


Приложение к Основной образовательной программе  
начального общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ №64

<b>Рассмотрено</b> на заседании МО Протокол №1 от «30» августа 2017 г. Председатель МО Ю.И. Латышева 	<b>Согласовано</b> на заседании НМС Протокол №1 от «31» августа 2017 г. Зам. директора по НМР А.Ю. Рожкова 	<b>Утверждено</b> Директор МБОУ СОШ №64 Г.И. Газенкамф от «31» августа 2017 г. 
--	--	--

**Рабочая программа  
по математике**

<b>Класс</b>	<b>4Б</b>
<b>Количество часов в год</b>	<b>136</b>
<b>Количество часов в неделю</b>	<b>4</b>
<b>Количество контрольных работ в год</b>	<b>8</b>

**ФИО учителя: Кизина Татьяна Дмитриевна**

**Уровень: базовый**

**2017-2018 учебный год**

# Рабочая учебная программа по математике

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» к концу 4-го года обучения

### Предметные результаты

#### Учащийся научится:

- называть и записывать любое натуральное число до 1000000 включительно;
- сравнивать изученные натуральные числа, используя их десятичную запись или название, и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ );
- сравнивать доли одного целого и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ );
- устанавливать (выбирать) правило, по которому составлена данная последовательность;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы сложения однозначных чисел;
- выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные на основе законов и свойств этих действий и с использованием таблицы умножения однозначных чисел;
- вычислять значения выражений в несколько действий со скобками и без скобок;
- выполнять изученные действия с величинами;
- решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий;
- определять вид многоугольника;
- определять вид треугольника;
- изображать прямые, лучи, отрезки, углы, ломаные (с помощью линейки) и обозначать их;
- изображать окружности (с помощью циркуля) и обозначать их;
- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить длину незамкнутой ломаной и периметр многоугольника;
- вычислять площадь прямоугольника и квадрата, используя соответствующие формулы;
- вычислять площадь многоугольника с помощью разбиения его на треугольники;
- распознавать многогранники (куб, прямоугольный параллелепипед, призма, пирамида) и тела вращения (цилиндр, конус, шар); находить модели этих фигур в окружающих предметах;
- решать задачи на вычисление геометрических величин (длины, площади, объема (вместимости));
- измерять вместимость в литрах;
- выражать изученные величины в разных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или  $\text{см}^3$ ), кубический дециметр (куб. дм или  $\text{дм}^3$ ), кубический метр (куб. м или  $\text{м}^3$ );
- распознавать и составлять разнообразные текстовые задачи;
- понимать и использовать условные обозначения, используемые в краткой записи задачи;
- проводить анализ задачи с целью нахождения ее решения;
- записывать решение задачи по действиям и одним выражением;
- различать рациональный и нерациональный способ решения задачи;

- выполнять доступные по программе вычисления с многозначными числами устно, письменно и с помощью калькулятора;
- решать простейшие задачи на вычисление стоимости купленного товара и при расчете между продавцом и покупателем (с использованием калькулятора при проведении вычислений);
- решать задачи на движение одного объекта и совместное движение двух объектов (в одном направлении и в противоположных направлениях);
- решать задачи на работу одного объекта и на совместную работу двух объектов;
- решать задачи, связанные с расходом материала при производстве продукции или выполнении работ;
- проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- вычислять площади участков прямоугольной формы на плане и на местности с проведением необходимых измерений;
- измерять вместимость емкостей с помощью измерения объема заполняющих емкость жидкостей или сыпучих тел;
- понимать и использовать особенности построения системы мер времени;
- решать отдельные комбинаторные и логические задачи;
- использовать таблицу как средство описания характеристик предметов, объектов, событий;
- читать простейшие круговые диаграммы.

### **Учащийся получит возможность научиться:**

- понимать количественный, порядковый и измерительный смысл натурального числа;
- сравнивать дробные числа с одинаковыми знаменателями и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ );
- сравнивать натуральные и дробные числа и записывать результаты сравнения с помощью соответствующих знаков ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ );
- решать уравнения на основе использования свойств истинных числовых равенств;
- определять величину угла и строить угол заданной величины при помощи транспортира;
- измерять вместимость в различных единицах: литр (л), кубический сантиметр (куб. см или  $\text{см}^3$ ), кубический дециметр (куб. дм или  $\text{дм}^3$ ), кубический метр (куб. м или  $\text{м}^3$ );
- понимать связь вместимости и объема;
- понимать связь между литром и килограммом;
- понимать связь метрической системы мер с десятичной системой счисления;
- проводить простейшие измерения и построения на местности (построение отрезков и измерение расстояний, построение прямых углов, построение окружностей);
- вычислять площадь прямоугольного треугольника и произвольного треугольника, используя соответствующие формулы;
- находить рациональный способ решения задачи (где это возможно);
- решать задачи с помощью уравнений;
- видеть аналогию между величинами, участвующими в описании процесса движения, процесса работы и процесса покупки (продажи) товара, в плане возникающих зависимостей;
- использовать круговую диаграмму как средство представления структуры данной совокупности;
- читать круговые диаграммы с разделением круга на 2, 3, 4, 6, 8 равных долей;
- осуществлять выбор соответствующей круговой диаграммы;
- строить простейшие круговые диаграммы;
- понимать смысл термина «алгоритм»;
- осуществлять пошаговую запись алгоритма;

записывать простейшие линейные алгоритмы с помощью блок-схемы.

## **Личностные результаты**

учащийся научится:

- проявлять познавательную инициативу в оказании помощи соученикам;
- в самостоятельно созданных ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.

Учащийся получит возможность:

- для формирования гуманистического сознания;
- социальной компетентности как готовности к решению моральных дилемм, устойчивое следование в поведении социальным нормам;
- начальных навыков адаптации в динамично изменяющемся мире.

## **Регулятивные УУД**

Учащийся научится:

- самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения;
- формулировать учебную проблему;
- составлять план решения проблемы (задачи);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
- определять степень успешности выполнения своей работы и работы всех, исходя из имеющихся критериев.

Учащийся получит возможность для формирования:

- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

## **Познавательные УУД**

Учащийся научится:

- подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;
- владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;
- проводить сравнение, сериацию, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ);
- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;
- использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;
- выполнять действия по заданному алгоритму;
- строить логическую цепь рассуждений.

Учащийся получит возможность для формирования:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.

## **Коммуникативные УУД**

Учащийся научится:

- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций;
- высказывать свою точку зрения и пытаться её обосновать, приводя аргументы;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения;
- ученик научится взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе. Учащийся получит возможность для формирования:
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

## 2. Содержание учебного предмета

### Натуральные и дробные числа

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

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

### Действия над числами и величинами

Алгоритм письменного умножения многозначных чисел столбиком.

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

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

Сложение и вычитание однородных величин.

Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины.

Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины.

Умножение величины на дробь как нахождение части от величины.

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

Деление величины на однородную величину как измерение.

### Величины и их измерение

Единица времени – секунда. Соотношение между минутой и секундой ( $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$ ), часом и секундой ( $1 \text{ ч} = 3600 \text{ с}$ ).

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

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

Литр как единица вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим сантиметром, между литром и кубическим дециметром.

### Элементы геометрии

Диагональ многоугольника. Разбиение многоугольника на несколько треугольников. Разбиение прямоугольника на два равных треугольника.

Площадь прямоугольников треугольника как половина площади соответствующего прямоугольника. Определение площади треугольника с помощью разбиения его на два прямоугольных треугольника.

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

### **Арифметические сюжетные задачи**

Текстовые задачи на пропорциональную зависимость величин: скорость-время-расстояние, цена- количество- стоимость, производительность- время работы- объем работы. Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади, объема. Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач.

Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

### **Элементы алгебры**

Буквенные выражения. Знакомство с понятием переменной величины. Буквенное выражение как выражение с переменной (переменными). Нахождение значения буквенного выражения при заданных значениях переменной (переменных). Уравнение. Корень уравнения. Понятие о решении уравнения. Способы решения уравнений: подбором, на основе свойств зависимости между результатом и компонентами действий, на основе свойств истинных числовых равенств.

### **3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

<b>№п/п</b>	<b>Содержание</b>	<b>Количество часов</b>
1	Натуральные и дробные числа	16
2	Действия над числами и величинами	32
3	Величины и их измерение	22
4	Элементы геометрии	24
5	Арифметические сюжетные задачи	24
6	Элементы алгебры	18
	<b>Итого:</b>	<b>136</b>

## Приложение. Календарно-тематическое планирование

<b>Математика 136 часа (4 часа/неделя)</b>								
№ урока	Раздел, тема	Кол-во часов	Дата	Учебная литература		Формы организации учебных занятий (урок и его типы)	Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся	
				Учебник, часть, стр.	Печатная тетрадь, Часть, стр		Предметные результаты	Универсальные Учебные Действия (УУД)
<b>1 четверть (36 уроков)</b>								
1	Повторение нумерации многозначных чисел и действий с ними	1	01.09	1; 7 – 11	1; 3 – 7	Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий	<b>Уметь</b> систематизировать и обобщать полученные знания по ранее изученным темам, устанавливать зависимости между величинами, составлять план решения задачи, решать текстовые задачи разных видов	<b>Личностные УУД:</b> готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни <b>Регулятивные УУД:</b> самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели <b>Коммуникативные УУД:</b> осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками <b>Познавательные УУД:</b> выявление рационального способа решения математических задач
2	Повторение знаний геометрического материала	1	04.09	1; 7 – 11	1; 3 – 7	Урок повторения предметных ЗУНов или закрепление УУД		
3	Решение арифметических задач	1	05.09	1; 7 –	1; 3 – 7	Урок повторения		

				11		предметных ЗУНов или закрепление УУД		
4	<b>Самостоятельная работа по теме: «Повторение»</b>	1	07.09	–	–	Контрольный урок		
5	Когда известен результат разностного сравнения	1	08.09	1; 12 – 15	1; 8 – 10	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД	<p><b>Уметь</b> решать задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на ...», «больше (меньше) в ...»</p> <p><b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).</p>	<p><b>Личностные УУД:</b> заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> контролирование своей деятельности по ходу выполнения учебно-практических задач</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> осуществление «диалога с автором», сотрудничество с соседом по парте</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> овладение общими приемами решения задач нового вида, планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения, действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задач, презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений), выбирать самостоятельно способ решения текстовых задач.</p>
6	Когда известен результат разностного сравнения	1	11.09	1; 12 – 15	1; 8 – 10	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями		
7	Когда известен результат кратного сравнения	1	12.09	1; 16 – 18	1; 11 – 12	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
8	Когда известен результат кратного сравнения	1	14.09	1; 16 – 18	1; 11 – 12	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
9	<b>Входная контрольная работа</b>	<b>1</b>	15.09	1; 19 – 21	1; 13 – 16	Контрольный урок		
10	Работа над ошибками Задачи на разностное и кратное сравнение	1	18.09	–	–	Коррекционный урок		
11	Алгоритм умножения столбиком	1	19.09	1; 22 – 24	1; 17 – 18	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД		
12	Алгоритм умножения столбиком	1	21.09	1; 25	1; 19	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
13	Тысяча тысяч, или миллион	1	22.09	1; 26 – 27	1; 20 – 21	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		



14	Разряд единиц миллионов и класс миллионов	1	25.09	1; 28 – 29	1; 22	Комбинированный урок	<p>расчёта стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).</p> <p><b>Выбирать</b> способ сравнения объектов, проводить сравнения. Сравнить числа по классам и разрядам.</p> <p><b>Группировать</b> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.</p> <p><b>Составлять (дополнять)</b> числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу. Характеризовать явления и события с использованием величин.</p>	<p>осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ), моделировать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.</p>		
15	<i>Самостоятельная работа по теме: «Класс миллионов»</i>	1	26.09	1; 30	1; 23	Контрольный урок				
16	Работа над ошибками Сравнение многозначных чисел и арифметические действия с ними	1	28.09	1; 31 – 32	–	Коррекционный урок				
17	Постоянная и переменная величина	1	29.09	1; 33 – 35	1; 24 – 26	Урок применения и УУД				
18	Буквенное выражение	1	02.10	1; 36 – 38	1; 27 – 28	Урок применения предметных ЗУНов и УУД				
19	Зависимость между величинами	1	03.10	1; 39 – 41	1; 29 – 30	Комбинированный урок				
20	Нахождение значений зависимых величин	1	05.10	1; 42 – 43	1; 31 – 32	Комбинированный урок				
21	<i>Самостоятельная работа по теме: «Класс миллионов. Буквенные выражения»</i>	1	06.10	–	–	Контрольный урок				
22	Стоимость единицы товара, или цена	1	9.10	1; 44 – 46	1; 33 – 35	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД			<p><b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).</p> <p><b>Планировать</b> решение задачи.</p> <p><b>Объяснять</b> выбор арифметических действий для решения.</p> <p><b>Презентовать</b> различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).</p> <p><b>Выбирать</b> самостоятельно способ решения текстовых задач.</p> <p><b>Объяснять</b> выбор арифметических действий для решения.</p>	<p><b>Личностные УУД:</b> учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий</p>
23	Стоимость единицы товара, или цена	1	10.10	1; 44 – 46	1; 33 – 35	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями				
24	Решение задач на нахождение цены, стоимости, количества товара	1	12.10	1; 47 – 48	1; 36 – 38	Урок применения предметных ЗУНов и УУД				
25	Решение задач, когда цена постоянна	1	13.10	1; 49 – 50	1; 39 – 41	Урок применения предметных ЗУНов и УУД				
26	Задачи «накуплю-продажу»	1	16.10	–	–	Комбинированный урок				
27	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>	1	17.10	1; 51 – 53	1; 42 – 44	Контрольный урок				

28	Работа над ошибками. Решение задач «на куплю-продажу»	1	19.10	1; 54 – 55	1; 45 – 46	Коррекционный урок		
29	Деление на целое и деление с остатком	1	20.10	1; 56 – 57	1; 47 – 48	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД	<p><b>Знать</b>, что не все натуральные числа делятся нацело, овладение навыком деления с остатком</p> <p><b>Сравнить</b> разные приёмы вычислений, выбирать целесообразные.</p> <p><b>Использовать</b> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).</p> <p><b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).</p> <p><b>Прогнозировать</b> результат вычисления.</p>	<p><b>Личностные УУД:</b> внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> произвольно и осознанно владеть общим умением решать конкретные учебные задачи, моделировать изученные арифметические зависимости</p>
30	Деление на целое и деление с остатком	1	23.10	-	-	Комбинированный урок		
31	<b>Контрольная работа по теме: «Задачи на куплю – продажу»</b>	1	24.10	1; 58 – 59	1; 49 – 50	Контрольный урок		
32	Работа над ошибками	1	26.10	1; 60 – 61	1; 51 – 52	Коррекционный урок		
33	Неполное частное и остаток	1	27.10	1; 62	1; 53	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
		<b>2 четверть</b>						
34	Остаток и делитель	1	07.11	1; 63 – 66	1; 54	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
35	Когда остаток равен 0	1	09.11	1; 63 – 66	1; 54	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
36	Когда делимое меньше делителя	1	10.11	1; 67 – 68	1; 55	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
37	Деление с остатком и вычитание.	1	13.11	1; 69 – 70	1; 56 – 57	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД		
38	Четные и нечетные числа	1	14.11	1; 71 – 72	1; 58 – 59	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями		
39	Запись деления с остатком столбиком	1	16.11	1; 73 – 74	1; 60	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
40	Способ поразрядного нахождения результата деления	1	17.11	–	–	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		

41	Деление с остатком столбиком	1	20.11	1; 75 – 76	–	Комбинированный урок	выражения, нахождения значения числового выражения и т.д.).			
42	Деление с остатком столбиком	1	21.11	1; 77 – 78	1; 61	Комбинированный урок				
43	Деление с остатком столбиком	1	23.11	1; 79 – 80	1; 62	Комбинированный урок				
44	<b>Самостоятельная работа по теме: «Деление с остатком»</b>	1	24.11	1; 81 – 82	1; 63 – 65	Контрольный урок				
45	Час, минута и секунда	1	27.11	1; 83 – 85	1; 66 – 67	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД	<b>Решать</b> арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь) <b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).	<b>Личностные УУД:</b> овладение общим представлением о рациональной организации мыслительной деятельности <b>Регулятивные УУД:</b> в сотрудничестве с учителем, классом находить рациональный способ решения учебной задачи, планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи, действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи, контролировать, обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. <b>Коммуникативные УУД:</b> аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности, презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений). <b>Познавательные УУД:</b> создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач, наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).		
46	Кто или что движется быстрее	1	28.11	–	–	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями				
47	Длина пути в единицу времени, или скорость движения	1	30.11	1; 86 – 87	1; 68 – 69	Урок применения предметных ЗУНов и УУД				
48	Задачи на определение скорости движения	1	01.12	1; 88	1; 70 – 71	Урок применения предметных ЗУНов и УУД				
49	Решение задач на движение	1	04.12 05.12	1; 89 – 91	1; 72	Комбинированный урок				
50	Решение задач на движение	1	07.12	1; 89 – 91	1; 72	Комбинированный урок				
51	<b>Самостоятельная работа по теме: «Задачи на движение»</b>	1	08.12	1; 92 – 93	1; 73	Контрольный урок				
52	Вместимость предметов	1	11.12	1; 94 – 95	1; 74	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД			<b>Находить</b> объем тел и вместимость сосудов. <b>Измерять</b> объем тел произвольными мерками. <b>Решать</b> задачи на	<b>Личностные УУД:</b> способность к организации самостоятельной учебной деятельности <b>Регулятивные УУД:</b> на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать
53	Единицы вместимости: литр	1	12.12	1; 96	1; 75	Урок формирования				

						первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями	вычисления различных геометрических величин: длины, площади, объема	выводы о свойствах изучаемых объектов
54	Вместимость и объем	1	14.12	1; 97	1; 76	Урок применения предметных ЗУНов и УУД	<p><b>Использовать</b> различные способы измерения величин.</p> <p><b>Сравнить и упорядочить</b> предметы (события) по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости.</p> <p><b>Использовать</b> единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Единица вместимости: литр.</p> <p><b>Соотносить</b> единицы измерения однородных величин.</p> <p><b>Упорядочивать</b> величины.</p>	<p><b>Коммуникативные УУД:</b> адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей</p>
55	Единицы объема: кубический сантиметр	1	15.12	1; 98	1; 77 – 81	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
56	Кубический дециметр и кубический сантиметр	1	18.12	1; 98	1; 77 – 81	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
57	Кубический дециметр и литр	1	19.12	1; 100 – 101	–	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
58	Контрольная работа за 2 четверть Литр и килограмм	1	21.12	–	–	Контрольный урок		
59	Работа над ошибками. Решение задач на нахождение объема	1	22.12	1; 102	1; 82	Коррекционный урок		
60	Определение объема фигур	1	25.12	1; 103 – 104	1; 83 – 85	Комбинированный урок		
61	Определение объема фигур	1	26.12	1; 103 – 104	1; 83 – 85	Комбинированный урок		
62	Обобщающий урок по разделам 2 четверти	1	резерв	1; 105 – 106	1; 86 – 87	Комбинированный урок		
3 четверть								
63	Повторение единиц измерения объёма	1	11.01	–	–	Комбинированный урок	<p><b>Решать</b> арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие</p>	<p><b>Личностные УУД:</b> устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач</p>
64	Решение задач на нахождение объема	1	12.01	1; 107	1; 88	Комбинированный урок		
65	Объем выполненной работы	1	15.01	1; 108 – 109	1; 89	Урок первичного предъявления новых знаний и		

						УУД		
66	Производительность (скорость выполнения) работы	1	16.01	1; 110-113	1; 90 – 95	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями	зависимость, характеризующую процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход) <b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).	<b>Регулятивные УУД:</b> способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач, планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения, действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.  <b>Коммуникативные УУД:</b> овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов <b>Познавательные УУД:</b> осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий
67	Решение задач на определение производительности, времени работы, объема работы	1	18.01  19.01	–	–	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
68	<b>Самостоятельная работа по теме: «Задачи о работе»</b>	1	22.01	1; 114-115	1; 96-97	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
69	Диагональ многоугольника	1	23.01	-	-	Комбинированный урок		
70	<b>Контрольная работа № 6 по теме: «Задачи на движение и о работе»</b>	1	25.01	2; 7 – 10	2; 3 – 4	Контрольный урок		
71	Работа над ошибками Разбиение многоугольника на треугольники	1	26.01	2; 7 – 10	2; 3 – 4	Коррекционный урок		
72	Деление на однозначное число столбиком	1	29.01	2; 11 – 12	2; 5 – 6	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД	<b>Выполнять</b> письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком) с опорой на алгоритм	<b>Личностные УУД:</b> заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий <b>Регулятивные УУД:</b> принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками, составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.), прогнозировать
73	Деление на однозначное число столбиком	1	30.01	2; 13 – 14	2; 7 – 9	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями		
74	Число цифр в значении частного	1	01.02	2; 15 –	2; 10 –	Урок применения	<b>Сравнивать</b> разные приёмы	

				17	11	предметных ЗУНов и УУД	вычислений, выбирать целесообразные. <b>Использовать</b> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	результат вычисления, контролировать и осуществлять пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия нахождения значения числового выражения. <b>Коммуникативные УУД:</b> осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь <b>Познавательные УУД:</b> осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, моделировать изученные арифметические зависимости.
75	Деление на двузначное число столбиком	1	02.02	2; 15 – 17	2; 10 – 11	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
76	Деление на двузначное число столбиком	1	05.02	2; 18 – 19	2; 12	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
77	Алгоритм деления столбиком	1	06.02	2; 20 – 21	2; 13	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
78	Алгоритм деления столбиком	1	08.02	–	–	Комбинированный урок		
79	Сокращенная форма записи деления столбиком	1	09.02	2; 22 – 23	2; 14 – 15	Комбинированный урок		
80	Деление многозначных чисел столбиком	1	12.02	2; 24 – 25	2; 16 – 17	Комбинированный урок		
81	<b>Самостоятельная работа по теме: «Деление столбиком»</b>	1	13.02	2; 26 – 27	2; 18 – 19	Контрольный урок		
82	Деление многозначных чисел столбиком	1	15.02	2; 28 – 29	2; 20 – 21	Коррекционный урок		
83	<b>Контрольная работа № 7 по теме: «Деление многозначных чисел»</b>	1	16.02	2; 30 – 31	2; 22 – 23	Контрольный урок		
84	Работа над ошибками. Обобщение пройденного материала по теме «Деление столбиком»	1	19.02	2; 32 – 33	2; 24 – 25	Коррекционный урок		
85	Сложение и вычитание величин	1	20.02	2; 34 – 35	2; 26 – 27	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД	<b>Выполнять</b> изученные действия с величинами <b>Устанавливать</b> закономерности в числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.	<b>Личностные УУД:</b> мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий <b>Регулятивные УУД:</b> планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане <b>Коммуникативные УУД:</b> использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку
86	Умножение величины на число и числа на величину	1	22.02	2; 36 – 38	2; 28	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями		
87	Деление величины на число	1	22.02	–	–	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		

88	Нахождение доли от величины и величины по ее доле	1	26.02	2; 39 – 40	2; 29 – 30	Урок применения предметныхЗУНов и УУД		зрения <b>Познавательные УУД:</b> строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, исследовать ситуации, требующие сравнение чисел и величин с использованием чисел и величин, характеризовать явления и события с использованием чисел и величин
89	Нахождение части от величины	1	27.02	2; 41 – 42	2; 31 – 32	Комбинированный урок		
90	Нахождение величины по ее части	1	01.03	2; 43 – 45	2; 33 – 34	Комбинированный урок		
91	Нахождение величины по ее части	1	02.03	2; 43 – 45	2; 33 – 34	Комбинированный урок		
92	Деление величины на величину	1	05.03	2; 46 – 47	2; 35 – 36	Комбинированный урок		
93	Обыкновенные дроби. Сравнение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями или числителями	1	06.03	2; 48 – 50	2; 37 – 38	Комбинированный урок		
94	Величины и действия с ними	1	09.03	2; 51	2; 39	Комбинированный урок		
95	<b>Самостоятельная работа по теме: «Действия над величинами»</b>	1	12.03	–	–	Контрольный урок		
96	Когда время движения одинаковое	1	13.03	2; 52	2; 40 – 41	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД	<b>Решать</b> арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость,	<b>Личностные УУД:</b> учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи
97	Когда длина пройденного пути одинаковая	1	15.03	2; 53 – 54	2; 42	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями	характеризующую процесс движения нескольких объектов (скорость, время, пройденный путь) при равномерном прямолинейном движении) <b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).	<b>Регулятивные УУД:</b> принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками <b>Коммуникативные УУД:</b> проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности
98	Движение в одном и том же направлении	1	16.03	2; 55 – 56	2; 43 – 44	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		<b>Познавательные УУД:</b> анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач
99	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	1	19.03	2; 57 – 58	2; 45 – 46	Контрольный урок		
100	Работа над ошибками . Движение в противоположных направлениях	1	20.03	2; 59 – 61	2; 47	Коррекционный урок		
101	Движение в противоположных направлениях	1	22.03	–	–	Комбинированный урок		
102	Решение задач на движение	1	23.03	2; 62	2; 48			
103	Обобщающий урок по теме « Решение задач на движение»	1	резерв	2; 63 – 64	2; 49 – 50	Комбинированный урок		

4 четверть								
104	Когда время работы одинаковое	1	02.04	2; 65	2; 51 – 52	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД		
105	Когда время работы одинаковое	1	03.04	2; 66	2; 53 – 54	Комбинированный урок	<p><b>Решать</b> арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс работы нескольких объектов (производительность труда, время, объём всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход)</p> <p><b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).</p> <p><b>Наблюдать</b> за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p>	<p><b>Личностные УУД:</b> рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими</p> <p><b>Регулятивные УУД:</b> самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия, планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения, действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.</p> <p><b>Коммуникативные УУД:</b> аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности</p> <p><b>Познавательные УУД:</b> анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач</p>
106	Когда объем выполненной работы одинаковый	1	05.04	–	–	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями		
107	Производительность при совместной работе	1	06.04	2; 67	2; 55	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
108	Время совместной работы	1	09.04	-	-	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
109	Решение задач на работу	1	10.04	2; 68 – 69	2; 56	Комбинированный урок		
110	<i>Самостоятельная работа по теме: «Задачи на работу нескольких объектов»</i>	1	12.04	2; 70 – 72	2; 57 – 58	Контрольный урок		
111	Работа над ошибками	1	13.04	2; 73	2; 59	Коррекционный урок		
112	Когда количество одинаковое	1	16.04	2; 74	2; 60	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
113	Когда стоимость одинаковая	1	17.04	2; 75 – 76	2; 61 – 62	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
114	Цена набора товаров	1	19.04	2; 77	2; 63	Комбинированный		



						урок	стоимость товара).	планировать решение задачи, выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи, объяснять выбор арифметических действий для решения, действовать по заданному и самостоятельно составленному плану
115	<b>Самостоятельная работа по теме: «Задачи на покупку нескольких товаров»</b>	1	20.04	-	-	Контрольный урок	<b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.). <b>Выбирать</b> самостоятельно способ решения текстовых задач.	<b>Коммуникативные УУД:</b> проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности, презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).
116	Работа над ошибками Решение задач на куплю-продажу	1	23.04	2; 78 – 79	2; 64	Коррекционный урок		<b>Коммуникативные УУД:</b> проявлять инициативу в учебно-познавательной деятельности, презентовать различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).
117	Применение союза «и» и союза «или»	1	24.04	2; 80 – 81	2; 65	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД	Решать комбинаторные и логические задачи <b>Выполнять</b> краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).	<b>Личностные УУД:</b> мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий
118	Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого	1	26.04	2; 82 – 83	2; 67	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями		<b>Регулятивные УУД:</b> Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера, контролировать, обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.,
119	Логическая связка «не только» Решение логических задач	1	27.04	2; 84 – 87	2; 68	Комбинированный урок		<b>Коммуникативные УУД:</b> овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результат его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения
120	<b>Самостоятельная работа по теме: «Логические задачи»</b>	1	30.04	2; 88 – 89	2; 69	Контрольный урок		

								алгоритмов <b>Познавательные УУД:</b> выполнять действия по заданному алгоритму, строить логическую цепь рассуждений, наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса), конструировать простейшие высказывания с помощью логических связок «...и/Или...», «если...,то...», «неверно, что...».
121	Квадрат и куб	1	03.05	2; 90 – 91	2; 66; 70	Урок применения предметных ЗУНов и УУД	<b>Распознавать</b> плоские и объёмные геометрические фигуры, вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы  <b>Соотносить</b> реальные объекты с моделями геометрических фигур. Распознавать и называние геометрического тела: куба, шара, цилиндра, конуса. <b>Характеризовать</b> свойства геометрических фигур. <b>Сравнивать</b> геометрические фигуры по форме. <b>Классифицировать</b> плоские и пространственные геометрические фигуры.	<b>Личностные УУД:</b> интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире <b>Регулятивные УУД:</b> учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки <b>Коммуникативные УУД:</b> сотрудничать с товарищами при выполнении заданий: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, сравнивать полученные результаты <b>Познавательные УУД:</b> конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части
122	Круг и шар	1	04.05	-	Урок применения предметных ЗУНов и УУД			
123	Площадь и объем. Измерение площади с помощью палетки	1	07.05	2; 92 – 93	2; 71 – 72	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
124	Нахождение площади и объема	1	08.05	2; 94 – 95	2; 73 – 75	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
125	<i>Самостоятельная работа по теме: «Задачи на нахождение площади и объема»</i>	1	10.05	2; 96	2; 76	Контрольный урок		
126	Уравнение. Решение задач с помощью уравнений	1	14.05	2; 97 – 99	2; 77 – 78	Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий	<b>Составлять</b> уравнения по тексту, таблице, закономерности, решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий и на основе использования свойств равенств <b>Использовать</b>	<b>Личностные УУД:</b> готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни <b>Регулятивные УУД:</b>
127	Натуральные числа и число 0. Алгоритмы вычисления столбиком	1	15.05	2; 100 – 101	2; 79 – 80	Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов,	<b>Использовать</b>	<b>Регулятивные УУД:</b> понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике, выполнять действия в опоре на заданный ориентир

						универсальных действий	математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).	<b>Коммуникативные УУД:</b> строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию
128	<b>Контрольная работа за 4 четверть</b> Действия с величинами.	1	17.05	-	-	Контрольный урок		<b>Познавательные УУД:</b> осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника, жизненный опыт и сведения, полученные от взрослых
129	Работа над ошибками. Решение арифметических задач	1	18.05	2; 102 – 103	2; 81 – 82	Коррекционный урок	<b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).	<b>Личностные УУД:</b> готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; развивать познавательный интерес к математической науке
130	Геометрические фигуры и их свойства	1	21.05	2; 104 – 105	2; 83 – 84	Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий	<b>Выполнять</b> арифметические действия над многозначными числами. <b>Применять</b> правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.	<b>Регулятивные УУД:</b> контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания, использовать различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия нахождения значения числового выражения.
131	Буквенные выражения и уравнения	1	22.05	2; 106 – 108	2; 85 – 88	Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий	<b>Вычислять</b> значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок. <b>Решать</b> уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.	<b>Коммуникативные УУД:</b> приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач
132	Буквенные выражения и уравнения	1	24.05	2; 106 – 108	2; 85 – 88	Урок применения предметных ЗУНов и УУД	<b>Описывать</b> свойства и сравнивать геометрические фигуры. <b>Решать</b> текстовые задачи разных видов.	<b>Познавательные УУД:</b> владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений
133	Решение старинных задач	1	25.05	-	-	Урок применения предметных ЗУНов и УУД		
134	Повторение изученного	1	резерв	2; 109 – 110	2; 89 – 91	Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий		
135	Повторение изученного	1	резерв	2; 111 – 113	2; 92 – 94	Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий		
136	Повторение изученного	1	резерв			Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий		