римской письменной нумерации С,

– изображать доли единицы на

получения, округлять числа с

– применять положительные и

числа для характеристики изучаемых

заданной точностью;

и ситуаций, изображать

отрицательные

процессов

единицы измерения величины

– понимать и использовать

разные способы называния

одного и того же момента

времени.

для конкретного случая;

	Апифмет	<i>L,D, M.</i>	положительные и целые отрицательные числа на оординатной прямой; — сравнивать системы мер различных величин с десятичной системой счисления; — выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.
		рщийся научится:	
<ul> <li>понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием;</li> <li>выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток на уровне автоматического навыка;</li> <li>применять таблицу сложения в пределах получения числа 20.</li> </ul>	- складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;  - использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;  - выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;  - устанавливать порядок выполнения действий в сложных выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней;  - находить значения сложных выражений, содержащих 2—3 действия;  - использовать термины: уравнение, решение уравнения, корень уравнения;  - решать простые уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого,	- выполнять сложение и вычитание в пределах шестизначных чисел; - выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначное число; - выполнять деление с остатком; - находить значения сложных выражений, содержащих 2–3 действия; - решать уравнения на нахождение неизвестного компонента действия в пределах изученных чисел	- использовать названия компонентов изученных действий, знаки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий; - выполнять действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в т.ч. деления с остатком); - выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем и числом 1); - выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение; - вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3

	вычитаемого, множителя, делимого и делителя различными способами.		арифметических действия, со скобками и без скобок.
		ит возможность научиться:	
<ul> <li>понимать и использовать терминологию сложения и вычитания;</li> <li>применять переместительное свойство сложения;</li> <li>выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах двух десятков;</li> <li>выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и находить его значение;</li> <li>понимать и использовать термины «выражение» и «значение выражения», находить значения выражений в одно-два действия;</li> <li>составлять выражения в однодва действия по описанию в задании;</li> <li>устанавливать порядок действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих два действия;</li> <li>сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предлагаемых заданиях.</li> </ul>	- выполнять сложение и вычитание величин (длины, массы, вместимости, времени); - использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и свойства вычитания для рационализации вычислений; - применять переместительное свойство умножения для удобства вычислений; - составлять уравнения по тексту, таблице, закономерности; - проверять правильность выполнения различных заданий с помощью вычислений.	- выполнять сложение и вычитание величин (длины, массы, вместимости, времени, площади); - изменять результат арифметического действия при изменении одного или двух компонентов действия; - решать уравнения, требующие 1—3 тождественных преобразования на основе взаимосвязи между компонентами действий; - находить значение выражения с переменной при заданном ее значении (сложность выражений 1—3 действия); - находить решения неравенств с одной переменной разными способами; - проверять правильность выполнения различных заданий с помощью вычислений; - выбирать верный ответ задания из предложенных.	<ul> <li>выполнять изученные действия с величинами;</li> <li>применять свойства изученных арифметических действий для рационализации вычислений;</li> <li>прогнозировать изменение результатов действий при изменении их компонентов;</li> <li>проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.);</li> <li>решать несложные уравнения разными способами;</li> <li>находить решения несложных неравенств с одной переменной;</li> <li>находить значения выражений с переменными при заданных значениях переменных.</li> </ul>
		кстовыми задачами	
- восстанавливать сюжет по серии рисунков; - составлять по рисунку или серии рисунков связный	Обучаю  — выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;  — дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре	щийся научится:  — выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертеж, схему и т.д.;  — выбирать действия и их порядок и	- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи,

математический рассказ;
<ul> <li>изменять математический</li> </ul>
рассказ в зависимости от выбора
недостающего рисунка;
<ul> <li>различать математический</li> </ul>
рассказ и задачу;
<ul> <li>выбирать действие для</li> </ul>
решения задач, в том числе
содержащих отношения «больше
на», «меньше на»; –
составлять задачу по рисунку,
схеме.

задачи;

– выполнять краткую запись задачи, используя условные

знаки; - выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач, содержащих отношения «больше в ...», «меньше в ...», задач на расчет стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события); – решать простые и составные (в 2 действия) задачи на выполнение четырех арифметических действий; - составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме,

обосновывать свой выбор при решении составных задач в 2–3 действия;

- решать задачи, рассматривающие процессы движения одного тела (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объем работы);
- преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;
- составлять задачу по ее краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертеж и т.д.).

определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1–3 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

#### Обучающийся получит возможность научиться:

– рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы; – соотносить содержание задачи и схему к ней, составлять по тексту задачи схему и, обратно, по схеме составлять задачу; – составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, выполненному решению; – рассматривать разные варианты решения задачи,

дополнения текста до задачи,

— составлять задачи, обратные для данной простой задачи;
— находить способ решения составной задачи с помощью рассуждений от вопроса;
— проверять правильность предложенной краткой записи задачи (в 1—2 действия);
— выбирать правильное решение или правильный ответ задачи из предложенных (для задач в 1—2 действия).
— составлять задачи, обратные для данной составной задачи;

– проверять правильность и

необходимости) предложенную

исправлять (в случае

числовому выражению.

- сравнивать задачи по сходству и различию в сюжете и математическом смысле;
  изменять формулировку задачи, сохраняя математический смысл;
  находить разные способы решения одной задачи;
  преобразовывать задачу с недостающими или избыточными данными в задачу с необходимым и достаточным количеством данных;
  решать задачи на нахождение доли, части целого и целого по значению его доли;
- и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

   решать задачи на нахождение части величины (две трети, пять седьмых и т.д.);

   решать задачи в 3 4 действия, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...»; отражающие процесс движения одного или двух тел в одном или противоположных направлениях, процессы работы и купли-продажи;

   находить разные способы решения

– решать задачи на нахождение доли

величины

выбирать из них правильные, исправлять неверные	краткую запись задачи (в форме схемы, чертежа, таблицы); — сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в 2–3 действия).		задачи; — сравнивать задачи по сходству и различию в сюжете и математическом смысле; — составлять задачу по ее краткой записи или с помощью изменения частей задачи; — решать задачи алгебраическим способом.
	<u> </u>	ошения. Геометрические фигуры	
		рщийся научится:	
<ul> <li>– распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, ломаная, луч, отрезок, многоугольник, треугольник, квадрат, круг;</li> <li>– изображать прямые, лучи, отрезки, ломаные, углы;</li> <li>– обозначать знакомые геометрические фигуры буквами латинского алфавита;</li> </ul>	<ul> <li>чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами;</li> <li>определять вид треугольника по содержащимся в нем углам (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) или соотношению сторон треугольника (равносторонний, разносторонний);</li> <li>сравнивать пространственные тела одного наименования (кубы, шары) по разным основаниям (цвет, размер, материал и т.д.).</li> </ul>	<ul> <li>– различать окружность и круг;</li> <li>– строить окружность заданного радиуса с помощью циркуля;</li> <li>– строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника.</li> </ul>	<ul> <li>– описывать взаимное расположение предметов</li> <li>в пространстве и на плоскости;</li> <li>– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);</li> <li>– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;</li> <li>– использовать свойства квадрата и прямоугольника для решения задач;</li> <li>– распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);</li> <li>– соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.</li> </ul>
	Обучающийся получ	ит возможность научиться:	
<ul> <li>– распознавать различные виды углов с помощью угольника – прямые, острые и тупые;</li> <li>– распознавать</li> </ul>	– распознавать цилиндр, конус, пирамиду и различные виды призм: треугольную, четырехугольную и т.д.	- использовать транспортир для измерения и построения углов; - делить круг на 2, 4, 6, 8 равных частей;	– распознавать, различать и называть геометрические тела: призму (в том числе прямоугольный параллелипипед), пирамиду, цилиндр,
пространственные геометрические тела: шар, куб;	– использовать термины: грань, ребро, основание, вершина,	– изображать простейшие геометрические фигуры (отрезки,	конус; – определять объемную фигуру по

— находить в окружающем мире предметы и части предметов, похожие по форме на шар, куб.	высота; — находить фигуры на поверхности пространственных тел и называть их.	прямоугольники) в заданном масштабе;  — выбирать масштаб, удобный для данной задачи;  — изображать пространственные тела (четырехугольные призмы, пирамиды) на плоскости.	трем ее видам (спереди, слева, сверху);  — чертить развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;  — классифицировать пространственные тела по различным основаниям.
		ические величины ощийся научится:	
<ul> <li>– определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;</li> <li>– строить отрезки заданной длины с помощью измерительной линейки.</li> </ul>	— находить длину ломаной и периметр произвольного многоугольника; — использовать при решении задач формулы для нахождения периметра квадрата, прямоугольника; — использовать единицы измерения длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр и соотношения между ними:  10 мм = 1 см, 10 см = 1 дм, 10 дм = 1 м,100 мм = 1 дм, 100 см = 1 м.	- находить площадь фигуры с помощью палетки; - вычислять площадь прямоугольника по значениям его длины и ширины; - выражать длину, площадь измеряемых объектов, используя разные единицы измерения этих величин в пределах изученных отношений между ними; - применять единицу измерения длины – километр (км) и соотношения: 1 км = 1000 м, 1 м = 1000 мм; - использовать единицы измерения площади: квадратный миллиметр (мм2), квадратный сантиметр (см2), квадратный дециметр (дм2), квадрат ный метр (м2), квадратный километр (км2) и соотношения между ними: 1 см2 = 100 мм2, 1 дм2 = 100 см2, 1 м2 = 100 дм2.	<ul> <li>измерять длину отрезка;</li> <li>вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;</li> <li>оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближенно (на глаз).</li> </ul>
	<u> </u>	 ит возможность научиться:	1
– применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр (см) и соотношения между ними:	– выбирать удобные единицы измерения длины, периметра для конкретных случаев.	— находить площади многоугольников разными способами: разбиением на прямоугольники, дополнением до прямоугольника, перестроением	<ul><li>находить площадь прямоугольного треугольника разными способами;</li><li>находить площадь произвольного треугольника</li></ul>

10 см = 1 дм, 10 дм = 1 м; – выражать длину отрезка, используя разные единицы ее измерения (например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм).		частей фигуры; — использовать единицу измерения величины углов — градус и его обозначение (°).	с помощью площади прямоугольного треугольника; — находить площади фигур разбиением их на прямоугольники и прямоугольные треугольники;
			<ul><li>– определять объем прямоугольного параллелепипеда по трем его</li></ul>
			измерениям, а также по площади его
			основания и высоте;
			– использовать единицы измерения
	D. 6		объема и соотношения между ними.
		с информацией	
	·	щийся научится:	
<ul> <li>получать информацию</li> </ul>	– заполнять простейшие таблицы	– использовать данные готовых	– устанавливать истинность (верно,
из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и	по результатам выполнения практической работы, по	таблиц для составления чисел, выполнения действий,	неверно) утверждений о числах, величинах,
интерпретировать ее в виде	рисунку;	формулирования выводов;	геометрических фигурах;
текста задачи, числового	– читать простейшие столбчатые	<ul><li>устанавливать закономерность по</li></ul>	<ul><li>- читать несложные готовые таблицы;</li></ul>
выражения, схемы, чертежа;	и линейные диаграммы.	данным таблицы, заполнять таблицу в	- заполнять несложные готовые
<ul><li>дополнять группу объектов с</li></ul>	потпотыва длигримия.	соответствии с закономерностью;	таблицы;
соответствии с выявленной		– использовать данные готовых	– читать несложные готовые
закономерностью;		столбчатых и линейных диаграмм	столбчатые диаграммы.
– изменять объект в соответствии		при решении текстовых задач.	
с закономерностью, указанной в			
схеме.			
	Обучающийся получ	ит возможность научиться:	
– читать простейшие	– устанавливать	– читать несложные готовые	– читать несложные готовые
готовые таблицы;	закономерность расположения	круговые диаграммы, использовать	круговые диаграммы;
– читать простейшие	данных в строках и столбцах	их данные для решения текстовых	– строить несложные круговые
столбчатые диаграммы	таблицы, заполнять таблицу в	задач;	диаграммы (в случаях деления круга
	соответствии с установленной	– соотносить информацию,	на 2, 4, 6, 8 равных частей) по
	закономерностью;	представленную в таблице и	данным задачи;
	– понимать информацию,	столбчатой диаграмме; определять	– достраивать несложные готовые
	заключенную в таблице, схеме,	цену деления	столбчатые диаграммы;
	диаграмме и представлять ее	шкалы столбчатой и линейной	– сравнивать и обобщать
	в виде текста (устного или	диаграмм;	информацию, представленную в
	письменного), числового	– дополнять простые столбчатые	строках, столбцах несложных
	выражения, уравнения;	диаграммы;	таблиц и диаграмм;

– выполнять задания в тестовой
форме с выбором ответа;
– выполнять действия по
алгоритму; проверять
правильность готового
алгоритма, дополнять
незавершенный алгоритм;
– строить простейшие
высказывания с использованием
логических связок «если, то»,
«верно / неверно, что»;
– составлять схему рассуждений
в текстовой задаче от вопроса.

- понимать, выполнять, проверять, дополнять алгоритмы выполнения изучаемых действий;
- понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», *«*…

или ...», «не», «если .., то ... », «верно/неверно, что ...», «для того, чтобы... нужно ...», «каждый», «все», «некоторые»).

- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «... или », «не», «если .., то ...», «верно/неверно, что ...», «для того, чтобы ... нужно ...», «каждый», «все», «некоторые»); *– составлять, записывать,* выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; – распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы); – планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм; – интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных
- исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

## Календарно – тематическое планирование 1 класс

№	п/п		Планируемь	іе результаты		Кол-	N₂	
		Тема	Предметные	Метапредметные и личностные ( УУД)	Виды деятельности	во часо в	задани я	Дата
			Приз	наки предметов (11 ч)				
1	1	Знакомство с учебником математики и тетрадью с печатной основой (ТПО). Признаки сходства и различия двух предметов.	Знать пространственные отношения. Уметь:  — сравнивать количественные отношения предметов, предметы по признакам: по цвету, форме, размеру, количеству, местоположе-	Личностные УУД:  Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические	Нахождение «лишней» фигуры по определенным признакам, изменению в количестве и местоположению фигур. Порядковый счет предметов. Определение законо-	1	<b>№</b> 1-3	
2	2	Выделение «лишнего» предмета.	нию, назначению и т. д.;  – вести счет;	нормы).	мерностей в узоре и продолжение его по	1	№ 4-7	
3	3	Сравнение и классификация предметов по разным признакам.	– составлять разные (заданные) фигуры из данных. Уметь объяснять и доказывать, чем похожи	Регулятивные УУД:  Определять и формулировать цель	заданному признаку. Нахождение признака, по которому составлены пары	1	№ 8-13	
4	4	Пространственные отношения «перед», «за», «между».	предметы, чем отличают- ся, что изменилось, какой предмет «лишний», по	деятельности на уроке с помощью учителя.	Уточнение простран- ственных понятий. Заполнение логических	1	№ 14- 18	
5	5	Построение ряда фигур по определён- ному правилу.	какому правилу изменяются предметы	Проговаривать последовательность действий на уроке.	таблиц на основе нахождения изменений	1	№ 19- 23	
6	6	Изменение признаков предметов по определённому правилу.	Уметь:  — сравнивать и считать предметы;  — продолжать построение логического ряда	Учиться <i>высказывать</i> своё предположение (версию) на основе работы с	Совершенствование умений сравнивать предметы, находить изменения, выявлять закономерность	1	№ 23- 28	

8         Пространственные отношения.         Умсть сравнивать предметы по различным признакам, по подожению в предметы по различным признакам, по положению в престранстве, называть пространственных отношениях.         Ориентированьост в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).         Сравнение предметов по различным признакам. Заполнение догоческих таблиц. Тренировочные упражления признакам. Заполнение догоческих таблиц. Тренировочные упражления и полученную на уроке.         По добывать новые знания: досошью опражление и добывать новые знания: досошью отношениях.         Тренировочные упражления в по различным по подученную на уроке.         1 № 36, 32- 35, 37, 37           10         10         Размеры предметов (длиниее – короче, выше – уже).         Уметь: — сравнивать предметы и закренный опыт и информацию, полученную на уроке.         Коммуникативеные УУД: Совршенствование умений сравнивать умений сравнивать умений сравнивать и поведения и поведения и поведения и поведения в школе и следовать им.         Совместно договариваться о правилах общения и поведения и поредемять и формулировать им «больше», «меньше», «столько же»         В дакомство с попятия— путем установления путем установления путем установления по подному чистия.         1 № 54-56           13         2         Примещений «больше», «столько же» отношений «больше», «меньше», «столько же» отношений «больше», «столько же» отношений «больше», «столько же» дакомство с попятия— пословательность действий на уроке.         3 Лакомство с попятия— по» по» по» по» путем установления по» путем установления по» путем установления по» путем установления по» по» путем установления по» по пословательные УУД: предватывать ного сответствия.	7	7	Пространственные отношения «слева», «справа», «выше», «ниже» и др.	Уметь:  — ориентироваться на плоскости;  — использовать термины слева, справа, выше, ниже;	иллюстрацией учебника  Познавательные УУД:  Делать предварительный отбор источников информации:	Установление пространственных отно шений: выше – ниже, слева – справа, сверху – снизу, ближе – дальше, спереди – сзади, перед, после, между и др.	1	№ 29- 31	
9         Проверка сформированности у учащихся представлений об изменении признаков предметов, о пространствея, называть признаки, по которым изменяются фигуры (предметы) в ряду         Добывать новые знания: Тренировочные учражиения в нопожению в простических таблиц. Тренировочные учражиения в пространственных отношениях.         1 № 36, 38-41           10         10         Размеры предметов (длиписе – короче, выше – ниже, шире – уже).         Уметь: — сравнивать предметы изменение изученного         Коммуникативные УУД: Совершенствование умений сравнивать предметы, находить изменения, выявлять закономерность         1 № 42-46           11         11         Закрепление изученного         Уметь сравнивать количества тремя способами разбисния на пары: 1 предметый сбольше», «меньше», «столько же»         Отношения (4 ч)         Резулятивные УУД: Отношения (4 ч)         Знакомство с понятия- ми «больше» путем установления последоватьност на уроке с понощью учтеля. Проговаривать последоватьност на уроке с понощью учтеля. Проговаривать отношений обольше», «меньше», «столько же», «равнием по одному         1 № 57-59           13         2         Применение отношений обольше», «меньше», «столько же», «прым и столько же», «равнием по одному         2) соединением линией; 3) вычеркиванием по одному         Проговаривать новые знания: Тренныем на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыс, корочем, «уже», «шире», «дининее», «пиже»         1         № 57-59	8	8	* *	1	учебнике (на развороте, в	по различным	1	35,	
(длиннее – короче, выше – ниже, шире – уже).         — сравнивать предметы; — использовать слова, указывающие на местоположение предметов         Слушать и понимать речь других         Слушать и понимать предметы, находить изменения, выявлять закономерность         1         № 42-46           11         11         3акрепление изученного         Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.         1         № 47-53           12         1         Предметный смысл отношений «больше», «меньше», «меньше», «меньше», «меньше», «меньше», «меньше», «меньше», способами разбиения на пары:         Регулятивные УУД: Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.         Знакомство с понятия- ми «больше», «меньше» взаимооднозначного соответствия         1         № 54-56           13         2         Применение отношений «больше», «меньше»,			сформированности у учащихся представлений об изменении признаков предметов, о пространственных отношениях.	признакам, по положению в пространстве, называть признаки, по которым изменяются фигуры (предметы) в ряду	Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию,	логических таблиц. Тренировочные упражнения в использовании слов: «размер», «длиннее», «короче», «уже», «шире», «выше»,	1		
изученного         местоположение предметов         Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.         Отношения (4 ч)           12         1         Предметный смысл отношений «больше», «меньше», «столько же»         Уметь сравнивать количества тремя способами разбиения на пары: 1 постановкой рядом; 2) соединением линией; 3) вычеркиванием по одному         Регулятивные УУД: Определять и формулировать цель путем установления последовательности на уроке с помощью учителя.         Знакомство с понятия- ми «больше», «меньше» путем установления последовательность на уроке с помощью учителя.         Применение отношений «больше», «меньше», «меньше», «столько же», «рав-действий на уроке. мее»         Знакомство с понятия- ми «столько же», «рав-действий на уроке. но» путем установленовления но» путем установленовления но» путем установленовления но» путем установления но» путем установленовления но» путем установленовления но» путем установления на повышения на повышения на повышения на повышения на повышения на пары на повышения на повышения на пары на			(длиннее – короче, выше – ниже, шире – уже).	<ul><li>– сравнивать пред- меты;</li></ul>	Слушать и понимать речь	умений сравнивать предметы, находить	1		
12       Предметный смысл отношений «больше», «меньше», «столько же»       Уметь сравнивать количества тремя количества тремя способами разбиения на пары: 1 постановкой рядом; 1) постановкой рядом; 1) постановкой рядом; 2) соединением линией; 3) вычеркиванием по одному       Регулятивные УУД: Определять и ми «больше», «меньше», «меньше» путем установления последовательность последовательность действий на уроке.       1       № 54-56         13       2       Применение отношений «больше», «меньше», «столько же», «равность и уроке. но» путем установленом и межем       Знакомство с понятия последовательность и ми «столько же», «равноствий на уроке. но» путем установленом путем установления на уроке.       1       № 57-59	11	11	-	местоположение	о правилах общения и поведения в школе и	закономерность	1		
отношений «больше», «столько же» количества тремя способами разбиения на пары: 13 2 Применение отношений «больше», «столько же» (Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.  13 2 Применение отношений «больше», «меньше», «столько же» (одному одному одному одному одному одному одному одному отношений и ми «больше», «меньше» путем установления путем установления путем установления путем установления путем установления путем установления путем установленость ном путем установленом последовательность действий на уроке.  1 № 54-56  Проговаривать последовательность действий на уроке.  1 № 57-59  Познавательные УУД: ния взаимооднознач-			<u> </u>		Отношения (4 ч)				
отношений «больше», «столько одному 3) вычеркиванием по одному последовательность действий на уроке. Познавательные УУД: ми «столько же», «равно» путем установления взаимооднозначия взаимооднозначия взаимооднозначим взаимоодно взаимоодно взаимоодно взаимоодно	12	1	отношений «больше», «меньше», «столько	количества тремя способами разбиения на пары:	Определять и формулировать цель деятельности на уроке с	ми «больше», «меньше» путем установления взаимооднозначного	1	<b>№</b> 54-56	5
	13	3	отношений «больше», «меньше», «столько	3) вычеркиванием по	последовательность действий на уроке.	ми «столько же», «рав- но» путем установле-	1		

15	4	школьниками смысла отношений «больше», «меньше», «столько же»  Закрепление изученного	- сравнивать предметы по различным признакам; - использовать в речи термины «больше», «меньше», «столько же»	полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устно речи	Тренировочные задания на сравнение, чего больше, чего меньше, выявление признака, по которому подобраны пары Совершенствование умения сравнивать количества предметов.	1	
16	1	Число и цифра 1.	Уметь:	Личностные УУД:	Знакомство с термином		
		Различие понятий «число» и «цифра»	<ul><li>– соотносить количество</li><li>предметов и число;</li><li>– писать цифру 1</li></ul>	В предложенных педагогом ситуациях общения и	«цифра». Соотнесение количества предметов и чисел. Письмо цифры 1	1	№ 63-67
17	2	Число и цифра 7	Знать, что обозначает цифра 7. Уметь писать цифру 7	сотрудничества, делать выбор как поступить.  Регулятивные УУД:	Знакомство с числом и цифрой 7. Состав числа 7. Работа над логическими рядами	1	№ 68-75
18	3	Число и цифра 4	Знать, что обозначает цифра 4. Уметь писать цифру 4	Определять и формулировать цель	Знакомство с числом и цифрой 4. Состав числа 4	1	№ 76-78
19	4	Число и цифра 6	Знать состав числа 6. Уметь писать цифру 6	деятельности на уроке с помощью учителя.  Проговаривать	Знакомство с числом и цифрой 6. Работа над логическими таблицами	1	№ 79-82
20	5	Число и цифра 5	Знать состав числа 5. Уметь писать цифру 5	последовательность действий на уроке.  Познавательные УУД:	Знакомство с числом и цифрой 5. Работа по сравнению предметов и количеств	1	№ 83-86
21	6	Число и цифра 9	Знать состав числа 9. Уметь писать цифру 9	Добывать новые знания: находить ответы на	Знакомство с числом и цифрой 9. Состав числа 9	1	№ 87-89
22	7	Число и цифра 3	Знать состав числа 3. Уметь писать цифру 3	вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.	Знакомство с числом и цифрой 3. Работа над выделением «лишнего» по определенным признакам	1	№ 90-94
23	8	Число и цифра 2	Знать состав чисел	Перерабатывать	Знакомство с числами и	1	№ 95-99

24	9	Число и цифра 8	2, 8. Уметь:  – писать цифры 2, 8;  – записывать цифрами числа, которые называют или указаны в заданиях	полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса. Коммуникативные УУД: Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).	цифрами 2 и 8. Абстрактный счет. Совершенствование навыков счета и сравнения	1	№ 100-105
_			Одн	означные числа (5 ч)			
25	1	Предметный смысл правила построения ряда однозначных чисел	Уметь цифрой обозначать число. Знать принципы образования числового ряда	Регулятивные УУД: Учиться <i>отличать</i> верно выполненное задание от	Однозначные числа. Знакомство с натуральным рядом чисел	1	№ 106-110
26	2	Присчитывание и отсчитывание по одному предмету	Уметь:  — записывать, восстанавливать числовой ряд;  — записывать цифры по различным заданиям	неверного.  Учиться совместно с учителем и другими учениками давать	Упражнение в счете, присчитывание по одному с опорой на знания принципа строения	1	№ 111-116
27	3	Число и цифра 0. Применение приёма присчитывания и отсчитывания по одному предмету	Уметь писать цифру 0 Уметь восстановить числовой ряд, отсчитывать, присчитывать слева направо, справа налево	эмоциональную <i>оценку</i> деятельности класса на уроке  Познавательные УУД:	Знакомство с числом и цифрой 0. Понятия «внутри», «вне» круга. Присчитывание и отсчитывание по одному	1	№ 117-119
28	4	Счёт. Присчитывание и отсчитывание по одному предмету.	Уметь отсчитывать по	Ориентироваться в своей системе знаний: <i>отличать</i> новое от уже известного с	Последовательность чисел в числовом ряду.	1	№ 120-121
29	5	Закрепление пройденного.	одному, двигаясь по числовому лучу назад	помощью учителя.  Коммуникативные УУД: Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).	Операции присчитывания и отсчитывания	1	
			Точка. Пр	или небольшого текста).			

30	1	Геометрические фигуры: точка, прямая и кривая линии. Линейка.	Знать названия геометрических фигур: мочка, прямая, луч. Уметь:  — распознать эти геометрические фигуры;  — определять число предметов и обозначать их цифрой;  — чертить прямые линии;	Познавательные УУД: Перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как геометрические фигуры. Регулятивные УУД: Учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с	Знакомство с линиями прямыми и кривыми. Отработка навыков черчения прямых линий через заданные точки по линейке. Выполнение заданий с выбором ответов (нахождений из вариантов прямых линий, кривых линий)	1	№ 122-127
31	2	Замкнутые и незамкнутые кривые	<ul><li>проводить прямые линии через точку;</li><li>чертить замкнутые и незамкнутые линии</li></ul>	иллюстрацией учебника. Учиться <i>работать</i> по предложенному учителем плану.	Знакомство с замкнутыми и незамкнутыми линиями	1	№ 128-133
	•		J	Луч. Отрезок (3 ч)			
32	1	Луч. Пересечение линий	Знать, чем луч отличается от прямой	Познавательные УУД:	Знакомство с геометрической	1	№ 134-135
33	2	Построение отрезка, его существенные признаки	линии. Уметь писать цифры в любом порядке, чертить лучи	Ориентироваться в своей системе знаний: <i>отличать</i> новое от уже известного с помощью учителя.  Делать предварительный	фигурой «луч». Понятия «точка пересечения», «вертикальная» и «горизонтальная» прямые	1	№ 136
34	3	Самостоятельная работа	Уметь:  — определять отношения «больше», «меньше», «равно»;  — сравнивать рисунки	отбор источников информации: <i>ориентироваться</i> в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).	Выполнение заданий проверочной работы	1	№ 137-139
				Длина отрезка (5 ч)			
35	1	Сравнение длин отрезков с помощью циркуля	Уметь сравнивать отрезки с помощью циркуля, мерок	Познавательные УУД: Добывать новые знания:	Знакомство с циркулем-измерителем.	1	<i>№</i> 140-142
36	2	Обозначение отношений «больше», «меньше», «столько	Уметь:  - чертить отрезки заданной длины;	находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный	Сравнение предметов визуально и наложением с использованием	1	№ 143-147

37	3	же» с помощью отрезков  Сравнение длин отрезков и их построение с помощью циркуля  Сравнение длин отрезков с помощью мерки	- писать цифры;  - измерять отрезок и сравнивать его с помощью циркуля	опыт и информацию, полученную на уроке. Перерабатывать полученную информацию: <i>делать</i> выводы в результате совместной работы всего класса	в речи понятий «длиннее – короче», «шире – уже», «выше – ниже», «ближе – дальше» Распознавание и изображение отрезка. Измерение длины отрезка. Чертеж отрезков. Изображение длины предметов отрезками. Соотнесение	1	№ 148-153 № 154-158
39	5	Знакомство с понятием «сантиметр».			количества предметов с длиной отрезка	1	№ 159-163
			τ	Іисловой луч (2 ч)			
40	1	Знакомство с числовым лучом	Знать особенности и признаки построения	Познавательные УУД:	Знакомство с числовым лучом, особенностями	1	№ 164-166
41	2	Сравнение длин отрезков с помощью числового луча	числового луча. Уметь сравнивать числа с помощью числового луча	Преобразовывать информацию из одной формы в другую	его построения. Изображение числового луча. Числовой луч и мерки, соответствие числа мерок и цифры на луче	1	№ 167-168
			]	Неравенства (3 ч)			
42	1	Числовые неравенства, их запись	Знать название действия сложения, название терминов при сложении.	Коммуникативные УУД: Слушать и понимать речь других.	Знакомство со знаками сравнения <, >. Понятие	1	№ 169-171
43	2	Сравнение однозначных чисел. Запись неравенств	Уметь записывать сравнение чисел; — «зашифровывать» слова	Познавательные УУД: Добывать новые знания: находить ответы на вопро-	«неравенство». Сравнение чисел с опорой	1	<b>№</b> 172-176
44	3	Запись числовых неравенств	«больше» и «меньше» математическими знаками	сы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.		1	№ 177-180
			Сложение. Пере	местительное свойство слож			
45	1	Предметный смысл сложения.	Уметь сравнивать числа, восстанавливать «пропавшие» числа	Личностные УУД: Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для	Знакомство с действием вычитания. Представление о его предметном смысле.	1	№ 181-183

46	2	Изображение равенств на числовом луче и их	Уметь прибавлять на числовом луче	всех людей правила поведения при	Понятия «разность», «минус»,		
		запись на числовом	Знать состав чисел 2–4,	сотрудничестве (этические	«уменьшаемое»,		
		луче. Состав числа 4	названия компонентов и	нормы).	«вычитаемое»,	1	№ 184-185
			материальных выраже-	Регулятивные УУД:	«значение разности».	•	7.2 10 1 103
			ний, связанных со сложе-	Определять и	Использование		
			нием: сумма, слагаемые.	формулировать цель	числового луча и		
47	3	Переместительное	The state of the s	деятельности на уроке с	состава чисел для		
		свойство сложения.		помощью учителя.	нахождения значения	1	№ 187-189
48	4	Состав числа 6.	Знать название,	Проговаривать	разности		
		Самостоятельная	последовательность и	последовательность	1	1	№ 190-195
		работа.	запись чисел от 1 до 9.	действий на уроке.			
49	5	Состав числа 6.		Учиться высказывать своё	Состав чисел.	1	№ 196-201
50	6	Состав числа 5.	Уметь:	предположение (версию) на	Слагаемые значений		
		Неравенства	– писать все цифры;	основе работы с	сумм 5, 6, 7, 8, 9.	1	№ 202-205
51	7	Состав числа 5.	– использовать	иллюстрацией учебника.	Разложение чисел по	1	№ 206-209
52	8	Закрепление	переместительное	Познавательные УУД:	составу. Отработка	1	N. 210 216
		пройденного.	свойство для быстрого	Перерабатывать	умения быстро считать	1	№ 210-216
53	9	Состав числа 8	счета	полученную информацию:	в пределах изученных	1	№ 217-220
54	10	Состав числа 8	_	сравнивать и группировать	чисел. Работа по	1	№ 221-226
55	11	Состав числа 7	Знать состав	такие математические	числовому лучу. Работа	1	№ 227-234
56	12	Состав числа 7	однозначных чисел.	объекты, как числа,	над восстановлением	1	№ 235-237
57	13	Формирование таблич-	*7	числовые выражения,	равенства	1	№ 238-246
		ных навыков сложения	Уметь записывать	равенства, неравенства,		1	№ 238-240
58	14	Состав числа 9	выражения на сложение	Преобразовывать		1	№ 247-253
59	15	Формирование таблич-	однозначных чисел	информацию из одной			
		ных навыков сложения		формы в другую:		1	№ 254-260
				составлять математические			
60	16	Проверочная работа		рассказы на основе			
			Уметь применить	простейших математических моделей			
			полученные знания при	математических моделеи		1	
			выполнении практической				
			работы				
61	17	Анализ и работа над				1	№ 261-
		ошибками				1	266
				Вычитание (5 ч)			
62	1	Предметный смысл	Знать название действия	Регулятивные УУД:	Знакомство с	1	<u>4. № 2</u>

		вычитания. Знакомство с названиями компонентов и результата действия вычитания	вычитания, название терминов при вычитании. Уметь записывать выражения с действием вычитания, показывать вычитание чисел на	Учиться <i>работать</i> по предложенному учителем плану.  Учиться <i>отличать</i> верно выполненное задание от	действием вычитания. Представление о его предметном смысле. Понятия «разность», «минус», «уменьшаемое»,		№ 1-3
63	2	Изображение вычитания на числовом луче	числовом луче	неверного Познавательные УУД:	«вычитаемое», «значение разности». Использование	1	№ 4-7
64	3	Закрепление пройденного		Ориентироваться в своей	числового луча и состава чисел для	1	№ 8-11
65	4	Взаимосвязь компонентов и результатов действий сложения и вычитания		системе знаний: <i>отличать</i> новое от уже известного с помощью учителя.	нахождения значения разности	1	№ 12-15
66	5	Обобщение				1	№ 16-18
			I	<b>Г</b> елое и части (8 ч)			
67	1	Представление о целом предмете и его частях.	Знать отличия части от целого, что часть всегда	Личностные УУД: постановка и	Понятия целого и части, соотношения между ними (целое	1	№ 19-20
68	2	Взаимосвязь сложения и вычитания	меньше целого.	формулирование проблемы, самостоятельное создание	состоит из частей; если убрать часть из целого,	1	№ 21-22
69	3	Табличные случаи сложения и соответствующие им случаи вычитания	Уметь:  — находить и обозначать в равенстве целое и части;  — использовать в	алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.	останется другая часть). Название чисел при сложении и вычитании. Работа по	1	№ 23-24
70	4	Изображение равенств с помощью отрезков. Целое и части	объяснениях слова «целое» и «части»	<b>Регулятивные УУД:</b> самостоятельное выделение	установлению взаимосвязи действий	1	№ 25-27
71	5	Запись равенств по их изображению на числовом луче	Уметь вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия	и формулирование познавательной цели; Познавательные УУД:	Сложение и вычитание на числовом луче	1	№ 28-30
72	6	Табличные случаи сложения и соответствующие им	Уметь выполнять действия самостоятельно, осуществлять	поиск и выделение необходимой информации; применение методов	Отработка состава чисел, навыков быстрого счета	1	№ 31-34

		случаи вычитания	взаимопроверку	информационного поиска, структурирование знаний;			
73	7	Изображение с помощью отрезков взаимосвязи компонентов и результатов действий сложения и вычитания	Уметь записывать равенства, соответствующие предлагаемым рисункам	Коммуникативные УУД: осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме	Работа над составлением и решением разностей с опорой на состав чисел	1	№ 35-36
74	8	Закрепление пройденного.				1	
			Увеличить	на Уменьшить на (4 ч)			
75	1	Знакомство с терминами «увеличить на», «уменьшить на».	Уметь обосновывать изменения в рисунке и составлять равенства на увеличение и уменьшение	Познавательные УУД:  Ориентироваться в своей системе знаний: <i>отличать</i>	Знакомство с понятиями «увеличить на», «уменьшить на», соотнесение их с	1	№ 37-39
76	2	Понятия «увеличить на», «уменьшить на».		новое от уже известного с помощью учителя.	арифметическими действиями	1	№ 40-42
77	3	«Увеличить на», «уменьшить на».	Уметь выполнить арифметические действия по заданиям: увеличить на	Перерабатывать полученную информацию: <i>делать</i> выводы в	Обоснование изменений в рисунке и составление равенства	1	№ 43-47
78	4	Обобщение	; сумма чисел	результате совместной работы всего класса.	на увеличение и уменьшение	1	№ 48-51
			$\mathbf{q}_{\nu}$	сло и цифра 0 (3 ч)			
79	1	Предметный смысл действий с нулём	Уметь выполнять вычисления с нулем	<b>Познавательные УУД</b> Перерабатывать	Составление равенств на сложение и	1	№ 52-56
80	2	Число и цифра 0. Табличные навыки	Уметь складывать и вычитать с нулем	полученную информацию: сравнивать и группировать	вычитание с нулем, соотношение с	1	№ 57-60
81	3	Закрепление пройденного		такие математические объекты, как числа	предметной картинкой	1	№ 61-63
		На с	колько больше? На скольк	о меньше? Сложение и вычи			
82	1	Предметный смысл разностного сравнения	Уметь доказывать, кого больше (меньше), почему, на сколько; сравнивать	Познавательные УУД:	Знакомство с разностным сравнением. Выведение правила	1	№ 64-67

			количества	Перерабатывать	нахождения разности		
				полученную информацию:			
83	2	Вычитание отрезков с	Уметь:	сравнивать и группировать	Выполнение сложения		
		помощью циркуля	– выполнять сложение и	такие математические	отрезков с помощью		
			вычитание отрезков	объекты, как числа,	циркуля и линейки		
			с помощью циркуля и	числовые выражения,		1	№ 68-69
			линейки;	равенства, неравенства,			
			– чертить отрезки, равные	плоские геометрические			
			сумме отрезков, разности отрезков	фигуры.			
84	3	Разностное сравнение	Уметь сравнивать	Коммуникативные УУД:	Разностное сравнение		
			выражения, объяснять,		на отрезках	1	№ 70-73
			что обозначают равенства	Совместно договариваться			
85	4	Построение разности	Уметь сравнивать	о правилах общения и	Составление числовых		
		двух отрезков. Замена	отрезки, группы	поведения в школе и	выражений на разност-	1	№ 74-75
		предметной модели	предметов, картинки	следовать им.	ное сравнение без опо-	1	312 / 1 / 3
		символической			ры на наглядность и (по		
86	5	Сложение и	Уметь:	Учиться выполнять	правилу) по схемам		
		вычитание отрезков.	– выполнять сложение и	различные роли в группе	(подготовка к задачам)	1	
			вычитание отрезков		Выполнение сложения		
87	6	Самостоятельная	с помощью циркуля и		отрезков с помощью		№ 76-80
		работа .	линейки;		циркуля и линейки.		
			– чертить отрезки, равные		Выполнение вычитания	1	
			сумме отрезков, разности		отрезков с помощью		
			отрезков		циркуля и линейки		
88	1	П		сла. Сложение. Вычитание (1	194)		T
00	1	Двузначные числа. Названия и запись.	Знать:	Пууууу о отууу у о УУЛ	2vovovomno o vyvovov	1	№ 81-83
89	2		– структуру двузначного	Личностные УУД:	Знакомство с числом 10. Состав числа 10.		
09	2	Состав числа 10.	числа; – состав числа 10.	Определять и высказывать	Соответствующие	1	№ 84-87
90	3	Счётная единица	Уметь:	под руководством педагога	равенства на сложение		
90		«десяток». Запись	<ul><li>- записывать числа в виде</li></ul>	самые простые общие для	и вычитание		
		' '	двух слагаемых;	всех людей правила	и вычитание	1	№ 88
		результата счёта в виде количества	— выполнять сложение и	поведения при		1	14⊼ 00
		десятков и единиц.	вычитание с числом 10	сотрудничестве (этические			
91	4	Предметные модели 1	Знать, что двузначные	нормы).			
/1	1 .	десятка и 1 единицы.	числа состоят из десятков		Выполнение	1	№ 89-93
		Запись и чтение	и единиц	Регулятивные УУД:	тренировочных	1	12 07 73
		Julinob it Ticlino	и одиниц		тренирово швіх		

92	5	двузначных чисел от 20 и далее. Состав числа 10 Чтение двузначных чисел. Состав числа 10.	Знать состав числа 10. Уметь:  — читать числа;  — записывать двузначные числа;  — называть разрядный	Определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя.  Проговаривать последовательность действий на уроке.	упражнений. Счет предметов десятками, изучение состава двузначных чисел. Запись чисел в абак	1	№ 94-101
93	6	Знакомство учащихся с названиями двузначных чисел от 11 до 19	Знать нумерацию. Уметь читать и записывать числа, в том числе и под диктовку	Учиться <i>высказывать</i> своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника.	Счет предметов десятками, изучение состава двузначных	1	<i>№</i> 102-105
94	7	Чтение, запись и сравнение двузначных чисел	Уметь читать и записывать числа второго десятка	Познавательные УУД: Добывать новые знания:	чисел. Запись чисел в абак. Объяснение понятий «целое» и «части». Отработка	1	№ 106-108
95	8	Двузначные числа. Сложение и вычитание.	Уметь:  - составлять равенства;  - прибавлять единицы от 1 до 9 к круглому десятку	находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.	вычислительных навыков.	1	№ 109-112
96	9	Сложение и вычитание «круглых десятков»	Уметь прибавлять и вычитать «круглые десятки»	Перерабатывать полученную информацию:	Вычитание и сложение чисел, использование	1	№ 113-117
97	10	Двузначные числа. «Увеличить на», «уменьшить на»	Уметь заменять число суммой разрядных слагаемых	делать выводы в результате совместной	соответствующих терминов	1	№ 118-122
98	11	Самостоятельная работа. Сложение и вычитание «круглых десятков»	Уметь применить свои знания на практике; — прибавлять и вычитать «круглые десятки»	работы всего класса Ориентироваться в своей системе знаний: отличать	Выполнение заданий проверочной работы Вычитание и сложение	1	№ 123-126
99	12	Двузначные числа. «Увеличить на», «уменьшить на»	Уметь заменять число суммой разрядных слагаемых	новое от уже известного с помощью учителя.	чисел, использование соответствующих терминов.	1	№ 127- 131
100	13	Сложение вида 50+2	Уметь: - прибавлять и вычитать	Коммуникативные УУД:	Счет предметов десят-	1	№ 132-137
101	14	Закрепление	двузначные и	Донести свою позицию до	ками, изучение состава	1	№ 138-

		пройденного	однозначные числа.	других: оформлять свою	двузначных чисел.		147
102	15	Сложение вида 23+5		мысль в устной и письменной речи (на	Отработка	1	№ 148-153
103	16	Сложение вида 21+60	Уметь: - прибавлять и вычитать	уровне одного предложения или небольшого текста).	вычислительных навыков.	1	№ 154-159
104	17	Закрепление пройденного	двузначные числа и «круглые десятки».			1	№ 160-165
105	18	Вычитание вида 37-2	Уметь: - прибавлять и вычитать			1	№ 166-168
106	19	Сложение вида 70+4, 32+20	двузначные и однозначные числа.			1	№ 169-175
				Ломанная (3 часа)			
107	1	Ломанная. Звенья, вершины ломанной.	Знать отличие ломаной линии, из каких «частей»	Познавательные УУД: Перерабатывать	Знакомство с понятиями: «ломаная»,	1	<b>№</b> 176-177
108	2	Замкнутая ломаная линия. Сравнение длин ломаных	состоит ломаная. Уметь построить	полученную информацию: <i>делать</i> выводы в результате совместной	«звено ломаной линии». Сравнение ломаных линий по	1	№ 178-182
109	3	Закрепление пройденного.	ломаную линию, узнать ее длину	работы всего класса.	длине с помощью циркуля. Виды ломаных	1	№ 183-184
	•		Единицы длин	ы. Сложение. Вычитание (19	у)		
110	1	Знакомство с единицами длины - 1 мм, 1 дм.	Знать единицы длины (сантиметр, дециметр).		Название, последовательность чисел от 1 до 9.	1	№ 185-190
111	2	Измерение длин отрезков с помощью линейки. Сравнение длин отрезков.	Уметь использовать единицы длины при сравнении и	Личностные УУД: В предложенных педагогом ситуациях общения и	Ознакомление с <i>см</i> , <i>дм</i> . Черчение отрезков заданной длины.	1	№ 191-195
112	3	Соотношение единиц длины. Состав числа 10	упорядочении объектов	сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать	Тренировка в переводе единиц измерения и их сравнении.	1	№ 196-199
113	4	Сравнение и измерение длин.	Знать:  — таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  — разрядный состав двуз- начных чисел и отноше- ние между ними	выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.	Случаи сложения и вычитания на основе разрядных слагаемых. Отношения «больше на»	1	№ 200-205

114	5	Сравнение двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	Знать правила. Уметь складывать десятки на моделях	<b>Регулятивные УУД:</b> Проговаривать	Нахождение законо- мерностей в числовом ряду.	1	№ 206-210
115	6	Табличные навыки. Числовой луч. Сравне- ние длин отрезков	Уметь решать примеры	последовательность действий на уроке.	Прибавление единиц к двузначному числу без	1	№ 211- 214
116	7	Сложение и вычитание двузначных чисел без перехода через разряд.	изученных видов, четко разделять выражения разного вида,	Учиться <i>отпичать</i> верно выполненное задание от неверного.	перехода через разряд. Вывод соответствую- щего правила.	1	№ 215-218
117	8	Сложение двузначных и однозначных чисел без перехода в другой разряд	использовать правило	Учиться совместно с учителем и другими учениками давать	Арифметические действия с нулем.	1	№ 219-223
118	9	Взаимосвязь вычислительных навыков и умений	Уметь использовать единицы длины при сравнении и упорядочении объектов	эмоциональную <i>оценку</i> деятельности класса на уроке.	Выполнение тренировочных упражнений	1	№ 224-226
119	10	Построение отрезков заданной длины. Сравнение величин.	Знать единицы длины (сантиметр, дециметр). Уметь использовать единицы длины при сравнении и упорядочении объектов	Познавательные УУД:	Черчение отрезков заданной длины. Тренировка в переводе единиц измерения и их сравнении.	1	№ 227-230
120	11	Замена вербальной модели предметной. Вычислительные умения	Уметь решать примеры изученных видов, четко разделять выражения разного вида, использовать правило, сравнивать величины	Делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).	Прибавление единиц к двузначному числу без перехода через разряд. Вывод соответствующего правила.	1	№ 231-235
121	12	Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел.		Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя	Уменьшение двузначного числа на несколько единиц и десятков без перехода	1	№ 236-239
122	13	Вычитание однозначного числа из двузначного без перехода в другой разряд	Уметь решать примеры изученных видов, четко разделять выражения разного вида, использовать правило	учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.	через разряд. Разбиение ряда чисел на группы по заданному правилу. Проверка уровня знаний, умений,	1	№ 240-245

123	14				навыков	1	№ 246-254
124	15	Взаимосвязь вычислительных навыков и умений.		Коммуникативные УУД:		1	№ 255-264
125	16	Закрепление пройденного.		<i>Слушать</i> и <i>понимать</i> речь других.		1	№ 265-269
126	17	Итоговая контрольная работа	Уметь применять полученные знания на	Учиться выполнять	Арифметические действия с нулем.	1	
127	18	Анализ и работа над ошибками.	практике	различные роли в группе	Отношения «больше на», «меньше на».	1	
128	19	Обобщение			Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Единицы длины (сантиметр, дециметр).	1	№ 270-277
				Масса (4 ч)	_II		
129	1	Формирование представлений о массе. Единица массы 1 кг	Уметь:  - определять массу;  - сравнивать массу предметов	Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять	Подготовка к решению задач. Знакомство со схематичным условием	1	№ 278-282
130	2	Масса предметов. Замена вербальной модели предметной	предметов	математические рассказы на основе простейших математических моделей	задач. Знакомство с величиной «масса», единицей ее измерения	1	№ 283-290
131	3	Моделирование числовых выражений с помощью отрезков		(предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить решение	- кг, чашечными весами, процессом взвешивания	1	№ 291-297
132	4	Повторение и закрепление изученного		выражения с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).		1	№ 298-314

## Календарно-тематическое планирование по математике, 2 класс

Дата	№ уро- ка (в те- ме, раз- де- ле)	Тема урока	Содержание урока (освоение предметных знаний)	Характеристика возможных видов деятельности обучающихся	Формы контроля (обозначить конт рольные, самосто ятельные, семинарские и практи ческие работы).	Формирование УУД (к разделу)	Использов ание ЦОРов (к разделу)	Возможные на – правления твор-ой, исслед-ой, проект-ой деятель-ности учащих-ся (к разделу)
				І. четве	рть			
			Пр	ооверь себя! Чему ты науч	ился в первом і	классе? (12 ч)		
	1	<ol> <li>Число и цифра. Состав чисел в пределах 10 №1-4</li> </ol>	Число и цифра. Состав чисел в пределах 10 (на	Читать, записывать и сравнивать однозначные и двузначные числа.	Наблюдение Практическая работа	Личностные УУД: формирование устойчивой учебно-	http://umk- garmoniya.ru/e support/	Решение с комментирован ием
	2	Единицы длины и их Соотношении Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода в другой разряд. №5-11	уровне навыка). Сложение и вычи тание в пределах 100 без перехода в другой разряд. Единицы длины	Записывать разные дву значные числа, используя данные две (три, четыре ) цифры. Записывать двузначные числа в виде суммы раз	Наблюдение Практическая работа	познавательной мотивации учения,  Регулятивные УУД: учитывать и сохранять выделенные учителем	электронные материалы к урокам. Официаль ный с сайт УМК	Решение с комментирован ием Задачи повышенной сложности
	3	Название компонентов и результатов действий сложения и вычитания №12-16	(сантиметр, деци метр, миллиметр) и соотношения между ними. На	рядных слагаемых; в по рядке убывания и возрастания. Складывать и вычитать	Тестирование	ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с	«Гармония» Презентация	Выполнить из бумаги плоские фигуры
	4	Моделирование. Логические рассуждения.  Вычислительные умения и навыки. №17-23	звания компонен тов и результатов действий сложе ния и вычитания. Числовой луч. Схе ма. Сравнение	двузначные и однозначные числа без переходав другой разряд Находить закономерность (правило) в записи число вой последовательности	Проверочная работа	учителем, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, самостоятельно адекватно оценивать	Единицы дли соотношени е Презентаци я Название	Магические квадраты
	5	Вычислительные умения и навыки. Действия с величинами. Поиск закономерностей. №24-31	длин отрезков с помощью циркуля. Линейка — инструмент для проведения пря мых линий и для	и продолжать еè по тому же правилу. Обсуждать результаты самостоятельной работы, обосновывать и корректи ровать, оценивать их.	Тестирование	правильность выполнения действий Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой	компонентов результатов д сложения и вычитания Презентация	Решение с комментирован ием Задачи повышенной сложности

6	Входная контрольная работа № 1 по теме «Чему ты научился в первом классе».	измерения отрез ков (средство само контроля).	Оценивать правильность составления числовой последовательности по заданно	Контрольная работа	информации для выполнения учебных заданий, осуществлять	Линейка. Цир	
7	Схема. Знаково- символическая модель №32-37	Числовые выраже ния. Равенства. Неравенства.	правилу. Выявлять правило, по которому составлены пары вы и состалять другие пары выра	Наблюдение Практическая работа	анализ, сравнение.  Коммуникативные УУД: допускать	Презентация ( Знаково-симв ческая модель	
8	Вычислительные навыки и умения. Числовой луч. Схема №38-46		ний по тому же правилу. Сравнивать, складывать и вычитать величины (длина, ма используя соотношения едини	Проверочная работа	возможность существования у людей различных точек зрения, учитывать разные	Презентация Числовой луч. Схема	
9	Вычислительные навыки и умения. Закономерность. Схема. Сравнение длин Отрезков №47-55		величин и вычислительные навыки и умения. Представлять текстовую информацию в виде схематического рисунка, графической, схематической и	Наблюдение Практическая работа	мнения и интересы, договариваться и приходить к общему решению, задавать вопросы.	Презентация Схема. Сравнение дл отрезков	
10	Сравнение длин отрезков. Схема. Вычислительные умения и навыки. Основание для классификации объектов №56-63		знаково-символической моделе Соотносить знаково- символические модели (числовые выражения, равенства, неравенства)	Наблюдение Практическая работа		Презентация Сравнение длин отрезков	
11	Проверочнаяя работа по теме «Вычислительные навыки и умения».		с их изображениями насхеме и пояснять, что обозначает на каждый отрезок.	Самостоятельн. работа			
12	Вычислительные умения и навыки. Классификация. Сравнение величин №64-69		Записывать неравенства с числами, которые соотвествую данным точкам на числовом луч Выбирать схему, соответствующую тексту,и пояснять, что обозначает на ней каждый отрезок. Использовать схему для выполнения или для про верки простейших логических рассуждений. Выполнять прострассуждений, используя информацию, данную нарисунк Дополнять равенство пропущенными знаками сложе вычитания; числами. Дополнять математическую запись, пропущеными знаками «больше», « меньше», используя «прикидку» и вычис Находить признак (основание) разбиения данных объектов			Презентаця Сравнение величин	Решение с комментирован ием Задачи повышенной сложности

			(предметов,				
			чисел, выражений) на две груп				
			Двузначные числа. Сложени	ие. Вычитание (24	ч)		
1/13	Дополнение двузначного числа до круглого. Классификация. Продуктивное повторение №70-79	Дополнение двузначного числа до «круглого».	Анализировать изменения цифр в записи двузнач- ных чисел при их увеличении и уменьшении	Наблюдение Практическая работа	Личностные УУД: формирование устойчивой учебно-познавательной	http://umk- garmoniya.ru/e support/ электронные	Магические квадраты
2/14	Сложение и вычитание величин. Вычитание однозначных чисел из круглых десятков. Продуктивное повторение №80-86	Вычитание однознач ного числа из «круглого».  Сложение одно	на несколько единиц или десятков. Проверять ответы с помо щью моделей десятков и единиц.	Наблюдение Практическая работа	мотивации учения, Регулятивные УУД:	материалы к у Официальный УМК «Гармог	
3/15	Вычитание однозначных чисел из круглых десятков №87-93	значных чисел с переходом в другой разряд.	Выявлять признак разбие ния двузначных чисел на группы и объяснять свои дейс	Тестирование	учитывать и сохранять выделенные учителем ориентиры действия в		Решение с комментирова ием
4/16	Подготовка к решению задач. Выбор схемы. №94-100	Таблица сложения в делах 20 и	Сравнивать выражения и определять признаки их сходства и различия.	Проверочная работа	новом учебном материале в сотрудничестве с		Задачи повышенной сложности
5/17	Схема. Сравнение величин. Совершенствование вычислительных навыков №101-108	соответствующие случаи вычитания.	Обосновывать данные равенства, пользуясь рисунками. Моделировать способ	Диагностические и коррекционные задания	учителем, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве,		
6/18	Комбинаторные и логические Задачи №109-111	Моделирование способа действия (вычислительного	действия. Составлять план выполне ния действий.	Практическая работа	самостоятельно адекватно оценивать правильность		Решение с комментиров ием
7/19	Проверочная работа по теме: «Решение задач».	приèма).	Использовать числовой луч для самоконтроля результата вычислений.	Самостоятельная . работа	выполнения действий		Задачи повышенной сложности
8/20	Сложение однозначных чисел с переходом в другой разряд. Моделирование №112-120	Изображение сло жения и вычитания однозначных чи- сел на числовом	Выбирать равенства, соответствующие даному рисунку и находить их значе Строить отрезки заданной	Наблюдение Практическая работа	Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой		
9/21	Состав числа 11. Моделирова ние. Анализ и сравнение вы ражений. Числовой луч как средство самоконтроля №121-128	луче. Построение отрезка заданной длины.	длины, увеличивать и уменьшать их длину в соответ заданием. Находить сумму и разность длин отрезков.	Наблюдение Практическая работа	информации для выполнения учебных заданий, осуществлять анализ, сравнение.		Решение с комментирова ием Задачи повышенной
10/22	Состав числа 11 и соответствующие случаи вычитания. Выбор данных. Схема №129-134	Построение сумм мы и разности отрезков.	Проверять истинность утверждений о равенстве значений выражений и обосновывать свой	Тестирование	Коммуникативные УУД: допускать		сложности
11/23	Взаимосвязь компонентов и резул сложения. Дейст-	Соотнесение знаково	ответ на предметных мо- делях.	Проверочная работа	возможность существования у людей		

	вие по правилу. Вычитание из двузначного числа однозначного №135-143	символической и схематической моделей. Порядок выполнения	Объяснять по данному тексту, что обозначает каж дый отрезок на схеме. Вы бирать схему, которая		различных точек зрения, учитывать разные мнения и интересы, договариваться и	
12/24	Состав числа 12 и соответству= ющие случаи вычитания. По- строение ряда чисел по прави- лу №144-149	действий в выражениях, содер жащих арифметические действия сложения	соответствует тексту.	Арифметический диктант	приходить к общему решению, задавать вопросы.	
13/25	Состав числа 12. План действий. Анализ схемы. Анализ рисунка №150-156	и вычитания.	компонент арифметического де находить его значение и записы верные равенства. Составлять верные равен	Арифметический диктант		Магические квадраты
14/26	Формирование табличных навыков. Состав числа 13 и соответствующие случаи вычитания. №157-164	Введение скобок для обозначения действий, которые нужно выполнять раньше других действий в	ства, используя заданные числа, рисунки или данные прак Выявлять правила записи ряда чисел и продолжать ряд по тому же правилу. Записывать равенства,	Арифметический диктант		Решение с комментирован ием Задачи повышенной сложности
15/27	Состав числа 13. Составление плана действий. №165-170	выражениях.	пользуясь таблицей. Сравнивать выражения без вычисления их значе	Арифметический диктант		
16/28	Состав числа 14. Поиск Закономерностей №171-177	Сочетательное свойство сложения.	ний. Осуществлять самоконтроль с помощью вычисле-	Арифметический диктант		
17/29	Состав числа 14 и соответству ющие случаи вычитания. №178-184	Группировка	ний. Интерпретировать информацию в виде ри- сунка, схемы, заполнения	Арифметический диктант		Магические квадраты
18/30	Состав числа 14 и соответствующие случаи вычитания №185-194	слагаемых.	готовой несложной таблицы. Проверять правильность вычислений с помощью	Арифметический диктант		
19/31	Состав числа 15 и соответствующие случаи вычитания №195-201		обратного действия. Фиксировать порядок дей- ствий с помощью скобок.	Арифметический диктант		
20/32	Контрольная работа № 2 по теме: «Таблица сложения и вычитания в пределах 20».		Изменять порядок дей- ствий, используя скобки . Использовать сочетатель- ное свойство сложения	Контрольная работа		
21/33	Анализ и сравнение выражений. Закономерность в записи ряда чисел. №202-210		для удобства вычислений.	Самостоятельная работа		Решение с комментирован ием Задачи
22/34	Состав числа 16 и соответству ющие случаи вычитания №211-221			Арифметический диктант Тест		повышенной сложности

23/35	Состав числа 17 и соответству ющие случаи вычитания №211-221			Арифметический диктант Тест			
24/36	Состав чисел 18 и соответству ющие случаи вычитания №211-221			Арифметический диктант Тест			
			II. четверт	гь (28 ч)			
	Порядо	к выполнения дей	ствий в выражениях. Ско	обки. Сочетател	ьное свойство сложен	ия (2 ч)	
2/38	Порядок выполнения действий в выражениях. Подготовка к решен задач №221-225 Сочетательное свойство сложени Скобки. №226-228			Наблюдение Проверочная рабо <sup>*</sup> Тестовые задания	Личностные УУД: самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех люде правила поведения при совместной работе и сотрудн честве (этические нормы);	support/ электронные материалы к	Магические квадраты Решение с комментирова ием Задачи повышенной сложности
1/39	Структура задачи. Запись её решения. Взаимосвязь условия и задачи	Структура задачи. Запись еèреше— ния. Анализ и сра-	Задача (8  Сравнивать тексты с це- лью выявления, какой из них является задачей, а	Наблюдение Практическая	Регулятивные УУД: преобразовывать информа цию из одной формы в дру		
1/39	решения. Взаимосвязь условия и задачи №229-230 Анализ и сравнение текстов Задач	Запись еèреше— ния. Анализ и сра- внение текстов задач, решения задачи. Постанов	Сравнивать тексты с целью выявления, какой из них является задачей, а какой – нет. Анализировать задачу, устанавливать взаимо-	Наблюдение	преобразовывать информа цию из одной формы в дру составлять математически рассказы и задачи на основ простейших математическ	garmoniya.ru/e support/ электронные материалы к урокам.	Магические квадраты
	решения. Взаимосвязь условия и задачи №229-230 Анализ и сравнение текстов	Запись еèреше— ния. Анализ и сра- внение текстов задач, решения задачи. Постанов ка вопросов к дан ному условию. По— строение (выбор) схемы к данному	Сравнивать тексты с целью выявления, какой из них является задачей, а какой — нет. Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Выбирать арифметическое действие (сложение или	Наблюдение Практическая работа Проверочная	преобразовывать информа цию из одной формы в дру составлять математически рассказы и задачи на основ простейших математически моделей (предметных, рисунков, схематических рисков, схем); находить и фор лировать решение задачи с	garmoniya.ru/esupport/ электронные материалы к урокам. Официальный с сайт УМК «Гармо	
2/40	решения. Взаимосвязь условия и задачи №229-230 Анализ и сравнение текстов Задач №231-233 Анализ решения задачи. Дополне условия задачи	Запись еèреше— ния. Анализ и сра- внение текстов задач, решения задачи. Постанов ка вопросов к дан ному условию. По— строение (выбор)	Сравнивать тексты с целью выявления, какой из них является задачей, а какой – нет. Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Выбирать арифметическое	Наблюдение Практическая работа Проверочная работа Наблюдение Практическая	преобразовывать информа цию из одной формы в дру составлять математически рассказы и задачи на основ простейших математически моделей (предметных, рисунков, схематических рисков, схем); находить и фор	garmoniya.ru/esupport/ электронные материалы к урокам. Официальный с сайт УМК «Гармо	
2/40	решения. Взаимосвязь условия и задачи №229-230 Анализ и сравнение текстов Задач №231-233 Анализ решения задачи. Дополне условия задачи №234-239 Постановка вопросов к условию. схемы к данному условию задачи	Запись еèреше— ния. Анализ и сравнение текстов задач, решения задачи. Постанов ка вопросов к дан ному условию. По— строение (выбор) схемы к данному условию. Поясне— ние выражений, запі по условию задачи.	Сравнивать тексты с целью выявления, какой из них является задачей, а какой — нет. Анализировать задачу, устанавливать взаимосвязь между условием и вопросом задачи. Выбирать арифметическое действие (сложение или вычитание), которое нуж но выполнить, чтобы ответить на вопрос.	Наблюдение Практическая работа Проверочная работа Наблюдение Практическая работа Наблюдение Практическая	преобразовывать информа цию из одной формы в дру составлять математически рассказы и задачи на основ простейших математически моделей (предметных, рисунков, схем); находить и фор лировать решение задачи с помощью простейших модлей (предметных, рисунков схематических рисунков, схематических рисунков,	garmoniya.ru/esupport/ электронные материалы к урокам. Официальный с сайт УМК «Гармо	Магические

	№251-257		Объяснять, что обознача-	работа	шения учебной задачи в		
7/45	Объяснение выражений, запи санных по условию задачи. №258-263		ет каждое число в равен- стве, являющемся записью решения задачи.	Наблюдение Практическая работа	один шаг Коммуникативные УУД:		Решение с комментирова ием
8/46	Проверочная работа «Решение за,		Выбирать схему, которая соответствует задаче. Контролировать правильность решения задачи, используя анализ схемы. Пояснять выражения, запи санные по условию задачи.	Самостоятельная работа	донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письмен ной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).		Задачи повышенной сложности
			Угол. Многоугольник. Прямоу	угольник. Квадрат	(4 ч)		
1/47	Прямой угол. Обозначение угла. №264-267	Прямой угол. Обозна угла. Острые и ту-	Моделировать из бумаги прямой угол.	Практическая работа	Личностные УУД: в предложенных педагогог	Личностны е УУЛ:	
2/48	Острые и тупые углы. Угольник. №264-267	пые углы. Угольник – инструмент для по-	Обозначать углы одной буквой, тремя буквами, дугой, цифрой.		ситуациях общения и сотру ничества, опираясь на общ для всех простые правила	самостоятел	
3/49	Многоугольник. Периметр многоугольника №268-272	мых углов и для самоконтроля. Многоугольник. Периметр	Строить углы при заданных ус Выбирать изображение прямого (острого, тупого) угла «на глаз» и с помощью уго	работа	поведения, делать выбор, при поддержке других учас ников группы и педагога, к поступить.	и высказыват ь самые про-	Магические квадраты
4/50	Прямоугольник. Квадрат. Построение прямоугольника. Пер прямоугольника №273-281	многоугольника. Пос квадрата и прямоу гольника на клетчатой бумаге и с помощью угольника. Периметр прямоугольника.	Обозначать углы в многоугольнике (дугой, цифрой) Измерять длину сторон многоугольника и вычислять спериметр. Выбирать треугольник, у которого равны: а) дли ны двух сторон, б)трèх сторон; все углы а) острые, б)один угол тупой, в) один угол прямой с помощью циркуля и угольника.	Практическая работа	Регулятивные УУД: определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно принимать и сохранять уче ную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителе и одноклассниками; Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; испол зовать знаково-символичес кие средства, в том числе модели и схемы для решения задач;	стые, общие для всех людей	

					его действия.		
			Двузначные числа. Сложен	ие. Вычитание (14	<b>4</b> ч)		
1/51	Группировка слагаемых. Сочета тельное свойство сложения. №282-288	Группировка слагаем Сложение двузнач ных и однозначных чисел с переходом в другой разряд.	«Открывать» способы действия (вычислительные приемы сложения и вычитания двузначного и однозначного числа с переходом в другой разряд), используя	Наблюдение Диагностическ ие задания	Личностные УУД: формирование любознатель ности, трудолюбия, способности к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустрем ленности и настойчивости в	http://umk- garmoniya.ru/s support/ электронные материалы к урокам. Официаль	Решение с комментирован ием Задачи повышенной сложности
2/52	Сложение двузначных и одно значных чисел с переходом в другой разряд. №289-292	Решение задач. Вычитание суммы	разряд), используя предметные и символические модели. Сравнивать разные приемы вычислений.	Наблюдение Диагностическ ие задания	достижении цели, умение сл шать и слышать собеседника обосновывать свою позицию высказывать свое мнение.	ный с сайт	
3/53	Совершенствование вычисли тельных умений. Решение задач №293-300	из числа. Вычитание из	Обосновывать выбор приема вычислений.	Наблюдение Диагностическ ие задания	Регулятивные УУД: проговаривать последовательность действий на уроке		
4/54	Решение задач. Вычислитель ные умения. Моделирование №301-309	двузначного числа однозначного опереходом в	Выявлять правило,	Диагностическ ие задания	вносить необходимые корретивы в действие после его завершения, на основе его		Магические квадраты
5/55	Решение задач. Сложение и вы читание двузначных и одно значных чисел с переходом в другой разряд №310-316	другой разряд. Решение задач разнь способами.	по которому составлена таблица и в соответствии с ним заполнять еè.	Проверочная работа	оценки и учета характера сделанных ошибок;  Познавательные УУД: делать предварительный		
6/56	Проверочная работа «Вычислит ельныеумения и навыки».		Выбирать удобный	Самостоятельная работа	отбор источников информа ции: ориентироваться в учеб		
7/57	Вычитание суммы из числа №317-322		способ вычисления суммы трех слагаемых,	Тест	нике (на развороте, в оглавлении, в словаре),		Магические квадраты
8/58	Вычитание из двузначного числа однозначного с переходом в другой разряд. №323-329		используя перемести- тельное и сочетательное свойство сложения.	Арифметическ ий диктант	Коммуникативные УУД: адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего		Решение с комментирован ием Задачи повышенной сложности
9/59	Сравнение текстов задач. По- иск закономерности в записи ряда чисел. №330-334		Находить различные способы решения арифмети ческих задач с помощью схемы.	Наблюдение Самоконтроль Самоанализ	действия; аргументировать свою позицию и координировать её с		
10/60	Поиск закономерности в запи си ряда чисел. Совершенство вание вычислительных уме-		Использовать схему при решении логических задач.	Комбинирован ный Арифметическ	позициями партнеров в		

	ний. №335-340		Преобразовывать условие задачи в соответствии с данным	ий диктант	совместной деятельности;		
11/61	Контрольная работа № 3по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел».		решением.	Контрольная работа			Решение с комментирова: ием
12/62	Решение задач №341-347		Выбирать схему, Соответствующую	Работа над ошибками			Задачи повышенной
13/63	Решение задач разными Способами №348-353		условию задачи.	Коррекционны е задания			сложности
14/64	Вычислительные умения и навыки. Решение задач №354-358			Коррекционны е задания			
			III четверть (40 ч)				
		(Vyeñ	бник «Математика». 2 кла	сс часть 2)			
		(v ico	mik wita tena i maw. 2 Kita	cc, lacib 2)			
			ные числа. Сложение. Выч		лжение) (14 ч)		
1/65	Устные вычисления. Решение	Группировка слагаем	«Открывать» способы	Наблюдение	Личностные УУД:	http://umk-	Магические
	задач разными способами.	Сложение двузнач	действия (вычислитель-	Элементы	соотносить результат	garmoniya.ru/e	квадраты
	Выбор условия к данному	ных и однознач-	ные приемы сложения	самостоятель	действия с поставленной	support/	
	вопросу	ных чисел с	и вычитания двузначного	ности	целью, способность к	электронные	
2/66	Объяснение выражений, запи санных по условию задачи.	переходом в другой разряд.	и однозначного числа с переходом в другой	Практическая работа	организации самостоятель ной учебной деятельности.	материалы к урокам. Офин ный с сайт	
3/67	Периметр прямоугольника Решение задач разными способами. Выбор схемы	Решение задач. Вычитание суммы из числа.	разряд), используя предметные и символические модели.	Практическая работа	Регулятивные УУД: учиться работать по предл	УМК «Гармо	
4/68	Построение схемы к задаче. Допо текста задачи	Вычитание из двузн числа однознач-	Сравнивать разные приемы вычислений.	Практическая работа	женному учителем плану,		Магические квадраты
5/69	Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд. Продуктивное повторение	ного с переходом в другой разряд. Решение задач разными	Обосновывать выбор приема вычислений. Выявлять правило, по которому составлена	Арифметический диктант Коррекционные задания	Познавательные УУД ориентироваться на разно- образие способов решения задач; осуществлять анали:		Решение с комментирова ием Задачи
6/70	Сложение двузначных чисел с переходом в другой разряд. Поиск закономерности в записи р чисел	способами.	таблица и в соответствии с ним заполнять еè. Выбирать удобный	Арифметический диктант Коррекционные задания	объектов с выделением существенных и несущественных и несущест венных признаков; осущест влять синтез как составлен		повышенной сложности
7/71	Решение задач. Построение схемы. Разные арифметичес кие способы решения задач. Дополнение текста задачи по данному решению		способ вычисления суммы трех слагаемых, используя перемести- тельное и сочетательное свойство сложения.	Арифметический диктант Коррекционные задания	целого из частей;  КоммуникативныеУУД: аргументировать свою позицию и координироват		Решение с комментирова ием Задачи повышенной
8/72	Решение задач разными арифметическими способами.		Находить различные способы решения арифметиче		её с позициями партнеров в совместной деятельност		сложности

	Дополнение текста задачи по данной схеме		задач с помощью схемы.		осуществлять взаимный контроль и оказывать в		
9/73	Устные вычисления. Решение задач. Сумма длин отрезков. Закономерность в записи ряда чисел		Использовать схему при решении логических задач. Преобразовывать	Арифметический диктант Коррекционные задания	сотрудничестве необходи- мую помощь.		
10/74	Вычитание двузначных чисел с переходом в другой разряд. Решение задач. Выбор схемы		условие задачи в соответствии с данным решением.	Проверочная работа			Магические квадраты
11/75	Устные вычисления. Сравне ние текстов задач.		Выбирать схему, Соответствующую	Проверочная работа			
12/76	Устные вычисления. Решение задач		условию задачи.	Проверочная работа			
13/77	Поиск закономерности в запи си ряда чисел. Решение задач			Самостоятельная работа			
14/78	Контрольная работа № 4 по теме « Сложение и вычитание двузначных чисел»			Контрольная работа			
	-7, 9		Трёхзначные чис	сла (11 ч )			
1/79	Анализ к/р. Сотня как счётная еді Структура трёхзначного числа	Вычислительные умения и навыки.	Выявлять в ряду чисел те, запись которых содержит	Наблюдение	<b>Личностные УУД:</b> в предложенных педагогог	http://umk- garmoniya.ru/e	Решение с комментирован
2/80	Анализ структуры трёхзначно го числа. Понятия «цифра» и «число». Разрядные слагае мые	Моделирование. Самоконтроль	три цифры. Строить модель трехзнач ного числа из кругов (единиц) и десятков (треуголы	Наблюдение Обучающие задания	ситуациях общения и сотру ничества, опираясь на общ для всех простые правила поведения, делать выбор,	support/	ием Задачи повышенной сложности
3/81	Чтение и запись трёхзначных чисел. Решение задач. Выбор вопросов к условию задачи. Выбор схемы		Наблюдать изменение цифр в разрядах трехзна чного числа при его увеличении на несколь	Арифметический диктант	при поддержке других учас ников группы и педагога, к поступить. Регулятивные УУД:	Официаль ный с сайт УМК «Гармо ния»	
4/82	Сравнение трёхзначных чисел		ко единиц, десятков, сотен на экране	Проверочная работа	учиться совместно с учите: и другими учениками дава		Магические квадраты
5/83	Решение задач. Построение схемы. Числовая последовательность.		калькулятора. Знакомиться с названиями сотен, записывать «круг	Коррекционные задания	эмоциональную оценку деятельности класса на уро Познавательные УУД:		Квидриты
6/84	Разбиение трёхзначных чисел на группы. Решение задач		лые» сотни цифрами. Высказывать предположе		проводить сравнение и классификацию по заданны		
7/85	Неравенства. Десятичный состав трёхзначных чисел. Решение задач		ния об изменении цифр в разрядах трехзначного числа при его увеличенииии и уменьшении. Осуществлять самоконт	Комбинированн ый Арифметический диктант	критериям; устанавливать причинно-следственные св строить рассуждения в фог простых суждений об объе те, его строении, свойствах		Решение с комментирован ием Задачи повышенной
8/86	Решение задач. Чтение и запись трёхзначных чисел, их		роль с помощью калькуля тора. Применять приобре	Проверочная работа	связях;обобщать, т.е. осуществлять генерализацию		сложности

								<del>.</del>		
		сравнение. Признаки разбиения		тенные знания об изм				выведение общности для		
		трёхзначных чисел на		ниях цифр в разрядах				целого ряда или класса еди		
		две группы		числа для сложения т	-			ничных объектов на осново		
9	9/87	Чтение и запись трёхзначных		чисел с «круглыми» с		Арифм	метический	выделения сущностной свя		
		чисел		Записывать решение з		дикта		Коммуникативные УУД:		
	10/88	Устное сложение и вычитание		чи по действиям; выра	аже	Koppei	кционные			
		чисел в пределах 1000		нием.		задани		адекватно использовать		
	11/89	Проверочная работа по теме		Представлять трехзна		Самос	тоятельная	речь для планирования и		
		«Действия с многозначными		числа в виде суммы		работа	a	регуляции своего		
		числами».		рядных слагаемых. На				действия;		
				дать изменение цифр						
				разрядах трехзначных				аргументировать свою		
				чисел при их уменьше				позицию и		
				на несколько едини	Ц,			координировать её с		
				десятков, сотен.				позициями партнеров в		
								совместной		
								деятельности;		
								,,,		
								осуществлять взаимный		
								контроль и оказывать в		
								сотрудничестве		
								необходимую помощь.		
								пессподина не помеща.		
	1 /00			мерение, сравнение, с				` '	1	
	1/90	Сравнение длин. Соотношение	I -				Іичностные		http://umk-	
		единиц длины (дециметр,		ов визуально (длина ме	Практиче			е любознательности, трудол	garmoniya.ru/e	
		сантиметр, миллиметр).		ьше, больше, одинакова	работа			с организации своей деятель	support/	
	2/01	Измерение длин отрезков		посредством их изме	11.6			одолению трудностей,	электронные	
4	2/91	Единица длины метр. Рулетка		ения.	Наблюде			нности и настойчивости в	материалы к	
		<ul> <li>инструмент для измерения длины. Определение длины</li> </ul>		змерять и записывать пину данного отрезка с	Практиче работа			ели, умение слушать и седника, обосновывать	урокам. Официаль	
		на глаз и проверка с помощью		тину данного отрезка с спользованием	раобта			о, высказывать свое мнение.	ный с сайт	
		инструмента.		азных единиц измерени:			егулятивны		УМК «Гармо	
-	3/92	Соотношение единиц длины		реобразовывать едини	Тестиров		читься отлич		ния»	
		(метр, дециметр, сантиметр).		ы измерения длины.	ие			задание от неверного,		
		Решение задач		нализировать житейскі				воедействие в соответств		
	4/93	Решение задач		итуации, требующие	Провероч		•	нной задачей и		Решение с
					я работа		словиями ее			комментирован
				ические величины	r			внутреннем плане;		ием
			-	пределять на глаз дли			<b>Тознавателы</b>	• •		Задачи
			п	редметов						повышенной
			O	существлять самоконт		00	существлять	поиск необходимой		сложности
				оль с использованием				для выполнения учебных		
			ИЗ	вмерительных инстру				ользованием учебной		
				_ 13				J. J. J. J. J. Lonion		

		Умножение. Пеј	ментов. Записывать результаты измерений в разных единицах длины. Выби рать инструменты для измерения длины с уче том целесообразности их применения.		литературы; использовать знаково- символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач; Коммуникативные УУД: выражать в речи свои мысли и действия; строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет.		
1/94	Определение умножения. Терминология. Предметный смысл умножения	Определение умножения.	Выбирать рисунок, соответствующий знаково-	Наблюдение Практическая работа	Личностные УУД: способность осознавать и оценивать свои мысли,	http://umk- garmoniya.r u/electronic_	
2/95	Сравнение произведений. Замена умножения сложением	Терминология. Предмнтный смысл умножения	символической модели.	Наблюдение Практическая работа	действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к	support/ электронны е материалы	Магические квадраты
3/96	Замена сложения умножении-ем. Умножение на 1 и на 0	Замена умножени	Преобразовывать форму модели в соответствии с	Тестирование	организации самостоятельной учебно деятельности.	й к урокам.	
4/97	Запись суммы в виде произведения. Терминология. Смысл умножения. Решение задач	сложением.	данной.	Проверочная работа	Регулятивные УУД: выполнять учебные действия в материализованной,		Решение с комментирова ием Задачи
5/98	Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел. Единицы длины»	Умножение на 1 и на 0. Перемести тельное свойство	Вычислять значения произведений, пользуясь данным равенством.	Контрольная работа	громкоречевой и умственной форме; адекватно оценивать свои достижения, осознавать возника трудности и	11	повышенной сложности
6/99	Решение задач. Подготовка к усвотабличных случаев умножения с	умножения. Таблица умноже	Заменять произведение	Наблюдение Практическая работа	искать способы их преодо- ления		Магические квадраты
7/100	Переместительное свойство умножения	ния с числом 9. Решение задач.	суммой.	Наблюдение Практическая работа	Познавательные УУД: осуществлять поиск необходимой информации для		Решение с комментирова ием
8/101	Таблица умножения (случаи 9•5, 9•6, 9•7). Продуктивное повторение			Тестирование Работа по карточкам	выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;		Задачи повышенной сложности
9/102	Решение задач. Сравнение выраж Продуктивное повторение			Проверочная работа	использовать знаково-симво- лические средства, в том		
10/103	Периметр многоугольника. Решение задач. Таблица умножения (случаи 9•2, 9•3, 9•4).			Практическая работа Работа по карточкам	числе модели и схемы для решения задач;		

11/104	Продуктивное повторение Таблица умножения (случаи 9•8, 9•9). Вычислительные умения. Замена сложения умножением		IV ч	Практиче работа Работа по карточка	еская адекв о плани м дейст	муникативные УУД: ватно использовать речь для ирования и регуляции своего гвия;		Магические квадраты
		Увеличи	гь в несколько раз.			ıя с числом 8 (10 ч)		
1/105	Решение задач	Понятие «увели- чить в»,	Сравнивать рисунки.		Наблюдение и	` /	http://umk- garmoniya.ru/	4
2/106	Решение задач. Устные вычис ления	его связь с опреде лениемумноже	Находить изменения и интерпретировать их с		коррекция Самостоятель работа		support/ электронные	Решение с комментирован
3/107	Понятие «увеличить в» и его связь с определением умножения. Предметный смысл понятия «увеличить в несколько раз». Продуктивное по-	ния. Моделиро- вание.	точки зрения известны и новых понятий.	IX	Наблюдение Диагностичес задания	организации самостоятель ной учебной деятельности  Регулятивные УУД: адекватно оценивать свои	материалы к урокам. Официаль ный с сайт УМК	ием Задачи повышенной сложности
4/108	Таблица умножения (случаи 8•3, 8•5, 8•7). Решение задач	Предмет ные, вербальные, графические и знаково-символи	Строить графические модели понятий «увел чить в», «уменьшит	И	Работа по карточкам	достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодо ления		
5/109	Графическая интерпретация понятия «увеличить в». Устные вычисления. Продуктивное повторение. Решение задач. Схема	ческие модели. Поиск закономер ности (правила).			Работа по карточкам	Познавательные УУД: обобщать, т.е. осуществ лять генерализацию и выведениеобщности для		Выполнить из бумаги плоские фигуры
6/110	Решение задач (различные способы). Таблица умножения (случаи 8•2, 8•4, 8•6, 8•8)	Продуктивное повторение.		-	Работа по карточкам	целого ряда или класса единичных объектов на основе выде		
7/111	Сравнение выражений. Число вая последовательность. Правило. Решение задач. Выбор схемы. Устные вычисления. Таблица умножения	Решение задач (сложение, вычи тание, умноже ние).		-	Проверочная работа	ления сущностной связи; осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных		
8/112	Решение задач. Устные вычисления	Сравнение длин отрезков (больше		-	Самостоятель работа	Handrokob it ita omizooo;		
9/113	Сравнение длин отрезков (больше в, меньше в).	враз, меньше враз)			Коррекционні задания	ые Коммуникативные УУД		Выполнить из бумаги

	Объяснение выражений, сос							плоские
	тавленных по условию задачи				70	Задавать вопросы;		фигуры
10/114					Коррекционня			
	ние задач				задания	регуляции своего действия.		
			Величины.	Единицы	времени (2 ч)			
1/115	Единицы времени (час, мину-	Единицы времени	Преобразовывать одни	одни Практическая Ли		иностные УУД:	http://umk-	Решение с
1/113	та, секунда). Определение	час, мнута, секунд	единицы времени в други	работа		мирование любознательности,	garmoniya.ru/o	
	времени по часам. Продук-	Определение	Комментировать движе	puooru		олюбия, способности к органи	_support/	ием
	тивное повторение (угол)	времени по часам	ниеминутной и часовой			и своей деятельности и к прео	электронные	
	тивное повторение (угол)	со стрелками.	стрелок на часах. Опреде			ению трудностей, целеустремле		
		Решение задач.	лять время на часах со			ги и настойчивости в достижени		
		т сшение задач.	стрелками.			ни и настоичивости в достижени ние слушать и слышать собесед	1	
			стрелками.			а, обосновывать свою позицию,	ния»	
2/116	Единицы времени в задачах			Практич		казывать свое мнение.	IIII///	
2/110	Бдиниды времени в зада как			работа				
			Геометрические фигу	ры: пло	ские и объёмнь	ые (2 ч)		
1/117	Представление о плоских и	Представления о	Различать и узнавать	Практич	еская Регу	улятивные УУД	http://umk-	Выполнить
	объёмных фигурах. Геометри	плоских и	плоские и объёмные	работа	внос	сить необходимые коррективы в	garmoniya.ru/e	бумаги
	ческие тела шар, пирамида,	объёмных	фигуры на окружающих	Наблюде	ение дей	ствие после его завершения, на	_support/	плоские
	цилиндр, конус, куб, паралле-	фигурах.	предметах, рисунках		осно	ове его	электронные	фигуры
	лепипед	1 31	и их частях.		оцен	нки и учета характера	материалы к	
						анных ошибок;	Официальный	квадраты
2/118	Окружающие предметы и			Практич		,	УМК «Гармо	
	геометрические тела. Выделение			работа			•	
	«лишнего» предмета			Наблюде	ение			
			Поверхности пло	оские и к	ривые (2 ч)			
1/119	Представления о плоских и	Представления о	Различать и узнавать	Наблюде		навательные УУД:	http://umk-	
	кривых поверхностях.	плоских и	плоские и кривые		осуі	цествлять анализ объектов с	garmoniya.ru/e	4
		кривых	поверхности на окружаю		выд	елением существенных и	support/	
		поверхностях.	щихпредметах, рисунках		несу	/щественных признаков;	электронные	
2/120	Наблюдение и анализ окру-		и их частях.		осуг	цествлять синтез как	материалы к	
	жающих предметов				сост	авление целого из частей;	урокам.	
	, ÷ '			Проверо	чная прог	водить сравнение и классифи	Официаль	
	l l				_			1
				работа	каці	ию по заданным критериям;	ный с сайт	
				работа		ию по заданным критериям; навливать причинно-	УМК «Гармо	

1/121	Существенные признаки окру жности. Построение окружности. Центр окружности	Существенные Признакиокруж ости. Построение окружности.	Различать и узнавать окружность, круг, шар, сферу.	Наблюде Самокон		формиро трудолю ции свое	Личностные УУД: формирование любознательности, трудолюбия, способности к организа ции своей деятельности и к преодо		Решение с комментирован ием Задачи
2/122	Представления о круге, шаре и сфере	Радиус. Диаметр. Представление о шаре, сфере,		Наблюде Самокон		сти и на	оудностей, целеустремленно стойчивости в достижении ение слушать и слышать	материалы к у Официальный УМК «Гармог	повышенной сложности
/123	Итоговая контрольная работа За 2 класс.	круге.		Контрол: работа	ьная		ника, обосновывать свою о, высказывать свое мнение.		
_/124	Анализ итоговой контрольной рас Работа над ошибками.								
		Про	верь себя, чему ты научі	ился в пер	вом и во	втором к.	пассах? (9 ч)		
1/125	Решение задач. Логические	Взаимосвязь компо	у Читать, записывать и	срав	Арифмет	гический	Личностные УУД:	http://umk-	
	задачи	нентов и результа	ниватьдвузначные и т	-	диктант		формирование любознател	garmoniya.ru/e	
2/126	Совершенствование вычисли-	та действий сложе			Самосто	ятельная	ности, трудолюбия, способ	support/	Решение с
	тельных навыков.	ния и вычитания.	разные двузначные ч	исла,	Работа		ности к организации своей	электронные	комментирован
		Устные приёмы сл	о используяданные две	используяданные две (три,			деятельности и к преодоле-	материалы к	ием
3/127	Единицы измерения длины.	жения и вычитания	я четыре) цифры.			ятельная	нию трудностей, целеустре	урокам.	
	•	в пределах 100.	Записывать двузначные		работа		ленности и настойчивости	Официаль	Задачи
4/128	Единицы измерения времени.	Устное сложение и	и числа в виде суммы р	разряд-	Самосто	ятельная	достижении цели, умение с	ный с сайт	повышенной
		вычитание трёхзна	ных слагаемых; в пор	ядке	работа		шать и слышать собеседни	УМК «Гармо	сложности
5/129	Геометрические фигуры	чных чисел в пре	убывания и возрастан	. RИІ	Самокон	троль	обосновывать свою позици	« <b>кин</b>	
	Решение задач.	делах 1000. Приба	Складывать и вычита	ТЬ			высказывать свое мнение.		Выполнить из
6/130	Таблица умножения.	вление (вычитание	двузначные и однозн	ачные	Самосто	ятельная	Регулятивные УУД:	тест	бумаги
		е) к трёхзначному	числа без перехода в	другой	работа		различать способ и результ		плоские
7/131	Двузначные числа. Сложение	числу единиц, кру			Самосто	ятельная	действия; контролировать		фигуры
	Вычитание.	глых десятков, со	Находить закономерн	юсть	Работа		процесс и результаты		
		тен. Таблица умно					деятельности; адекватно		
8/132	Трёхзначные числа.	жжения. Представ	последовательности и	и продол	Самосто	ятельная	оценивать свои достижени.		Решение с
		ления о плоских и	жать её по томуже пр		работа		осознавать возникающие		комментирован
9/133	Измерение, сравнение, сло-	объёмных геомет	Обсуждать результат	ы самостоя			трудности и искать способ		ием
	жение и вычитание величин.	рическихфигурах.	работы,				их преодоления		
			обосновывать и корр						
			ровать, оценивать их				ПознавательныеУУД:		Задачи
			Оценивать правильно	СТЬ					повышенной
			составления				осуществлятьподведение		сложности
			числовойполедовател				под понятие на основе		
			по заданному правилу				распознавания объектов,		3.6
			Выявлять правило, по				выделениясущественных		Магические
			рому составлены парі				признаков и их синтеза;		квадраты
			выражений, и составл				устанавливать аналогии;		
			другие пары выраже	ний			владеть общим приемом		
			потому же правилу.				•		

			решения задач.	
	134 Математическая викторина.			
	135 Решение логических задач.		Коммуникативные УУД:	
-/	136 Конкурс «Решай, смекай!»		аргументировать свою	
			пози-цию и координироват	
			позициями партнеров в	
			совместной деятельности;	
			осуществлять взаимный	
			контроль и оказывать в	
			сотрудничестве необходим	
			помощь.	

## Календарно-тематическое планирование 3 класс

№ п	/π	дата	тема	№	содержание	Виды деятельности учащихся
Про ч)	Проверь себя! Чему ты научился в первом и втором классах? (10 ч)			заданий 1 - 81		(предметные и метапредметные)
1	1		Сравнение и составление числовых выражений. Признаки сходства многоугольников.	1 - 8	Проверка материала, усвоенного в 1 -2	Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (P) Осуществлять самоконтроль результата (P)
2	2		Запись равенств. Сочетательное и переместительное свойства сложения. Решение задач	9- 17	классах	Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) Ставить новые учебные задачи в
3	3		Вычислительные умения и навыки. Решение задач. Работа с таблицей. Поиск закономерностей	18 -24		ставить новые учесные задачи в сотрудничестве с учи-телем (Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из
4	. 4		Плоские и кривые поверхности. Плоские и объёмные фигуры. Классификация объектов. Поиск закономерностей. Выявление сходства и различия числовых выражений	25 - 31		формулировок учебных заданий. (П) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)
5	5		Решение задач. Вычислительные навыки	32 - 40		Осуществлять синтез как составление целого

7	7	и умения. Моделирование. Перевод графической модели в символическую Таблица умножения с числом 9. Классификация. Поиск закономерностей. Решение задач Вычислительные умения и навыки. Решение задач. Составление квадрата из частей. Перевод символической модели в графическую	41 - 48		из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или
8	8	Линии. Четырёхугольники. Измерение прямых углов угольником. Составление заданных фигур из частей. Соотнесение схем и числовых выражений	57 - 64		класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования
9	9	Таблица умножения с числом 8. Трёхзначные числа. Построение прямого угла	65 - 72		различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К)
10	10	Трёхзначные числа. Сравнение величин. Поиск правила	73 - 81		Формулировать собственное мнение и позицию (К)
11		Контрольная работа № 1			Строить понятные для партнёра высказывания. (K)
	ожение. Площа внение и измер	дь фигуры. ение площадей (11 ч)	82–158		
12	1	Представление о площади. Пары фигур с одинаковой площадью. Равносоставленные фигуры	82- 85	Наложение фигур друг на друга с целью	Разбивать фигуры на группы по величине их площадей. Сравнивать площади фигур наложением, с
13	2	Решение задач. Выбор вопросов, на которые можно ответить, пользуясь данным условием. Поиск закономерности числового ряда	86 - 91	сравнения их площадей. Разбиение фигур на квадраты.	помощью мерки. <b>Использовать</b> предметный смысл умножения для построения таблицы умножения с числами 7, 6, 5, 4, 3, 2.
14	3	Решение задач. Умножение с числами 8, 9, 1, 0	92 - 99	Использование мерки для	Записывать произведение двузначного и однозначного чисел в виде произведения
15	4	Сравнение площадей фигур с помощью мерок. Таблица умножения с числом 7. Смысл умножения	100 - 107	определения площади фигур. Установление	трех однозначных чисел и находить их значения. <b>Находить</b> неизвестные значения
16	-	Таблица умножения с числом 9. Сравнение	108 -	соответствия	произведений по данным значениям,
10	5	площадей с помощью мерок	113	рисунка и	используя сочетательное свойство умножения.

18	7 8	Таблица умножения с числами 9, 8, 7 Решение задач. Вычислительные навыки и умения Таблица умножения с числом 5. Выбор мерок измерения площади по результату. Поиск правила составления таблицы	121-128		<b>Использовать</b> зависимость значения суммы и произведения от значения их компонентов для упрощения вычислений.
20	9 10	Поиск закономерностей. Решение задач. Таблица умножения Решение задач. Трёхзначные числа. Таблица умножения	135-142 143-149		
22	11	Решение задач. Табличные случаи умножения с числами 4, 3, 2	150-158 159-177		
Соч	етательное сі	ойство умножения (3 ч)	159–177		
23	1	Знакомство с сочетательным свойством умножения	159-164	Предметный смысл сочетательного	Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)
24	2	Применение сочетательного свойства при вычислениях. Умножение любого числа на 10	165-171	свойства умножения.	Осуществлять самоконтроль результата (Р) Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и
25	3	Применение сочетательного свойства умножения при решении задач	172-177	Использование	учёта характера сделанных ошибок (Р) Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учи-телем (Р)
26		Контрольная работа № 2		сочетательного свойства  умножения для удобства вычислений.  Сравнение произведений и сумм,  содержащих число 10.  Табличные случаи умножения с	Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении ,свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию

					числами 7, 6,5,4,3,2. Сочетательное свойство умножения.	и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К)
	ение (6			178–219	<del></del>	N.
27	1	Син	едметный смысл деления. мволическая запись деления. Название мпонентов и результата деления	178-184	Предметный смысл деления. Запись	Моделировать ситуации, иллюстрирующие действие деления (предметные, вербальные, графические и символические модели).
28	2	дел	едметная и символическая модели нения. Взаимосвязь умножения и нения	185-192	выражений и равенств, содержащих	Иллюстрировать действие деления на графической модели (рисунке). Выбирать рисунок, на котором изображено данное равенство.
29	3		аимосвязь компонентов и результата ножения. Правило	193-200	действие деления. Название	Подбирать равенство к рисунку. Выполнять рисунок в соответствии с
30	4	Pen	пение задач. Смысл деления	201-206	компонентов и	данными выражениями.
31	5		аимосвязь компонентов и результата пения. Решение задач	207-213	результатов действия деления,	Пояснять значение каждого числа в записи частного.
32	6	Pen	пение задач. Смысл деления	214-219	их	Проверять истинность равенства на
33 34			верв		взаимосвязь. Правило о делении значения произведения на один из множителей. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. Правила	предметных и графических моделях.  Находить значения частного (с помощью рисунка, используя взаимосвязь умножения и деления).  Составлять равенства из данного, пользуясь правилом о делении значения произведения на один из множителей.  Применять знание таблицы умножения для изучения соответствующих случаев деления.  Выполнять деление двузначных чисел на однозначные, используя таблицу сложения и взаимосвязь компонентов и результатов арифметических действий.

по пляум известным деления деления деления деления деления по двум известным деления по двум известным деления по двум известным деления по двум известным деления де			нахождения	Определять неизвестный компонент деления
компонента действия деления по двум известным в действия деления по двум известным в деления по двум известным в деления по двум известным в деление после его звершения на основе его оценки и учёта характера селанных ошибок (Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудичестве с учиталься двум и мани из формулировох учебных задачи в сотрудичестве с учиталься (П)  Осуществлять сушественных и несущественных и перимента за составление целого из частей (П)  Проводить сравнение и классификацию по заданным критерым (П)  Строить рассумейний объекте, его строении свойствах, связых (П) уставлявать интенноследетенные связи (П)  Обобщать, т.е. осуществлять зе снетевли (П)  Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого рада или класси единичных объектов на основе выобления сущностной связи (П) уставлявать по сотрудичественные связи (П)  Допускать возможность существования разлыем мения и стремиться к координиции различных точех зрения (К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных точесным воденные к непизицию в стремиться к координиции различных почесным общественные и позицию (К)				•
деления по двум известным но двум известным спотавленных забачей (Р) Осуществлить самокомпроль результата Впосить необходимые коррективы в действие после гео завершения на основе гео оценки и учёта харачи в сотрудничестве с учителем (Р) Выбелить существенную информацию из текто задач из двильго объектов с выделением существенную информацию из тектов задачи из двильго бъектов с выделением существенных задачи и Маши из формулировок учебных задачий (П) Осуществлять апализ объектов с выделением существенных и несущественных ринивов (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным кринериям (П) Сторить рассульдения в форме связи простых суждений об объекть, гго стрении, свойствах, связях (П) Устанасливать причинно-следственные сеязи (П) Устанасливать причинно-следственные сеязи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение обиности для целого рада или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанасливать соответные предметной и симомической модел (П) Допускать возможность существования различных точественных мочех эрения (К) Учитывать различных точественных координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				*
Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходымые коррективы в обействие после его завершения на основе его ощенки и учёта характера сделанных ошибок (Р) Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем (Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировку учебных задачий. (П) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синпез как составление и целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуходения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связих (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого рада или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соотвенствие и символической модели (П) Аопускать возможность существования различых точек крения (К) Учитывать разлыве мнения и сперемиться к координации различных позиций в струдничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
Вносить необходимые коррективы в его оценки и учёта характера сделаных ошною (P)  Ствешть новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем (P)  Выбелять существе с учителем (P)  Выбелять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных хаданий. (II)  Осуществлять апализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (II)  Осуществлять сицтелять синтел как составление целого из частей (II)  Проводить сравнение и классификацию по заданиям критериям (II)  Строить рассумедений об объекте, его строении, свойствах, связах (II)  Устанавливать причиню-следственные связи (II)  Устанавливать причино-следственные связи (II)  Устанавливать соответствию для целого рада или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (II)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели (II)  Допускать возможность существования различых точек хрения (K)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различых позиций в сотрудничестве (K)  Орумулировать собственное мнение и позицию (К)				
вействие после го завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (P) Ставить новые учабные задачи в сотрудничестве с учителем (P) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий. (II) Осуществять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (II) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (II) Строить рассуждений об объекте, его строении, свойствах, связк (II) Устанавливать причино-следственные связи (II) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (II) Устанавливать сответствие предметной и символической модели (II) Допускать возможность существования различных тоже зрении (K) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (K) Формулировать собственное мнение и нозицию (K)			деления по двум	
его оценки и учёта характера сделанных ошибок (P) Ставить повые учебные задачи в сотрудничестве с учителем (P) Выбелять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий. (II) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных и несущественных и перагого из частей (II) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (II) Строить рассуждения в форме связи простых суждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связах (II) Устанавливать причинно-следственные связи (II) Обобидать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение обиности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (II) Устанавливать соответствие префметной и символической модели (II) Допускать возможность существования различных точех зрения (K) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (K) Формулировать собственное мнение и позицию (К)			известным	
Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем (P) Выбелять существенную информацию из текстов задач, из дналогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий. (II) Осущестельны анализ объектов с выбелением существенных и несущественных пинаков (II) Осуществлять синтез как составление целого из частей (II) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (II) Строить рассуждений в дорме связи простых суждений в дорме связи простых суждений об объекте, его строении ,свойствах, связк (II) Устанавливать причинно-следственные связи (II) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностиой связи (II) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (II) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных полиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				его оценки и учёта характера сделанных
сотрудничестве с учителем (Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий. (П) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуждений об объекте, его строении, свойствах, сязях (П) Устанавливать причито-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возмоменной связи (П) Допускать возмоменным связи (П) Допускать возмоменным кольченных и стремиться к координации различных точцествования различных точек зрения (К) Учитывать разлые мнения и стремиться к координации разлычных почем нение и позицию (К)				` '
Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий. (II) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (II) Осуществлять сиптез как составление целого из частей (II) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (II) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связах (II) Устанавливать причинно-следственные связи (II) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностий сбязи (II) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (II) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных точек зрения (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				· ·
текстов задач, из диплогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий. (II) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных ситаков (II) Осуществлять синтез как составление целого из частей (II) Проводить сравнение и классификацию по заданным критерим (II) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении "свойствах, связах (II) Устанавливать причинно-следственные связи (II) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (II) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (II) Допускить возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разнычных почеший в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				1 27
из формулировок учебных заданий. (II) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и песущественных признаков (II) Осуществлять синтез как составление целого из частей (II) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (II) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении ,свойствах, связах (II) Устанавливать причинно-следственные связи (II) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностиой связи (II) Устанавливать соответствие предметной и симогической модели (II) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (II) Осуществлять синтез как составление щелого из частей (II) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (II) Строить рассуждений об объекте, его строении ,свойствах, связях (II) Устанавливать причинно-следственные ссязи (II) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (II) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (II) Допускать возможность существования различных точек эрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
выделением существенных и несущественных признаков (П) Осущественных признаков (П) Осуществать синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по задапным критериям (П) Строить рассуждений об объекте, его строении "свойствах, связи (П) Устапавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек эрения (К) Учитывать разныем энения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
несущественых признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении ,свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				• '
Осуществлять синтез как составление целого из частей (II) Проводить сравнение и классификацию но заданным критериям (II) Строить рассуждений в форме связи простых суждений объекте, его строении "свойствах, связах (II) Устанавливать причинно-следственные связи (II) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (II) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (II) Допускать возможность существования различных точек зрения (K) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (K) Формулировать собственное мнение и позицию (K)				• /
целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуждений в форме связи простых суждений об объекте, его строении ,свойствах, связах (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П)  Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении ,свойствах, связях (П)  Устанавливать причинно-следственные связи (П)  Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П)  Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П)  Допускать возможность существования различных точек эрения (К)  Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К)  Формулировать собственное мнение и позицию (К)				* '
заданным критериям (П) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении "свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и				' '
Строить рассуждений в форме связи простых суждений об объекте, его строении "свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
простых суждений об объекте, его строении "свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
строении "свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				-
связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек эрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				_
генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				
различных точек зрения (K) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (K) Формулировать собственное мнение и позицию (K)				, -
Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				The state of the s
координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)				1 1
сотрудничестве (K) Формулировать собственное мнение и позицию (K)				
Формулировать собственное мнение и позицию (K)				
позицию (К)				* *
Composition to to to the transfer of the contraction of the contractio				Строить понятные для партнёра
высказывания. (К)				

					Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия (К)
		ольше в, меньше в, увеличить в,	220–253		
35 36 37 38	3 4	Предметный смысл отношения «меньше в» Решение задач. Совершенствование вычислительных умений и навыков  Решение задач Деление любого числа на 1, само на себя. Деление нуля на число. Невозможность деления на 0	220–226 227–235 236–243 244–253	Предметный смысл отношений  Символическая интерпретация данных понятий.  Делении числа на 1, делении числа само на себя. Установка на запоминание правил о делении числа 0 и о невозможности деления  на 0.	Записывать равенства, соответствующие рисункам, руководствуясь вербальной формулировкой.  Читать данные равенства с использованием математической терминологии.  Описывать (устно и письменно) графические модели, используя изученные отношения.  Анализировать равенства, содержащие действия умножения и соответствующие ему случаи деления, в которых один из компонентов - число 1.  Формулировать высказывания о наблюдаемых закономерностях.  Выводить правила о делении на 1, о делении числа 0.  Обосновывать невозможность деления на 0.  Находить значения произведений и частных с помощью полученных правил.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)  Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действи после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)  Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем (Р)  Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий. (П)  Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П)  Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)

					Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия (К)
Отн	ошения	и «Во сколько раз больше?»,	254–288		` ,
		о раз меньше?»(кратное сравнение) (6 ч)			
39	1	Предметная и символическая модели. Предметный смысл кратного сравнения	254–261	Предметная модель данных отношений.	Устно описывать изменения в предметной совокупности с помощью данных отношений. Фиксировать данные изменения в
40	2	Решение задач. Выбор схематической модели	262–269	изменений в использованием изученных данной словесной формулир	Выполнять запись выражений и равенств с
41	3	Решение задач. Схематическая модель. Знакомство с диаграммой	270–274		использованием изученных отношении по данной словесной формулировке. <b>Читать</b> несложные готовые столбчатые
42	4	Взаимосвязь умножения и деления. Кратное сравнение. Диаграмма	275–278	предметной совокупности.	динать несложные готовые столочатые диаграммы. Сравнивать информацию, представленную
43	5	Решение задач. Совершенствование вычислительных умений и навыков	279–285		в тексте и в столбчатой диаграмме. Распознавать одну и ту же информацию,
44	6	Решение задач. Способ действия при	286–288	_ тптерпретация	представленную вербально и графически.

	делении круглых десятков на 10 и на	данных на	Пользоваться почерпнутыми из
		столбчатой	столбчатой диаграммысведениями для
45	делении круглых десятков на 10 и на круглые десятки  Контрольная работа № 3	■ ** **	
			и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К)
			Строить понятные для партнёра высказывания. (K)

					Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия (К)
Пор	ядок выпол	нения действий в выражениях (10 ч)	289–345		
46	1	Анализ числовых выражений. Правила. Классификация числовых выражений	289–294	Правила выполнения	<b>Находить</b> сходство и различие в числовых выражениях
47	2	Преобразование числовых выражений. Применение правил порядка выполнения действий. Решение задач	295–303	действий в числовых	Выбирать числовые выражения, соответствующие правилу и правило, соответствующее числовому выражению
48	3	Применение правил. Обоснование выполненных действий. Вычислительные умения и навыки	304–309	выражениях. Решение задач	Вычислять значения числовых выражений Расставлять порядок выполнения действий в схеме числового выражения Преобразовывать числовые выражения
49	4	Расстановка порядка выполнения действий на схеме. Вычисление значений выражений. Решение задач	310–314		Вставлять пропущенные числа в схему числовых выражений Пользоваться почерпнутыми из столбчатой диаграммы сведениями для ответа на
50	5	Решение задач. Составление числовых выражений. Вычисление их значений	315–320		вопросы задания. Планировать свои действия в соответствии с
51	6	Решение задач. Сравнение числовых выражений	321–326		поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие
52	7	Решение задач. Вычисление значений выражений	327–331		после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)
53	8	Вычисление значений выражений. Решение задач	332–336		Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем (Р)
54	9	Решение задач	337–341		Выделять существенную информацию из
55	10	Решение задач	342–345		текстов задач, из диалогов Миши и Маши из
56		Вычисление значений выражений. Решение задач. Закрепление.			формулировок учебных заданий.(П) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях (П)

					Устанавливать причинно-следственные связи (П) Обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия (К)
	ницы п	лощади (3 ч)	346–361		
57	1	Сравнение площадей с помощью мерок. Квадратный сантиметр, квадратный миллиметр	346–349	Использование мерки при измерении	Сравнивать площади фигур с использованием мерок. Записывать числовым равенством ответ на
58	2	Квадратный дециметр, квадратный метр	350–355	п полио пи	вопрос: «Во сколько раз площадь одной фигуры больше (меньше) площади другой?»
59	3	Соотношение единиц площади. Действия с величинами. Сравнение величин	356–361	площади. Знакомство с единицами	фигуры обльше (меньше) площади другои?»  Сравнивать единицы площади по величине (записывать их в порядке убывания или возрастания; осуществлять кратное
60 61		<b>Контрольная работа за первое полугодие</b> Работа над ошибками. Закрепление.		площади.	сравнение). <b>Выполнять</b> сравнение площадей, арифметические операции с ними.

					умножения и	сотрудничестве с учителем (Р)
					деления на число.	Выделять существенную информацию из
						текстов задач, из диалогов Миши и Маши из
						формулировок учебных заданий.(П)
						Осуществлять анализ объектов с выделением
						существенных и несущественных признаков
						(П)
						Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)
						Проводить сравнение и классификацию по
						заданнымкритериям (П)
						Строить рассуждения в форме связи
						простых суждений об объекте, его
						строении, свойствах, связях (П)
						Устанавливать причинно-следственные
						связи (П)
						Обобщать, т.е. осуществлять
						генерализацию и выведение общности для
						целого ряда или класса единичных объектов
						на основе выделения сущностной связи (П)
						Устанавливать соответствие предметной
						и символической модели (П) Допускать возможность существования
						различных точек зрения (К)
						Учитывать разные мнения и стремиться к
						координации различных позиций в
						сотрудничестве (К)
						Формулировать собственное мнение и
						позицию (К)
						Строить понятные для партнёра
						высказывания. (К)
						Задавать вопросы (К)
						Контролировать действия партнёра (К)
						Использовать речь для регуляции своего
П		HONVING	on unavoyed u www. (4)	1–23		действия (К)
<del>11ло</del> 63	<u>щадь и</u>	перимет	р прямоугольника (4 ч) Периметр прямоугольника. Способы его	1-23 1-6	Знакомство с	Измерять площадь фигур с помощью
03	1		периметр прямоугольника. Способы его вычисления. Взаимосвязь между длиной,	1-0	распределительным	палетки.
					свойством	Соотносить способ измерения площади с
			шириной и площадью прямоугольника.		- DOMO I BOM	помощью мерки и способ ее вычисления с
C 1	2		Постановка учебной задачи	7.12	-	использованием длин смежных сторон.
64	2		Вычисление площади и периметра прямо-	7-13		,,,

		угольника в процессе решения задач.		умножения.	Представлять информацию о длине сторон
		Решение учебной задачи			прямоугольника и его площади в виде
65	3	Умения вычислять площадь и периметр	14-18	Обоснование	таблицы.
		прямоугольника. Решение учебной задачи.		вычислительных	Находить периметр и площадь
		Самоконтроль		приемов с	прямоугольника по длине его смежных
66	4	1	19-23		сторон.
00	4	Вычисление площади и периметра прямо-	19-23	опорой на это	Строить прямоугольник по известной
		угольника. Решение учебной задачи.		свойство.	площади и длине одной из смежных сторон.
		Самоконтроль			Сравнивать площади фигур с
				Сравнение	использованием мерок.
				выражений с	Записывать числовым равенством ответ на
				использованием	вопрос: «Во сколько раз площадь одной
					фигуры больше (меньше) площади другой?»
				распределительного	Сравнивать единицы площади по величине
				свойства	(записывать их в порядке убывания или
				умножения,	возрастания; осуществлять кратное
					сравнение).
				доказательство	Выполнять сравнение площадей,
				различных	арифметические операции с ними.
				утверждений.	Планировать свои действия в
					соответствии с поставленной задачей (Р)
				Способ вычисления	Осуществлять самоконтроль результата
				значения	Вносить необходимые коррективы в действие
				произведения	после его завершения на основе его оценки и
				1 ,	учёта характера сделанных ошибок (P) Ставить новые учебные задачи в
				двузначного	ставить новые учесные задачи в сотрудничестве с учителем (Р)
				числа на	Выделять существенную информацию из
				однозначное	текстов задач, из диалогов Миши и Маши из
				однозначнос	формулировок учебных заданий. (П)
					Осуществлять анализ объектов с выделением
					существенных и несущественных признаков
					(П)
					Осуществлять синтез как составление целого
					из частей (П)
					Проводить сравнение и классификацию по
					заданным критериям (П)
					Строить рассуждения в форме связи простых
					суждений об объекте, его строении,
					свойствах, связях (П)
					Устанавливать причинно-следственные связи

Умн	южени	е двузна	е свойство умножения. чного числа	24–73		(П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия (К)
	днозна	чное. Ре	шение задач (7 ч)			
67	1		Постановка учебной задачи. Предметная модель распределительного свойства умножения. Правило умножения суммы на число	24-29	Знакомство с распределительным свойством	Записывать выражения, иллюстрирующие распределительное свойство умножения. Применять изученное свойство для удобства вычислений; для сравнения выражений; для
68	2		Усвоение распределительного свойства умножения	30–35	умножения.	нахождения значений выражений разными способами; для умножения двузначного
69	3	24.01	Усвоение распределительного свойства умножения. Сравнение выражений. Вычисление площади и периметра прямоугольника.	36–41	Обоснование вычислительных приемов с опорой на это	числа на однозначное. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (P) Осуществлять самоконтроль результата
70	4		Использование распределительного свойства умножения для вычислений. Умножение двузначного числа на однозначное. Решение арифметических задач	42-48	свойство.  Сравнение выражений с использованием	Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (P) Ставить новые учебные задачи в
71	5		Решение арифметических задач. Вычисли-	49-55		сотрудничестве с учителем (Р) Выделять существенную информацию из
72	6		тельные умения и навыки	56.62	распределительного текстов задач, из диалогов Миши и	текстов задач, из диалогов Миши и Маши из
72	6		Проверка усвоения распределительного свойства умножения и приёма умножения	56-63	СБонства	формулировок учебных заданий. (П)

		лвузначного числа на однозначное		умножения	Осуществлять анализ объектов с выделением
73	7	двузначного числа на однозначное Использование свойств умножения при решении задач. Вычислительные умения и навыки Контрольная работа № 5	64-73	умножения,  доказательство различных утверждений.  Способ вычисления значения произведения  двузначного числа на однозначное	Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и
Дел	ение дв	ммы на число. зузначного числа чное. Решение задач (5 ч)	74–108		позицию (К)
75	1	Поиск правила записи выражений, выявление сходства и различия выражений. Табличные случаи умножения	74-79	Знакомство с новым способом вычисления	Записывать делимое в виде суммы двух слагаемых, каждое из которых делится на данное число.
76	2	Приём устного деления двузначного числа на однозначное. Решение учебной задачи	80–86	значений	Выполнять деление с опорой на изученную таблицу умножения.
77	3	Решение учебной задачи деления двузначного числа на однозначное. Решение арифметических задач	87-93	выражений – делением суммы на число.	Находить значение суммы полученных значений частного. Устанавливать взаимосвязь распределительного свойства умножения и
78	4	Применение свойства деления суммы на число при решении арифметических задач	94–100		деления суммы на число. <b>Актуализирова</b> ть знания о взаимосвязи
79	5	Решение задач	101–108	Применение способа для	компонентов и результатов умножения.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)

					удобства	Осуществлять самоконтроль результата
						Вносить необходимые коррективы в
					вычислений.	действие после его завершения на основе
						его оценки и учёта характера сделанных
					Решение задач.	ошибок (Р)
					Tomornio suguri.	Ставить новые учебные задачи в
						сотрудничестве с учителем (Р)
						Выделять существенную информацию из
						текстов задач, из диалогов Миши и Маши из
						формулировок учебных заданий.(П)
						Осуществлять анализ объектов с выделением
						существенных и несущественных признаков
						Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)
						Проводить сравнение и классификацию по
						заданным критериям (П)
						Строить рассуждения в форме связи простых
						суждений об объекте, его строении,
						свойствах, связях (П)
						Устанавливать причинно-следственные
						связи (П)
						Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П)
						Допускать возможность существования
						различных точек зрения (К)
						Учитывать разные мнения и стремиться к
						координации различных позиций в
						сотрудничестве (К)
						Формулировать собственное мнение и
						позицию (К)
						Строить понятные для партнёра
						высказывания. (К)
						Задавать вопросы (К)
						Контролировать действия партнёра (К)
						Использовать речь для регуляции своего
						действия (К)
		•	го числа на двузначное.	109–117		
	<u> 1</u>	<b>дач (3 ч)</b>		100 110	Подрожения	Coeran Herry popolycerno vovo v over vovo
80	1		Постановка учебной задачи. Поиск приёма	109, 110	Подготовка к	Составлять равенства, используя данные числа и изученные способы деления суммы
			деления двузначного числа на двузначное		знакомству с	числа и изученные спосооы деления суммы

81	2	Усвоение приёма деления двузначного числа	111–114	приемом деления	на число. Выбирать нужные слагаемые и пояснять
		на двузначное. Решение арифметических		двузначного числа	свой выбор.
		задач		на двузначное.	Рассуждать при нахождении значений
					частных, в которых двузначное число делится
82	3	Решение арифметических задач	115–117	Повторение	на двузначное, на основе взаимосвязи
				распределительного свойства	компонентов и результатов деления и умножения.
					Распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме
				умножения и	представленную в разнои форме (текста, таблицы), использовать ее для ответа
				свойства деления	на вопросы задачи.
				суммы на	Планировать свои действия в
				число. Приема	соответствии с поставленной задачей (Р)
				деления	Осуществлять самоконтроль результата
				двузначного числа	Вносить необходимые коррективы в
				на	действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных
					ошибок (Р)
				двузначное.	Ставить новые учебные задачи в
					сотрудничестве с учителем (Р)
					Выделять существенную информацию из
					текстов задач, из диалогов Миши и Маши
					из формулировок учебных заданий.(П)
					Осуществлять анализ объектов с
					выделением существенных и несущественных признаков (П)
					Осущественных признаков (11)
					целого из частей (П)
					Проводить сравнение и классификацию по
					заданным критериям (П)
					Строить рассуждения в форме связи
					простых суждений об объекте, его
					строении ,свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные
					з станавливать причинно-слеоственные связи (П)
					Устанавливать соответствие предметной
					и символической модели (П)
					Допускать возможность существования
					различных точек зрения (К)
					Учитывать разные мнения и стремиться к

Нои	из <b>К</b> олиция	ство. Стоимость.	118–147		координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия (К)
,	іа. Количес іение задач		110-14/		
83	1	Взаимосвязь понятий «цена», «количество», «стоимость». Практические ситуации. Решение арифметических задач разными способами	118-122	Уточнение понятий «цена», «количество»,	актуализировать житейские представления о цене, количестве, стоимость товаров. Выбирать монеты для набора определенной денежной суммы.
84	2	Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость. Работа с таблицей.	123-126	«стоимость» и взаимосвязь между ними.	Связывать бытовые представления с изученными свойствами действий умножени и деления.  Применять имеющиеся знания для решения
85	3	Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость. Вычислительные умения и навыки	127-132	Совершенствование умения решать задачи с	задач и в повседневных ситуациях.  Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р)
86	4	Решение арифметических задач с величинами цена, количество, стоимость. Работа с таблицей.	133-140	данными величинами.	Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе
87	5	Решение арифметических задач	141–147		его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р)
88		Контрольная работа по теме: Деление двузначного числа.			Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем (P) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий. (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные

			140.246		связи (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия (К)
	ырёхзнач	чные числа (11 ч)	148–246		D. C.
89	1	Нумерация многозначных чисел. Знакомство с новой счётной единицей — тысячей. Классификация многозначных чисел	148–156	Знакомство с новой счетной единицей — тысячей.	Разбивать числа на группы по числу цифр.  Выявлять правила построения числовых рядов и продолжать их по тому же правилу.
90	2	Чтение и запись четырёхзначных чисел. Разрядный и десятичный состав четырёхзначного числа.	157-167	Чтение и запись четырехзначных	<b>Читать</b> и записывать числа с опорой на их разрядный состав.
91	3	Чтение и запись четырёхзначных чисел. Умножение однозначных и двузначных чисел на 100.	168-177	чисел. Правило об умножении любого	Записывать четырехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.
92	4	Чтение и запись четырёхзначных чисел. Запись четырёхзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	178-187	числа на	<b>Наблюдать</b> зависимость компонентов и результата при умножении числа на 100.
93	5	Нумерация четырёхзначных чисел. Разрядный состав четырёхзначного числа. Решение арифметических задач	188-196	Знакомство с единицей длины –	Формулировать правило, основываясь на результатах наблюдений.
94	6	Единица длины километр. Соотношение единиц длины (1 км = 1000 м). Чтение и построение диаграмм	197-203	километр - и соотношением: 1	Осуществлять самоконтроль путем проверки вычислений на калькуляторе.
95	7	Поиск закономерности. Расположение величин в порядке возрастания. Чтение и запись четырёхзначных чисел	204–215	км = 1000 м.  Деление чисел, оканчивающихся	Читать и записывать длину, используя основные единицы ее измерения и соотношение между ними (километр – метр).  Дополнять величины до данной, используя
96	8	Запись числовых равенств по данному	216-223		дополнить величины до данной, используя

			условию. Работа с таблицами.		нулями,	соотношение километр – метр.
97	9		Чтение и запись четырёхзначных чисел,	224–230		
			классификация чисел. Поиск правила		на 10 и 100.	Высказывать предположения о делении, на
98			Контрольная работа № 7			10 и 100.чисел, оканчивающихся нулями.
99	10		Деление многозначных чисел на 10 и 100. Использование свойств сложения для сравнения числовых выражений. Единица массы грамм.	231-236	Знакомство с единицами массы: грамм – и соотношением 1 кг	<b>Проверять</b> свои предположения, выполняя действия на калькуляторе.
100	11	20.03.	Единицы массы тонна и центнер. Работа с таблицами и шкалами. Классификация и сравнение величин	237-246	= 1000 г; тонна – и соотношением 1т =	
101 102			Резерв		1000 кг; центнер –	
					соотношением 1ц = 100 кг	
Мно	огогра	нники. Ку	уб. Параллелепипед (2 ч)	247–256		
103	1		Классификация геометрических фигур. Многогранник и его элементы. Развёртка куба	247–251	Знакомство с многогранниками. Названия	Анализировать собственные тактильные ощущения для определения типа поверхности (плоская или кривая).
104	2		Прямоугольный параллелепипед. Его развёртка	252–256	элементов изучаемых фигур	Осуществлять практическую деятельность (ощупывание, изготовление моделей многогранников и развертки куба) для усвоения понятий: «грани», «ребра», «вершины» многогранника; «куб», «прямоугольный параллелепипед». Выделять в окружающих предметах те, которые имеют заданную форму. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем (Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий. (П)

					Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К)
Пят	изначн	ые и шестизначные числа.	257–306		
		дач (7 ч)			
105	1	Классы и разряды в пятизначном и шестизначном числах. Классификация многозначных чисел.	257–263	Знакомство с новыми разрядами класса	Разбивать числа на группы по числу цифр. Выявлять правила построения числовых рядов и продолжать их по тому же правилу.
106	2	Разрядный и десятичный состав многозначого числа. Умножение на 1000.	264-271	тысяч (десятки и	<b>Читать</b> и записывать числа с опорой на их разрядный состав. <b>Записывать</b> четырехзначные числа в виде
107	3	Решение арифметических задач. Использование сочетательного свойства умножения и таблицы умножения при вычислениях	272–279	сотни тысяч). Чтение и запись пятизначных и	суммы разрядных слагаемых. Формулировать правило, основываясь на результатах наблюдений. Осуществлять самоконтроль путем
108		Сравнение многозначных чисел. Решение арифметических задач.	280-286	шестизначных чисел, их	проверки вычислений на калькуляторе. <b>Читать и записывать</b> длину, используя
109	5	Нумерация многозначных чисел. Запись	287–293		основные единицы ее измерения и

		многозначных чисел в порядке возрастания		сравнение	соотношение между ними (километр – метр).
		и убывания. Чтение диаграммы			Дополнять величины до данной, используя
110		Правило (закономерность) в записи числового ряда. Нумерация многозначных чисел. Геометрический материал (куб и его элементы)	294–301		соотношение километр – метр.  Проверять свои предположения, выполняя действия на калькуляторе.  Записывать данные числа в порядке возрастания и убывания.  Планировать свои действия в
111	7	Решение арифметических задач. Развёртка куба	302–306		соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок (Р) Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем (Р) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий. (П) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении ,свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра

				307–346		высказывания. (К) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия (К)
	Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение задач (8 ч)					
112	1		Постановка учебной задачи. Подготовительная работа к изучению алгоритма письменного сложения	307–313	Увеличение многозначных ощущения для определения типа поверхности (плоская или кривая).  Осуществлять практическую деятельность	
113	2		Алгоритм письменного сложения. Использование свойств арифметических действий для сравнения числовых выражений	314-316	соответствии с заданием.	(ощупывание, изготовление моделей многогранников и развертки куба) для усвоения понятий: «грани», «ребра», «вершины» многогранника; «куб», «прямоугольный параллелепипед». Выделять в окружающих предметах те, которые имеют заданную форму. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей (Р) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в
114	3	23	Алгоритм письменного вычитания	317–322	Наблюдение за	
115	4	25	Сложные случаи вычитания многозначных чисел	323–326	- изменением цифр в разрядах	
116	5	28	Сложение и вычитание многозначных чисел	327–331	многозначных чисел при их	
117	6	29	Сложение и вычитание многозначных чисел	332–340	увеличении.	
118		30	Контрольная работа № 8		Пояснение готовых	действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных
119	7		Куб и его элементы. Развёртка куба	341–343	записей сложения и	ошибок (Р)
120	8		Многогранники. Куб. Пирамида	344–346	вычитания многозначных чисел «в столбик». Алгоритм сложения и вычитания.  Вычитания.  Выделять существенную информацию из мекстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий. (П) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям (П) Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи	

					(П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия (К)
Еди	ницы вр	емени. Решение задач (3 ч)	347–371		
121	1	Соотношение единиц времени. Перевод из одних единиц времени в другие. Действия с величинами	347–353	Соотношение единиц времени	Выражать в минутах, секундах величины, заданные в часах, и наоборот. Решать задачи, содержащие данные
122	2	Арифметические действия с единицами времени	354–362	(1  q = 60  c).	величины. Планировать свои действия в
123	3	Решение задач. Диаграмма	363–371	Преобразование изученных величин	соответствии с поставленной задачей (P) Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок(P) Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(P) Выделять существенную информацию из текстов задач, из диалогов Миши и Маши из формулировок учебных заданий.(П) Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков (П) Осуществлять синтез как составление целого из частей (П) Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям(П)

Пров	верь себя!	Чему ты научился	372-412	Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях (П) Устанавливать причинно-следственные связи (П) Устанавливать соответствие предметной и символической модели (П) Допускать возможность существования различных точек зрения (К) Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве (К) Формулировать собственное мнение и позицию (К) Строить понятные для партнёра высказывания. (К) Задавать вопросы (К) Контролировать действия партнёра (К) Использовать речь для регуляции своего действия(К)
_	классах?	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
124	1	Умножение и деление		Планировать свои действия в соответствии с
125	2	Деление двузначного числа на двузначное		поставленной задачей (Р)
126	3	Сложение и вычитание многозначных чисел.		Осуществлять самоконтроль результата Вносить необходимые коррективы в действие
127	4	Отношения (больше в, меньше в, увеличить в, уменьшить в , «во сколько раз больше?», « Во сколько раз меньше?» (кратное сравнение)		после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок(Р) Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем(Р) Выделять существенную информацию из
128	5	Единицы длины, массы, времени		текстов задач, из диалогов Миши и Маши из
129	6	Деление суммы на число. Деление двузначного числа на однозначное.		формулировок учебных заданий.(П) Осуществлять анализ объектов с выделением
130	7	Решение задач		существенных и несущественных признаков
131		Резерв		(II)
132		Итоговая контрольная работа		Осуществлять синтез как составление целого из частей (П)
133				Проводить сравнение и классификацию по
134				
134				заданным критериям $(\Pi)$

136	суждений об объекте, его строении,
	свойствах, связях (П)
	Устанавливать причинно-следственные связи
	(П)
	Устанавливать соответствие предметной и
	символической модели (П)
	` '
	Допускать возможность существования
	различных точек зрения (К)
	Учитывать разные мнения и стремиться к
	координации различных позиций в
	сотрудничестве (К)
	Формулировать собственное мнение и
	позицию (К)
	Строить понятные для партнёра
	высказывания. (К)
	Задавать вопросы (К)
	Контролировать действия партнёра (К)
	Использовать речь для регуляции своего
	действия(К)

## Тематическое (поурочное) планирование. 4 класс (4 часа в неделю. 136 часов)

			Формируемые умения/личностные качества (планируемые результаты обучения)		
No	Дата	Название темы	(планируемые резу	,	Характеристика учебной
п./п.	, ,		Предметные знания и умения	Личностные качества, метапредметные УУД	деятельности учащихся
		Про	верь себя! Чему ты научился в первом		
1		1 четверть (36 ч) 1. Сравнение многозначных чисел. Табличное умножение №1-6	Сравнение многозначных чисел. Арифметические задачи. Правила порядка выполнения действий. Взаимосвязь	Выражать в речи свои мысли и действия. Осуществлять взаимный контроль. Осознавать, высказывать и	Использовать математические знания для решения практических задач. Моделировать текстовые ситуации.
2		2. Арифметические задачи. Правила порядка выполнения действий №7-12	компонентов и результатов действий. Деление на 10, 100, 1000 Соотношение единиц массы, плины времени	обосновывать свою точку зрения. Классифицировать числа, величины, геометрические фигуры по данному основанию.	(Таблицы, схемы, знаково-символические модели, диаграммы).
3		3.Взаимосвязь компонентов и результата действий. Правило. Арифметические задачи №13-18	длины, времени. Площадь и периметр прямоугольника. Многогранник. Прямоугольный параллелепипед. Деление числа на произведение.	Осуществлять анализ объектов, синтез как составление целого из частей, проводить сравнение.	Решать арифметические задачи разными способами, используя различные формы записи решения задачи.
4		<ul><li>4. Арифметические задачи. Свойства умножения.</li><li>№19-24</li></ul>	Диаграмма. Куб. Таблица умножения и соотвествущие случаи деления. Развёртка куба.		
5		5.Деление на 10, 100, 1000 Соотношение единиц массы, длины, времени №25-30			
6		6.Площадь и периметр прямоугольника. Сравнение числовых выражений. Порядок выполнения действий. №31-38			
7		7.Деление числа на произведение. Диаграмма №39-41			
8		8.Куб. Таблица умножения и соответствующие случаи деления №42-49			
9		9. Числовые выражения. Развертка куба.			

	№50-52			
10	10.Контрольная работа			
11	№1(входная)			
	11. Работа над ошибками			
		Умножение многозначного числ	а на однозначное (8 ч)	
12	1.Постановка учебной задачи.	Подготовка к знакомству с алгоритмом:	Пояснять собственные действия при	Представлять многозначное число в
	Алгоритм умножения на однозначное	нахождение значения произведения	проведении «прикидки».	виде суммы раз-
	число	многозначного числа и однозначного с	Осуществлять самоконтроль	рядных слагаемых.
	№53-59	применением полученных ранее знаний	рассуждений, выполняя	Использовать распределительное
13	2.Алгоритм умножения на	(записи многозначного числа в виде	умножение «в столбик».	свойство умножения
13	однозначное число. Разрядный	суммы разрядных слагаемых и	Планировать свои действия в	для удобства вычислений.
	•	распределительного свойства	соответствии с поставленной задачей.	Объяснять на его основе запись
	состав многозначного числа.	умножения).	Осуществлять самоконтроль	выполнения умножения
	№60-66	Знакомство с алгоритмом	результата.	«в столбик».
14	3. Арифметические задачи.	письменного умножения многозначного	Вносить необходимые коррективы в	Выполнять самостоятельно умножение
	Умножение многозначного числа на	числа на однозначное (умножение «в	действие после его завершения на	«в столбик» с объяснением.
	однозначное	столбик»). Использование изученного алгоритма для	основе его оценки и учёта характера	
	<i>№</i> 62-72	удобства вычислений.	сделанных ошибок.	Выполнять «прикидку» количества знаков в значении
15	4. Взаимосвязь компонентов и	удооства вычислении. Особенности умножения «в	Ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем.	произведения многозначного числа на
	результатов действий. Правила	столбик» для чисел, оканчивающихся	Выделять существенную информацию	однозначное.
	порядка выполнения действий.	нулями.	из текстов задач, из диалогов Миши и	Находить значения произведений
	№73-79	Знакомство с новым разрядом – единицы	Маши, из формулировок учебных	многозначных чисел
16	5. Арифметические задачи.	миллионов; с новым классом – классом	заданий.	на однозначные разными способами.
10	Умножение многозначных чисел,	миллионов.	Осуществлять анализ объектов с	Использовать разрядный состав чисел
			выделением существенных и	для удобства записи умножения «в
	оканчивающихся нулями, на		несущественных признаков.	столбик».
	однозначное число		Осуществлять синтез как составление	
1.7	№80-84		целого из частей.	
17	6. Арифметические задачи. Запись		Проводить сравнение и классификацию	
	текста задачи в таблице		по заданным критериям. Строить	
	<b>№</b> 85-90		рассуждения в форме связи простых	
18	7. Арифметические задачи. Сравнение		суждений об объекте, его строении,	
	многозначных чисел. Умножение		свойствах, связях. Устанавливать	
	многозначного числа на двузначное,		причинно- следственные связи.	
	оканчивающееся на 0.		Устанавливать соответствие	
	№91-97		предметной и символической модели.	
19	8.Умножение многозначных чисел,		Допускать возможность существования различных точек зрения.	
-	оканчивающихся нулями на		учитывать разные мнения и	
	однозначное число. Многогранник,		стремиться к координации различных	
	-		позиций в сотрудничестве.	
	его развертка		Формулировать собственное мнение и	
	<b>№</b> 98-101		позицию.	
			Строить понятные для партнёра	
	•	•		

			высказывания. Задавать вопросы.	
			Контролировать действия партнёра.	
			Использовать речь для регуляции	
			своего действия.	
		Деление с остатк		
20	1.Постановка учебной задачи.	Предметный смысл деления с	Формулировать учебную задачу на	Сравнивать записи деления с остатком
	Запись деления с остатком.	остатком.	основе имеющихся	в строку и «уголком».
	Терминология	Форма записи деления с остатком.	знаний о делении чисел.	Выполнять запись деления с остатком в
	Nº102-105	Взаимосвязь компонентов и результата	Составлять план решения учебной	строку
21		действия.	задачи.	и «уголком».
21	2.Взаимосвязь компонентов и	Случай деления с остатком,	Моделировать арифметическое	Осуществлять самопроверку
	результата при делении с остатком.	когда делимое меньше дели-	действие для решения	вычислительных действий
	<b>№</b> 106-109	теля.	учебной задачи.	путём сопоставления с алгоритмом.
22	3. Деление с остатком. Подбор	Деление на 10, 100, 1000	Пояснять готовую запись деления с	Проводить проверку правильности
	неполного частного		остатком.	вычислений с помощью обратных
	№110-116		Выполнять деление с остатком.	действий.
23	4.Взаимосвязь компонентов и		Контролировать себя, сверяя	Выделять неизвестный компонент
	результата при делении с остатком.		собственные действия	деления с остатком и
	Классификация выражений		с алгоритмом выполнения деления с	находить его значение. Анализировать готовые записи деления
	Nº117-122		остатком.	с остатком для случаев, когда делимое
24	5.Решение арифметических задач.	1		меньше делителя.
	Коррекция ошибок			Находить неполное частное и остаток,
	№123-128			пользуясь подбором делимого или
25		-		неполного частного.
23	6.Решение арифметических задач.			Определять значение неполного
	Взаимосвязь компонентов и			частного и остаток при
	результата при делении с остатком			делении на 10, 100, 1000 разными
2.5	№129-133			способами (как при делении с остатком
26	7. Деление с остатком. Случай, когда			или с учётом разрядного состава
	делимое меньше делителя.			многозначных чисел).
	№134-137			
27	8.Контрольная работа №2по теме			
20	«Деление с остатком"			
28	9. Работа над ошибками			
29	10.Решение задач			
	№138-141			
30	11. Деление на 10, 100. Решение			
	задач			
	<b>№</b> 142-146			
31	12.Умножение многозначного числа			
	на однозначное. Решение задач			
	№147-150			
	1	ı		

32 33		13.Контрольная работа №3 по итогам 1 четверти			
		14. Работа над ошибками. Решение			
		задач.			
		№151-153			
2.4	1		Умножение многозначн		T
34		1.Постановка учебной задачи. Алгоритм умножения на двузначное число №154-158	Подготовка и осуществление знакомства с алгоритмом умножения на двузначное число. Применение алгоритма для самостоятельных вычислений.	Использовать приобретённые умения (выполнять умножение многозначного числа на однозначное, применять распределительное свойство умножения для удобства вычислений) для	Использовать приобретённые умения (выполнять умножение многозначного числа на однозначное, применять распределительное свойство умножения для удобства вычислений) для
35		2.Сравнение выражений, поиск ошибок и их коррекция №159-164	Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Умножение на трёхзначное	формирования новых (умножения любых многозначных чисел).  Замечать закономерности при	формирования новых (умножения любых многозначных чисел). Описывать устно последовательность
36	10.11	2 четверть (28 ч) 3.Алгоритм умножения на двузначное число. Правила порядка выполнения действий №165-170	число.	вычислении значений произведений многозначных чисел. <b>Формулировать</b> выводы из наблюдений в устной речи.	действий при умножении «в столбик» на двузначное число. Выполнять умножение «в столбик» с объяснением. Исправлять ошибки в записи умножения многозначных чисел «в
37		4.Алгоритм умножения на двузначное число. Геометрические тела. №171-178			умножения многозначных чисел «в столбик» и в его результате.
38		5.Алгоритм умножения на двузначное число. Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. №179-183			
39		6.Решение задач. Классификация многогранников №184-189			
40		7.Алгоритм умножения многозначного числа на однозначное и двузначное №190-195			
41		8.Алгоритм умножения многозначных чисел. Решение задач №196-202			
42		9. Алгоритм умножения многозначных чисел. №203-207			
43		10.Контрольная работа №4 по теме			

Деление многозначим   Чисел (19 ч)		«Умножение многозначных чисел»			
Ваимосявля умейной задачи, деления деления.   Ваимосявля умейной задачей, аготоритмом письменного деления.   Деление суммы на число.   Деление на однозначного состатком и деления многозначного числа.   Дивопить письменного деления.   Деление на однозначное число.   Деление на однозначное число на селения с состатком и деления контория на пределения деление в согращная правления и деления с состатком и деления с состатком и деления однозначное межет в деления однозначное праводующей деления с состатком и деления однозначное межет в деления однозначное праводного числа на однозначное как составление негото из частей.   Дроводить деления с состатком и деления с состатком и деления с деления с состатком и деления с деления с состатком и деления с деления с деления однозначное в деления деления с деления однозначное в делени	44	11. Работа над ошибками			
47   2.Подготовка к знакомству с аггоритмом письменного деления деление с остатком Алорыты деление с остатком Алорыты на число. Деление с остатком Алорыты на число. Деление с остатком Алорыты на число деления деление с остатком Алорыты на число деления. Приклака результата при делении. Деление на однозначное число деления многозначного числа на однозначное деление многозначного числа на однозначное деление задач на площадь и периметр прякоугольника. Взаямосвать компонентов деления с остатком и без остатко и без остатко и результата.  52   7. Решение задач в площие. Деление деление многозначное числа на однозначное компонентов деления с остатком и без остатка и результата.  52   7. Решение задач в площие. Деление деление многозначное числа на однозначное компонентов деления с остатком и без остатко и небез объекте с остатко и небез объекте с объекте с остатко и небез	_		Деление многозначных	х чисел (19 ч)	
Деление с остатком. Авторитьмом письменного деления. Деление с остатком. Дагоритьмом пачиления. Деление с остатком. Дагоритьмом на число. Деление с остатком. Дагоритьмом на число. Деления с остатком. Дагоритьмом дагоритьмом. Адгоритьм письменного числа на однозначное число.    48   3. Подготовка к знакометву с алгоритьмом. Адгорить письменного деления. Деление на однозначное число.    49   4. Алгоритьм письменного деления. Прикцидае количества цифр в частном прикцидае количества цифр в частном дагам на дагам дагам на долозначное компонентов, деления с остатком и без остатка и результата.    50   5. Решение задач   долозначное деления. Задачи на долозначное компонентов деления многозначного числа на однозначное компонентов деления дагам на дагам. Запись текста задачи на долозначное компонентов деления дагам на дагам. Запись текста задачи на долозначное классификации выражений. Понек закономерностей.    52   7. Решение задач запись текста задачи на долозначное классификацию выражений. Понек закономерностей.    53   8. Классификация выражений. Понек закономерностей.   9. Решение задач. В запись деления.   1 Проведка деления. Делечке деления долозначное количество цифр, с пом задачна на долозначное классификацию выражений.   1 Проведка деления. Делечке деления. Делечке деления. Делечке деления. Делечке деления долозначное количество цифр, с пом задачном распраждения формацию деления долозначное количество цифр, с пом задачном распраждения деления количество цифр, с пом задачном распраждения деления деления деления моготы деления уголожом.   1 Проведка деления пределения количество модели. Делечке задачна на долозначное количество дифр, с пом задачном распраждения деления дел		1.Постановка учебной задачи.		_	Использовать взаимосвязь умножения
Деление суммы на число. Деление согатком. Разрядный и дескичный состав многозанчного чесла.   Приклука результата при делении.   Деление согав многозанчного числа на однозначное число.   Приклука результата деления многозанчного числа на однозначное число.   Приклука результата деления многозанчного числа на однозначное число.   Приклука результата деления многозанчное число   Приклука результата деления многозанчное число   Приклука результата деления многозанчное число   Приклука результата деления   Приклука результата деления деления с статком и без остатком и без остатка и результата.   Приклука результата деления деления деления деления деления деление многозанчное число   Приклука результата деления деления.   Проводить сравнение и классификацию вырожений.   Проверка деления Поиск закономерностей.   Проверка деления.   Приклука результата деления.	47	2.Подготовка к знакомству с			и деления для «прикидки» результатов
Деление сумым на тисло. Деление на однозначное остатком. Разрядный и делетичный остатком. Разрядный и делетичный остатком. Разрядный и делетичный остатком. Разрядный и деление на однозначное число.		алгоритмом письменного деления.	•		
Деление на однозначного числа.  48 3. Подготовка к знакомству с алгоритмом. Алгоритм письменного деления деления на однозначное число.  49 4. Алгоритм письменного деления. Приклука количества цифр в частном Приклука количества цифр в частном обез остатком и без остатком и без остатком и без остатком и многозначного числа на однозначное. Классификация выражений. Проведка даления постажного числа на однозначное. Классификация выражений. Проверка деления подклетий. Проверка деления подклетий. Проверка деления подклетий. Проверка деления подклета и результата.  52 7. Решение задач Запись текста закономерностей. Классификация выражений. Проверка деления. Поиск закономерностей.  53 8. Классификация выражений. Поиск закономерностей.  54 9. Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Проверка деления подклетий. Проверка деления подклетий. Проверка деления подклета деления. Поиск закономерностей.  54 9. Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Проверка деления. Поиск закономерностей.  55 10. Алгоритм письменного деления. Грани и развертка куба 11. Алгоритм письменного деления. Грани и развертка куба 11. Алгоритм письменного деления. Приклака выпользования развичных подминых подминых подминых подминых подминых подминий в сотрудничестве. Оформулировать действия паричых подминий в сотрудничестве. Оформулировать действия паричых подминий в сотрудничестве. Оформулировать действия паричных подминия действия паричера. Контролировать действия паричера. Контролировать действия паричера. Контролировать действия паричера. Контролировать действия паричера.		Деление суммы на число. Деление с		1 5	
48   3.1 Полготовка из изкомству с алгоритмом. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.   14   4. Алгоритм письменного деления долования однозначное.   15   5. Решение задач в толороб на исромства доловатию деления доловатию деления доловатию деления доловатию деления доловатию доловатию деления доловатию до суммы на число, о деления с остружным дальний.   16   16   16   16   16   16   16   1		остатком. Разрядный и десятичный		1.1	-
48   3.Подготовка к знакомству с алгоритмом. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.   4. Алгоритм письменного деления.   1		состав многозначного числа.	деление на однозначное число.		
алгоритмом. Апторитм письменного деления на опиозначного числа на опиозначное.  49	48	3.Подготовка к знакомству с			опорой на имеющиеся знания о делении
Выделять существенную информацию   Выделять существенную информацию   Прикидка количества цифр в частном   Трикидка Выдимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата.   Трикидка циркидком   Трикидком деления количества прикидком   Трикидком деления количества прикидком   Трикидком деления деления дра данных выражений и несуществянть сиптерыям. Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связах. Устанавливать причинно- следственные связи. Устанавливать предметной и символической модели. Допускать возможность существования различных точек зрения.   Трани и развертка куба   Трани и развертка		алгоритмом. Алгоритм письменного			суммы на число, о делении с остатком, о
49   4. Алгоритм письменного деления. Прикидка количества цифр в частном 5.0   5. Решение задач   6. Алгоритм письменного деления. Задачий порижила количества цифр в частном 5. Решение задач   6. Алгоритм письменного деления. Задачи на площадь и периметр прямоугольника. Взаимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата.   10 роводить сравнение и классификацию выражений проводить сравнение и классификацию выражений проводить сравнение и классификацию по заданным критериям. Строить задачи в таблице. Деление многозначного числа на однозначное. Классификация выражений. Поиск закономерностей.   10 роводить сравнение и позаданным критериям. Строить причинно-следственные связи. Устанавливать причинно-следственные связи. Устанавливать проценка доложеносте существования различных точек зрения.   10 роводичных точек зрения.   10 роводить сравнения и стремиться к коюжоменостей.   10 далурамений проверка деления. Поиск закономерностей.   10 далурамений правнерия выражений. Поиск закономерностей.   10 далурамений правнерия с стремиться в кородинации различных позиций в сотрудничестве.   10 далурамений правнерия с стремиться к кородинации различных позиций в сотрудничестве.   10 далурамения правнера высказывания. Задавать вопросы.   11 дагорить письменного деления.   12 данных выражений частных объектов с выделения местремиться к кородинации различных объектов с немуществования различных точек зрения.   12 данных выражений частных объектов с выделения правнение и позицию.   13 данных выражений частных объектов с выделения сутольсям.   13 данных выражений частных вадачи объектов с выделения сутольсям.   13 данных выражений частных объектов с выделения привидем.   13 данных выражений частных объектов с выделения сутольсям.   13 данных выражений частных вадачий частных объектов с выделения сутольсям.   13 данных выражений частных объектов с выделения сиденства на привидем.   13 данных выражений частных объектов с настействия объектов с некоменства на привимения частных перимений частных объектов с немущес		деления многозначного числа на		сотрудничестве с учителем.	разрядном
Прикидка количества цифр в частном   5. Решение задач   5. Решение задач   6. Алгоритм письменного деления.   6. Алгоритм параметра   6. Алгоритм письменного деления.   6. Алгоритм письмен		однозначное.			
Заданий   Зад	49	4. Алгоритм письменного деления.			Описывать действия при выполнении
Осуществять анализ объектов с выделением существенных и несущественных прямоугольника. Взаимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата.   Трешение задач. Запись текста задачи в таблице. Деление многозначного числа на однозначное. Классификация выражений. Поиск закономерностей.   Троворать объекте, его строении, свойствах, связях. Устанавливать опрочения для определения причиных точек зрения.   Тучнывать соответствие предметной и символической модели.   Допускать возможность существования различных точек зрения.   Тучнывать дазничных позиций в сотрудничестве.   Формулировать собственное мнение и позицию.   Строить понятные для партнёра высказывания. Задавать вопросы.   Контролировать действия партнёра.   Контролировать действия партнёра.		Прикидка количества цифр в частном			
51   О.Алгоритм письменного деления, Задачи на площадь и периметр прямоугольника. Взаимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата.   Осуществлять сиптериям. Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях. Устанавливать соответствие причинно- следственные связи. Устанавливать соответствие предметной и символической модели. Допускать возможность существования различных точек зрения.   Орешения задачи в таблице.   Орешения задачи в таблице.   Орешения выражений. Поиск закономерностей.   Орешения задачи выражений.   Орешения задачи выражений.   Оректа деления.   Оректа выражений.   Оректа выражений и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.   Оректа выражения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.   Оректа выражения и позицию.   Оректа выражения и позицию.   Оректа выражения и позицию.   Отроить понятные для партнёра высказывания. Задавать вопросы.   Отроить понятные для партнёра.   Оректа высказывания. Задавать вопросы.   Остроить понятные для партнёра.   Остроить понятные для партнёра   Остроить понятные для партнёра.   Остроить понятные для партнёра.   Остроить понятные для партнёра   Остроить понятные	50	5.Решение задач			-
Несущественных признаков.   Осуществлять сиптез как составление   Осуществлять сиптез видем   Осуществлять сиптез как составление   Осуществлять составление   Осуществлять сиптез как составление   Осуществлять сиптез ка	51	6.Алгоритм письменного деления.			
осуществлять синтез как составление целого из частей.  Проводить сравнение и классификацию по заданным критериям. Строить задачи в таблице. Деление многозначного числа на однозначное. Классификация выражений. Поиск закономерностей.  8. Классификация выражений. Поиск закономерностей.  52 9. Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Поиск закономерностей.  53 8. Классификация выражений. Поиск закономерностей.  54 9. Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка куба  55 10. Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба  56 11. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  156 11. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  157 Строить поинтные для партнёра.		Задачи на площадь и периметр			
компонентов деления с остатком и без остатка и результата.  7. Решение задач. Запись текста задачи в таблице. Деление многозначного числа на однозначное. Классификация выражений. Поиск закономерностей.  53 8. Классификация выражений. Проверка деления. Поиск закономерностей.  54 9. Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка куба  55 10. Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба  56 11. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  Без остатка и результата. Сравнение  праводить сравнение и классификации и разлечния частного; для от его величины.  деления для определения количее цифр в значении частного; для от его величины.  Деления для определения количее цифр в значении частного; для от его величины.  Деления для определения количее цифр в значении частного; для от его величины.  Деления для определения количее цифр в значении частного; для от его величины.  Деления для определения количее цифр в значении частного; для от его величины.  Деления для определения количее цифр в значении частного; для от его величины.  Деления для определения количений рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях. Устанавливать причиные связи.  Устанавливать соответствие предметной и символической модели.  Допускать возможность существования различных позиций в сотрудничестве.  Формузировать собственное мнение и позицию.  Строить понятные для партнёра  Контролировать действия партнёра.		прямоугольника. Взаимосвязь		_ =	Осуществлять «прикидку» результата
10 заданным критериям. Строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах, связях. Устанавливать причино- следственные связи. Устанавливать причино- следственные связи. Устанавливать соответствие предметной и символической модели. Допускать возможность существования различных точек зрения. Поиск закономерностей.    53   8.Классификация выражений. Проверка деления. Поиск закономерностей. Допускать возможность существования различных точек зрения. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Дормулировать собственное мнение и позицию. Строить понятные для партнёра высказывания. Задавать вопросы. Контролировать действия партнёра.		компонентов деления с остатком и		целого из частей.	деления для определения количества
задачи в таблице. Деление многозначного числа на однозначное. Классификация выражений. Поиск закономерностей.  53 8. Классификация выражений. Проверка деления. Поиск закономерностей.  54 9. Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка куба  55 10. Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба  56 11. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  156 11. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  157 158 158 160 160 160 160 160 160 160 160 160 160		без остатка и результата.			цифр в значении частного; для оценки
многозначного числа на однозначное. Классификация выражений. Поиск закономерностей.  8. Классификация выражений. Проверка деления. Поиск закономерностей.  9. Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка куба  50  10. Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба  51  11. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  Контролировать действия партнёра.	52	7. Решение задач. Запись текста			его величины.
Классификация выражений. Поиск закономерностей.  53 8.Классификация выражений. Поиск проверка деления. Поиск закономерностей.  54 9.Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка куба  55 10.Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба  56 11.Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  56 11.Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  57 10.Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  58 10.Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение		задачи в таблице. Деление			
Причинно- следственные связи.   Причинно- следственные связи.   Устанавливать соответствие   Предметной и символической модели.   Допускать возможность существования   различных точек зрения.   Прикидка результата. Сравнение   Предметной и символической модели.   Допускать возможность существования   различных точек зрения.   Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.   Формулировать собственное мнение и позицию.   Строить понятные для партнёра   Высказывания.   Задавать вопросы.   Контролировать действия партнёра.   Контролировать действия партнёра.		многозначного числа на однозначное.			
Закономерностей.   Устанавливать соответствие предметной и символической модели.   Допускать возможность существования различных точек зрения.   Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.   Формулировать собственное мнение и позицию.   Страни и развёртка куба   11. Алгоритм письменного деления.   Грани и развёртка куба   11. Алгоритм письменного деления.   Прикидка результата. Сравнение   Контролировать действия партнёра.   Контролировать действия партнёра.   Контролировать действия партнёра.		Классификация выражений. Поиск			
Проверка деления. Поиск закономерностей.  54 9.Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка куба  55 10.Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба  56 11.Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  56 Прикидка результата. Сравнение  57 Прикидка результата. Сравнение  58 Прикидка результата. Сравнение  59 Промудекать возможность существования различных точек зрения. Стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве. Оромулировать собственное мнение и позицию. Строить понятные для партнёра высказывания. Задавать вопросы. Контролировать действия партнёра.				-	
3акономерностей.       различных точек зрения.         54       9.Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления.       Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.         55       10.Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба       Формулировать собственное мнение и позицию.         56       11.Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение       Высказывания. Задавать вопросы. Контролировать действия партнёра.	53			предметной и символической модели.	
54       9.Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка куба       Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.         55       10.Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба       Формулировать собственное мнение и позицию. Строить понятные для партнёра высказывания. Задавать вопросы. Контролировать действия партнёра.		Проверка деления. Поиск		Допускать возможность существования	
компонентов и результата деления.  Грани и развёртка куба  55  10.Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба  56  11.Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  Контролировать собственное мнение и позицию.  Строить понятные для партнёра высказывания. Задавать вопросы. Контролировать действия партнёра.					
Грани и развёртка куба  55 10.Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба  56 11.Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение  Контролировать собственное мнение и позицию.  Строить понятные для партнёра  высказывания. Задавать вопросы. Контролировать действия партнёра.	54	9.Решение задач. Взаимосвязь			
Трани и развертка куба   Формулировать собственное мнение и позицию.   Грани и развёртка куба   Тл. Алгоритм письменного деления.   Тл. Алгоритм письменного деления.   Прикидка результата. Сравнение   Контролировать действия партнёра.   Строить понятные для партнёра   Высказывания. Задавать вопросы.   Контролировать действия партнёра.					
То.Алгоритм письменного деления.					
Брани и развёртка куба         Строить понятные для партнёра           56         11.Алгоритм письменного деления.         высказывания. Задавать вопросы.           Прикидка результата. Сравнение         Контролировать действия партнёра.	55	=			
Прикидка результата. Сравнение Контролировать действия партнёра.				1	
	56				
				Контролировать действия партнёра.	
		выражений. Решение задач		Использовать речь для регуляции	
57 12.Алгоритм письменного деления. своего действия.	57	-		своего действия.	
Прикидка результата. Решение задач					
58 13.Алгоритм письменного деления.	58	*			
Решение задач		Решение задач			

59	14.Контрольная работа № 5по теме			
	«Деление многозначных чисел»			
60	15.Работа над ошибками			
61	16.Алгоритм письменного деления.			
	Решение задач			
62	17.Контрольная работа №6 по			
63	итогам 2 четверти			
	18.Работа над ошибками			
64	19.Решение задач			
		Доли и дроби (	3 ч)	
	<u> 3 четверть (40 ч)</u>	Моделирование долей и дробей на	Планировать свои действия в	Записывать на языке математики
65	1.Постановка учебной задачи.	рисунке.	соответствии с поставленной задачей.	обозначения частей целого (предмета,
	Терминология. Предметный смысл	Знакомство с долями и дробями.	Осуществлять самоконтроль	фигуры или величины).
	дроби (доли)	Анализ рисунков с целью усвоения	результата.	Читать доли и дроби.
66	2.Предметный смысл дроби. Часть от	предметного смысла компонентов дроби.	Вносить необходимые коррективы в	Пояснять предметный смысл числителя
	целого	Решение задач с использованием	действие после его завершения на	и знаменателя.
67	3. Нахождение дроби от числа и числа	изученных понятий.	основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок.	Выбирать рисунки, на которых закрашены заданные дробью части
	по дроби		Ставить новые учебные задачи в	фигуры.
	по дробії		сотрудничестве с учителем.	Выполнять рисунки по заданию,
			Выделять существенную информацию	содержащему дроби.
			из текстов задач, из диалогов Миши и	Находить часть от числа, заданную
			Маши, из формулировок учебных	дробью, и число по его части.
			заданий.	
			Осуществлять анализ объектов с	
			выделением существенных и	
			несущественных признаков.	
			Осуществлять синтез как составление	
			целого из частей.	
			Проводить сравнение и классификацию	
			по заданным критериям. Строить	
			рассуждения в форме связи простых	
			суждений об объекте, его строении, свойствах, связях. Устанавливать	
			причинно- следственные связи.	
			Устанавливать соответствие	
			предметной и символической модели.	
			Допускать возможность существования	
			различных точек зрения.	
			Учитывать разные мнения и	
			стремиться к координации различных	
			позиций в сотрудничестве.	
			Формулировать собственное мнение и	
			позицию.	
	1	•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1

		Действия с величин	Строить понятные для партнёра высказывания. Задавать вопросы. Контролировать действия партнёра. Использовать речь для регуляции своего действия.	
68	1.Величины на практике. Единицы	Повторение известных величин, единиц	Интерпретировать на диаграмме	Классифицировать величины,
	длины и их соотношения. Обобщение	величин и их соотношения.	данные задачи.	определять «лишние» в ряду.
	ранее изученного материала	Перевод одних единиц величин в другие.	Контролировать правильность	Записывать однородные величины в
69		Сложение, вычитание вели-	решения задач с помощью заполнения	порядке убывания или возрастания.
	2. Сравнение величин (длина), сложение и вычитание величин	чин. Умножение величины на число.	таблицы.	Находить сумму и разность
70	3.Решение задач с величинами	Повторение материала о сложении и	Анализировать рисунки с известными величинами с целью знакомства с новой	однородных величин. Выражать расстояния, данные в
	(длина, площадь)	вычитании отрезков.	величиной (объёмом) и единицами её	метрах, километрах и метрах.
71	4.Решение задач с величинами	Знакомство с единицами массы (тонна,	измерения.	Рассуждать, обосновывая разные
	(длина, площадь, масса).	центнер) и выяснение их соотношения с	Использовать полученные знания для	способы своих действий.
	Соотношение единиц массы	килограммом и граммом.	решения задач	Чертить отрезки заданной длины,
72	5.Решение задач с величинами	Закрепление знания изученных	Планировать свои действия в	увеличивать или уменьшать их на
	(масса). Перевод одних	соотношений в процессе решения задач.	соответствии с поставленной задачей.	определённую величину.
	наименований величин в другие	Знакомство с единицами объёма	Осуществлять самоконтроль	Находить закономерность построения
73	6.Сложение и вычитание величин	(кубический сантиметр, кубический дециметр, литр).	результата.	ряда величин и продолжать ряд в соответствии с этой закономерностью.
	(масса). Поиск закономерностей.	дециметр, литр).	Вносить необходимые коррективы в	Решать задачи, содержащие изучаемые
	Решение задач		действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера	величины.
74	7.Соотношение единиц времени.		сделанных ошибок.	вели пины.
'	Решение задач		Ставить новые учебные задачи в	
75	8.Соотношение единиц времени.		сотрудничестве с учителем.	
73	в. Соотношение единиц времени.  Нахождение части от целого и целого		Выделять существенную информацию	
	по его части. Решение задач		из текстов задач, из диалогов Миши и	
76			Маши, из формулировок учебных	
77	9.Единицы длины, массы и времени.		заданий. Осуществлять анализ	
' '	10.Решение задач с различными		объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	
70	величинами		Осущественных признаков.	
78	11.Решение задач с различными		целого из частей.	
70	величинами. Поиск закономерности.		Проводить сравнение и классификацию	
79	12.Контрольная работа № 7 по теме		по заданным критериям. Строить	
80	«Решение задач»		рассуждения в форме связи простых	
	13.Работа над ошибками		суждений об объекте, его строении,	
81	14.Решение задач с различными		свойствах, связях. Устанавливать	
	величинами		причинно- следственные связи.	
83	15. Решение задач с величинами		Устанавливать соответствие предметной и символической модели.	
	(объём, масса)		Предметной и символической модели.  Допускать возможность существования	
			различных точек зрения.	
		I.	pwom man to ten spenin.	I.

			V	
			Учитывать разные мнения и	
			стремиться к координации различных	
			позиций в сотрудничестве.	
			Формулировать собственное мнение и	
			позицию.	
			Строить понятные для партнёра	
			высказывания. Задавать вопросы.	
			Контролировать действия партнёра.	
			Использовать речь для регуляции	
			своего действия.	
		Скорость движени	ія (20 ч)	
84	1. Единицы скорости. Взаимосвязь	Знакомство с единицами скорости в	Перекодировать текстовую	Моделировать предметные ситуации на
	величин: скорость, время,	процессе решения арифметических задач.	информацию в таблицу.	схеме, чтобы
	расстояние. Запись текста задачи в	Нахождение скорости движения по	Распознавать одну и ту же	найти скорость движения.
	таблице	известному расстоянию и времени;	информацию, представленную в разной	Анализировать тексты задач на
85	2.Соотношение единиц скорости.	расстояния – по известным величинам	форме. Интерпретировать текст задач	движение с целью уточнения
	Решение задач	скорости и времени; времени – по	на движение на схематическом рисунке.	представлений о скорости. Решать
86	3.Соотношение единиц скорости.	известным величинам расстояния и	Сравнивать и обобщать сведения,	задачи на нахождение доли величины и
	Анализ разных способов решения	скорости.	представленные	величины по значению её доли.
	задачи.		в готовых высказываниях.	Использовать приобретённые знания
87	4.Соотношение единиц скорости.		Планировать свои действия в	при решении за-
	Правила порядка выполнения		соответствии с поставленной задачей.	дач на движение
	действий. Взаимосвязь компонентов		Осуществлять самоконтроль	
	и результата арифметического		результата.	
	действия		Вносить необходимые коррективы в	
88	5.Решение задач. Сравнение	1	действие после его завершения на	
	выражений. Правила порядка		основе его оценки и учёта характера	
	выполнения действий.		сделанных ошибок.	
89	6.Движение двух тел навстречу друг	-	Ставить новые учебные задачи в	
0)	другу. Решение задач		сотрудничестве с учителем.	
90	7.Движение двух тел навстречу друг	-	Выделять существенную информацию	
90	другу. Использование схем в задачах		из текстов задач, из диалогов Миши и	
	на встречное движение		Маши, из формулировок учебных	
91	8.Решение задач с величинами		заданий. Осуществлять анализ	
91			объектов с выделением существенных и	
92	(скорость, время, расстояние)	-	несущественных признаков.	
94	9.Решение задач с величинами		Осуществлять синтез как составление	
93	(скорость, время, расстояние).		целого из частей.	
93	10.Сравнение выражений. Правила		Проводить сравнение и классификацию	
0.4	порядка выполнения действий.	-	по заданным критериям. Строить	
94	11. Решение задач на движение двух		рассуждения в форме связи простых	
05	тел в одном направлении,		суждений об объекте, его строении,	
95	когда одно тело догоняет второе	-	свойствах, связях. Устанавливать	
96	12.Решение задач на движение двух		причинно- следственные связи.	
	тел в противоположных		Устанавливать соответствие	
	направлениях.			

97	13. Решение задач на движение.		предметной и символической модели.	
	Алгоритм письменного деления.		Допускать возможность существования	
	Правила порядка выполнения		различных точек зрения.	
	действий		Учитывать разные мнения и	
98	14. Решение задач на движение		стремиться к координации различных	
99	15.Контрольная работа №8 по теме		позиций в сотрудничестве.	
	«Решение задач на движение»		Формулировать собственное мнение и	
100	16.Работа над ошибками		позицию.	
101	17.Решение задач		Строить понятные для партнёра	
102	18.Контрольная работа №9 по		высказывания. Задавать вопросы.	
103	итогам 3 четверти		Контролировать действия партнёра.	
	19.Работа над ошибками		Использовать речь для регуляции	
104	20.Резерв		своего действия.	
10.	2011 43000	Уравнения и буквенные і	выражения (21 ч)	
	4 четверть (32 ч)	Нахождение неизвестного	Планировать свои действия в	Выделять неизвестный компонент
105	1.Постановка учебной задачи. Анализ	компонента арифметических	соответствии с поставленной задачей.	арифметического
105	записей решения уравнений, их	действий по известным.	Осуществлять самоконтроль	действия и находить его значение.
	сравнение. Терминология	Знакомство с уравнениями.	результата.	Записывать равенства с «окошками» в
106	2.Запись уравнения по записи	Объяснение представленных	Вносить необходимые коррективы в	виде уравнений.
100	деления с остатком, по рисунку, по	способов решения уравнений.	действие после его завершения на	Использовать запись деления с
	схеме	Составление уравнений по	основе его оценки и учёта характера	остатком для составления уравнений.
107	3-4.Сравнение уравнений. Выбор	тексту; используя запись деления с	сделанных ошибок.	Находить среди данных уравнения с
107	уравнения к задаче. Составление	остатком.	Ставить новые учебные задачи в	одинаковыми корнями; с корнем,
108	* *	Знакомство с буквенными	сотрудничестве с учителем.	имеющим наименьшее или наибольшее
100	уравнения по рисунку, по схеме	выражениями.	Выделять существенную информацию	значение. Проверять свой ответ, решая
109	5.Составление уравнения по данному	Решение задач способом составления	из текстов задач, из диалогов Миши и	уравнения.
110	тексту (по задаче)	уравнения.	Маши, из формулировок учебных	Находить значения выражений.
110	6.Постановка учебной задачи. Запись	уравнения.	заданий.	Заполнять таблицы значений по
	буквенных выражений по данному		Осуществлять анализ объектов с	буквенным выражениям.
	тексту. Числовое значение		выделением существенных и	Составлять уравнения по задачам и
	буквенного выражения при данных		несущественных признаков.	решать их.
111	значениях входящей в него буквы		Осуществлять синтез как составление	Определять количество и порядок
111	7.Объяснение буквенных выражений,		целого из частей.	действий для решения задачи.
110	составленных по данному тексту.		Проводить сравнение и классификацию	Выбирать и объяснять выбор
112	8.Сравнение числовых и буквенных		по заданным критериям. Строить	действий.
440	выражений.		рассуждения в форме связи простых	денетвии.
113	9. Числовое значение буквенного		суждений об объекте, его строении,	
	выражения при данном числовом			
444	значении, входящей в него буквы		свойствах, связях. Устанавливать	
114	10. Усложнённые уравнения. Их		причинно- следственные связи.	
	решение		Устанавливать соответствие	
115	11.Решение задач способом		предметной и символической модели.	
	составления уравнений		Допускать возможность существования	
116	12.Решение задач способом		различных точек зрения.	
	составления уравнений. Вычисления		Учитывать разные мнения и	
	буквенных выражений при данном		стремиться к координации различных	

	значении, входящей в него буквы		позиций в сотрудничестве.			
117	13. Решение усложнённых уравнений.		Формулировать собственное мнение и			
118	14.Составление уравнений по тексту		позицию.			
	задачи, по данной схеме		Строить понятные для партнёра			
119	15-16.Сравнение уравнений,		высказывания. Задавать вопросы.			
120	буквенных выражений. Объяснение		Контролировать действия партнёра.			
	схем и выражений, составленных к		Использовать речь для регуляции			
	задачам на движение		своего действия.			
121	17.Контрольная работа №10 по					
	теме «Уравнения и буквенные					
122	выражения»					
	18.Работа над ошибками					
123	19.Решение задач					
124	20.Контрольная работа №11 по					
125	итогам 4 четверти					
	21.Работа над ошибками					
125	Проверь себя! Чему ты научился в 1-4 классах? (11 ч)					
126	1.Задачи на нахождение неизвестного	Выполнение тестовых заданий Решение	Планировать свои действия в	Выполнение тестовых заданий Решение		
107	по двум разностям	задач	соответствии с поставленной задачей.	задач		
127	2.Задачи с выбором ответа	_	Осуществлять самоконтроль			
128	3.Задачи на приведение к единице и		результата.			
120	пропорциональное деление	-	Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на			
129	4.Задачи на нахождение доли по		основе его оценки и учёта характера			
130	<ul><li>числу</li><li>5.Задачи на нахождение числа по его</li></ul>	-	сделанных ошибок.			
130	доле		Ставить новые учебные задачи в			
131	6.Комплексная проверочная	-	сотрудничестве с учителем.			
131	работа для оценки достижения		Выделять существенную информацию			
	планируемых результатов		из текстов задач, из диалогов Миши и			
	освоения программ начального		Маши, из формулировок учебных			
132	образования в		заданий.			
	общеобразовательных		Осуществлять анализ объектов с			
	организациях		выделением существенных и			
	7.Работа над ошибками		несущественных признаков.			
133	8.Задачи геометрического		Осуществлять синтез как составление			
	содержания		целого из частей.			
134	9. Логические задачи		Проводить сравнение и классификацию			
135	10.Проект «Математика вокруг нас»		по заданным критериям. Строить			
136	11.Проект «Мир в движении»		рассуждения в форме связи простых			
			суждений об объекте, его строении, свойствах, связях. Устанавливать			
			1			
			_ * · · ·			
			причинно- следственные связи.  Устанавливать соответствие предметной и символической модели.  Допускать возможность существования			

	различных точек зрения.
	Учитывать разные мнения и
	стремиться к координации различных
	позиций в сотрудничестве.
	Формулировать собственное мнение и
	позицию.
	Строить понятные для партнёра
	высказывания. Задавать вопросы.
	Контролировать действия партнёра.
	Использовать речь для регуляции
	своего действия.